

Federaal Planbureau

Kunstlaan 47-49, 1000 Brussel
<http://www.plan.be>

Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse

Kruidtuinlaan 20, 1035 Brussel
<http://www.statbru.irisnet.be>

Studiedienst van de Vlaamse Regering

Boudewijnlaan 30 (blok B), 1000 Brussel
<http://aps.vlaanderen.be>

Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique

Rue du Fort de Suarlée 1, 5001 Belgrade (Namur)
<http://www.iweps.be>

Uitwerking van een regionaal projectiemodel

Een eerste toepassing van het HERMREG model
op de nationale economische vooruitzichten 2007-2012

Januari 2008

*D. Bassilière, db@plan.be, F. Bossier, fb@plan.be, F. Caruso, fc@plan.be,
K. Hendrickx, kh@plan.be, D. Hoorelbeke, dh@plan.be, O. Lohest, ol@plan.be*

Inhoudstafel

1. Inleiding	1
2. Voornaamste Belgische en internationale regionale macro-economische modellen	4
3. Overzicht van het HERMES-HERMREG systeem	9
3.1. Nationaal niveau: het HERMES model	9
3.2. Regionaal niveau: het HERMREG model	10
4. Databank	16
4.1. Basisprincipes	16
4.2. Bronnen en methodes	17
5. Nationale en internationale context	19
6. Algemeen overzicht van de regionale resultaten	25
7. Resultaten voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	32
7.1. Macro-economische evoluties	32
7.2. Evoluties per bedrijfstak	37
8. Resultaten voor het Vlaams Gewest	43
8.1. Macro-economische evoluties	43
8.2. Evoluties per bedrijfstak	46
9. Resultaten voor het Waals Gewest	52
9.1. Macro-economische evoluties	52
9.2. Evoluties per bedrijfstak	55
10. Besluit	61
Bibliografie	63
Verklarende woordenlijst	67

Lijst van tabellen

Tabel 1: Belangrijkste nationale en internationale hypothesen	19
Tabel 2: Voornaamste macro-economische resultaten van de nationale projectie	22
Tabel 3: Belangrijkste macro-economische resultaten van de regionale projectie	26
Tabel 4: Resultaten van de regionale projectie van de arbeidsmarkt	28
Tabel 5: Regionale sociodemografische evoluties	30
Tabel 6: Voornaamste macro-economische resultaten: Brussels Hoofdstedelijk Gewest	33
Tabel 7: Structuur van de bruto toegevoegde waarde tegen lopende prijzen: Brussels Hoofdstedelijk Gewest	37
Tabel 8: Voornaamste resultaten per bedrijfstak: Brussels Hoofdstedelijk Gewest	40
Tabel 9: Voornaamste macro-economische resultaten: Vlaams Gewest	43
Tabel 10: Voornaamste resultaten per bedrijfstak: Vlaams Gewest	47
Tabel 11: Structuur van de bruto toegevoegde waarde tegen lopende prijzen: Vlaams Gewest	50
Tabel 12: Voornaamste macro-economische resultaten: Waals Gewest	53
Tabel 13: Voornaamste resultaten per bedrijfstak: Waals Gewest	57
Tabel 14: Structuur van de bruto toegevoegde waarde tegen lopende prijzen: Waals Gewest	59

Lijst van figuren

Figuur 1: Evolutie van de werkloosheidsgraad in de drie Belgische gewesten (FPB definitie)	31
Figuur 2: Evolutie van de werkloosheidsgraad en van de werkgelegenheidsgraad: Brussels Hoofdstedelijk Gewest	36
Figuur 3: Evolutie van de werkloosheidsgraad en de werkgelegenheidsgraad: Vlaams Gewest	45
Figuur 4: Evolutie van de werkloosheidsgraad en van de werkgelegenheidsgraad: Waals Gewest	55

1. Inleiding

De voorbije decennia onderging de Belgische staat belangrijke institutionele hervormingen¹ waarbij steeds meer bevoegdheden van de federale overheid naar de gewesten werden overgedragen. Dankzij de ruime bevoegdheden en de beschikking over bijkomende hefboomen hebben de drie gewestregeringen een grondige herziening van hun economisch beleid uitgewerkt met als doel aanpassingen door te voeren die onontbeerlijk zijn voor hun economische en sociale ontwikkeling. Elk Belgisch gewest heeft daartoe een strategisch plan opgesteld: 'Vlaanderen in actie' voor het Vlaams Gewest, 'le Plan Marshall' voor het Waals Gewest en 'het Contract voor de Economie en de Tewerkstelling' voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest².

Om die strategische programma's te kunnen sturen, evalueren en eventueel aan te passen, is het nuttig continu sectorale, regionale en macro-economische analyses van de economie uit te voeren. Ondanks het feit dat de uitdagingen voor de gewesten groot zijn en er voortdurend gedebatteerd wordt over het beleid en de hervormingen op regionaal niveau, zijn er in België weinig of geen multiregionale-multisectorale macro-economische projectiemodellen voorhanden.

Om te beantwoorden aan die steeds grotere vraag naar economische projectie-instrumenten die de regionale dimensie omvatten en die dus rekening houden met de huidige institutionele werkelijkheid, zijn het Federaal Planbureau en de studiediensten van de drie Belgische gewesten (BISA, IWEPS en SVR³) eind 2005 gestart met de ontwikkeling van een macro-econometrisch multiregionaal en multisectoraal model (HERMREG).

De huidige versie van HERMREG kan ingedeeld worden bij de macro-econometrische top-down modellen die gebruikt worden voor het opstellen van middellangetermijnvooruitzichten. Het model sluit perfect aan bij het nationale macrosectorale model HERMES van het Federaal Planbureau. Meer in het bijzonder worden de nationale middellangetermijnvooruitzichten van HERMES op basis van regionale sleutels verdeeld over de regionale entiteiten. In tegenstelling tot de meer 'klassieke' benadering waarin de verdeelsleutels exogeen bepaald worden, worden ze in HERMREG endogeen vastgelegd door twee benaderingen te combineren: een shift-share benadering en via multivariate econometrische schattingsmethodes.

¹ Tijdens de periode 1970-2001 heeft de Belgische staat 5 institutionele hervormingen ondergaan (1970, 1980, 1988, 1993 en 2001) waarbij de bevoegdheden van de Belgische gewesten werden uitgebreid.

² Die strategische plannen zijn er meer bepaald op gericht de investeringsdynamiek te vergroten, het technologisch potentieel te versterken, het menselijk kapitaal te valoriseren, investeringen in onderzoek te bevorderen, de toestand van het milieu te verbeteren, enz. Voor meer details, zie volgende websites: www.contrat-economie-emploi.be, www.vlaandereninactie.be et www.planmarshall.wallonie.be.

³ Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse, Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique en Studiedienst van de Vlaamse Regering.

Deze eerste versie van HERMREG, uitgewerkt volgens een top-down-benadering, wordt hier gebruikt voor een regionale desaggregatie van de nationale vooruitzichten 2007-2012 van HERMES (gepubliceerd in mei 2007). Die nationale en regionale vooruitzichten zijn gebaseerd op de economische informatie die beschikbaar is tot mei 2007. Bijgevolg houdt het internationale scenario geen rekening met de gebeurtenissen⁴ die sinds mei 2007 hebben plaatsgevonden, zoals de crisis van de rommelhypotheken, de aanhoudende stijging van de olieprijzen en de aanzienlijke appreciatie van de euro. Bovendien houdt ons nationaal scenario geen rekening met de laatste nationale vooruitzichten voor de economische begroting van oktober 2007. De nationale en regionale projecties in dit rapport moeten dan ook gezien worden in het licht van de economische situatie in mei 2007. Bovendien worden de gebruikte demografische hypothesen momenteel herzien. De demografische vooruitzichten geven de geobserveerde verhoogde immigratie van de laatste jaren niet genoeg weer.

In de mate dat de regionale macro-economische aggregaten in de regionale rekeningen slechts beschikbaar waren tot 2004 voor de investeringen en de lonen en tot 2005 voor de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid, moest HERMREG dus gesimuleerd worden vanaf 2005 voor de investeringen en de lonen en vanaf 2006 voor de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid. Hiervoor werd een beroep gedaan op een nationaal en internationaal scenario dat in mei 2007 werd uitgewerkt. In zijn huidige ontwikkelingsstadium verstrekt HERMREG regionale en sectorale vooruitzichten van die verschillende aggregaten (en van de productiviteit per hoofd) tot en met 2012. Die aggregaten worden gemodelleerd op het niveau van de 13 bedrijfstakken van HERMES. Demografische projecties en projecties van regionale activiteitsgraden (de enige variabelen van het model die bottom-up geproduceerd worden) en vooruitzichten in verband met grens- en pendelarbeid zijn ook beschikbaar. Aan de hand van die projecties over de arbeidsmarkt, kan de evolutie van de beroepsbevolking, van de werkloosheid en van de werkende beroepsbevolking bekeken worden. Het model geeft verder, zonder onderscheid naar bedrijfstak, regionale vooruitzichten van het bbp, de werkloosheidsgraad en de werkgelegenheidsgraad.

Er dient ook opgemerkt te worden dat deze eerste top-down-versie van HERMREG steeds verder evolueert. Zo zal het model binnen enkele maanden regionale vooruitzichten kunnen verstreken over de rekening van de huishoudens, de rekeningen van de regionale overheden, het energieverbruik en de broeikasgasemissies. In de komende jaren worden ook andere ontwikkelingen in overweging genomen zoals de modellering van productiefuncties en de geleidelijke invoering van een bottom-up structuur in het model.

⁴ Het HERMES-model maakt het mogelijk de impact van die onzekerheden op de nationale macro-economische evolutie te bestuderen en, via HERMREG, op de regionale evolutie via variantanalyses.

De rest van het rapport is als volgt gestructureerd. Het tweede hoofdstuk bevat een kort literatuuroverzicht van regionale economische modellen. Hierbij worden de belangrijkste regionale modellen overlopen die sinds het begin van de jaren 80 werden ontwikkeld. In het derde hoofdstuk wordt de algemene modelleringsfilosofie uiteengezet. In het vierde hoofdstuk wordt de databank voor de periode 1980-2005 besproken, samen met de algemene principes die gevolgd worden bij het opstellen van die databank. In het vijfde hoofdstuk wordt een omschrijving gegeven van het scenario dat aan de basis ligt van de regionale resultaten. Dat scenario omvat de internationale omgeving en de nationale context. In het zesde hoofdstuk wordt een algemeen overzicht gegeven van de geraamde regionale evoluties. In de hoofdstukken zeven, acht en negen komen de verwachte resultaten voor de drie gewesten meer in detail aan bod (respectievelijk Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Vlaams Gewest en Waals Gewest). Hoofdstuk 10 besluit.

2. Voornaamste Belgische en internationale regionale macro-economische modellen

Vooraleer over te gaan tot de eigenlijke voorstelling van HERMREG, geven we in dit hoofdstuk eerst een beknopte weergave van de literatuur op het gebied van regionale modellering. Dat gebeurt aan de hand van een overzicht van de voornaamste regionale modellen die sinds het begin van de jaren tachtig⁵ op Belgisch en internationaal niveau werden ontwikkeld. Dit overzicht wordt beperkt tot de macro-econometrische modellen en de regionale algemene evenwichtsmodellen⁶.

In het verleden gebruikten de onderzoekers verschillende benaderingen op het gebied van regionale modellering. Aanvankelijk steunde de meest gebruikte benadering op regionale input-outputmodellen en monosectorale, monoregionale statistische modellen (Nijkamp, Rietveld en Snickars, 1986). Vanaf het einde van de jaren zeventig en het begin van de jaren tachtig werden macro-economische modellen ontwikkeld die, naast de regionale dimensie, ook economische, sectorale, demografische en milieuaspecten omvatten. Uit het literatuuroverzicht blijkt dat er in het begin van de jaren tachtig, verschillende regionale macro-econometrische modellen naast elkaar bestonden op Europees niveau. REGINA (Courbis, 1972,1979), bijvoorbeeld, was gewijd aan de regio's en de stadszones van Frankrijk, SERENA (d'Alcantara, 1983) hanteerde als analysekader de 3 Belgische gewesten (zie infra) en MRM (1983) was toegespitst op de Engelse regio's. Vervolgens werd het onderzoek op het vlak van regionale modellen verrijkt en ondersteund met andere bijdragen. Tijdens de laatste twee decennia werden op internationaal vlak verschillende multiregionale macro-econometrische modellen ontwikkeld. Het betreft onder meer het Amerikaanse MAM (2002), het Marokkaanse MINARE (Bouhia et al., 1995), de Oostenrijkse modellen KMOD1 (Weyerstrass, 2004, Bodenhofer en Weyerstrass, 2005) en MULTIREG (Fritz et al., 2005), het Nederlandse REGINA (Koops en Muskens, 2005) en het Italiaanse model van Baussola (2004) voor Lombardije.

Het enthousiasme voor regionale modellering was ook merkbaar in België tijdens de jaren tachtig⁷. De ontwikkeling van het multiregionaal-multisectoraal model SERENA (d'Alcantara et al., 1980, d'Alcantara, 1983) is daar een bewijs van. Dat macro-econometrisch middellangetermijnmodel werd ontwikkeld door het Planbureau in het kader van de voorbereiding van het Sociaal en Economisch Plan 1981-1985. SERENA werd ontworpen om de kenmerken van een kleine open economie, zoals de Belgische, zo goed mogelijk weer te geven, met veel aandacht voor de modellering van de regionale dimensie. Het model bestaat uit een geheel van onderling ver-

⁵ Voor een volledige voorstelling van het literatuuroverzicht zie Bassilière et al (2006a).

⁶ Voor een overzicht van het modelleringswerk in de regionale economie, zie ook Nijkamp, Rietveld en Snickars (1986) en Partridge en Rickman (1998).

⁷ Tijdens de jaren zeventig werden ook verschillende regionale modellen ontwikkeld, onder meer het RENA-model (Thys-Clément, Van Rompuy en De Corel, 1973), MACEDOINE (Glejser, 1975), METRO (De Bruyne, De Corel en Van Rompuy, 1976).

bonden blokken die op coherente wijze de simultane relaties van de economie beschrijven. SERENA handelt over de voornaamste aggregaten van de nationale boekhouding (inkomens, productie, uitgaven) en over de componenten van de particuliere en overheidsconsumptie, de interactie tussen de reële sfeer en de monetaire en financiële sfeer van de economie. Het productieproces dat op nationaal niveau bepaald wordt in SERENA wordt voorgesteld door een 'vintage putty-clay' productiefunctie. De productiefactoren in het model zijn kapitaal, arbeid uitgedrukt in uren, energie en overige intermediaire consumptie. Het productieproces wordt gemodelleerd voor 7 bedrijfstakken.

SERENA kan beschouwd worden als een top-down model. De sectorale productiefunctie wordt immers op nationaal niveau gemodelleerd en bepaalt de optimale marginale kapitaal-outputratio die in een tweede fase als determinant gebruikt wordt voor de regionale investeringen. Ook het niveau van de sectorale toegevoegde waarde wordt eerst op nationaal niveau berekend en daarna verdeeld over de gewesten volgens endogene sleutels. Het model kan echter voor bepaalde aspecten ook beschouwd worden als een bottom-up model. De regionale sectorale investeringen en werkgelegenheid zijn functie van regionale determinanten. Bovendien vloeien de nationale sectorale investeringen en werkgelegenheid voort uit de aggregatie van de regionale variabelen. In SERENA bestaan zuiver nationale modules en zuiver regionale modules dus naast elkaar. Enkel de variabelen van de toegevoegde waarde (per bedrijfstak), investeringen (per bedrijfstak), werkgelegenheid (per bedrijfstak), bevolking (per leeftijdsklasse en geslacht) en het aantal werklozen worden geregionaliseerd. De andere variabelen (effectieve productie, overige vraag naar productiefactoren, overige componenten van de eindvraag, prijzen en lonen, monetaire module, overheidsfinanciën) worden niet geregionaliseerd. SERENA werd in het begin van de jaren tachtig in hoofdzaak gebruikt om verschillende economische beleidsvarianten te simuleren.

Op Belgisch niveau werd op het einde van de jaren tachtig en begin de jaren negentig een tweede regionaal macro-econometrisch model - het model WALLONIE - ontwikkeld door Capron et al. (1991)⁸. WALLONIE is een biregionaal, macrosectoraal econometrisch model dat toegespitst is op het Waals Gewest. Dit econometrische model is grotendeels gebaseerd op het theoretisch schema uit het Franse REGINA (Courbis, 1979). Het model WALLONIE maakt, net zoals REGINA, een onderscheid tussen de plaatsgebonden en niet-plaatsgebonden sectoren en tussen de voor concurrentie opengestelde en gesloten sectoren⁹. Op basis van die twee differentiaties, onderscheidt het model WALLONIE 10 bedrijfstakken. Wat de ruimtelijke opsplitsing betreft, is het model vooral gericht op het Waals Gewest, maar modelleert het ook de interacties tussen het Waals Gewest en de andere gewesten van het land. Er worden 4 economische actoren gemodelleerd. Het gaat om de particulieren, de ondernemingen, de overheid¹⁰ en het buitenland.

⁸ Een eerste meer beknopte versie werd in 1984 ontwikkeld door Charles et al. (1984).

⁹ De gesloten sectoren zijn niet onderworpen aan internationale concurrentie en er wordt verondersteld dat ze een dominante positie genieten op de markt. Ze moeten nochtans het hoofd bieden aan de verplichting om aan de totale vraag te voldoen. De open sectoren moeten het hoofd bieden aan een sterke concurrentie en zijn dus prijsgebonden.

¹⁰ De Waalse overheid wordt niet als dusdanig apart opgenomen. De inkomsten en de uitgaven van de overheid werden echter geregionaliseerd op basis van de oorsprong en de geografische bestemming van de stromen. Dat maakt

Het model bestaat uit 750 vergelijkingen die toegespitst zijn op 27 blokken, waaronder de productie, de toegevoegde waarde, de rekening van de particulieren, de sectorale werkgelegenheid, de kapitaalvoorraad, de investeringsprijzen, de exportprijzen, enz. Die 27 blokken worden zowel voor de gesloten sectoren als de open sectoren gemodelleerd. Dat model werd in hoofdzaak ontwikkeld en gebruikt voor simulaties.

Recenter hebben Capron et al. (2002) het macro-econometrische model WALEM ontwikkeld. Het gaat om een monoregionaal model dat zich enkel toespitst op het Waals Gewest; de rest van de wereld (hierin zitten de overige gewesten, België en de rest van de wereld) als exogeen wordt beschouwd. WALEM is kaldoriaans geïnspireerd. Het probeert meer bepaald *'de drijvende kracht van de industrie¹¹ als determinant van de globale groei te erkennen'* en via die weg als determinant van de werkgelegenheidsdynamiek. Het totale kapitaal werd beperkt tot drie componenten: het fysiek kapitaal, het menselijk kapitaal en het kenniskapitaal. In het model wordt ook de sectorale dimensie aangeboord (21 bedrijfstakken). Het model werd hoofdzakelijk opgesteld om economische beleidsmaatregelen in Wallonië te simuleren.

MOBILEC (Van de Vooren and Pauwels, 2002) is een (klein) macro-econometrisch regionaal model dat ontwikkeld werd aan de Universiteit van Antwerpen. Van origine is MOBILEC een Nederlands model. De focus van het model ligt vooral op mobiliteit en transport kwesties. Het model bestaat uit 37 vergelijkingen. De gemodelleerde regionale entiteiten zijn de 43 Belgische arrondissementen (NUTS3). Het model introduceert, naast kapitaal en arbeid, een derde productiefactor, namelijk de transportinfrastructuur. De regio's beïnvloeden elkaar via interregionale transportstromen en investeringen. Om de verschillende regio's te typeren, worden o.a. de volgende variabelen gebruikt: het technologische niveau, de verstedelijkingsgraad, de geografische locatie, het loonniveau, ...

Ten slotte, op het einde van de jaren 90, begon het Centre de recherches en Economie Régionale et Politique (CERPE)¹² een regionaal macro-economisch model van het top-down type uit te werken met als doel *'samenhangende vooruitzichtenscenario's te verstrekken over een geheel van regionale macro-economische aggregaten om verschillende simulatiewerktuigen te voeden'*. Dit model berekent regionale gewichten om zo nationale basisprojecties uit te splitsen. Het onderscheidt twee soorten variabelen: enerzijds de 'opwaartse' variabelen (namelijk het bbp voor de module 'naar werkplaats' en het primair inkomen van de gezinnen voor de module 'naar woonplaats'), waarbij de projecties worden verkregen door de trends uit het verleden te verlengen en anderzijds de 'afwaartse' variabelen (namelijk de beloning van de werknemers, het bruto-exploitationoverschot van de ondernemingen, het gemengd inkomen, het beschikbaar inkomen van de gezinnen, het beroepsinkomen, de personenbelasting, vennootschapsbelasting en sociale bijdragen) die door een trapsgewijs proces¹³ worden vooruit berekend.

het mogelijk de bijdrage van Wallonië tot de spaarquote van de overheid te meten.

¹¹ Dit betekent echter niet dat alleen de industrie in het centrum van het groeiproces staat. Het model houdt rekening met de specificiteit van bepaalde dienstensectoren zoals toerisme.

¹² Vroeger het Centre de Recherches sur l'Economie Wallonne (CREW).

¹³ Voor een gedetailleerde voorstelling van de methodologie, zie Ernaelsteen C. et al., 2007.

Uit het literatuuronderzoek blijkt ook dat het opstellen van regionale modellen niet beperkt is gebleven tot macro-econometrische modellen. Tegelijk werden er talrijke regionale algemene evenwichtsmodellen uitgewerkt¹⁴, vooral in Australië, de Verenigde Staten en recenter ook in Azië. Op het einde van de jaren 90 telden Partridge en Rickman (1998) in hun literatuuroverzicht niet minder dan 27 regionale algemene evenwichtsmodellen. Voor Australië zijn er de modellen ORANI (Dixon et al., 1982, Horridge et al., 1993), MMRF (Horridge, 2000) en TERM (Horridge et al., 2003). De werken van Despotakis en Fischer (1988), Treyz (1993), Gazel (1996), Morgan, Mutti en Rick (1996) behandelen de Amerikaanse regio's. De belangstelling van andere auteurs ging ook naar de regio's van Thailand (Sisamat, 1998), Duitsland (Conrad en Schroder, 1993, Hirte, 1998) of Nederland (Thissen, 2004). In België kwamen ook recent nog de ontwikkeling van regionale algemene of partiële evenwichtsmodellen tot stand die ontworpen zijn om simulaties te maken m.b.t. economisch beleidsmaatregelen.

Zo kan in de eerste plaats de Belgische versie van het model REMI vermeld worden (Regional Economic Models, Inc Policy Insight Model) ontwikkeld door Treyz in samenwerking met IWEPS (Docquier et al., 2003). Het is een sectoraal macro-economisch partieel evenwichtsmodel dat opgedeeld is in drie gewesten (NUTS1) en elf provincies (NUTS2). De belangrijkste boekhoudkundige aggregaten (inkomen, productie en uitgaven) en de componenten van de particuliere consumptie, de werkgelegenheid en de werkloosheid worden gemodelleerd op die verschillende ruimtelijke niveaus. Het model is opgebouwd uit 5 blokken en heeft als bijzonderheid de integratie van elementen uit de geografische economie. De geografische dimensie is geïntegreerd via indicatoren van toegankelijkheid van goederen en werknemers. De idee is eenvoudig. Hoe meer werknemers in een regio, hoe gemakkelijker ondernemingen een werknemer kunnen vinden die het meest geschikt is voor een bepaalde job. Dat heeft een invloed op de kosten en dus op de regionale concurrentiekracht. Het gaat ook om een multisectoraal en 'multi-beroepen' model dat hoofdzakelijk gevoed wordt door de vraag (sterk keynesiaans geïntegreerd). De evolutie van de bevolking en van het arbeidsaanbod wordt op gedetailleerde wijze in aanmerking genomen, per leeftijdsklasse en per geslacht. Er wordt echter geen rekening gehouden met de structuur per opleidingsgraad van de werknemers. REMI is nuttig voor simulatieanalyses op korte- en middellange termijn (van 2 tot maximum 10 jaar).

Een tweede Belgisch regionaal algemeen evenwichtsmodel is GREENMOD dat ontwikkeld werd door Bayar et al. (2006). Het is een multisectoraal regionaal dynamisch algemeen evenwichtsmodel van de Belgische economie dat voor simulatiedoeleinden werd ontwikkeld. Het houdt rekening met de onderlinge samenhang tussen de drie gewesten om de impact van economische beleidsmaatregelen inzake energie en milieu te bestuderen. Zonder de hele architectuur van GREENMOD in detail te willen bespreken, is het toch belangrijk te vermelden dat dit een model van het bottom-up-type is dat drie gewesten omvat (Wallonië, Vlaanderen en Brussel) en vier soorten economische actoren binnen elke regio: de ondernemingen, de huishoudens, de overheid (federaal, de gewesten en gemeenschappen) en de rest van de wereld. De productie

¹⁴ Algemene evenwichtsmodellen worden gebruikt voor het uitvoeren van simulatiestudies die de impact van beleidsmaatregelen of externe schokken op de economie bestuderen.

wordt gedesaggregeerd in 60 bedrijfstakken en de particuliere consumptie in 69 goederen en diensten. In GREENMOD wordt de productie van elke bedrijfstak en elk gewest bepaald op basis van een 'nested production' structuur op drie niveaus die gebaseerd is op de Leontief-technologie.

Recentelijk ontwikkelde het Centrum voor Economische Studiën (KUL) het regionaal algemeen evenwichtsmodel GEM-E3 Vlaanderen (Saveyn en Van Regemorter, 2007). GEM-E3 is een Europees model, wat voornamelijk dient voor het uitvoeren van impactstudies m.b.t. milieumaatregelen. GEM-E3 Vlaanderen is een aangepaste versie van het Europese model, meer in het bijzonder om rekening te houden met de specifieke kenmerken van de Belgische federale context. In het model worden zowel de drie gewesten als de federale overheid gemodelleerd. De arbeidskrachten worden verondersteld perfect mobiel te zijn tussen de verschillende regio's. Dit impliceert dat de lonen in de verschillende gewesten gelijk zijn. Er is slechts één goederenmarkt in het model (en dus geen aparte goederenmarkt voor iedere regio) en de goederen die geproduceerd zijn in de verschillende regio's zijn perfecte substituten. Het model gebruikt een neoklassieke geneste CES-productiefunctie met kapitaal, energie, milieu, arbeid en overige goederen als productiefactoren. De consumenten optimaliseren een geneste Stone Geary nutsfunctie. In een eerste stadium van nutsoptimalisatie wordt het verwachte beschikbaar inkomen verdeeld over de consumptie van goederen en diensten, vrije tijd en sparen. In een tweede stadium onderscheidt de nutsfunctie duurzame en niet-duurzame goederen. De overheid is exogeen in het model.

3. Overzicht van het HERMES-HERMREG systeem

HERMREG is een macro-econometrisch, multisectoraal (13 bedrijfstakken) en multiregionaal (de drie NUTS1 regio's) model van het top-down type.

In zijn huidige versie werkt het HERMES-HERMREG systeem in twee fasen. In een eerste fase wordt HERMES gebruikt om een projectie van de nationale aggregaten op te stellen (inkomens, productie, uitgaven, particuliere consumptie, overheidsconsumptie, werkgelegenheid, werkloosheid, ...). In een tweede fase worden endogene regionaliseringsleutels geraamd en toegepast op de nationale vooruitzichten om regionale vooruitzichten voor de periode 2006-2012 op te stellen voor de toegevoegde waarde, de (zelfstandige en verlonde) werkgelegenheid, de investeringen, de lonen en de productiviteit op het niveau van 13 bedrijfstakken van HERMES¹⁵. Het model geeft ook regionale projecties voor het bbp, de werkloosheid en de pendelstromen (zonder onderscheid naar bedrijfstak). Een bijdrage van HERMREG is de methode die gebruikt wordt om de regionaliseringsleutels te bepalen. In tegenstelling tot de meer 'klassieke' benadering die de regionaliseringsleutels exogeen¹⁶ bepaalt, worden ze in HERMREG endogeen vastgesteld door de combinatie van twee benaderingen: een shift-share benadering en via multivariate econometrische schattingen. In de volgende subrubrieken volgt een beknopt overzicht van de onderdelen van het HERMES-HERMREG systeem.

3.1. Nationaal niveau: het HERMES model

De resultaten van HERMES¹⁷ vormen de nationale referentie van HERMREG. Dat eerste modeleringniveau kan als exogeen (wat HERMREG betreft) worden beschouwd aangezien het onafhankelijk van het tweede niveau wordt geraamd. Concreet omvat dat eerste niveau het volledige HERMES model, i.e. een macrosectoraal model dat gebruikt wordt voor analyses en vooruitzichten op korte en middellange termijn en dat aansluit bij de traditie van econometrische jaarmodellen gebaseerd op tijdreeksanalyse.

Net zoals het bovenvermelde SERENA, gebruikt HERMES 'vintage putty-clay' productiefuncties voor de industriële bedrijfstakken. De niet-industriële bedrijfstakken volgen echter een meer klassieke benadering van het type 'putty-putty'. Hoewel de activiteit van de bedrijfstakken vooral door de vraagzijde bepaald wordt, zijn ook neoklassieke aanbodelementen aanwezig voor het bepalen van de marginale technische coëfficiënten, de productiecapaciteiten en de investeringen. Ook bij de uitvoeractiviteit spelen aanbodeffecten een rol. Bovendien omvat het

¹⁵ Zie ook Bassilière et al. (2006b). De regionale vooruitzichten zijn kettigeuro-coherent met de nationale vooruitzichten. In het model is een beperking ingebouwd die ervoor zorgt dat de gewogen som van de regionale groeivoeten in kettigeuro's altijd gelijk is aan de nationale groeivoet.

¹⁶ Exogeen wil zeggen buiten het model, zonder interactie met de andere variabelen.

¹⁷ Economische vooruitzichten 2007-2012, Federaal Planbureau, mei 2007. Voor een gedetailleerde beschrijving van het HERMES-model, zie F. Bossier, I. Bracke, P. Stockman, F. Vanhorebeek (2000) en F. Bossier, I. Bracke, S. Gillis, F. Vanhorebeek (2004).

model een input-outputmatrix (geraamd voor 2000) die op een nauwkeurige manier de activiteit binnen - en de interacties tussen - de verschillende institutionele sectoren en de bedrijfstakken beschrijft. Zo omvat het model ook overgangsmatrices voor de berekening van de investeringen naar bedrijfstak en per product en een overgangsmatrix voor de consumptie die het mogelijk maakt de vraag te verdelen over de verschillende producerende bedrijfstakken. HERMES houdt echter geen rekening met het rationele anticiperende gedrag van de actoren.

De gehanteerde modelversie bestaat uit meer dan 6 000 vergelijkingen en ongeveer 1 000 exogene variabelen. De omvang van het model heeft te maken met de graad van desaggregatie, met name van de activiteit, de consumptie en de overheidsfinanciën en met de aanwezigheid van niet-econometrische vergelijkingen (identiteiten, technische vergelijkingen en tussendefinities). Het model omvat ongeveer 600 econometrisch geschatte vergelijkingen. Sommige geschatte vergelijkingen bevatten een term die zorgt voor een terugkeer naar het (als oplossing bepaalde) langetermijnevenwicht¹⁸.

Op het vlak van de institutionele sectoren maakt HERMES een onderscheid tussen 5 actoren: huishoudens, izw's, ondernemingen, overheid en het buitenland. De economische activiteit wordt beschreven op het niveau van 16 bedrijfstakken¹⁹. Daarnaast onderscheidt het model 15 consumptiecategorieën, waarvan er enkele nog verder zijn opgesplitst. De modellering van het consumptieblok is gebaseerd op de systematische berekening van verschillende inkomenselasticiteiten en directe en kruiselingse prijselasticiteiten. Verder onderscheidt het model 4 productiefactoren en 8 energieproducten. De technologische vooruitgang zit exogeen vevat in de productiefuncties.

3.2. Regionaal niveau: het HERMREG model

Zoals reeds eerder vermeld, wordt in HERMREG de regionale dimensie van de economie op een top-down manier gemodelleerd, namelijk door het gebruik van endogene verdeelsleutels die worden toegepast op de nationale middellangetermijnvooruitzichten. Deze regionaliseringsleutels worden in HERMREG bepaald op een endogene manier via een combinatie van twee methoden: enerzijds een shift-share methode en anderzijds via multivariate econometrische schattingen. Paragraaf 3.2.1. stelt de basisprincipes voor van de shift-share decompositie. Paragraaf 3.2.2. beschrijft de hypothesen die de regionale sociodemografische vooruitzichten ondersteunen. In paragraaf 3.2.3 worden de belangrijkste econometrische technieken voorgesteld. Paragraaf 3.2.4. tenslotte presenteert het proces dewelke op het einde van het model gebruikt wordt om de coherentie tussen de regionale en nationale vooruitzichten te verzekeren.

¹⁸ Error correction mechanism (ECM).

¹⁹ HERMREG bestaat uit 13 bedrijfstakken. De bedrijfstak 'vervoer en communicatie' wordt in het nationale HERMES-model nog verder uitgesplitst.

3.2.1. Regionalisatie via een shift-share benadering

De shift-share methode wordt in HERMREG gebruikt om de groeivoet van een variabele, generiek genoteerd als $Y_{ij,t}$ (variabele in niveau, bijvoorbeeld toegevoegde waarde), in de bedrijfstak i en de regio j op tijdstip t , op te splitsen in drie termen: een nationale component, een sectorale component en een regionale component. Hierbij maken we gebruik van de volgende notatie:

- $y_{ij,t} = (Y_{ij,t} - Y_{ij,t-1})/Y_{ij,t-1}$, de groeivoet van Y in bedrijfstak i en regio j ,
- $\bar{y}_t = (\bar{Y}_t - \bar{Y}_{t-1})/\bar{Y}_t$, de nationale groeivoet van Y , met $\bar{Y}_t = \sum_i \sum_j Y_{ij,t}$,
- $\bar{y}_{i,t} = (\bar{Y}_{i,t} - \bar{Y}_{i,t-1})/\bar{Y}_{i,t}$, de nationale groeivoet in bedrijfstak i , met $\bar{Y}_{i,t} = \sum_j Y_{ij,t}$.

De shift-share decompositie kan geschreven worden als :

$$y_{ij,t} = n_{ij,t} + s_{ij,t} + r_{ij,t} , \quad (1)$$

met $n_{ij,t} = \bar{y}_t$ de nationale component van de groei (of share effect), $s_{ij,t} = (y_{i,t} - \bar{y}_t)$ de sectorale component (of shift effect) en $r_{ij,t} = (y_{ij,t} - \bar{y}_{i,t})$ de differentiële groei (of regionaal specifiek effect). Deze laatste component betreft dat deel van de regionale groei die niet 'verklaard' wordt, en waarvan de evolutie kan worden toegeschreven aan regionale kenmerken.

Na vereenvoudiging kan vergelijking (1) teruggebracht worden tot twee termen, namelijk een sectoraal mix-effect en een differentiële groeicomponent:

$$y_{ij,t} = s'_{ij,t} + r_{ij,t} , \quad (2)$$

waar

$$s'_{ij,t} = \bar{y}_{i,t} \quad (2')$$

Uit de vergelijking (2) blijkt duidelijk dat de (geraamde) regionale groei direct voorvloeit uit de (geraamde) nationale sectorale groei ($\bar{y}_{i,t}$) en uit de (geraamde) differentiële groei ($r_{ij,t}$). De projecties van de eerste term (2') worden geleverd door HERMES. Om projecties van de tweede term $r_{ij,t}$ te bekomen worden in HERMREG econometrische vergelijkingen geschat (cf. infra). Op basis van deze geschatte vergelijkingen worden vooruitzichten van de differentiële groei gemaakt ($\hat{r}_{ij,T+k}$)²⁰.

De regionale groeivooruitzichten voor bedrijfstak i in regio j en tijdstip $T+k$ ($k>0$) zijn dan gelijk aan:

$$\hat{y}_{ij,T+k} = \bar{y}_{i,T+k} + \hat{r}_{ij,T+k} , \quad (3)$$

²⁰ Geobserveerde gegevens zijn beschikbaar tot en met tijdstip T , vanaf $T+1$ worden de reeksen geraamd.

waar $\bar{y}_{i,T+k}$ de nationale projectie is van de groei van variabele Y in bedrijfstak i op tijdstip $T+k$ (vanuit het nationale HERMES), en waar $\hat{r}_{ij,T+k}$ de projectie is van de differentiële groei van Y in bedrijfstak i en gewest j .

3.2.2. Modelleringsprincipes van de sociodemografische vooruitzichten

De toekomstige evolutie van het arbeidsaanbod wordt 'buiten model' berekend aan de hand van een aparte sociodemografische module. Daarin wordt de ontwikkeling van het arbeidsaanbod bottom-up bepaald per leeftijd (vijfjaarlijkse klassen tot 49 jaar, jaarlijkse klassen vanaf 50 jaar), geslacht en woonplaats (de drie gewesten). Voor elk van die kruisingen wordt de demografische evolutie uit de NIS-FPB bevolkingsvooruitzichten gekoppeld aan een projectie van de activiteitsgraad. Voor de jongere leeftijdsklassen gebeurt de projectie van de activiteitsgraad op basis van de recent geobserveerde trends per leeftijdsklasse.

Voor de midden- en oudere leeftijdsklassen wordt een modellering volgens cohorten gevolgd. Per leeftijd l wordt een projectie gemaakt van de kans dat iemand een jaar veroudert en binnen het arbeidsaanbod blijft (de 'doorstroomkansen' voor de generatie die op tijdstip t de leeftijd l bereikt). Op die manier wordt maximaal rekening gehouden met sociologische fenomenen zoals de stelselmatig sterkere arbeidsmarktparticipatie van vrouwen in recentere bevolkingscohorten. Ook bij de projectie van de doorstroomkansen worden voornamelijk bestaande trends doorgetrokken. Er wordt echter ook expliciet rekening gehouden met belangrijke beleidsmaatregelen (zoals het geleidelijk optrekken van de pensioenleeftijd voor vrouwen). Bovendien gebeurt de projectie van het arbeidsaanbod gezamenlijk met de projectie van het aantal personen in de voornaamste stelsels van gesubsidieerde uittrekking uit de arbeidsmarkt (brugpensioenen, voltijdse loopbaanonderbrekers). Beleidsmaatregelen die bv. de toegang tot het brugpensioen ontmoedigen, worden vertaald in een sterkere toename van het arbeidsaanbod.

De bepaling van het arbeidsaanbod (en van de daarmee samenhangende exogenen voor de uittrekkingstelsels) gebeurt in HERMES al sinds geruime tijd volgens de hierboven geschetste methode. Zowel in HERMES als in HERMREG gebeurt de projectie van die variabelen dus bottom-up, door aggregatie van de regionale vooruitzichten. Die methode verschilt dus van de top-down aanpak die de modellering van de overige variabelen in HERMREG kenmerkt. Weliswaar moet opgemerkt worden dat bij het inbrengen van de effecten van beleidsmaatregelen (zoals bv. het optrekken van de brugpensioenleeftijd, beslist in het Generatiepact) geen regionaal gedifferentieerde hypothesen per leeftijd x geslacht worden berekend. Regionale verschillen in de impact van dergelijke maatregelen zijn in onze modellering dus enkel het gevolg van regionale verschillen in de structuur naar leeftijd en geslacht van de relevante variabelen.

3.2.3. De econometrische benadering in het regionale blok

a. De differentiële groeivoeten

Op basis van de shift-share decompositie, zoals beschreven in vergelijking (3), moet de differentiële groei $r_{ij,t}$ verklaard worden m.b.v. variabelen die zo goed mogelijk de regionale dynamiek weergeven. De volgende vergelijking werd geschat met de gewone kleinste kwadratenschatting voor de periode 1980-2004 ($t=1, \dots, T$):^{21 22}

$$r_{ij,t} = X_{ij,t} \hat{\beta}_{ij} + \hat{\varepsilon}_{ij,t} \quad \forall j, \forall i \quad (4)$$

met $X_{ij,t}$ een vector met verklarende variabelen, $\hat{\beta}_{ij}$ de geschatte parametervector en $\hat{\varepsilon}_{ij,t}$ de residuele term. Verschillende specificaties (i.e. met verschillende $X_{ij,t}$) van vergelijking (4) worden geschat voor elke bedrijfstak i en regio j . Enkel deze vergelijkingen waarin de verklarende variabelen significant zijn op het 10%-niveau worden weerhouden²³.

Vervolgens wordt de 'beste' specificatie gekozen uit de verschillende geschatte (en weerhouden) specificaties (i.e. vergelijkingen waarin alle verklarende variabelen significant zijn, maar met verschillende $X_{ij,t}$) op basis van R^2 (correlatiecoëfficiënt, maximaliseren) en de Theil-index (herschaalde RMSE, minimaliseren).

Om uiteindelijk de regionale economische vooruitzichten te berekenen wordt er, na de selectie van de finale specificaties van vergelijking (4), een simulatie uitgevoerd van het gehele regionale blok (i.e. alle vergelijkingen (4) tezamen waarbij ook de pendelvergelijkingen zijn toegevoegd, cf. infra) voor de projectieperiode (2006-2012).

De huidige versie van HERMREG bevat 2 743 vergelijkingen (waarvan 227 geschat). Dit aantal bevat ook de pendelvergelijkingen en de kalibratievergelijkingen (zie 3.2.4.).

²¹ Alle gebruikte variabelen zijn getoetst op de aanwezigheid van eenheidswortels. In eerste instantie werd hiervoor de augmented Dickey-Fuller toets gebruikt. In twijfelgevallen werd daarenboven ook een beroep gedaan op de Phillips-Perron toets. De niet-stationaire reeksen worden in eerste verschillen gebruikt.

²² Wat betreft de investeringen en de loonmassa. De vergelijkingen voor de toegevoegde waarde en werkgelegenheid worden geschat op de periode 1980-2005.

²³ Alle vergelijkingen zijn getoetst op de aanwezigheid van autocorrelatie m.b.v. de Lagrange multiplier toets en de Ljung-Box toets. De vergelijkingen zijn ook getoetst voor de aanwezigheid van heteroskedasticiteit, en indien nodig wordt de vergelijking aangepast.

b. De pendelvergelijkingen

Het is vrij duidelijk dat het pendelen in België een belangrijke economische rol vervult. De pendelbewegingen werken als een aanpassingsmechanisme op regionaal en subregionaal niveau in reactie op asymmetrische schokken. In die context kan de pendel bijdragen tot een vermindering van de regionale verschillen in werkloosheid en inkomsten. De pendelbewegingen worden beïnvloed door een reeks van determinanten, zoals aangetoond door meerdere auteurs (Greenwood 1972, 1981, Greenwood en Hunt 1984, 1985, Hunt 1993)²⁴. Onder de meest geciteerde determinanten vinden we de economische situatie in de bestemmingsregio of nog, de daar aanwezige tewerkstellingsopportunities. Vertrekkend van deze literatuur, werd er voor elke regio een vergelijking geschat m.b.t. de determinanten van de pendelsaldo's. Onder de gebruikte determinanten in deze vergelijkingen vinden we variabelen m.b.t. de economische situatie in de oorsprongsregio (zoals de economische groei, werkgelegenheidsgraad of werkloosheidsgraad) en in de bestemmingsregio's. Aldus werd voor elke regio voor de periode 1980-2005 de volgende vergelijking geschat.:

$$m_{j,t} = O_{j,t} \hat{\alpha}_j + D_{j,t} \hat{\delta}_j + \hat{\varepsilon}_{j,t} \quad (5)$$

met $m_{j,t}$ het pendelsaldo van regio j op tijdstip t , $O_{j,t}$ de vector met verklarende variabelen m.b.t. de oorsprongsregio j , $\hat{\alpha}_j$ de bijhorende geschatte parametervector, $D_{j,t}$ de vector met verklarende variabelen m.b.t. de bestemmingsregio's, $\hat{\delta}_j$ de bijhorende geschatte parametervector en $\hat{\varepsilon}_{j,t}$ de residuele term.

Na selectie van de beste specificatie (op basis van R^2 en Theil-index) wordt er een simulatie van het gehele regionale blok voor de projectieperiode uitgevoerd om de pendelvooruitzichten (samen met de andere regionale vooruitzichten) te berekenen.

3.2.4. Herkalibratie van de resultaten

De gewogen som van de geraamde regionale (sectorale) groeivoeten is niet gelijk aan de nationale (sectorale) groeivoet geraamd door HERMES (tenzij geheel toevallig). Daarom is het noodzakelijk om een aanpassing van de eerste regionale vooruitzichten door te voeren zodanig dat er een volledige overeenstemming is tussen de regionale vooruitzichten uit HERMREG en de nationale vooruitzichten uit HERMES.

Deze correctie wordt eerst uitgevoerd voor de variabelen in lopende prijzen (toegevoegde waarde, investeringen en loonmassa) en voor de werkgelegenheidsreeksen. De toegepaste correctiemethode is eenvoudig: het verschil tussen de nationale projectie en de som van de regionale projecties (in niveau) wordt over de gewesten verdeeld volgens regionale gewichten, die rechtstreeks afgeleid worden uit de oorspronkelijke HERMREG vooruitzichten.

²⁴ Andere factoren zoals de afstand tussen regio's, de kwaliteit van de infrastructuur, de sociale en culturele kenmerken van de pendelaars, congestie-effecten, ... spelen ook een rol als determinant van pendelbewegingen.

De gecorrigeerde groeivoeten van de reeksen in kettingeuro's (toegevoegde waarde en investeringen) worden berekend door het oplossen van volgend systeem van vergelijkingen (voor elke bedrijfstak i) voor $t=T+k$ ($k>0$):

$$\begin{cases} \bar{y}_{i,t} = \tilde{y}_{i1,t}v_{i1,t-1} + \tilde{y}_{i2,t}v_{i2,t-1} + \tilde{y}_{i3,t}v_{i3,t-1} \\ (1 + \tilde{y}_{i1,t}) = \gamma_{i1,t}(1 + \tilde{y}_{i3,t}) \\ (1 + \tilde{y}_{i2,t}) = \gamma_{i2,t}(1 + \tilde{y}_{i3,t}) \end{cases} \quad (6)$$

met

$$v_{ij,t} = \frac{\tilde{Y}_{ij,t}^c}{Y_{i,t}^c}, \quad \gamma_{ij,t} = \frac{(1 + \hat{y}_{ij,t})}{(1 + \bar{y}_{i,t})}$$

$\tilde{y}_{ij,t}$ de gekalibreerde groei van variabele Y in bedrijfstak i en regio j ($j=1,2,3$), $\bar{y}_{i,t}$ de nationale sectorale groei (in bedrijfstak i) zoals geraamd door HERMES, $\hat{y}_{ij,t}$ de niet-gekalibreerde geraamde groei van variabele Y (in kettingeuro's) en $\tilde{Y}_{ij,t}^c$ het reeds gekalibreerde niveau van de variabele Y in lopende prijzen (bedrijfstak i , regio j)²⁵.

Na oplossing van het systeem (6) worden de volgende oplossingen bekomen voor alle bedrijfstakken i en voor $t=T+k$ ($k>0$):

$$\begin{cases} \tilde{y}_{i1,t} = \gamma_{i1,t} - 1 + \gamma_{i1,t}\tilde{y}_{i3,t} \\ \tilde{y}_{i2,t} = \gamma_{i2,t} - 1 + \gamma_{i2,t}\tilde{y}_{i3,t} \\ \tilde{y}_{i3,t} = \frac{\bar{y}_{i,t} - (\gamma_{i1,t} - 1)v_{i1,t-1} - (\gamma_{i2,t} - 1)v_{i2,t-1}}{\gamma_{i1,t}v_{i1,t-1} + \gamma_{i2,t}v_{i2,t-1} + \gamma_{i3,t}v_{i3,t-1}} \end{cases} \quad (7)$$

Tenslotte worden deze gecorrigeerde groeivoeten gebruikt om het geraamde niveau van Y_{ij} te berekenen (die dan kettingcoherent is met het nationale niveau):

$$\tilde{Y}_{ij,T+1} = (1 + \tilde{y}_{ij,T+1})Y_{ij,T} \quad (8)$$

$$\tilde{Y}_{ij,T+k} = (1 + \tilde{y}_{ij,T+k})\tilde{Y}_{ij,T+k-1} \quad (k > 1) \quad (9)$$

met $\tilde{Y}_{ij,t}$ de gekalibreerde raming van de variabele Y in niveau voor bedrijfstak i en regio j .

²⁵ $\tilde{Y}_{ij,t}^c$ verschilt van $Y_{ij,t}$ in twee aspecten: de eerste variabele is uitgedrukt in lopende prijzen (vandaar het superscript c , van *current*), terwijl de tweede uitgedrukt is in volume (of kettingeuro's). Daarenboven duidt de tilde erop dat deze variabele reeds gekalibreerd is (zie tweede alinea van 3.2.4.).

4. Databank

4.1. Basisprincipes

De nood aan statistieken voor de macro-econometrische modellen is groot. Door de toevoeging van een regionale dimensie, heeft HERMREG een ruime databank nodig. De huidige versie van die databank bevat regionale reeksen (vanaf 1980) van toegevoegde waarden, lonen, investeringen, werkgelegenheid, bevolking en werkloosheid. In functie van toekomstige ontwikkelingen van het model zal de databank verder uitbreiden.

Verscheidene principes vormden de basis van de opmaak. Ten eerste, in navolging van het nationale model, moeten de statistieken coherent zijn met de officiële boekhouding van het Instituut voor de Nationale Rekeningen (INR), in het bijzonder de regionale rekeningen voor de jaren 1995-2005.

Ten tweede, bij de econometrische schattingen van HERMREG dient te worden gewerkt met voldoende lange tijdreeksen. Om die reden worden de gegevens geretropoleerd tot het jaar 1980. Om de eventuele breuken te corrigeren die te wijten zijn aan het gebruik van andere bronnen dan de regionale boekhouding volgens het Europese Rekeningenstelsel (ESR) 1995, wordt ervan uitgegaan dat die andere bronnen eerder indicaties geven over de evolutie dan over het niveau. In de praktijk worden de groeivoeten van die indicatieve reeksen op retrospectieve wijze toegepast op het eerste referentiejaar (1995). De oefening wordt uitgevoerd op het hoogst mogelijke detailniveau.

Ten derde, als gevolg van de eerste twee principes, wordt een coherentiebeperving opgelegd, namelijk dat de som van de gegevens van de drie gewesten gelijk moet zijn aan de nationale waarde van de tijdreeksen in HERMES, die zelf gebaseerd zijn op de historische gegevens van het INR. De naleving van die beperking gebeurt systematisch door eventuele verschillen te verdelen over de drie gewesten in verhouding tot de oorspronkelijk behaalde regionale resultaten.

Ten vierde, het opstellen van de reeksen gebeurt door dezelfde methode toe te passen op elk van de drie gewesten. Dat principe draagt bij tot de homogenisering van de reeksen en vermindert het risico op vertekeningen.

Ten slotte, moeten de verschillende mogelijke benaderingswijzen coherent zijn. Bijvoorbeeld voor de variabelen m.b.t. de arbeidsmarkt moet er gelet worden op de waarheidsgetrouwheid van de pendelgegevens, aangezien die enerzijds kan worden afgeleid uit de binnenlandse werkgelegenheid (naar werkplaats), die de regionale arbeidsvraag weergeeft en in bedrijfstakken wordt opgedeeld en, anderzijds uit het regionale arbeidsaanbod naar woonplaats, dat gedetailleerd wordt volgens persoonlijke kenmerken. Zo ook moeten de productie- en inkomensbenaderingen met elkaar in overeenstemming gebracht worden voor de raming van de lonen.

4.2. Bronnen en methodes

Voor de bruto toegevoegde waarde, gebeurt de retropolatie van de gegevens uit regionale rekeningen op basis van vroegere regionale reeksen uit het ESR79, met behulp van een vereenvoudigde overgangstabel (op het niveau van 13 HERMES bedrijfstakken) tussen de verschillende bedrijfstaknomenclaturen. De retropolatie gebeurt zowel tegen lopende prijzen als tegen constante prijzen. Die resultaten maken vervolgens de overgang naar het concept 'prijzen van het vorige jaar'²⁶ mogelijk op basis waarvan voldaan kan worden aan de eerder besproken coherentiebeperking vooraleer uiteindelijk wordt overgegaan naar het concept 'kettengeuro's', dat momenteel wordt gebruikt in de nationale boekhouding om de evoluties in volume weer te geven.

Het voorbeeld van de toegevoegde waarde illustreert de toegepaste methode op het gebied van prijzen in HERMREG. Aangezien er geen officiële regionale prijsinformatie beschikbaar is, wordt uitgegaan van de hypothese dat de nationale prijzen gelden voor de 3 gewesten. Door die hypothese op het hoogst beschikbare detailniveau te stellen (60 bedrijfstakken voor de toegevoegde waarde), is de regionale heterogeniteit die uiteindelijk in de prijzen zichtbaar is, enkel het gevolg van compositie-effecten door het samenvoegen van de bedrijfstakken, of, anders gezegd, van de gedifferentieerde structuur van de regionale economieën.

Het vraagstuk van de prijzen wordt op een gelijkaardige manier behandeld voor de investeringen, maar op een lager desaggregatieniveau van de bedrijfstakken (31 bedrijfstakken). Bij gebrek aan gegevens van de regionale boekhouding vóór 1995, gebeurt de retropolatie van de reeksen privé-investeringen tegen lopende prijzen in hoofdzaak vertrekkend van vroegere industriële statistieken van het Nationaal Instituut voor de Statistiek voor de bedrijfstakken van de primaire en secundaire sector. Voor de diensten geven de btw-statistieken, die zijn opgedeeld volgens de geografische ligging van de vestiging, de voornaamste indicatoren van de vroegere regionale evoluties.

De lonen worden geïntegreerd in de HERMREG-databank in lopende prijzen. Om de evolutie in volume van de lonen weer te geven, worden ze op uniforme wijze gedefleerd met behulp van de deflator van de privé consumptie, ongeacht het gewest of de bedrijfstak. De loonmassa wordt geretropoleerd in verhouding tot de verlonde werkgelegenheid op het niveau van 60 bedrijfstakken (en door privé- en overheidssector te scheiden) met behulp van hypothesen over de evolutie van het loon per hoofd. Ter vereenvoudiging wordt, vóór 1995, het loon per hoofd verondersteld in hetzelfde tempo te evolueren als het gemiddelde regionale loon op de hoofdzetel volgens de RSZ-statistieken. Die statistieken zijn homogeen gemaakt, eerst door de verschillen in de bedrijfstaknomenclatuur vóór en na 1992 te corrigeren en, vervolgens, hun nomenclatuur aan te passen aan de classificatie van de nationale boekhouding.

Net als de regionale boekhouding onderscheidt de databank van HERMREG de zelfstandige werkgelegenheid en de verlonde werkgelegenheid, beide naar werkplaats, in jaargemiddel-

²⁶ of Previous Year Prices (PYP)

den. De retropolatie van die reeksen gebeurt gedetailleerd (60 bedrijfstakken, per statuut), voornamelijk op basis van de historische reeksen van het Federaal Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid. Aanpassingen van bedrijfstak of statuut gebeuren op basis van RSZ-aangiften, om zo te beantwoorden aan de INR-classificatie. Die methode is dezelfde als die van de NBB en het FPB op nationaal niveau. Voor de loontrekkenden wordt het nationale aantal zelfs volledig berekend op een bottom-up manier.

Om over te gaan naar de werkgelegenheid naar woonplaats, die onontbeerlijk is voor de opsplitsing van het regionale arbeidsaanbod en voor de berekening van de werkgelegenheidsgraad, de activiteitsgraad en de werkloosheidsgraad, neemt de huidige databank de binnenlandse werkgelegenheid als uitgangspunt. Er wordt een afzonderlijke raming van de grensarbeid en vooral van de interregionale pendelarbeid gemaakt, voornamelijk op basis van tendensen die naar voren komen uit de Enquête naar de Arbeidskrachten.

Tot slot wordt de beschrijving van het arbeidsaanbod vervolledigd met een opsplitsing van het aantal werklozen volgens hun statuut op basis van de gegevensverzameling door de RVA bij de gewestelijke bemiddelingsinstellingen. Verschillende definities van de werkloosheidsgraden zijn mogelijk, naargelang men bijvoorbeeld aan de niet-werkende werkzoekenden de vrijgestelde oudere werklozen toevoegt. Zoals het onderstaande kader weergeeft, verschilt een dergelijke meting van de werkloosheid op basis van administratieve gegevens uiteraard van een meting op basis van enquêtegegevens. Door nog informatie toe te voegen over bepaalde types inactieven, zoals de bruggepensioneerden of loopbaanonderbrekers en gedetailleerde bevolkingsgegevens per leeftijd, geeft de databank ook indicaties over het potentiële regionale arbeidsaanbod.

Het meten van de werkloosheid : twee statistische concepten

De werkloosheid kan worden gemeten op basis van twee verschillende statistische concepten: het administratief concept en het concept 'Enquête naar de arbeidskrachten' (EAK).

Het administratief concept omvat de personen die als werkzoekende zijn ingeschreven bij de regionale bemiddelingsinstellingen. In de ruime betekenis (of de FPB-definitie), omvat het ook de niet-werkzoekende oudere werklozen.

De 'Enquêtes naar de arbeidskrachten' worden uitgevoerd door het ADSIE (het vroegere NIS) en bezorgd aan Eurostat, dat het methodologisch kader ervan definieert. In die enquête die betrekking heeft op een staal van de bevolking, wordt de hoedanigheid van werkloze erkend na een individueel interview waarin wordt nagegaan of de werkloze reëel beschikbaar is voor de arbeidsmarkt en actief naar werk zoekt.

De huidige vooruitzichten zijn opgesteld aan de hand van het administratief concept. Dat 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). Het is dus dit concept die geschikt is voor een raming van de middellangetermijnevolutie van het arbeidsaanbod, waarvoor rekening moet gehouden worden met een volledige opsplitsing van de bevolking per sociaaleconomische categorie.

5. Nationale en internationale context

In dit hoofdstuk wordt de context geschetst waarop de regionale HERMREG-vooruitzichten gebaseerd zijn. In tabel 1 staan de belangrijkste hypothesen die aan de basis liggen van de nationale HERMES-projectie²⁷. De hypothesen betreffen de internationale omgeving en de nationale demografie. Ter herinnering: de hier voorgestelde vooruitzichten zijn gebaseerd op de nationale vooruitzichten gepubliceerd door het Federaal Planbureau in mei 2007. Bijgevolg moeten de nationale en internationale vooruitzichten gepresenteerd in dit hoofdstuk gezien worden in het licht van de economische situatie op dat moment. In tabel 2 staan de belangrijkste resultaten van de "Economische vooruitzichten 2007-2012" voor België²⁸.

Tabel 1: Belangrijkste nationale en internationale hypothesen

	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Potentiële uitvoermarkten voor België (groei-voet)	6,4	8,7	7,3	7,2	6,7	6,4	6,4	7,1
Bbp eurozone	1,5	2,8	2,3	2,3	2,0	2,5	2,1	2,2
Bbp Verenigde Staten	3,2	3,3	2,2	2,7	2,7	2,8	3,3	2,7
2. Internationale prijzen in euro (groei-voet)								
Uitvoer van goederen en diensten zonder energie	2,2	3,2	0,9	0,7	1,3	-1,8	0,6	1,4
Invoer van goederen en diensten zonder energie	1,3	2,8	0,7	0,8	1,3	-1,5	0,2	1,3
Invoer van energie	42,4	18,7	-9,9	0,8	1,3	-8,8	16,9	2,1
3. Olieprijs (Brent, USD) (1)	54,4	65,1	61,0	61,9	65,2	17,9	27,0	63,3
4. Wisselkoers (niveau) (1)								
EUR in USD (*100)	124,4	125,6	130,5	131,4	131,4	114,9	109,9	130,5
5. Rentevoet (niveau) (1)								
Korte termijn (3 maanden)								
Eurozone	2,2	3,1	4,0	4,0	3,8	-	-	3,8
Verenigde Staten	3,5	5,2	5,3	5,0	4,7	6,2	4,0	4,9
Lange termijn (10 jaar)								
Eurozone	3,4	3,8	4,2	4,3	4,5	-	4,9	4,3
Verenigde Staten	4,3	4,8	4,8	4,8	5,4	7,6	5,2	5,1
6. Inflatie								
Eurozone	2,2	2,2	2,1	1,9	1,7	3,9	2,0	1,9
Verenigde Staten	2,9	3,1	2,3	2,1	1,9	3,3	2,0	2,1
7. Beroepsbevolking								
Wijziging in duizendtallen	41,1	29,1	30,2	28,0	22,3	31,0	41,1	25,2
8. Activiteitsgraad (in procent) (1)	72,3	72,2	72,3	72,4	73,6	65,9	70,6	72,8

(1) In de kolom 2009-2012 wordt de waarde op het einde van de periode (2012) weergegeven.

²⁷ Economische vooruitzichten 2007-2012, Federaal Planbureau, mei 2007 (p.10).

²⁸ Economische vooruitzichten 2007-2012, Federaal Planbureau, mei 2007 (o.a. p.7 en 8).

De economische vooruitzichten 2007-2012 voor België liggen in het verlengde van 2006 dat gekenmerkt werd door een terugkeer naar een sterke en evenwichtige groei binnen de eurozone. Die Europese dynamiek past in een gunstige internationale economische context die in het bijzonder getrokken wordt door de Noord-Amerikaanse, Chinese en Indische economieën ondanks de aanhoudend hoge olieprijsen.

De groei van de wereldeconomie zou relatief krachtig zijn gebleven in 2007. De groei zou in de Verenigde Staten weliswaar een terugval hebben gekend, maar de groei van de Aziatische economieën zou groot gebleven zijn. Bovendien zou de bbp-groei van de eurozone ongeveer 2,3% bedragen hebben in 2007. In 2008 zou die groei op dat niveau blijven. De Amerikaanse groei zou terug sterker worden (2,7 %) en gelijk zijn aan zijn niveau op middellange termijn.

Na een forse stijging in 2005 en 2006 zouden de wereldprijzen zonder energie in een gematigder tempo stijgen vanaf 2007 (gemiddeld met 1,1 % in de periode 2007-2012). Die evolutie weerspiegelt vooral een stabilisering van de grondstoffenprijzen zonder energie (industriële grondstoffen en voedingsgrondstoffen) en een evolutie zonder schokken van de prijzen van afgewerkte producten, tegen de achtergrond van een intensivering van de internationale concurrentie. De energieprijzen waren gekenmerkt door een daling in het begin van 2007, en in het weershouden scenario op basis van de op dat moment beschikbare informatie werd verondersteld dat de prijs van een vat ruwe olie zich zou handhaven in 2007 en daarna zou groeien aan hetzelfde tempo als de wereldinflatie.

Op middellange termijn veronderstelt het scenario, indien er zich geen conjunctuurschokken voordoen, een geleidelijke terugkeer van de economische activiteit van de verschillende landen naar hun potentieel niveau. Zo zou de groei in de eurozone krimpen en een jaarlijks gemiddeld groeitempo bereiken dat niet hoger ligt dan ongeveer 2,0% (een tempo dat iets hoger ligt dan de potentiële groei in de eurozone). De Amerikaanse groei daarentegen zou nog gemiddeld 2,7% behalen. De korte rente in de eurozone zou zich op middellange termijn stabiliseren op 3,8%. De Europese lange rente zou echter blijven stijgen en 4,5% bereiken in 2012. In die omstandigheden zou de inflatie in de eurozone geleidelijk dalen en zich stabiliseren op 1,7% op het einde van de periode. De wisselkoers euro-dollar zou vanaf 2008 stabiel blijven.

In 2006 heeft de Belgische economie, in het kielzog van de Europese en internationale economie, een sterke groei laten optekenen (3,0%) waardoor een deel van de output gap kon worden weggevoerd die heel negatief was in 2005. Zoals tabel 2 aantoont zou de reële groei van het Belgische bbp iets minder dynamisch geweest zijn in 2007 (2,3%); hij zou echter de potentiële groei iets overschrijden en de groei van de eurozone benaderen. In 2008 zou de Belgische economie nagenoeg in hetzelfde tempo als in 2007 toenemen door de snellere groei van de overheidsconsumptie en -investeringen, wat de minder sterke groei van de particuliere consumptie en de bedrijfsinvesteringen zou compenseren. In een context waarin de spaarquote van de particulieren licht herneemt, zou de Belgische reële bbp-groei enigszins aan kracht inboeten vanaf 2009 (gemiddeld 2,1% per jaar). Daarmee blijft de economische groei boven zijn potentieel (gemid-

deld 1,9%) die op zijn beurt echter afgeremd wordt door een minder sterke toename van de bevoelingsbevolking. Met 2,2% ligt de (verwachte) gemiddelde jaarlijkse economische groei in de periode 2006-2012 in de buurt van zijn groeipercentage in de periode 1996-2005 (2,1%).

De uitvoer zou een gemiddeld jaarlijks groeitempo van 5,4% bereiken, terwijl de potentiële uitvoermarkten zouden toenemen met 7,1%. Dit zou uiteraard het aanhoudende verlies aan marktaandeel bestendigen. Tegelijk zou de invoer in hetzelfde tempo stijgen onder impuls van de relatief sterke finale vraag. Toch zou de netto-uitvoer een licht positieve bijdrage leveren tot de economische groei.

Tegen de achtergrond van een gunstige internationale omgeving, zou de toegevoegde waarde van de verwerkende nijverheid bijna in hetzelfde tempo groeien in de periode 2006-2012 (1,9%) als in de periode 1996-2005 (1,8%). De toegevoegde waarde van de marktdiensten zou sterk blijven groeien (2,6%) en bijgevolg zou hun gewicht in de totale toegevoegde waarde in volume verder blijven toenemen (60,9% in 2012 tegenover 59,6% in 2005).

In de sector van de ondernemingen zou de productiviteitswinst per arbeidsuur 1,4% bedragen in de periode 2006-2012, wat het cijfer voor de periode 1996-2005 benadert (1,2%). De trendmatige vertraging van de macro-economische productiviteitsgroei, die zich sinds het midden van de jaren 70 voordeed, lijkt daarmee gestopt. Dat is hoofdzakelijk te verklaren door een herneuring van de productiviteitsgroei van de marktdiensten. De productiviteit van de marktdiensten daalde in de periode 1995-2000 gemiddeld nog met 0,1% per jaar, maar steeg de jongste jaren met gemiddeld 0,8%. Die toename zou zich tijdens de projectieperiode doorzetten (0,9%).

In 2007 en 2008 zou de toename van de nominale uurloonkosten (sector van de ondernemingen) zeer matig blijven met een gecumuleerde stijging van 5,0%, dit in overeenstemming met de indicatieve norm van het recentste interprofessionele akkoord. Nadien zouden de lonen sneller toenemen, wederom in lijn met de loonevolutie bij onze drie belangrijkste handelspartners. De nominale uurloonkosten zouden gemiddeld met 3,0% per jaar toenemen tegenover 2,4% in de periode 1996-2005.

Die matige groei van de binnenlandse kosten en de zwakke stijging van de invoerprijzen zouden de inflatie, gemeten aan de hand van de deflator van de particuliere consumptie, terugdringen tot minder dan 2% vanaf 2007. In de periode 2006-2012 zou de inflatie gemiddeld slechts 1,9% bedragen, tegenover 2,1% tijdens de voorbije zes jaar.

Tabel 2: Voornaamste macro-economische resultaten van de nationale projectie

	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Vraag en productie								
(kettingeuro's, referentiejaar 2000, groeivoet)								
Consumptieve bestedingen van de particulieren	0,9	2,4	2,0	1,5	1,8	2,3	1,7	1,9
Consumptieve bestedingen van de overheid	-0,6	0,9	2,3	2,7	1,9	1,4	1,8	1,9
Bruto-investeringen	4,0	4,1	2,9	2,8	2,6	4,2	3,0	2,9
- Ondernemingen	3,2	4,4	4,3	2,5	2,7	4,6	3,6	3,1
- Overheid	12,8	0,6	-9,4	12,5	6,0	-0,9	2,3	4,0
- Woongebouwen	3,2	4,7	3,6	0,8	1,2	6,6	1,8	2,0
Voorraadwijziging (bijdrage tot de wijziging van het bbp)	0,4	0,9	-0,0	-0,0	0,0	-0,1	-0,0	0,1
Totale binnenlandse vraag	1,6	3,1	2,2	2,0	1,9	2,4	2,0	2,2
Uitvoer van goederen en diensten	2,8	3,7	6,4	5,7	5,5	5,0	4,2	5,4
Totale finale vraag	2,1	3,4	4,2	3,8	3,7	3,4	3,0	3,8
Invoer van goederen en diensten	3,5	3,8	6,4	5,7	5,6	5,4	4,1	5,4
Bbp	1,1	3,0	2,3	2,2	2,1	2,3	2,1	2,2
Bbp (lopende prijzen)	3,1	4,9	4,6	4,2	4,0	5,2	3,7	4,3
2. Prijzen								
Deflator van de particuliere consumptie	2,9	2,3	1,8	1,9	1,9	2,1	1,8	1,9
Gezondheidsindex	2,2	1,8	1,9	1,9	1,9	2,4	1,7	1,9
Deflator van het bbp	2,0	1,8	2,2	2,0	1,9	2,8	1,6	2,0
3. Werkgelegenheid, werkloosheid en productiviteit								
Werkgelegenheid, in duizendtallen (1)	4212,2	4256,3	4303,4	4343,7	4482,6	3812,1	4066,6	4377,3
- Wijziging in duizendtallen	40,8	44,1	47,1	40,2	34,7	22,9	34,4	38,6
- Wijziging in%	1,0	1,0	1,1	0,9	0,8	0,6	0,9	0,9
Werkloosheid, definitie FPB, in duizendtallen (1)	710,4	695,4	678,1	665,7	615,7	543,1	656,5	655,0
- Wijziging in duizendtallen	0,3	-15,0	-17,3	-12,4	-12,5	7,7	6,1	-13,5
Werkloosheidsgraad, definitie FPB (1)	14,3	13,9	13,5	13,2	12,0	12,3	13,8	12,9
Werkzoekenden, in duizendtallen (1)	584,7	579,2	569,6	564,6	515,7	479,0	524,3	552,2
- Wijziging in duizendtallen	11,5	-5,5	-9,6	-5,0	-12,2	3,6	0,5	-9,8
Productiviteit per uur (marktbedrijfstakken, groeivoet)	0,0	1,6	1,2	1,3	1,4	2,2	1,2	1,4
4. Groei van de bedrijfstakken								
(Bruto toegevoegde waarde tegen basisprijzen in volume, groeivoet)								
Industrie (totaal), waarvan	0,0	3,1	1,8	1,9	1,9	2,2	1,7	2,0
- Verwerkende nijverheid	-1,9	2,9	1,7	1,8	1,7	1,8	1,8	1,9
- Bouw	1,1	4,9	2,6	2,7	2,6	3,0	1,7	2,9
Marktdiensten, waarvan	1,7	3,3	2,7	2,5	2,4	2,9	2,3	2,6
- Vervoer en communicatie	4,2	4,5	2,9	2,8	2,7	5,5	2,3	3,0
- Overige marktdiensten	1,3	3,1	2,7	2,4	2,3	2,4	2,3	2,5
Niet-verhandelbare diensten	-0,1	1,4	1,6	1,5	1,5	0,3	0,9	1,5

(1) In de kolom 2009-2012 wordt de waarde op het einde van de periode (2012) weergegeven.

De relatief sterke economische groei en de matige loonevolutie zouden de werkgelegenheidscreatie ten goede komen tijdens de projectieperiode. Zo zou in de periode 2006-2012, de werkgelegenheid in de sector van de ondernemingen gemiddeld met 1,1% per jaar stijgen en de totale binnenlandse werkgelegenheid met 0,9%. Dat komt neer op een nettocreatie van 270 000 banen op zeven jaar tijd. Gezien de toename van de bevolking op arbeidsleeftijd met 121 000 eenheden, zou de werkgelegenheidsgraad (in procent van de bevolking tussen 15 en 64 jaar) met 2,8 procentpunt toenemen, namelijk van 62,0% in 2005 tot 64,8% in 2012. De Europese doelstelling van een werkgelegenheidsgraad van 70% zou in België dus niet bereikt worden in 2012. In de verwerkende nijverheid zouden 47 000 banen verloren gaan, terwijl de werkgelegenheid in de marktdiensten met 304 000 eenheden zou stijgen. De werkgelegenheidscreatie zou in de loop van de projectieperiode wel aan kracht inboeten door de economische groeivertraging en door de geleidelijk sterkere productiviteitstoename.

Tijdens de voorbije zes jaar groeide de bevolking op arbeidsleeftijd (15-64 jaar) met 204 000 eenheden (gemiddeld 0,5% per jaar). De generatie die tijdens de oorlog is geboren, bereikte wel de pensioenleeftijd, maar is niet zo omvangrijk. Bovendien werd een regularisatie-operatie voor mensen zonder papieren uitgevoerd en nam het migratiesaldo toe. Die demografische evolutie zou echter snel aan dynamiek verliezen doordat de - meer omvangrijke - generatie die net na de oorlog is geboren de pensioenleeftijd bereikt en doordat het migratiesaldo afneemt. In dat demografisch scenario²⁹, zou de bevolking op arbeidsleeftijd in 2007 nog toenemen met 0,5%, maar nadien zou die groei snel vertragen en zelfs negatief worden vanaf 2012. De hypothese voor het migratiesaldo gaat gepaard met een opwaarts risico en wordt in de "Economische vooruitzichten 2007-2012" van mei 2007 besproken.

De beroepsbevolking zou verder toenemen tijdens de projectieperiode, zij het in mindere mate dan tijdens de voorbije jaren (een groei van 176 000 eenheden³⁰, tussen 2005 en 2012 tegenover 316 000 eenheden tussen 1998 en 2005). Die stijging wordt verklaard door de verdere trendmatige toename van de activiteitsgraad - vooral van de vrouwelijke bevolking, maar ook van de mannen tussen 50 en 64 jaar - die wordt versterkt door de maatregelen van het Generatiepact die erop gericht zijn de brugpensioen- en de pensioenleeftijd op te trekken. De globale activiteitsgraad (in procent van de leeftijdsklasse 15-64 jaar) zou 73,6% bedragen in 2012, tegenover 72,3% in 2005.

²⁹ Het gaat om de bevolkingsvooruitzichten 2000-2050 die gebaseerd zijn op een model dat oorspronkelijk door het NIS (ADSEI) werd ontwikkeld met de ondersteuning van het FPB. Sinds 2005 wordt het model in het FPB gebruikt en wordt het verder ontwikkeld.

³⁰ Administratieve definitie, inclusief de volledig uitkeringsgerechtigde niet-werkzoekende werklozen, met andere woorden werklozen die het statuut oudere werkloze hebben.

Tegen de achtergrond van de matige toename van de beroepsbevolking, zou de sterke werkgelegenheidscreatie leiden tot een gevoelige daling van het aantal werklozen (gemiddeld 13 500 eenheden per jaar). De werkloosheidsgraad zou afbrokkelen van 14,3% in 2005 tot 12,0% in 2012. Dat arbeidsmarktscenario veronderstelt dat de reeds doorgevoerde hervormingen op het vlak van een actievere opvolging en begeleiding van werklozen en op het vlak van de ontmoediging van de vervroegde uittreding uit de arbeidsmarkt, zorgen voor een beduidende daling van de structurele werkloosheidsgraad. En dat terwijl de vergrijzing en de regionaal verschillende evolutie van het arbeidsaanbod voor een opwaartse druk zorgen. In die context is het risico op loonspanningen moeilijk in te schatten. Dit is des te meer waar aangezien de veronderstelde groei van de beroepsbevolking gebaseerd is op bevolkingsvooruitzichten die, in het licht van recente waarnemingen, in het bijzonder inzake immigratie, als een minimum kunnen worden beschouwd.

6. Algemeen overzicht van de regionale resultaten³¹

Naar het voorbeeld van de groei die in 2006 op nationaal niveau werd opgetekend, lijken de drie Belgische gewesten ook voordeel gehaald te hebben uit een duidelijke opleving van hun bbp-groei. In 2007 zou de economische groei iets minder sterk zijn geweest zowel op nationaal als op regionaal niveau. Ondanks een daling van bijna 1 procentpunt ten opzichte van de groei in 2006, zou Vlaanderen de belangrijkste motor achter de Belgische economie zijn met een groei die in 2007 op 2,4% wordt geraamd. Het positieve groeiverschil met de andere gewesten ten voordele van Vlaanderen, zou in 2007 gevoelig kunnen gedaald zijn, namelijk tot 0,2 procentpunt tegenover 0,9 procentpunt in 2006.

Voor 2008 wordt de nationale economische groei geraamd op 2,2%, wat een lichte achteruitgang is tegenover 2007. De Vlaamse economische groei echter zou zich handhaven op een redelijk hoog niveau, namelijk 2,4%. In de twee andere gewesten daarentegen zou de groei vertragen naar 1,7% in Brussel en 1,9% in Wallonië.

Hoewel de Vlaamse economie vanaf 2009 minder zou groeien, zou ze de sterkste groeier blijven op regionaal niveau. De Vlaamse groei zou zich stabiliseren rond 2,2% in de periode 2009-2012 tegenover 1,8% in Wallonië en 1,9% in Brussel. Als er rekening wordt gehouden met die evoluties, zou het aandeel van het Vlaamse bbp in het nationale bbp (gemeten in lopende prijzen) 58,6% bedragen op het einde van de projectieperiode, terwijl dat slechts 57,3% was in 2000. Het groter economische gewicht van Vlaanderen zou ten koste gaan van beide overige gewesten: Wallonië zou slechts 23% vertegenwoordigen (tegenover 23,6% in 2000) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest 18,3% (tegenover 19% in 2000).

Samengevat, over de volledige projectieperiode, namelijk 2006-2012, zou Vlaanderen een groei kennen van 2,4% per jaar tegenover 2% in Wallonië en Brussel. Ten opzichte van de resultaten die opgetekend werden tijdens de voorbije tien jaar, gaat onze projectie er dus van uit dat de economische groei in het Waals Gewest en in het Vlaams Gewest sterker wordt en dat de economische groei in Brussel iets vertraagt. De gemiddelde jaarlijkse economische groei in Brussel zou ongeveer 2,0% bedragen in de periode 2006-2012, terwijl dat in de loop van 1996-2005 2,2% was. In Wallonië zou de groei stijgen van 1,7% naar 2,0% tussen 1996-2005 en 2006-2012. In dezelfde tijdsperiode zou de Vlaamse economische groei opklimmen van 2,2% naar 2,4%.

³¹ Ter herinnering: de regionale vooruitzichten voorgesteld in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op de nationale vooruitzichten gepubliceerd door het Federaal Planbureau in mei 2007. Bijgevolg moeten de vooruitzichten besproken in dit hoofdstuk gezien worden in het licht van de economische situatie in mei 2007. Ze houden geen rekening met economische gebeurtenissen die zich hebben voorgedaan na deze datum, zoals de kredietcrisis, de voortdurende appreciatie van de euro of de aanzienlijke stijging van de olieprijs.

Tabel 3: Belangrijkste macro-economische resultaten van de regionale projectie

	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	Gemiddelden 1996-2005	2006-2012
1. Bruto binnenlands product in volume (1)								
Het Rijk	1,1	3,0	2,3	2,2	2,1	2,3	2,1	2,2
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	1,6	2,4	2,2	1,7	1,9	1,3	2,2	2,0
Vlaams Gewest	1,0	3,4	2,4	2,4	2,2	3,1	2,2	2,4
Waals Gewest	0,7	2,4	2,2	1,9	1,8	2,3	1,7	2,0
2. Bruto toegevoegde waarde in volume (1)								
Het Rijk	1,1	2,9	2,3	2,2	2,1	2,3	2,0	2,3
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	1,6	2,4	2,2	1,7	2,0	1,1	2,1	2,0
Vlaams Gewest	1,1	3,3	2,4	2,4	2,3	2,8	2,1	2,5
Waals Gewest	0,8	2,4	2,3	2,0	1,9	2,1	1,6	2,0
3. Bruto-investeringen in volume (1) (2)								
Het Rijk	4,3	4,0	2,8	3,6	3,1	3,5	3,4	3,2
Brussel Hoofdstedelijk Gewest	-1,9	9,8	-2,6	4,4	1,6	1,3	2,4	2,6
Vlaams Gewest	5,8	1,5	3,9	2,0	3,4	4,5	3,8	3,0
Waals Gewest	5,5	6,1	3,9	7,3	3,1	3,6	3,4	4,3
4. Reële productiviteit per hoofd (marktbedrijfstakken) (1)								
Het Rijk	-0,2	1,8	1,1	1,2	1,3	1,8	1,2	1,3
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	1,2	2,8	1,7	1,3	1,8	1,8	1,6	1,8
Vlaams Gewest	-0,2	1,8	0,9	1,2	1,2	1,8	1,3	1,3
Waals Gewest	-1,0	1,2	1,1	1,0	1,1	2,1	0,9	1,1
5. Reële loonkosten per hoofd (marktbedrijfstakken) (1)								
Het Rijk	-1,6	-0,2	0,0	0,4	1,5	2,3	0,4	0,9
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	-1,4	0,2	0,9	0,1	1,5	2,4	0,5	1,0
Vlaams Gewest	-1,5	-0,1	-0,1	0,5	1,5	2,6	0,6	0,9
Waals Gewest	-1,7	-0,4	-0,2	0,3	1,4	1,8	0,2	0,8

(1) groeivoet in %

(2) excl. investeringen in woningen

Het bbp per inwoner (in lopende prijzen) - uitgedrukt als een index waarbij het Belgische bbp gelijk is aan 100 - zou gedurende de projectieperiode stijgen in Vlaanderen en dalen in Wallonië en Brussel. Het bbp per inwoner van het Waals Gewest, uitgedrukt als index, zou volgens onze vooruitzichten dalen van 72,5 in 2000 naar 70,5 in 2012. Hoewel Brussel nog steeds ruim boven het nationale gemiddelde uitkomt (189,3 in 2012), blijkt uit de vooruitzichten dat tussen 2000 en 2012 de index beduidend daalt, namelijk met bijna 3,5 punten tussen die twee jaren. Daar tegenover staat dat Vlaanderen een verbetering van zijn bbp per inwoner (van 98,8 in 2000 naar 101,0 in 2012) boekt die veel sterker is dan de gemiddelde groei die verwacht wordt op nationaal niveau.

In 2008 zou de investeringsgroei (zonder woongebouwen) hoger zijn in Wallonië dan in de overige twee gewesten. Ten opzichte van 2007 zouden de investeringen in volume met 7,3% stijgen in Wallonië, met 4,4% in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en met 2% in het Vlaams Gewest. De geraamde toename van de investeringen in 2008 in het Waalse Gewest is opmerkelijk. De

reden hiervoor is dat in een aantal Waalse bedrijfstakken (in het bijzonder 'uitrustingsgoederen' en 'energie') de investeringen merkbaar zouden toenemen na een jaar van terugval (ook in de bedrijfstak 'vervoer en communicatie' zouden de investeringen fors toenemen in 2008). Bovendien zou die positieve dynamiek ook gunstig beïnvloed worden door de verdere trendmatige stijging van de investeringen in de bedrijfstak 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening'. Vervolgens (periode 2009-2012) zouden de Waalse investeringen gemiddeld in hetzelfde tempo evolueren als de nationale investeringen (3,1%) net zoals dat in het verleden werd waargenomen. Terwijl de gemiddelde groeivoet van de nationale investeringen voor de periode 1986-2005 immers steeg tot 3,4%, bereikte de Waalse groeivoet 3,5%. In diezelfde periode was de Vlaamse groeivoet (4,1%) groter dan de nationale groei, in tegenstelling tot de Brusselse groeivoet (1,9%). Op middellange termijn (periode 2009-2012) zouden die posities ten opzichte van het nationale gemiddelde behouden blijven aangezien de gemiddelde Vlaamse investeringsgroei 3,4% zou bedragen en de gemiddelde Brusselse investeringsgroei 1,6%.

Volgens het loonscenario van deze vooruitzichten zouden de nominale loonkosten per hoofd in de marktbedrijfstakken stijgen in de drie gewesten, in een iets steviger tempo dan in de loop van de periode 1996-2005. De nominale loonkosten per hoofd zouden per jaar met 2,8% stijgen in Vlaanderen in de periode 2006-2012 (tegenover 2,4% in 1996-2005), met 3,0% in Brussel (tegenover 2,3%) en met 2,7% in Wallonië (tegenover 1,9%). Die sterkere stijging vanaf 2009 kan verklaard worden door de hypothese in het nationale model die ervan uitgaat dat de lonen bij de belangrijkste handelspartners van België opgetrokken zullen worden vanaf 2009. De reële loonkosten per eenheid product in de marktbedrijfstakken zouden, na een stijging tussen 1986 en 1995 (behalve in Wallonië) en een daling tussen 1996 en 2005, verder blijven dalen tussen 2006 en 2012, maar in een beperkter tempo. Over de projectieperiode zouden ze met gemiddeld 0,8% per jaar dalen in Brussel (tegenover 1% voor de periode 1996-2005), met 0,1% in Vlaanderen (tegenover 0,4% in 1996-2005) en zich stabiliseren rond 0% in Wallonië (tegenover een daling van 0,2% voor de periode 1996-2005).

Tegelijk zou de productiviteitswinst tijdens de projectieperiode toenemen waardoor de trendmatige daling tijdens de jaren 80 een halt wordt toegeroepen. Tijdens de projectieperiode (2006-2012) zou er een lichte verbetering opgetekend worden in Wallonië (1,1% tegenover 0,9% tussen 1996 en 2005) en in Brussel (1,8% tegenover 1,6% tussen 1996 en 2005) en een stabilisering in Vlaanderen (1,3% voor beide subperiodes).

Tabel 4: Resultaten van de regionale projectie van de arbeidsmarkt

	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	Gemiddelden 1996-2005	2006-2012
1. Binnenlandse werkgelegenheid								
1.1. Binnenlandse werkgelegenheid, in duizendtallen (1)								
Het Rijk	4212,2	4256,3	4303,4	4343,7	4482,6	3812,1	4066,6	4377,3
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	657,2	655,8	658,5	661,0	668,1	625,5	639,3	663,0
Vlaams Gewest	2424,3	2458,7	2491,8	2519,8	2618,8	2134,0	2337,7	2543,5
Waals Gewest	1130,7	1141,8	1153,2	1162,9	1195,8	1052,7	1089,7	1170,7
1.2. Wijziging in duizendtallen								
Het Rijk	40,8	44,1	47,1	40,2	34,7	22,9	34,4	38,6
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	2,3	-1,4	2,7	2,5	1,8	-1,4	4,6	1,5
Vlaams Gewest	26,1	34,4	33,1	28,0	24,7	22,2	21,6	27,8
Waals Gewest	12,3	11,1	11,3	9,7	8,2	2,0	8,2	9,3
1.3. Wijziging in procent								
Het Rijk	1,0	1,0	1,1	0,9	0,8	0,6	0,9	0,9
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	0,4	-0,2	0,4	0,4	0,3	-0,2	0,7	0,2
Vlaams Gewest	1,1	1,4	1,3	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1
Waals Gewest	1,1	1,0	1,0	0,8	0,7	0,2	0,8	0,8
2. Saldo van de grensarbeid (1)								
Het Rijk	51,1	51,2	51,5	51,6	51,9	44,8	49,5	51,7
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	14,4	14,4	14,5	14,6	14,6	10,4	13,4	14,6
Vlaams Gewest	14,9	14,9	15,0	15,0	15,1	15,3	14,1	15,0
Waals Gewest	21,8	21,8	22,0	22,1	22,2	19,1	22,1	22,1
3. Saldo van de pendelarbeid (1)								
Het Rijk	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	-304,0	-303,5	-301,9	-299,7	-287,6	-293,4	-309,4	-296,3
Vlaams Gewest	178,4	178,2	175,4	172,1	156,5	187,1	187,0	167,9
Waals Gewest	125,6	125,3	126,6	127,7	131,1	106,3	122,4	128,4
4. Werkende beroepsbevolking (1)								
Het Rijk	4263,3	4307,5	4354,9	4395,3	4534,5	3856,9	4116,2	4428,9
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	367,6	366,7	371,1	375,8	395,0	342,5	343,2	381,2
Vlaams Gewest	2617,6	2651,7	2682,1	2706,9	2790,4	2336,4	2538,8	2726,5
Waals Gewest	1278,1	1289,0	1301,7	1312,6	1349,1	1178,0	1234,2	1321,2
5. Werkgelegenheidsgraad (1)								
Het Rijk	62,0	62,2	62,5	62,9	64,8	57,8	60,9	63,4
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	54,7	54,1	54,7	55,2	57,6	54,7	53,6	55,9
Vlaams Gewest	65,7	66,1	66,6	67,0	69,3	59,9	64,3	67,6
Waals Gewest	57,5	57,5	57,6	57,8	59,0	54,8	56,8	58,1

	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	Gemiddelden 1996-2005	2006-2012
6. Werkloosheid								
6.1. Werkloosheid, definitie FPB, in duizendtallen(1)								
Het Rijk	710,4	695,4	678,1	665,7	615,7	543,1	656,5	655,0
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	106,9	108,8	105,5	101,6	88,2	63,7	93,2	97,8
Vlaams Gewest	299,2	276,8	260,8	249,2	203,1	269,7	286,8	239,0
Waals Gewest	304,2	309,8	311,8	314,9	324,4	209,7	276,6	318,2
6.2. Wijziging in duizendtallen								
Het Rijk	0,3	-15,0	-17,3	-12,4	-12,5	7,7	6,1	-13,5
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	2,3	1,9	-3,2	-3,9	-3,3	1,7	2,6	-2,7
Vlaams Gewest	-2,6	-22,4	-16,1	-11,6	-11,5	0,2	-1,5	-13,7
Waals Gewest	0,6	5,5	2,0	3,1	2,4	5,7	5,0	2,9
6.3. Wijziging in procent								
Het Rijk	0,0	-2,1	-2,5	-1,8	-1,9	1,5	1,0	-2,0
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	2,2	1,8	-3,0	-3,7	-3,5	2,6	2,8	-2,7
Vlaams Gewest	-0,9	-7,5	-5,8	-4,4	-5,0	0,4	-0,3	-5,4
Waals Gewest	0,2	1,8	0,7	1,0	0,7	2,7	1,9	0,9
6.4 Werkloosheidsgraad, definitie FPB (1)								
Het Rijk	14,3	13,9	13,5	13,2	12,0	12,3	13,8	12,9
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	22,5	22,9	22,1	21,3	18,3	15,7	21,3	20,4
Vlaams Gewest	10,3	9,5	8,9	8,4	6,8	10,3	10,2	8,1
Waals Gewest	19,2	19,4	19,3	19,4	19,4	15,1	18,3	19,4

(1) In de kolom 2009-2012 wordt de waarde op het einde van de periode (2012) weergegeven.

In tabel 4 worden de regionale vooruitzichten voor de arbeidsmarkt voorgesteld. Met een geraamde gemiddelde economische groei van 2,4% per jaar in Vlaanderen en 2% in Brussel en Wallonië, zou de werkgelegenheid positief evolueren gedurende de projectieperiode. De werkgelegenheid zou met ongeveer 27 800 eenheden per jaar toenemen in Vlaanderen, dat zijn bijna 194 400 banen die gecreëerd worden tussen 2006 en 2012. In Wallonië zouden jaarlijks 9 300 bijkomende banen gecreëerd kunnen worden tussen 2006 en 2012 (65 100 eenheden in totaal tijdens de projectieperiode). Hoewel het aantal nieuwe banen in Brussel positief is, zou dat aantal niet groter zijn dan gemiddeld 1 500 eenheden per jaar (of 10 800 nieuwe banen tussen 2006 en 2012). Die verwachte werkgelegenheidstoename in de drie gewesten zou ook bijdragen tot een gevoelige verbetering van de werkgelegenheidsgraad. Over de projectieperiode 2006-2012 zou die werkgelegenheidsgraad in Vlaanderen, volgens onze schattingen, stijgen van 66,1% in 2006 naar 69,3% in 2012. In Brussel zou dat een stijging zijn van 54,1% naar 57,6%. In Wallonië zou de werkgelegenheidsgraad ook verbeteren, maar die stijging zou een beperktere omvang hebben, namelijk van 57,5% naar 59,0%.

De werkloosheid³² zou dalen in Vlaanderen (-96 100 personen tussen 2006 en 2012) en in Brussel (-18 700 personen), maar stijgen in Wallonië (+20 100 personen). Die asymmetrie in de evolutie van de werkloosheid kan verklaard worden door de verschillende werkgelegenheidsdynamiek, maar vooral door de gedifferentieerde scenario's van de beroepsbevolking naargelang van het gewest tijdens de projectieperiode.

³² Aantal werklozen op basis van de administratieve bronnen en volgens de definitie van het FPB, namelijk de oudere werklozen die zich niet moeten melden als werkzoekenden worden meegerekend.

Volgens het sociodemografische scenario (zie tabel 5), zou de beroepsbevolking immers veel sterker stijgen in Wallonië (91 100 personen tussen 2006 en 2012) dan in Vlaanderen (76 600 personen) en Brussel (8 700). Enerzijds zou in Wallonië de bevolking op arbeidsleeftijd in een sneller tempo toenemen dan in de overige gewesten (piramide-effect, i.e. door een andere leeftijdsstructuur), ondanks de gemeenschappelijke vertraging in het hele land die vanaf 2009 opduikt omdat de babyboomgeneratie van na de oorlog 65 jaar wordt. Anderzijds zou de activiteitsgraad van de Waalse bevolking op arbeidsleeftijd (15-64 jaar) meer blijven stijgen dan in de rest van het land. Die activiteitsgraad zou verder de gunstige invloed blijven ondergaan van het toenemende aandeel van de actievere vrouwelijke cohorten in de bevolking op arbeidsleeftijd.

Die evoluties zouden een grote impact hebben op de werkloosheid in Wallonië. Vooral in het begin van de projectieperiode zou de beroepsbevolking in Wallonië sterk groeien en schommelt de toename rond 15 000 eenheden per jaar voor de periode 2006-2008. Vanaf 2010 zou de stijging gevoelig dalen in Wallonië en uiteindelijk slechts 8 400 eenheden bedragen in 2012.

Tabel 5: Regionale sociodemografische evoluties

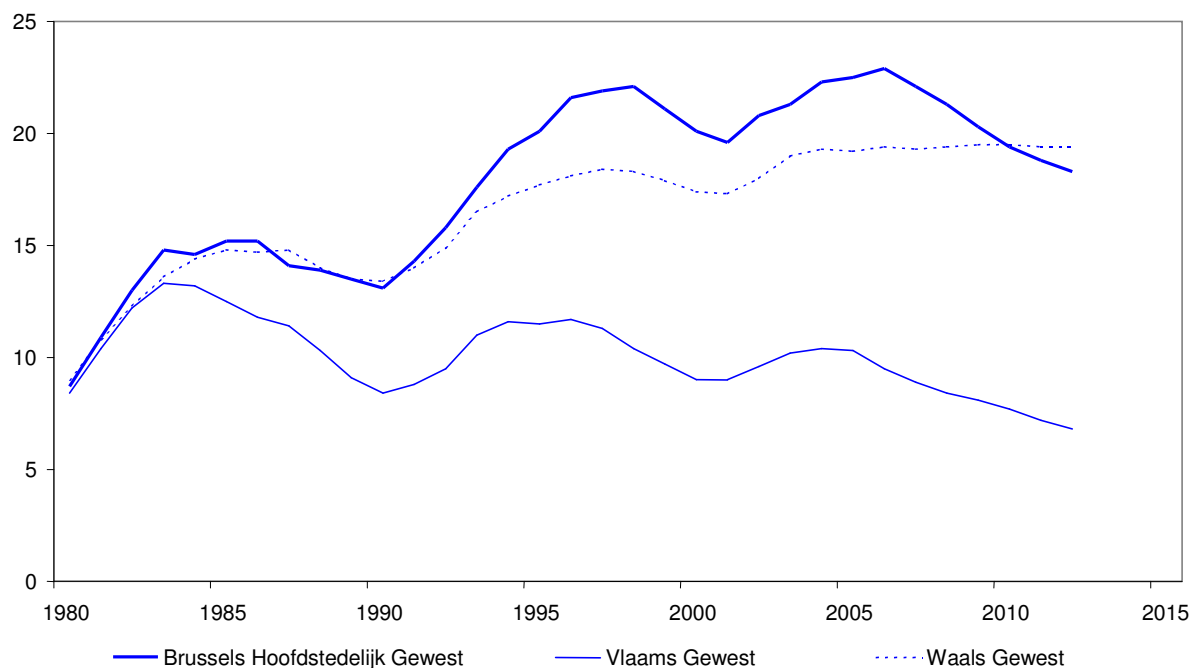
(Wijziging in duizendtallen)	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Totale bevolking								
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	9,5	6,6	1,2	1,5	2,0	-2,9	6,3	2,4
Vlaams Gewest	31,3	22,8	9,9	9,4	8,0	20,0	18,8	10,6
Waals Gewest	16,7	14,2	10,4	10,2	10,0	10,7	9,1	10,7
2. Bevolking op arbeidsleeftijd (15-64 jaar)								
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	7,6	5,7	1,7	1,4	1,4	-2,5	5,3	2,1
Vlaams Gewest	19,5	23,6	17,9	10,2	-2,8	6,9	5,7	5,8
Waals Gewest	16,6	19,3	18,4	13,9	3,7	1,3	6,4	9,5
3. Beroepsbevolking								
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	5,5	0,9	1,2	0,8	1,5	-1,9	7,1	1,2
Vlaams Gewest	23,1	11,7	14,3	13,2	9,4	22,4	19,3	10,9
Waals Gewest	12,6	16,4	14,8	14,0	11,5	10,4	14,7	13,0

Door de vertraging in de groei van de beroepsbevolking op het einde van de projectieperiode in Wallonië (maar ook in de overige twee gewesten), zou de werkloosheid tussen 2010 en 2012 minder snel groeien. Na een stijging van 19,2% in 2005 naar 19,5% in 2010 in Wallonië, zou de werkloosheidsgraad beginnen dalen op het einde van de periode en 19,4% bedragen in 2012 (zie grafiek 1).

In Vlaanderen zou de werkloosheidsgraad naar beneden gaan doordat de werkgelegenheid sterker stijgt dan de beroepsbevolking. De beroepsbevolking wordt positief beïnvloed door het stijgende gewicht van de actievere vrouwelijke cohortes. De aangroei van de beroepsbevolking wordt echter afgeremd doordat de bevolking van 15 tot 64 jaar in verhouding minder snel stijgt dan in Wallonië (+0,1% tegenover +0,3% tussen 2006 en 2012) omdat de vergrijzing in Vlaanderen verhoudingsgewijs groter is.

Hoewel in Brussel de verwachte toename van het aantal banen lager ligt dan de toename van de beroepsbevolking, zou de werkloosheid dalen tijdens de projectieperiode, zowel in niveau als in graad, omdat de trendmatige daling van het saldo van de Brusselse pendelarbeid zich zou doorzetten. Die pendelarbeid zou evolueren van ongeveer -304 000 eenheden in 2005 naar -287 600 eenheden in 2012, namelijk een saldoverschil van 16 400 eenheden, terwijl de beroepsbevolking slechts een verschil van 7 700 personen zou laten optekenen tussen 2006 en 2012. Zoals we zullen zien in het hoofdstuk dat aan het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt besteed, gaan onze vooruitzichten er immers van uit dat de bevolking op arbeidsleeftijd matig toeneemt (+0,2%) en dat de activiteitsgraad zich stabiliseert.

Figuur 1: Evolutie van de werkloosheidsgraad in de drie Belgische gewesten (FPB definitie)



7. Resultaten voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

7.1. Macro-economische evoluties

Na een nulgroei in 2003 en een iets bescheidener herstel in 2004 ten opzichte van de overige gewesten, hield de groei (in volume) van de Brusselse economie tamelijk goed stand in 2005 (+1,6%), hoewel de nationale context eerder somber was (+1,1%). In 2006 zou er een algemeen herstel geweest zijn in de drie gewesten. Volgens onze ramingen zou de Brusselse economische activiteit met 2,4% gestegen zijn (in volume, zie tabel 6). Deze groei wordt vooral ondersteund door bijdragen van de bedrijfstakken 'krediet en verzekeringen', 'overige marktdiensten' en 'vervoer en communicatie'. In 2007 echter zou de economische groei iets zwakker worden met een jaarlijkse groei van 2,2%. Die lichte daling zou nagenoeg overeenkomen met de daling van 0,2 procentpunt van de bijdrage van de bedrijfstak 'overige marktdiensten'.

In eerste instantie zou de in 2006 aangevangen economische herneming zich meer vertaald hebben in productiviteitswinsten en in een terugkeer naar een positieve groei van de reële loonkosten per hoofd (na drie opeenvolgende jaren van daling). De herneming van de binnenlandse werkgelegenheid zou zich pas hebben voorgedaan in 2007, aldus met vertraging reagerend op de evolutie van de economische activiteit. De werkgelegenheidsgroei zou echter lager blijven dan in de twee overige twee gewesten (+0,4%). In 2007 zou de werkgelegenheid in totaal met 2 700 eenheden toegenomen zijn als gevolg van een stijging in de marktdiensten (+3 500 eenheden), een stabilisatie in de bedrijfstakken 'niet-verhandelbare diensten' en 'bouw' en een verdere daling in de industrie.

Bovendien zou, mede dankzij het herstel van de dalende pendelarbeitsaldo in Vlaanderen (vooral naar de hoofdstad) die in 2005 en 2006 iets vertraagde, de Brusselse werkende beroepsbevolking opnieuw toenemen en zou de werkloosheid vanaf 2007 dalen. Met een stabiele activiteitsgraad in 2007 van 70,2% zou de werkloosheidsgraad gedaald zijn tot 22,1% (t.o.v. 22,9% in 2006)³³.

In 2008 zou de bijdrage van de bedrijfstak 'krediet en verzekeringen', die tot hiertoe hoog was, op zijn beurt verminderen (-0,4 punten). Bovendien zou de bijdrage van de 'overige marktdiensten' verder blijven afnemen (-0,2 punten). Bijgevolg zou de Brusselse economische groei slechts 1,7% bedragen. Parallel aan een vertaging van de productiviteitsgroei (1,3%) en een stabilisatie van de lonen (0,1%), zou de werkgelegenheidsgroei zich desalniettemin handhaven op 0,4% in het Brusselse gewest.

³³ Het gaat om het aantal werklozen volgens de door het FPB gebruikte definitie. Die omvat dus de oudere niet-werkzoekende werklozen. Wat 2006 betreft is het cijfer gebaseerd op geobserveerde administratieve gegevens. Ter vergelijking: op basis van afgevlakte gegevens uit de enquête naar de arbeidskrachten (EAK) en van het IAB (of ILO)-concept bedroeg de werkloosheidsgraad 17,6% in Brussel.

Rekening houdend met de dalende tendens van de instromende pendel, zou de groei van de werkgelegenheid van de Brusselaars nog belangrijker zijn dan de groei van de Brusselse binnenlandse werkgelegenheid : 1,3%, of een toename van 4 800 werkende personen. Aangezien het arbeidsaanbod stabiel zou blijven, zou de werkloosheidsgraad zijn in 2007 gestarte daling voortzetten, en 21,3% bereiken.

Tabel 6: Voornaamste macro-economische resultaten: Brussels Hoofdstedelijk Gewest

	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Bruto binnenlands product in volume (1)	1,6	2,4	2,2	1,7	1,9	1,3	2,2	2,0
2. Bruto toegevoegde waarde in volume (1)	1,6	2,4	2,2	1,7	2,0	1,1	2,1	2,0
3. Bruto-investeringen in volume (1) (2)	-1,9	9,8	-2,6	4,4	1,6	1,3	2,4	2,6
4. Reële productiviteit per hoofd (marktbedrijfstakingen) (1)	1,2	2,8	1,7	1,3	1,8	1,8	1,6	1,8
5. Reële loonkosten per hoofd (marktbedrijfstakingen) (1)	-1,4	0,2	0,9	0,1	1,5	2,4	0,5	1,0
6. Werkgelegenheid en werkloosheid								
6.1. Binnenlandse werkgelegenheid								
6.1.a. Binnenlandse werkgelegenheid, in duizendtallen (3)	657,2	655,8	658,5	661,0	668,1	625,5	639,3	663,0
6.1.b. Wijziging in duizendtallen	2,3	-1,4	2,7	2,5	1,8	-1,4	4,6	1,5
6.1.c. Wijziging in %	0,4	-0,2	0,4	0,4	0,3	-0,2	0,7	0,2
6.2. Werkgelegenheidsgraad(3)	54,7	54,1	54,7	55,2	57,6	54,7	53,6	55,9
6.3. Werkloosheid								
6.3.a. Werkloosheid, definitie FPB, in duizendtallen (3)	106,9	108,8	105,5	101,6	88,2	63,7	93,2	97,8
6.3.b. Werkzoekenden, in duizendtallen (3)	93,8	96,9	94,4	91,3	78,7	57,3	79,1	87,5
6.3.c. Werkloosheidsgraad, definitie FPB (3)	22,5	22,9	22,1	21,3	18,3	15,7	21,3	20,4
6.3.d. Werkloosheidsgraad, excl. oudere werklozen (3)	19,8	20,4	19,8	19,1	16,3	14,1	18,1	18,3

(1) groeivoeten in %.

(2) excl. Investerings in woningen

(3) In de kolom 2009-2012 wordt de waarde op het einde van de periode (2012) weergegeven.

Vanaf 2009 zou de Brusselse economie gemiddeld met 1,9% groeien. De bedrijfstak 'vervoer en communicatie' zou de fakkel overnemen van de financiële sector als voornaamste drijvende kracht achter de Brusselse economie, in een context waarin de bijdrage van de bedrijfstakken 'krediet en verzekeringen' en 'overige marktdiensten' zou inkrimpen.

Na de forse stijging in 2006 zouden de investeringen in 2007 weer afgenomen zijn alvorens opnieuw te groeien aan hun middellangetermijngroeivoet (2,6%). Net als in het verleden zou de groei van de Brusselse investeringen lager geweest zijn dan in de twee overige gewesten, ondanks het feit dat het verschil ten opzichte van het nationale gemiddelde kleiner zou zijn geworden. De investeringsgraad in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zou dus over de gehele projectieperiode lager zijn dan de nationale investeringsgraad. Hoewel de investeringsgraad in de marktdiensten volgens onze vooruitzichten net als in het verleden iets hoger zou zijn dan het

Belgische gemiddelde (21,7% tegenover 21,2%), heeft de totale investeringsgraad te lijden onder de relatieve zwakte van de investeringen in de primaire en de secundaire sector en in de niet-verhandelbare diensten.

In Brussel verwacht men voor de periode 2006-2012 een herstel van de productiviteitswinst: +1,8% tegenover +1,6% sinds 1995. Dat herstel valt samen met de lichte toename van de productiviteitswinst op nationaal vlak. De productiviteit zou sneller blijven stijgen dan de reële lonen per hoofd, zelfs al zouden die laatste versnellen ten opzichte van de voorbije tien jaar (+1% tegenover +0,5%). In de marktbedrijfstakingen blijft die loonstijging echter tamelijk bescheiden, en zij stemt overeen met de nationale projectie (+0,9%), die op haar beurt afhangt van de verwachte loonevolutie in Duitsland, Frankrijk en Nederland. Bijgevolg blijven de kosten per eenheid product in de Brusselse marktbedrijfstakingen dalen (gemiddeld -0,8%), wat sneller is dan in de twee overige gewesten (-0,4% in Vlaanderen en -0,3% in Wallonië).

Nochtans blijft de arbeidscreatie in het gewest structureel zwakker. Op middellange termijn zou zij amper 0,2% per jaar bedragen, of 0,7 procentpunt lager liggen dan het nationale gemiddelde. Het is bijna uitsluitend bij de loontrekkenden dat er een stijging van de werkgelegenheid verwacht wordt. Het aantal zelfstandigen zou over de gehele periode stagneren.

Wat het arbeidsaanbod betreft, valt in de eerste plaats te noteren dat in Brussel sinds het begin van de jaren 2000 de bevolking zeer sterk steeg (+1% per jaar) en de bevolking op arbeidsleeftijd (tussen 15 en 64 jaar) nog meer: gemiddeld +1,2%. Een eerste verklaring voor de toename van de bevolking op arbeidsleeftijd is het feit dat er tamelijk weinig uitstroom genoteerd werd, omdat dit de kleine bevolkingscohorten betrof die tijdens de tweede wereldoorlog geboren werden. Daarnaast zijn er nog twee andere factoren die in het bijzonder betrekking hebben op het Brussels Hoofdstedelijk Gewest³⁴. Enerzijds, de regularisatie in het begin van de jaren 2000 en, anderzijds, de stijging van het migratiesaldo. Volgens de huidige bevolkingsvooruitzichten zou dat saldo echter dalen vanaf 2007 en op het einde van de projectieperiode zou de zogenaamde babyboomgeneratie 65 jaar worden. De onderliggende bevolkingsprojectie bij onze economische vooruitzichten gaat er dan ook van uit dat de bevolking op arbeidsleeftijd duidelijk minder stijgt dan tijdens de jongste jaren: gemiddeld 0,2% per jaar in Brussel. Er dient op gewezen te worden dat die bevolkingsprojectie momenteel herzien wordt waardoor er zich belangrijke wijzigingen zouden kunnen voordoen.

³⁴ Economische vooruitzichten 2007-2012, Federaal Planbureau, mei 2007 (p. 55).

De activiteitsgraad³⁵ in Brussel bedroeg 70,2% in 2006. Dat is een lichte achteruitgang ten opzichte van de voorbije drie jaar. Net als in de andere gewesten kent de Brusselse activiteitsgraad een duidelijke stijging ten opzichte van het midden van de jaren tachtig en de jaren negentig (ongeveer 65%). Naast het groeiende gewicht van de actievere vrouwelijke cohorten in de bevolking tussen 15 en 64 jaar hebben verschillende reglementswijzigingen de stijging van de activiteitsgraad, in het bijzonder bij de oudste werknemers, in de hand gewerkt zoals de geleidelijke verhoging van de pensioenleeftijd voor vrouwen of de maatregelen om niet te snel op het brugpensioen terug te vallen. In de projectieperiode zou de activiteitsgraad zich in 2012 op 70,3% stabiliseren omdat het positieve cohorteneffect op de activiteitsgraad van de vrouwen tijdens de volgende zes jaar niet meer zou spelen zoals in de twee overige gewesten. De activiteitsgraad bij de vrouwelijke 50-plussers is sinds het begin van het decennium immers blijven stijgen in Brussel, maar in mindere mate dan in Vlaanderen of Wallonië. Meer nog, in de vrouwelijke leeftijdsgroep van 25 tot 49 jaar zien wij sinds 2000 een dalende activiteitsgraad in Brussel wat duidelijk ingaat tegen de evolutie in de twee andere gewesten. Dat fenomeen blijft zelfs als men de weerslag van de regularisatie in 2001 en 2002 wegneemt. Die recente ontwikkelingen wijzen dus op een verschillende regionale houding tegenover de arbeidsmarkt, waarvan men de oorzaken nog niet volledig kent.

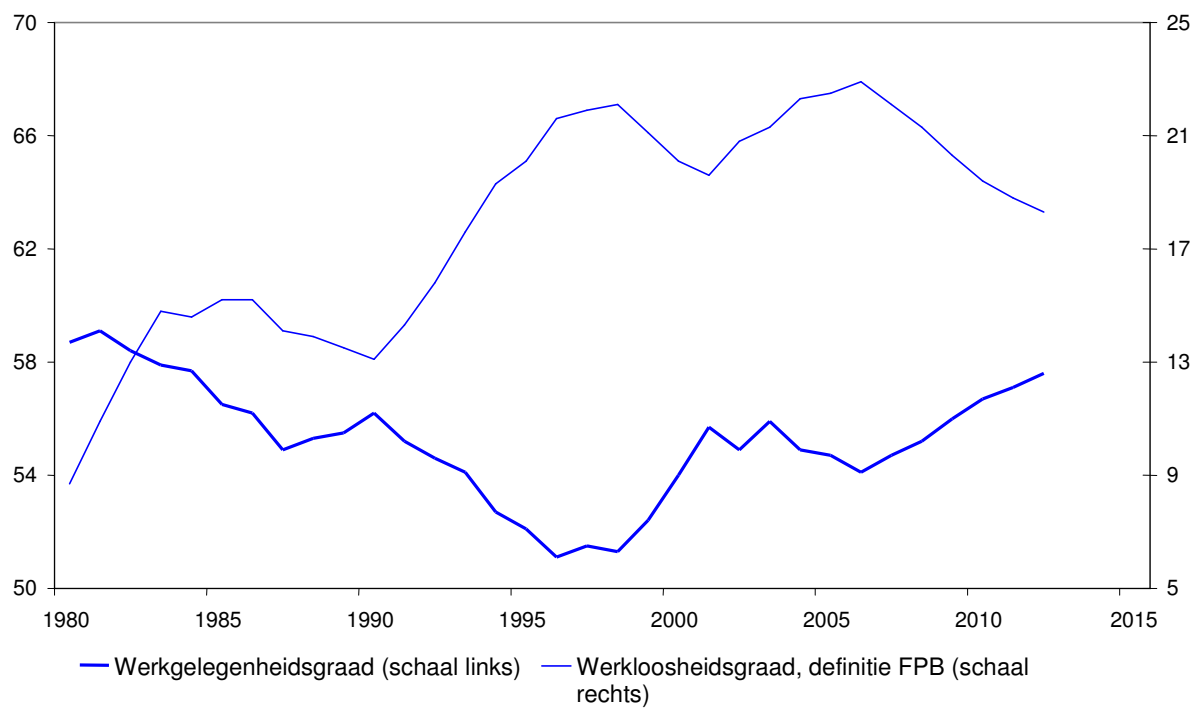
Op basis van de hiervoor besproken sociodemografische ontwikkelingen zou de beroepsbevolking over de projectieperiode gemiddeld met 0,3% per jaar toenemen namelijk, een stijging met 7 700 eenheden tussen 2006 en 2012.

Naast de beroepsbevolking die in Brussel woont, is er ook nog het arbeidsaanbod van de pendelaars uit de andere gewesten. Het pendelsaldo (303 000 mensen), of met andere woorden, het netto aantal binnenkomende werknemers in Brussel, vertegenwoordigde 45% van de binnenlandse werkgelegenheid in 2006. Volgens de projectie zou het binnenkomende saldo verminderen, in het bijzonder als gevolg van het kleiner aantal pendelaars uit Vlaanderen dat op zijn beurt voortvloeit uit de hogere binnenlandse werkgelegenheid in Vlaanderen en de lagere Vlaamse werkloosheid. In 2012 zou het saldo ongeveer 288 000 mensen bedragen.

Gelet op de groei van de binnenlandse werkgelegenheid en van de beroepsbevolking wordt verwacht dat de werkloosheid tussen 2006 en 2012 met 18 700 eenheden zal dalen. De werkloosheidsgraad zou dus geleidelijk dalen en in 2012 18,3% bereiken, zoals blijkt uit figuur 2. De werkgelegenheidsgraad zou een geleidelijk herstel optekenen van 54,1% in 2006 naar 57,6% in 2012.

³⁵ De activiteitsgraad wordt gedefinieerd als de beroepsbevolking van een gewest gedeeld door de bevolking op arbeidsleeftijd.

Figuur 2: Evolutie van de werkloosheidsgraad en van de werkgelegenheidsgraad: Brussels Hoofdstedelijk Gewest



7.2. Evoluties per bedrijfstak

De Brusselse economie wordt gekenmerkt door een aandeel van de tertiaire sector ³⁶ (88%) dat groter is dan in de rest van het land (75%). Algemeen gezien blijft die relatieve specialisatie gedurende de projectieperiode gehandhaafd, maar ze zou niet toenemen, zoals blijkt uit tabel 7.

Tabel 7: Structuur van de bruto toegevoegde waarde tegen lopende prijzen: Brussels Hoofdstedelijk Gewest

(In procent van het regionale totaal)						Gemiddelden		
	2005	2006	2007	2008	2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Landbouw	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
2. Energie	4,4	5,0	5,0	5,3	5,9	3,3	3,8	5,4
3. Verwerkende nijverheid	5,4	5,2	5,1	5,0	4,7	9,7	6,5	5,0
a. Intermediaire goederen	1,4	1,4	1,3	1,3	1,1	2,9	1,8	1,3
b. Uitrustingsgoederen	1,8	1,7	1,8	1,8	1,7	3,1	2,0	1,7
c. Consumptiegoederen	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	3,7	2,7	2,0
4. Bouw	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,7	2,3	2,2
5. Marktdiensten	70,8	70,5	70,8	70,5	70,1	68,7	71,1	70,4
a. Vervoer en communicatie	11,3	11,2	11,5	11,7	13,0	8,6	10,6	12,0
b. Handel en horeca	12,5	12,6	12,5	12,3	11,6	15,4	13,1	12,1
c. Krediet en verzekeringen	16,6	16,3	16,3	15,5	14,7	16,2	16,8	15,5
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	4,9	4,8	4,8	5,0	5,3	4,1	4,6	5,0
e. Overige marktdiensten	25,4	25,6	25,7	26,0	25,6	24,4	26,1	25,8
6. Niet-verhandelbare diensten	17,3	17,0	16,9	17,0	16,9	15,6	16,3	17,0
7. Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabel 8 geeft de verwachte sectorale evoluties. Zoals reeds vermeld, zou de regionale economische activiteit van 2006 in grote mate geschaagd zijn geweest door de groei van de drie grootste bedrijfstakken van het gewest, met name 'krediet en verzekeringen', 'overige marktdiensten' en 'vervoer en communicatie'. Andere, minder belangrijke bedrijfstakken, zouden in 2006 ook fors zijn gegroeid. Bijvoorbeeld de bouwsector waarvan de groei in 2006 (4,6%) een netto jobcreatie (2,6%) als effect zou hebben die ervoor zou zorgen dat de werkgelegenheid zich zou stabiliseren in deze bedrijfstak gedurende 2006-2012. Overigens zou ook de verwerkende nijverheid een relatief hoge groei (2,2%) hebben opgetekend, waarvan het grootste deel afkomstig is van productiviteitswinsten.

De bedrijfstak 'overige marktdiensten' vormt de belangrijkste bedrijfstak van het gewest met een vierde van de toegevoegde waarde. In 2007 wordt zijn bijdrage tot de stijging van het bbp iets kleiner in vergelijking met het voorgaande jaar. Met 1,6% zou de groei van de bedrijfstak lager hebben gelegen dan die van het regionale bbp (2,2%) en die van de bedrijfstak op nationaal niveau die nog erg sterk was (3%). Van de andere diensten zouden in 2007 de bedrijfstak-

³⁶ Onder tertiaire sector verstaat men de som van de marktdiensten en de bedrijfstak 'niet-verhandelbare diensten'. De primaire sector bestaat enkel uit de bedrijfstak 'landbouw'. De secundaire sector bestaat uit de bedrijfstakken 'energie', 'verwerkende nijverheid' en 'bouw'.

ken 'krediet en verzekeringen' (4,3%) en 'vervoer en communicatie' (4,4%) verder gegroeid zijn. De bedrijfstak 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' zou in 2007 opnieuw een positieve groei hebben gekend. In de bedrijfstak 'handel en horeca' zou de daling die jaar na jaar werd genoteerd, beperkt blijven in een nationale context waar de particuliere consumptie zich zou consolideren.

De evolutie van de industriële bedrijfstakken is volatieler. De toegevoegde waarde van de bedrijfstak 'intermediaire goederen' zou in 2007 gedaald zijn (-4,6%) na de sterke stijging die voor het voorgaande jaar werd geraamd. Omgekeerd, zou de toegevoegde waarde in de bedrijfstak 'uitrustingsgoederen' een duidelijke heropleving gekend hebben (+9,5%) na verschillende jaren van zwakke groei. Opnieuw zou die groei zich vooral weerspiegelen in de productiviteit en geen aanleiding geven tot een toename van de werkgelegenheid. In totaal zou de toegevoegde waarde van de bedrijfstakken 'verwerkende nijverheid', 'bouw' en 'energie' minder gegroeid zijn dan in 2006.

In 2008 zou de groei in de bedrijfstak 'overige marktdiensten' verder blijven verzwakken en een groei van 0,9% bereiken. Bovendien, zoals reeds eerder vermeld, zou de Brusselse economische activiteit gekenmerkt worden door een terugkeer naar een meer gematigde groei in de bedrijfstak 'krediet en verzekeringen' (2,0%). De hoogste economische groei in 2008 zou op naam staan van de bedrijfstakken 'vervoer en communicatie' en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (3,5% in beide bedrijfstakken). In het geheel van de marktdiensten ('krediet en verzekeringen' uitgezonderd), zou de toename van de economische activiteit een verhoging van de werkgelegenheid in 2008 toelaten van ongeveer 0,6% of ongeveer 2 700 banen.

Globaal beschouwd zou in 2008 de groei van het voorgaande jaar zich handhaven in de verwerkende nijverheid (1,4%). Ze zou dus nog altijd duidelijk de geobserveerde gemiddelde groei op langere termijn overtreffen. In 2008 zou ze ondersteund worden door de investeringsgroei (6,7%) en door belangrijke productiviteitswinsten (3,5%), maar zou blijven geconfronteerd worden met een werkgelegenheidsafname (-2,0%).

Tussen 2009 en 2012 zou er een gemiddelde groei van 2,8% genoteerd worden in de bedrijfstak 'krediet en verzekeringen', wat een hoog percentage is, maar lager is dan dat van 2006 en 2007 (4,4%). Die bedrijfstak zou dus niet meer de zeer hoge groeipercentages (5,0%) halen die gemiddeld werden genoteerd sinds de helft van de jaren negentig. In 2012 zou de werkgelegenheid in die bedrijfstak dalen met 1700 personen ten opzichte van 2006 (of een jaarlijks gemiddelde van -0,6%). De productiviteitswinst die daaruit voortvloeit, zou hoog blijven (gemiddeld 3,8%). De investeringen vertonen nog steeds een hoge gemiddelde groei: 4,2% tussen 2006 en 2012. Al die evoluties samen zouden een weerspiegeling kunnen zijn van de fusies en overnames binnen de financiële bedrijfstak.

Na 2008 zou de groei in de bedrijfstak 'overige marktdiensten' gemiddeld eerder zwak blijven (1,1 %). Bijgevolg zou het belang van die bedrijfstak binnen de Brusselse economie licht dalen, hoewel hij nog veruit de belangrijkste blijft. Met een productiviteitswinst die gelijk is aan die

van het land en dus zeer bescheiden is voor het gewest (+0,3% per jaar), zou de economische groei van de bedrijfstak tot uiting komen in een toename van de werkgelegenheid (+1,1% per jaar), dat zijn 9 500 bijkomende personen tussen 2006 en 2012.

Op middellange termijn zou de bedrijfstak 'vervoer en communicatie' het meest bijdragen tot de regionale economische groei en zou 3 000 bijkomende arbeidsplaatsen verstrekken van 2006 tot 2012 (of jaarlijks +0,6%). Die dynamiek zou een gevolg kunnen zijn van de belangrijke investeringen die tijdens het voorbije decennium werden gedaan in die bedrijfstak (+5,3% per jaar). Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is vrij gespecialiseerd in die bedrijfstak die voordeel haalt uit de verdere ontwikkeling van het openbaar vervoer en de aanhoudende expansie van het gebruik van mobiele telefoondiensten en internet³⁷. Omgekeerd zou de bedrijfstak 'handel en horeca' terug een daling laten optekenen, zowel in termen van toegevoegde waarde als in termen van werkgelegenheid (-0,5% per jaar). De bedrijfstak 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' zou blijven groeien, met een gemiddelde groei van 2% wat een minder snel tempo is dan in het gehele land (2,5%), tegen een achtergrond van een minder snel vergrijzende bevolking in Brussel ten opzichte van de overige gewesten.

³⁷ Economische vooruitzichten 2007-2012, Federaal Planbureau, mei 2007 (pagina 31).

Tabel 8: Voornaamste resultaten per bedrijfstak: Brussels Hoofdstedelijk Gewest

(Groeivoeten in %)	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Landbouw								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	12,4	12,1	5,9	-13,4	0,3	1,6	-2,6	0,8
Bruto-investeringen in volume	-58,9	27,1	-12,5	7,4	-2,4	1,8	1,2	1,7
Totale werkgelegenheid	5,0	-5,4	0,6	-3,8	-1,7	-9,6	2,2	-2,2
Reële productiviteit per hoofd	7,1	18,4	5,3	-10,0	2,0	16,0	-4,5	3,1
Reële loonkosten per hoofd	8,3	-7,9	-5,1	-8,5	3,1	4,4	-0,9	-1,3
2. Energie								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	10,1	4,1	1,4	7,0	3,6	4,5	6,4	3,8
Bruto-investeringen in volume	4,1	1,3	20,5	-13,3	-1,1	3,5	-4,1	0,6
Totale werkgelegenheid	-1,6	0,1	0,2	1,5	0,6	-8,7	0,0	0,6
Reële productiviteit per hoofd	11,9	4,0	1,2	5,4	2,9	18,8	6,3	3,2
Reële loonkosten per hoofd	-1,9	0,6	-0,3	1,5	2,9	4,2	0,7	1,9
3. Verwerkende nijverheid								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	-1,9	2,2	1,3	1,4	0,6	-0,9	-0,4	1,0
Bruto-investeringen in volume	2,7	4,5	-3,6	6,7	1,6	4,5	1,1	2,0
Totale werkgelegenheid	-2,1	-2,6	-1,7	-2,0	-1,7	-3,9	-2,4	-1,9
Reële productiviteit per hoofd	0,2	4,9	3,0	3,5	2,4	3,2	2,1	3,0
Reële loonkosten per hoofd	-1,6	-1,2	-1,5	0,4	1,2	3,2	0,8	0,4
a. Intermediaire goederen								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	-7,8	8,8	-4,6	0,7	0,2	1,0	-1,4	0,8
Bruto-investeringen in volume	14,8	2,0	7,6	-1,1	1,9	7,5	8,4	2,3
Totale werkgelegenheid	-3,5	-4,3	-4,1	-4,4	-4,7	-4,9	-3,0	-4,5
Reële productiviteit per hoofd	-4,5	13,6	-0,5	5,3	5,1	6,1	1,8	5,6
Reële loonkosten per hoofd	-0,6	0,8	-1,6	1,5	1,9	2,1	1,3	1,2
b. Uitrustingsgoederen								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	1,7	1,3	9,5	2,0	1,6	-2,0	2,2	2,7
Bruto-investeringen in volume	7,7	-5,1	1,9	7,0	3,3	5,5	5,6	2,4
Totale werkgelegenheid	0,1	-2,8	-1,2	-0,8	-0,9	-3,4	-0,9	-1,2
Reële productiviteit per hoofd	1,6	4,2	10,8	2,9	2,5	1,5	3,2	4,0
Reële loonkosten per hoofd	-4,0	-0,5	-0,4	-0,2	1,3	3,9	0,7	0,6
c. Consumptiegoederen								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	-1,3	-1,2	-1,2	1,3	0,0	0,4	-1,5	-0,2
Bruto-investeringen in volume	-9,7	15,4	-15,4	13,5	-0,2	5,6	-3,2	1,8
Totale werkgelegenheid	-3,3	-1,5	-0,7	-1,7	-1,0	-3,6	-3,1	-1,2
Reële productiviteit per hoofd	2,1	0,3	-0,6	3,1	1,1	4,3	1,7	1,0
Reële loonkosten per hoofd	0,5	-3,3	-1,9	0,6	1,2	4,4	0,8	0,1
4. Bouw								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	-1,4	4,6	1,6	-0,0	2,3	1,8	1,0	2,2
Bruto-investeringen in volume	-6,0	33,2	-3,3	7,0	6,6	16,4	4,0	9,1
Totale werkgelegenheid	-2,2	2,6	-0,3	0,6	-0,9	-0,5	-1,4	-0,1
Reële productiviteit per hoofd	0,8	2,0	1,9	-0,7	3,2	2,3	2,4	2,3
Reële loonkosten per hoofd	-2,7	0,0	-0,6	0,3	1,5	1,0	0,2	0,8

(Groeivoeten in %)	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
5. Marktdiensten								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	1,6	2,5	2,5	1,5	2,0	1,5	2,3	2,1
Bruto-investeringen in volume (1)	-3,4	10,9	-3,1	4,5	1,4	1,9	5,3	2,5
Totale werkgelegenheid	0,9	-0,1	0,8	0,6	0,5	0,5	1,0	0,5
Reële productiviteit per hoofd	0,7	2,5	1,6	0,9	1,5	1,1	1,3	1,6
Reële loonkosten per hoofd	-1,3	0,4	1,2	0,1	1,5	2,5	0,5	1,1
a. Vervoer en communicatie								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	1,6	4,3	4,4	3,5	5,7	5,2	4,6	5,0
Bruto-investeringen in volume	13,5	-4,5	-2,2	0,1	0,8	4,6	5,3	-0,4
Totale werkgelegenheid	-1,2	-0,7	1,2	1,2	0,7	-1,0	0,8	0,6
Reële productiviteit per hoofd	2,9	5,1	3,2	2,3	5,0	6,2	3,8	4,3
Reële loonkosten per hoofd	0,5	0,5	4,5	0,8	1,7	6,5	2,0	1,8
b. Handel en horeca								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	-4,8	-0,5	0,0	-0,4	-0,7	-1,8	-1,0	-0,5
Bruto-investeringen in volume	-12,7	8,0	-4,7	4,2	0,5	4,8	1,5	1,4
Totale werkgelegenheid	0,5	-0,6	-1,1	0,4	-0,5	-0,9	-0,4	-0,5
Reële productiviteit per hoofd	-5,3	0,2	1,1	-0,8	-0,2	-0,9	-0,6	-0,0
Reële loonkosten per hoofd	-0,4	0,5	0,2	-1,1	1,1	2,4	0,2	0,6
c. Krediet en verzekeringen								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	3,7	4,4	4,3	2,0	2,8	1,8	5,0	3,2
Bruto-investeringen in volume	-28,0	23,2	-7,1	8,1	1,3	-2,0	10,3	4,2
Totale werkgelegenheid	-1,2	-1,8	1,5	-1,8	-0,6	-0,5	0,4	-0,6
Reële productiviteit per hoofd	4,9	6,3	2,7	3,9	3,5	2,4	4,5	3,8
Reële loonkosten per hoofd	-3,0	0,4	1,2	0,4	1,8	2,2	0,4	1,3
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	0,2	-1,0	2,4	3,5	2,3	2,1	2,0	2,0
Bruto-investeringen in volume	18,5	-0,4	6,7	1,3	3,2	7,8	1,9	2,9
Totale werkgelegenheid	2,1	0,5	2,3	1,8	1,9	2,4	2,2	1,7
Reële productiviteit per hoofd	-1,8	-1,5	0,1	1,7	0,5	-0,3	-0,1	0,3
Reële loonkosten per hoofd	1,2	1,9	2,0	1,9	3,0	1,3	0,1	2,5
e. Overige marktdiensten								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	3,8	2,5	1,6	0,9	1,1	2,3	1,5	1,3
Bruto-investeringen in volume (1)	6,2	16,3	-1,8	5,1	1,7	5,1	7,5	3,8
Totale werkgelegenheid	2,5	1,2	1,2	1,2	1,0	2,6	2,0	1,1
Reële productiviteit per hoofd	1,2	1,3	0,5	-0,3	0,1	-0,2	-0,4	0,3
Reële loonkosten per hoofd	-1,3	0,2	-0,1	0,4	1,2	1,8	0,6	0,7
6. Niet-verhandelbare diensten								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	0,9	1,4	1,6	1,5	1,5	-0,2	1,9	1,5
Bruto-investeringen in volume	31,2	-6,5	-13,7	22,5	7,2	-0,6	7,0	4,4
Totale werkgelegenheid	-0,1	-0,4	-0,1	0,2	0,2	0,5	1,2	0,1
Reële productiviteit per hoofd	1,0	1,8	1,7	1,3	1,3	-0,7	0,6	1,4
Reële loonkosten per hoofd	2,4	1,8	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5	1,6
7. Totaal								
Bruto toegevoegde waarde in volu-	1,6	2,4	2,2	1,7	2,0	1,1	2,1	2,0
Bruto-investeringen in volume (1)	-1,9	9,8	-2,6	4,4	1,6	1,3	2,4	2,6
Totale werkgelegenheid	0,4	-0,2	0,4	0,4	0,3	-0,2	0,7	0,2
Reële productiviteit per hoofd	1,3	2,6	1,8	1,4	1,7	1,3	1,4	1,8
Reële loonkosten per hoofd	-0,4	0,7	1,1	0,6	1,5	2,1	0,7	1,2

(1) excl. Investeringen in woningen

Zoals in de overige gewesten, groeit de productiviteit in de verwerkende nijverheid in Brussel in het algemeen sneller dan die van de diensten. Zij zou in hetzelfde tempo groeien als op nationaal niveau (gemiddeld +3%). In tegenstelling tot alle bedrijfstakken of enkel de diensten, is de productiviteitsgroei in de verwerkende nijverheid niet groter dan de productiviteitswinst in de overige gewesten. Tegelijk zouden de lonen in de Brusselse industrie matiger stijgen (gemiddeld +0,4% tussen 2006 en 2012) in vergelijking met de rest van het land (+0,9%). In Brussel zouden dus relatieve competitiviteitswinsten opduiken.

De werkgelegenheid zou als dusdanig niet toenemen, aangezien de industriële activiteit eerder zou blijven groeien buiten de grenzen van het gewest. Het trendmatige verlies aan werkgelegenheid in de industrie binnen het gewest zou niettemin worden afgeremd: het gemiddeld jaarlijks groeipercentage zou stijgen van -2,4% tijdens het voorbije decennium naar -1,9% in de projectieperiode.

Er dient nog opgemerkt te worden dat de bedrijfstak 'bouw' minder snel zou groeien dan op nationaal niveau (2,2% tegenover 2,9%), maar hij zou toch vooruitgang boeken ten opzichte van het voorbije decennium (1,0%) en aldus het vroegere verlies aan arbeidsplaatsen beperken (-0,1% tegenover -1,4%). Ten slotte zou de groei van de bedrijfstak 'energie' in het Brussels gewest groter zijn dan die van het land (3,8% tegenover 1,3%) waardoor het aandeel van die bedrijfstak in de gewestelijke economie stijgt van 5,0% in 2007 tot 5,9% tegen 2012.

8. Resultaten voor het Vlaams Gewest

8.1. Macro-economische evoluties

Na drie jaren van zwakke groei (0,6% in 2001, 1,4% in 2002 en 2003), zou de Vlaamse economie in 2006 een bijzonder dynamische groei gehad hebben. De groei van het regionaal bbp (in volume) wordt namelijk geraamd op 3,4% (zie tabel 9). Hiermee zou Vlaanderen de hoogste economische groei van de drie Belgische gewesten neergezet hebben in 2006. De groei zou voornamelijk gegenereerd zijn in de bedrijfstakken 'overige marktdiensten', 'handel en horeca' en 'vervoer en communicatie'. De gecumuleerde bijdrage van deze drie bedrijfstakken aan de economische groei in 2006 zou ongeveer 65% bedraagd hebben (toegevoegde waarde in kettingeuro's). De investeringen (excl. de investeringen in woningen) zouden na twee jaar van relatief hoge groei (7,5% in 2004 en 5,8% in 2005), in 2006 een groeivertraging hebben opgetekend (1,5%).

Tabel 9: Voornaamste macro-economische resultaten: Vlaams Gewest

	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Bruto binnenlands product in volume (1)	1,0	3,4	2,4	2,4	2,2	3,1	2,2	2,4
2. Bruto toegevoegde waarde in volume (1)	1,1	3,3	2,4	2,4	2,3	2,8	2,1	2,5
3. Bruto-investeringen in volume (1) (2)	5,8	1,5	3,9	2,0	3,4	4,5	3,8	3,0
4. Reële productiviteit per hoofd (marktbedrijfstakken) (1)	-0,2	1,8	0,9	1,2	1,2	1,8	1,3	1,3
5. Reële loonkosten per hoofd (marktbedrijfstakken) (1)	-1,5	-0,1	-0,1	0,5	1,5	2,6	0,6	0,9
6. Werkgelegenheid en werkloosheid								
6.1. Binnenlandse werkgelegenheid								
6.1.a. Binnenlandse werkgelegenheid, in duizendtallen (3)	2424,3	2458,7	2491,8	2519,8	2618,8	2134,0	2337,7	2543,5
6.1.b. wijziging in duizendtallen	26,1	34,4	33,1	28,0	24,7	22,2	21,6	27,8
6.1.c. wijziging in%	1,1	1,4	1,3	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1
6.2. Werkgelegenheidsgraad (3)	65,7	66,1	66,6	67,0	69,3	59,9	64,3	67,6
6.3. Werkloosheid								
6.3.a. Werkloosheid, definitie FPB, in duizendtallen (3)	299,2	276,8	260,8	249,2	203,1	269,7	286,8	239,0
6.3.b. Werkzoekenden, in duizendtallen (3)	227,5	210,8	199,6	192,5	147,0	227,9	209,2	181,3
6.3.c. Werkloosheidsgraad, definitie FPB (3)	10,3	9,5	8,9	8,4	6,8	10,3	10,2	8,1
6.3.d. Werkloosheidsgraad, excl. Oudere werklozen (3)	7,8	7,2	6,8	6,5	4,9	8,7	7,4	6,1

(1) groeivoeten in %

(2) excl. investeringen in woningen

(3) In de kolom 2009-2012 wordt de waarde op het einde van de periode (2012) weergegeven.

De geraamde versnelling van de economische groei in 2006 zou een positieve invloed gehad hebben op de werkgelegenheidscreatie. De werkgelegenheid zou toegenomen zijn met 34 400 eenheden, wat ongeveer een kwart meer is dan in 2005. Rekening houdend met een geraamde aangroei van de Vlaamse beroepsbevolking met 11 700 eenheden, en een stabilisatie van het Vlaamse pendelsaldo, zou het aantal werklozen (FPB-definitie) gedaald zijn met 22 400 eenheden in 2006. De werkloosheidsgraad zou gedaald zijn van 10,3% in 2005 naar 9,5% in 2006³⁸.

De reële productiviteit per hoofd zou zich, na de dalende tendens van de afgelopen jaren in de marktbedrijfstakingen, hernomen hebben in 2006. De arbeidsproductiviteitsgroei zou 1,8% bedragen hebben t.o.v. -0,2% in 2005. Dit is hoofdzakelijk te wijten aan de herneming van de productiviteitsgroei in de marktdiensten.

In 2007 zou de vertraging in de toename van de wereldvraag een remmend effect gehad hebben op de Vlaamse economische groei. De Vlaamse economische groei (bbp in volume) voor 2007 wordt geschat op 2,4% (t.o.v. 3,4% in 2006). Wat de werkgelegenheidsramingen betreft, zou het behoud van een relatief hoge economische activiteit in die bedrijfstakingen met een lagere arbeidsproductiviteitsgroei toegelaten hebben om de werkgelegenheidscreatie op een peil te houden dicht bij dat van 2006 (namelijk 33 100 in 2007; 34 400 in 2006).

Uitgaande van enerzijds een toename van de beroepsbevolking ten belope van 14 000 eenheden en anderzijds opnieuw de voortzetting van de dalende trend van het Vlaamse pendelsaldo, zou de daling van het aantal werklozen in 2007 iets lager uitgevallen zijn (-16 000 eenheden in 2007; -22 400 in 2006). De daling in de werkloosheidsgraad zou dan ook beperkter geweest zijn. De werkloosheidsgraad in 2007 wordt geraamd op 8,9% (2006: 9,5%).

Ondanks de continue verbetering van de arbeidsmarktsituatie in Vlaanderen zou dit zich niet vertaald hebben in een verhoging van de reële loonkosten per hoofd (-0,1% in de marktbedrijfstakingen). Daarnaast zou in 2007 ook het einde van de dalende trend in de productiviteitsgroei bevestigd worden (0,9% in de marktbedrijfstakingen).

In 2008 zou de Vlaamse economische groei stabiel blijven op 2,4%, terwijl de nationale groei licht zou terugvallen van 2,3% naar 2,2%. De bedrijfstakingen 'overige marktdiensten' (3,4%) en 'bouw' (3,3%) zouden de hoogste groei noteren in het Vlaams Gewest.

Ondanks de stabiel gebleven economische groei zou de werkgelegenheid iets minder snel groeien in 2008 (1,1% t.o.v. 1,3% in 2007). Het aantal bijkomende arbeidsplaatsen zou stijgen met 28 000 eenheden. Samen met de vertraagde toename van de bevolking op arbeidsleeftijd -- volgens het demografische scenario zou de bevolking op arbeidsleeftijd met 10 200 eenheden stijgen in 2008 (zie tabel 5) -- zou dit leiden tot een verdere stijging van de werkgelegenheids-

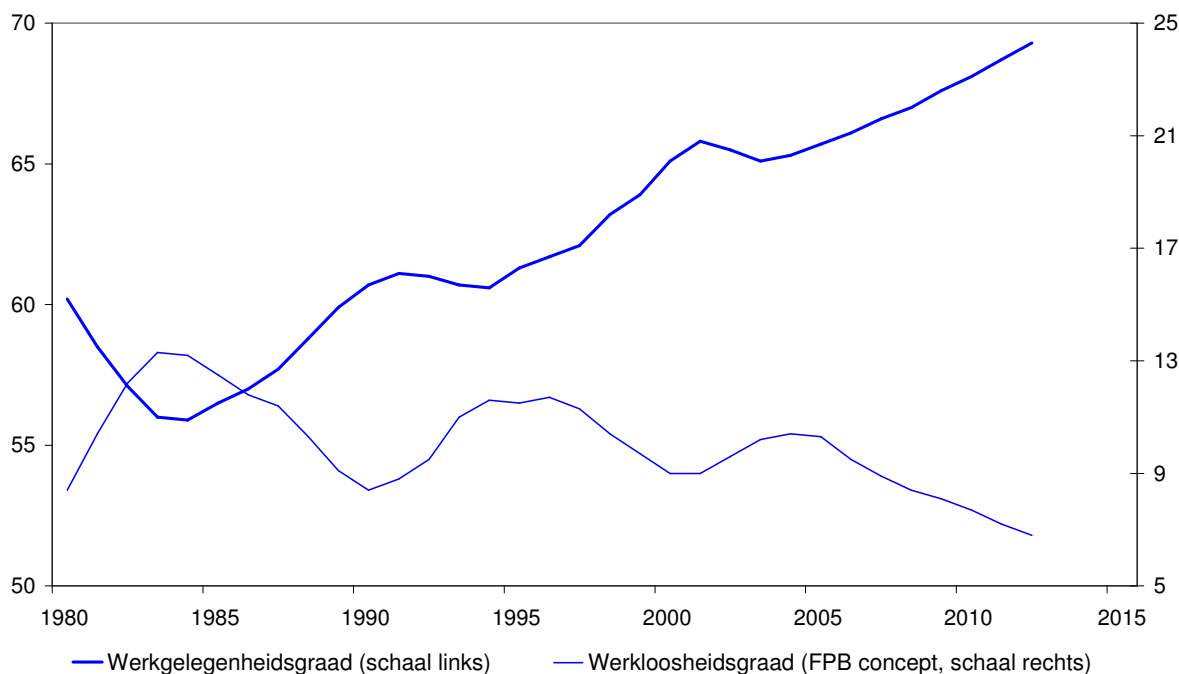
³⁸ Het gaat om het aantal werklozen volgens de door het FPB gebruikte definitie. Die omvat dus de oudere niet-werkzoekende werklozen. Wat 2006 betreft is het cijfer gebaseerd op geobserveerde administratieve gegevens. Ter vergelijking: op basis van afgevlakte gegevens uit de enquête naar de arbeidskrachten (EAK) en van het IAB (of ILO)-concept bedroeg de werkloosheidsgraad 4,9% in Vlaanderen in 2006.

graad tot 67,0%. De werkloosheid zou met 11 600 eenheden dalen; de werkloosheidsgraad zou 8,4% bedragen.

Wat de overige jaren van de projectieperiode betreft (2009-2012), gaan onze vooruitzichten uit van een stabilisatie van de Vlaamse economische groei rond 2,2% (wat identiek is aan de gemiddelde groei gerealiseerd in 1996-2005). De werkgelegenheidsgroei zou iets hoger zijn gedurende 2009-2012 t.o.v. 1996-2005 (gemiddeld respectievelijk 1,0% en 0,9%). In de periode 2009-2012 zou de werkgelegenheid jaarlijks (gemiddeld) toenemen met 24 700 eenheden (21 600 eenheden in 1996-2005). Deze verbetering op de Vlaamse arbeidsmarkt zou ook leiden tot een aanzienlijke verbetering van de werkgelegenheidsgraad: in 2005 bedroeg die 65,7%, tegen 2012 zou die toenemen tot 69,3%. Dit percentage benadert de doelstelling zoals vastgelegd in de Lissabonstrategie voor de Europese staten.

Onder de hypothese van een zwakkere groei van de beroepsbevolking in 2009-2012 (zie tabel 5), zou de relatief sterke toename van de tewerkstelling zich vertalen in een gevoelige daling van het aantal werklozen (ongeveer 11 500 eenheden gemiddeld per jaar, t.o.v. 1 500 eenheden in 1996-2005). De werkloosheidsgraad zou dan ook gunstig evolueren van 10,3% in 2005 naar 6,8% in 2012 (FPB-definitie, zie ook figuur 3).

Figuur 3: Evolutie van de werkloosheidsgraad en de werkgelegenheidsgraad: Vlaams Gewest



In deze context bestaat uiteraard het risico dat er loonspanningen ontstaan. Dit is des te meer waar omdat men op nationaal niveau bovendien een versnelling van de loonkost per hoofd voorziet op het einde van de projectieperiode wegens een verwachte sterke loonsgroei bij de drie belangrijkste handelspartners van België. Op basis van deze elementen voorzien we dat de reële loonkosten per hoofd in de marktbedrijfstakken zou verhogen met 1,5% gemiddeld per jaar.

De jaarlijkse productiviteitswinsten (van de marktbedrijfstakken) zouden gemiddeld 1,2% bedragen in 2009-2012, wat ongeveer dezelfde groei is als gerealiseerd gedurende 1996-2005 (1,3%). Zoals reeds eerder gesignaleerd, blijkt uit deze verwachte evoluties een onderbreking van de dalende productiviteitsgroei sinds de jaren 80. De productiviteitsgroei evolueerde van 1,8% gemiddeld in 1986-1995 naar 1,3% in 1996-2005. Gedurende de gehele projectieperiode (2006-2012) zou de productiviteitsgroei 1,3% bedragen. Deze ontwikkeling is grotendeels het resultaat van een productiviteitsherstel in de marktdiensten, meer in het bijzonder in de bedrijfstakken 'handel en horeca' en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening'.

8.2. Evoluties per bedrijfstak

De ramingen voor 2006 duiden op een sterke prestatie van zowel de verwerkende nijverheid als de marktdiensten (zie tabel 10). De verwerkende nijverheid zou gegroeid zijn met 3,4%, terwijl de marktdiensten met 3,7% een nog hogere groei zouden gekend hebben.

Aangezien de productiviteit in de verwerkende nijverheid aanzienlijk zou toegenomen zijn in 2006 (4,2%) is de tertiarisering nog duidelijker merkbaar in de tewerkstelling. De werkgelegenheid in de verwerkende nijverheid zou namelijk afgenomen zijn met 0,7%. De tewerkstelling in de marktdiensten, daarentegen, zou toegenomen zijn met 2,5%. De sterke economische groei in de bedrijfstak 'bouw' in 2006 zou ook aanleiding gegeven hebben tot een aanzienlijke verhoging van de werkgelegenheid in die bedrijfstak (3,1%). De grootste toename in werkgelegenheid zou zich hebben voorgedaan in de bedrijfstak 'overige marktdiensten' (+20 000 eenheden) en de bedrijfstak 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (+6 600 eenheden). De grootste verliezen aan tewerkstelling zouden geleden zijn door de bedrijfstak 'consumptiegoederen' (-2 100 eenheden).

Zoals reeds aangeduid zou de verwerkende nijverheid gekenmerkt zijn door een sterke productiviteitsgroei (4,2%) in 2006. De productiviteitsgroei in de marktdiensten zou 1,2% bedraagt hebben in 2006 (wat, in historisch perspectief, relatief hoog is).

Tabel 10: Voornaamste resultaten per bedrijfstak: Vlaams Gewest

(Groeivoeten in %)	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Landbouw								
Bruto toegevoegde waarde in	7,3	1,3	1,0	-0,0	0,6	2,9	2,4	0,6
Bruto-investeringen in volume	-8,7	-2,9	0,5	-2,3	-2,2	-1,7	-1,2	-1,9
Totale werkgelegenheid	-0,5	-1,4	-2,1	-2,3	-2,1	-0,9	-2,3	-2,1
Reële productiviteit per hoofd	7,9	2,7	3,2	2,4	2,8	3,9	4,8	2,8
Reële loonkosten per hoofd	-1,4	0,9	0,6	1,0	1,2	1,3	1,1	1,1
2. Energie								
Bruto toegevoegde waarde in	14,1	-0,0	-0,3	-1,5	-1,3	2,8	-0,4	-1,0
Bruto-investeringen in volume	7,6	-6,0	-1,3	2,3	0,5	9,1	7,2	-0,4
Totale werkgelegenheid	0,5	-3,0	-0,4	-1,4	-1,9	-4,7	-1,3	-1,7
Reële productiviteit per hoofd	13,6	3,0	0,1	-0,1	0,6	8,7	0,8	0,8
Reële loonkosten per hoofd	1,0	1,0	1,5	1,9	3,1	5,0	2,1	2,4
3. Verwerkende nijverheid								
Bruto toegevoegde waarde in	-2,2	3,4	1,4	2,0	1,8	2,6	1,9	2,0
Bruto-investeringen in volume	-0,9	6,7	4,5	3,4	2,0	6,3	0,3	3,2
Totale werkgelegenheid	-1,2	-0,7	-1,4	-1,2	-0,9	-0,9	-1,1	-1,0
Reële productiviteit per hoofd	-1,0	4,2	2,9	3,2	2,7	3,5	3,1	3,0
Reële loonkosten per hoofd	-1,4	-0,1	-0,4	0,2	1,7	3,7	0,9	0,9
a. Intermediaire goederen								
Bruto toegevoegde waarde in	-5,0	3,9	0,9	2,3	1,7	3,1	2,2	2,0
Bruto-investeringen in volume	-0,4	8,6	4,9	4,1	1,1	9,3	1,0	3,1
Totale werkgelegenheid	0,0	0,0	-0,8	-0,6	-0,4	0,2	-0,3	-0,4
Reële productiviteit per hoofd	-5,0	3,9	1,7	2,9	2,1	2,9	2,5	2,4
Reële loonkosten per hoofd	-0,5	-0,1	-0,5	0,3	1,5	3,4	0,8	0,8
b. Uitrustingsgoederen								
Bruto toegevoegde waarde in	3,1	3,5	1,1	1,9	2,0	0,5	3,0	2,1
Bruto-investeringen in volume	2,8	6,9	8,2	1,4	3,3	4,9	0,1	4,3
Totale werkgelegenheid	-1,8	-0,8	-2,1	-1,5	-1,3	-0,7	-1,6	-1,3
Reële productiviteit per hoofd	5,0	4,4	3,2	3,5	3,3	1,3	4,7	3,5
Reële loonkosten per hoofd	-3,4	0,2	-0,0	0,4	1,8	3,4	0,6	1,1
c. Consumptiegoederen								
Bruto toegevoegde waarde in	-2,5	2,9	2,1	1,6	1,7	3,4	1,0	1,9
Bruto-investeringen in volume	-2,7	4,9	2,7	3,7	2,3	6,2	0,6	2,9
Totale werkgelegenheid	-1,6	-1,1	-1,6	-1,4	-1,2	-1,6	-1,4	-1,3
Reële productiviteit per hoofd	-0,9	4,1	3,8	3,1	2,9	5,1	2,5	3,2
Reële loonkosten per hoofd	-1,1	-0,4	-0,7	-0,1	1,6	4,2	1,1	0,8
4. Bouw								
Bruto toegevoegde waarde in	0,8	5,0	3,0	3,3	2,8	3,5	1,9	3,2
Bruto-investeringen in volume	10,8	4,5	4,2	4,4	3,7	10,9	4,1	4,0
Totale werkgelegenheid	1,3	3,1	1,4	2,0	1,2	2,3	0,2	1,6
Reële productiviteit per hoofd	-0,5	1,9	1,5	1,3	1,6	1,2	1,7	1,6
Reële loonkosten per hoofd	-1,8	0,6	1,5	0,8	1,9	1,5	0,8	1,5

(Groeivoeten in %)

Gemiddelden

	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
5. Marktdiensten								
Bruto toegevoegde waarde in	1,9	3,7	3,0	2,9	2,7	3,5	2,6	2,9
Bruto-investeringen in volume	5,5	1,3	6,1	-0,4	3,8	5,3	5,3	3,2
Totale werkgelegenheid	2,5	2,5	2,7	2,1	1,7	2,6	2,1	2,0
Reële productiviteit per hoofd	-0,6	1,2	0,3	0,8	0,9	0,8	0,5	0,8
Reële loonkosten per hoofd	-1,3	0,0	0,1	0,9	1,6	2,2	0,6	1,1
a. Vervoer en communicatie								
Bruto toegevoegde waarde in	5,7	5,0	2,3	2,8	1,8	5,7	1,8	2,5
Bruto-investeringen in volume	1,1	-5,6	5,5	1,3	3,6	3,3	4,1	2,2
Totale werkgelegenheid	0,1	2,2	1,7	1,5	1,1	0,3	0,7	1,4
Reële productiviteit per hoofd	5,6	2,7	0,6	1,4	0,7	5,4	1,1	1,1
Reële loonkosten per hoofd	-1,5	0,5	-1,1	0,1	1,0	3,7	0,8	0,5
b. Handel en horeca								
Bruto toegevoegde waarde in	-3,8	3,6	2,2	2,0	1,9	0,5	1,1	2,2
Bruto-investeringen in volume	0,2	5,6	7,8	4,1	5,3	7,2	3,7	5,5
Totale werkgelegenheid	1,9	1,0	1,3	1,0	0,9	1,3	0,8	1,0
Reële productiviteit per hoofd	-5,6	2,5	0,9	0,9	1,0	-0,9	0,3	1,2
Reële loonkosten per hoofd	-1,1	0,3	0,1	1,1	1,5	2,5	0,8	1,1
c. Krediet en verzekeringen								
Bruto toegevoegde waarde in	2,0	2,3	1,7	2,7	2,5	3,1	3,1	2,4
Bruto-investeringen in volume	49,3	-32,7	28,5	-16,4	1,2	4,8	10,1	-2,3
Totale werkgelegenheid	-0,7	0,9	-2,4	1,1	-0,5	1,0	-1,4	-0,3
Reële productiviteit per hoofd	2,8	1,4	4,2	1,6	3,0	2,1	4,6	2,7
Reële loonkosten per hoofd	-2,7	1,7	0,3	0,9	1,5	1,8	-0,4	1,3
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening								
Bruto toegevoegde waarde in	2,3	-0,6	4,5	2,9	2,9	3,9	2,4	2,6
Bruto-investeringen in volume	-2,9	-4,0	-9,4	0,7	3,0	7,8	0,4	-0,1
Totale werkgelegenheid	3,8	2,4	3,4	3,0	2,3	3,7	3,1	2,6
Reële productiviteit per hoofd	-1,5	-3,0	1,0	-0,1	0,5	0,2	-0,6	-0,0
Reële loonkosten per hoofd	0,8	1,6	0,9	1,2	2,3	1,4	0,1	1,9
e. Overige marktdiensten								
Bruto toegevoegde waarde in	4,5	4,9	3,5	3,4	3,3	5,2	3,8	3,6
Bruto-investeringen in volume	9,8	7,4	5,8	-2,8	3,3	7,4	9,1	3,4
Totale werkgelegenheid	3,6	4,2	4,3	2,7	2,6	5,9	4,0	3,1
Reële productiviteit per hoofd	0,9	0,6	-0,8	0,7	0,7	-0,7	-0,2	0,5
Reële loonkosten per hoofd	-1,7	-2,0	0,5	1,0	1,8	1,9	1,7	0,9
6. Niet-verhandelbare diensten								
Bruto toegevoegde waarde in	-0,9	1,5	1,6	1,5	1,5	0,5	0,6	1,5
Bruto-investeringen in volume	31,2	-6,5	-13,7	22,5	7,2	-1,6	6,5	4,4
Totale werkgelegenheid	-1,3	-0,3	-0,1	0,2	0,2	-0,2	0,6	0,1
Reële productiviteit per hoofd	0,5	1,8	1,7	1,3	1,3	0,6	0,1	1,4
Reële loonkosten per hoofd	2,4	1,9	1,7	1,6	1,5	2,6	1,3	1,6
7. Totaal								
Bruto toegevoegde waarde in	1,1	3,3	2,4	2,4	2,3	2,8	2,1	2,5
Bruto-investeringen in volume	5,8	1,5	3,9	2,0	3,4	4,5	3,8	3,0
Totale werkgelegenheid	1,1	1,4	1,3	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1
Reële productiviteit per hoofd	-0,0	1,9	1,0	1,3	1,3	1,7	1,1	1,3
Reële loonkosten per hoofd	-0,7	0,2	0,2	0,7	1,5	2,6	0,7	1,0

(1) excl. investeringen in woningen

In 2007 zou de Vlaamse economische groei terugvallen zijn van 3,3% naar 2,4% (toegevoegde waarde in volume). De groeivertraging zou voornamelijk plaatsgevonden hebben in de verwerkende nijverheid (van 3,4% naar 1,4%), de marktdiensten zouden teruggevallen zijn van 3,7% naar 3,0%. De enige bedrijfstak die sneller zou gegroeid zijn in 2007 is 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (4,5% in 2007 tegenover -0,6% in 2006). De groei van de bedrijfstak 'niet-verhandelbare diensten' zou vrijwel stabiel gebleven zijn (1,6% in 2007 tegenover 1,5% in 2006). De groei in al de andere bedrijfstakken zou afgenomen zijn t.o.v. 2006. Desalniettemin zou de economische groei in verschillende bedrijfstakken relatief hoog gebleven zijn. De bedrijfstakken 'overige marktdiensten' (3,5%) en 'vervoer en communicatie' (2,3%) zijn daar een voorbeeld van. In de verwerkende nijverheid zou de bedrijfstak 'intermediaire goederen' met slechts 0,9% gegroeid zijn. Ook de bedrijfstak 'uitrustingsgoederen' zou relatief weinig gegroeid zijn in 2007 (1,1%).

De verwachte economische groeivertraging in de verwerkende nijverheid zou gepaard gaan met een verlies aan tewerkstelling (-1,4%); de productiviteit in de verwerkende nijverheid zou 2,9% bedragen hebben. In relatieve termen is het vooral de bedrijfstak 'uitrustingsgoederen' die aan werkgelegenheid zou ingeboet hebben (-2,1%). De werkgelegenheid in de marktdiensten zou, ondanks de groeivertraging, toegenomen zijn met 2,7% in 2007. Het zijn vooral de bedrijfstakken 'overige marktdiensten' (4,3%) en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (3,4%) die deze toename verklaren. In absolute termen is de bedrijfstak 'consumptiegoederen' de grootste verliezer (-3 000 eenheden); 'overige marktdiensten' zou de sterkste toename gekend hebben (+21 500 eenheden).

De voornaamste groeibedrijfstakken in 2008 zijn 'overige marktdiensten' (3,4%) en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (2,9%). Bedrijfstakken die sneller zouden groeien in 2008 t.o.v. 2007 zijn 'intermediaire goederen' (van 0,9% naar 2,3%), 'uitrustingsgoederen' (van 1,1% naar 1,9%), bouw (van 3,0% naar 3,3%), 'vervoer en communicatie' (van 2,3% naar 2,8%) en 'krediet en verzekeringen' (van 1,7% naar 2,7%). De bedrijfstakken 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' en 'consumptiegoederen' zouden hun groei zien vertragen (resp. van 4,5% naar 2,9% en 2,1% naar 1,6%).

Hoewel de verwachte groei in de verwerkende nijverheid terug iets gestegen is, zou het verlies aan werkgelegenheid zich doorzetten (-0,9% of bijna 4 800 jobs). In de dienstensector daarentegen zou de werkgelegenheid blijven toenemen en dan voornamelijk in de marktdiensten met 2,1% of ongeveer 30400 jobs (in de niet-verhandelbare diensten met 0,2% of zo'n 800 jobs). De hoogste groeicijfers zouden genoteerd worden in de de bedrijfstakken 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (3,0%) en 'overige marktdiensten' (2,7%). In absolute termen is het andermaal de bedrijfstak 'overige marktdiensten' waarin de tewerkstelling het meest zou stijgen (met ongeveer 13 900). De bedrijfstak 'overige marktdiensten' zou zo bijna de helft van de totale Vlaamse werkgelegenheidstoename (28 000 eenheden) voor haar rekening nemen.

Gedurende het vervolg van de projectieperiode (2009-2012) zou de dienstensector, en dan voornamelijk de marktdiensten, aan belang blijven winnen. De marktdiensten zouden groeien met gemiddeld 2,7% per jaar. De niet-verhandelbare diensten zouden gemiddeld groeien met 1,5%. De verwerkende nijverheid zou groeien met 1,8% per jaar. Dit heeft als gevolg dat het belang van de dienstensector verder zou toenemen van 70,6% in 2005 naar 72,8% in 2012 (aandeel in toegevoegde waarde in lopende prijzen; zie ook tabel 11).

In de verwerkende nijverheid zou het de bedrijfstak 'uitrustingsgoederen' zijn die de hoogste gemiddelde economische groei neerzet (gemiddeld 2,0% per jaar). De bedrijfstak 'bouw' zou groeien met 2,8% gemiddeld gedurende 2009-2012. De bedrijfstakken 'overige marktdiensten' en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' worden verwacht de sterkste vooruitgang te boeken (respectievelijk 3,3% en 2,9%).

Aangezien de gemiddelde productiviteitsgroei in de verwerkende nijverheid (2,7%) hoger zou blijven dan die in de dienstensector (0,9% in de marktdiensten, 1,3% in de niet-verhandelbare diensten), zou het toenemende belang van de tertiaire sector zich ook doorzetten in de tewerkstelling. De gemiddelde werkgelegenheidsgroei zou -0,9% bedragen in de verwerkende nijverheid, 1,2% in de 'bouw', 0,2% in de 'niet-verhandelbare diensten' en tenslotte 1,7% in de marktdiensten. Het verlies aan tewerkstelling in de verwerkende nijverheid zou zich voordoen in alle bedrijfstakken. Bij de marktdiensten zijn het voornamelijk de 'overige marktdiensten' (+2,6%) en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (+2,3%) die zouden bijdragen tot de groei van de dienstensector.

Tabel 11: Structuur van de bruto toegevoegde waarde tegen lopende prijzen: Vlaams Gewest

	(In procent van het regionale totaal)					Gemiddelden		
	2005	2006	2007	2008	2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Landbouw	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	2,4	1,6	1,2
2. Energie	2,5	2,7	2,6	2,5	2,3	4,0	3,1	2,5
3. Verwerkende nijverheid	19,9	19,8	19,2	18,8	18,0	25,5	22,4	18,7
a. Intermediaire goederen	8,1	8,2	8,1	8,0	7,7	9,6	8,6	8,0
b. Uitrustingsgoederen	4,4	4,4	4,2	4,1	4,1	6,5	5,5	4,1
c. Consumptiegoederen	7,4	7,2	6,9	6,7	6,2	9,4	8,3	6,6
4. Bouw	5,6	5,7	5,8	5,8	5,9	5,9	5,6	5,8
5. Marktdiensten	59,1	59,3	60,0	60,6	62,1	49,8	55,8	60,9
a. Vervoer en communicatie	7,9	7,8	7,9	7,8	7,8	7,5	7,4	7,8
b. Handel en horeca	16,1	16,6	16,7	16,7	17,0	15,0	14,8	16,8
c. Krediet en verzekeringen	3,3	3,2	3,0	3,0	2,7	3,7	3,5	2,9
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	7,1	6,8	7,0	7,1	7,7	5,7	6,6	7,3
e. Overige marktdiensten	24,7	24,9	25,5	25,9	26,9	17,9	23,4	26,1
6. Niet-verhandelbare diensten	11,5	11,2	11,1	11,0	10,7	12,4	11,6	10,9
7. Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabel 11 geeft de structuur van de Vlaamse economie, en de geraamde evolutie ervan. In 2006 zou het aandeel van de landbouwsector in Vlaanderen 1,3% bedragen; dit zou teruglopen tot 1,1% in 2012. Zoals reeds eerder aangehaald zou het belang van de secundaire sector ook verder afnemen, van 28,2% in 2006 naar 26,2% in 2012. De belangrijkste industriële bedrijfstak blijft de bedrijfstak 'intermediaire goederen', hoewel die tak ook aan belang zou inboeten (8,2% in 2006, 7,7% in 2012). De bedrijfstak 'bouw' is de enige secundaire bedrijfstak die zijn aandeel in de Vlaamse economie zou zien stijgen, hoewel slechts marginaal (5,7% in 2006; 5,9% in 2012). In de dienstensector heeft de bedrijfstak 'overige marktdiensten' het grootste aandeel (24,9% in 2006; 26,9% in 2012). De bedrijfstakken 'vervoer en communicatie' (7,8% in 2006 en 2012) en 'krediet en verzekeringen' (van 3,2% naar 2,7%) zouden hun belang zien stagneren of afnemen. Ook de 'niet-verhandelbare diensten' zouden in belang afnemen (van 11,2% in 2006 naar 10,7% in 2012). De bedrijfstak 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' zou relatief sterk aan belang winnen (van 6,8% naar 7,7%).

9. Resultaten voor het Waals Gewest

9.1. Macro-economische evoluties

In het verlengde van de versnelling van de economische activiteit in de eurozone, lijkt de groei van de Waalse economie duidelijk sterker te zijn in 2006 (2,4%) dan in 2005 (0,7%, zie tabel 12). Die groeiversnelling in Wallonië zou het resultaat zijn van een grotere dynamiek van de bedrijfstakken 'overige marktdiensten', 'handel en horeca' en 'bouw'. Naast die verbetering van de economische activiteit, zou er ook een grotere dynamiek merkbaar geweest zijn in de Waalse investeringen (excl. investeringen in woongebouwen). Volgens onze projectie zijn de investeringen met 6,1% gestegen in 2006 tegenover 5,5% in 2005. Net zoals in het verleden echter (met uitzondering van het jaar 2000), zou het Waals Gewest minder dynamisch zijn tijdens economische heroplevingen dan het Vlaams Gewest. De groei in dit gewest zou 0,9 punten hoger zijn dan de Waalse groei.

De herleving van de economische activiteit in 2006 zou zich in Wallonië vertaald hebben in zowel productiviteitswinsten als bijkomende arbeidsplaatsen (1,0%, of bijna 11 100 personen). Desalniettemin zou de werkloosheid (definitie FPB) in 2006 gestegen zijn, zowel in absolute cijfers (van 304 200 naar 309 800) als in percentage (van 19,2% naar 19,4%). Dat zou vooral het gevolg zijn van de sterkere groei van de beroepsbevolking (+16 400 personen) ten opzichte van de werkgelegenheid (+11 100 personen) in 2006³⁹.

In 2007 zou de bbp-groei van het Waals Gewest, zoals op nationaal niveau, iets (-0,2 punt) verzwakt zijn en 2,2% bedragen. De groeivoet van de Waalse investeringen zou positief gebleven zijn, maar zou gedaald zijn tot 3,9%. De vertraging van de Waalse bbp-groei zou vooral gekenmerkt zijn geweest door een daling van de groei in de marktdiensten, maar die zou gedeeltelijk gecompenseerd zijn geweest door een versnelling van de activiteit in de verwerkende nijverheid.

De impact van die lichte inkrimping van de economische activiteit in Wallonië op de dynamiek van de jobcreatie zou vrij beperkt zijn gebleven omdat de werkgelegenheid met enige vertraging reageert op schommelingen van de economische activiteit. Daardoor zou het aantal nieuwe jobs zich kunnen stabiliseren rond 11 000 eenheden, wat dicht aansluit bij het niveau van 2006. Het belangrijkste van die jobcreaties zou voornamelijk de loontrekkenden betreffen: 10 000 eenheden tegenover slechts 1 000 zelfstandigen.

³⁹ Het gaat om het aantal werklozen volgens de door het FPB gebruikte definitie. Die omvat dus de oudere niet-werkzoekende werklozen. Wat 2006 betreft is het cijfer gebaseerd op geobserveerde administratieve gegevens. Ter vergelijking: op basis van afgevlakte gegevens uit de enquête naar de arbeidskrachten (EAK) en van het IAB (of ILO)-concept bedroeg de werkloosheidsgraad 11,6% in Wallonië in 2006.

Tabel 12: Voornaamste macro-economische resultaten: Waals Gewest

	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Bruto binnenlands product in volume (1)	0,7	2,4	2,2	1,9	1,8	2,3	1,7	2,0
2. Bruto toegevoegde waarde in volume (1)	0,8	2,4	2,3	2,0	1,9	2,1	1,6	2,0
3. Bruto-investeringen in volume (1) (2)	5,5	6,1	3,9	7,3	3,1	3,6	3,4	4,3
4. Reële productiviteit per hoofd (marktbedrijfstakken) (1)	-1,0	1,2	1,1	1,0	1,1	2,1	0,9	1,1
5. Reële loonkosten per hoofd (marktbedrijfstakken) (1)	-1,7	-0,4	-0,2	0,3	1,4	1,8	0,2	0,8
6. Werkgelegenheid en werkloosheid								
6.1. Binnenlandse werkgelegenheid								
6.1.a. Binnenlandse werkgelegenheid, in duizendtallen (3)	1130,7	1141,8	1153,2	1162,9	1195,8	1052,7	1089,7	1170,7
6.1.b. Wijziging in duizendtallen	12,3	11,1	11,3	9,7	8,2	2,0	8,2	9,3
6.1.c. Wijziging in procent	1,1	1,0	1,0	0,8	0,7	0,2	0,8	0,8
6.2. Werkgelegenheidsgraad (3)	57,5	57,5	57,6	57,8	59,0	54,8	56,8	58,1
6.3. Werkloosheid								
6.3.a. Werkloosheid, definitie FPB, in duizendtallen (3)	304,2	309,8	311,8	314,9	324,4	209,7	276,6	318,2
6.3.b. Werkzoekenden, in duizendtallen (3)	263,3	271,5	275,6	280,8	290,0	193,9	236,0	283,4
6.3.c. Werkloosheidsgraad, definitie FPB (3)	19,2	19,4	19,3	19,4	19,4	15,1	18,3	19,4
6.3.d. Werkloosheidsgraad, excl. oudere werklozen (3)	16,6	17,0	17,1	17,3	17,3	13,9	15,6	17,3

(1) groeivoeten in %

(2) excl. investeringen in woningen

(3) In de kolom 2009-2012 wordt de waarde op het einde van de periode (2012) weergegeven

Ondanks die toename van de werkgelegenheid in Wallonië, zou het aantal werklozen (definitie FPB) in 2007 gestegen zijn, meer bepaald met 2 000 eenheden. Net zoals in 2006 zou die toename van de werkloosheid vooral verband houden met de sterkere stijging van de beroepsbevolking, die nog met 14 800 eenheden zou toegenomen zijn tussen 2006 en 2007 (het saldo van de Waalse pendelarheid schommelt slechts met 1 200 eenheden). De werkloosheidsgraad zou daarentegen lichtjes gedaald zijn van 19,4% in 2006 naar 19,3% in 2007.

Op het vlak van de loonkosten zou het jaar 2007, net zoals 2006, gekenmerkt zijn geweest door een gematigde evolutie in de marktbedrijfstakken. In 2007 wordt een daling van de reële loonkosten per hoofd in de marktbedrijfstakken geraamd. Die zou oplopen zijn tot -0,2% in 2007 tegenover -0,4% in 2006. De reële arbeidsproductiviteit van de marktbedrijfstakken zou na verschillende jaren van terugval gestegen zijn tot 1,1% in 2007.

In 2008 zou de Waalse economische groei nog meer vertragen en een groei bereiken van 1,9% en dit ondanks een nieuwe verwachte opleving van de investeringen. De vertraging van de economische groei met 0,3 punten zou bijna overeenstemmen met de vermindering in de groei bijdrage van de bedrijfstak 'intermediaire goederen'. Na een jaar van sterke groei in 2007 (ge-

raamd op 4,0%), zou de groei in deze bedrijfstak slechts 0,7% bedragen in 2008. De bijdrage van de andere bedrijfstakken zou ruwweg onveranderd blijven in vergelijking met 2007.

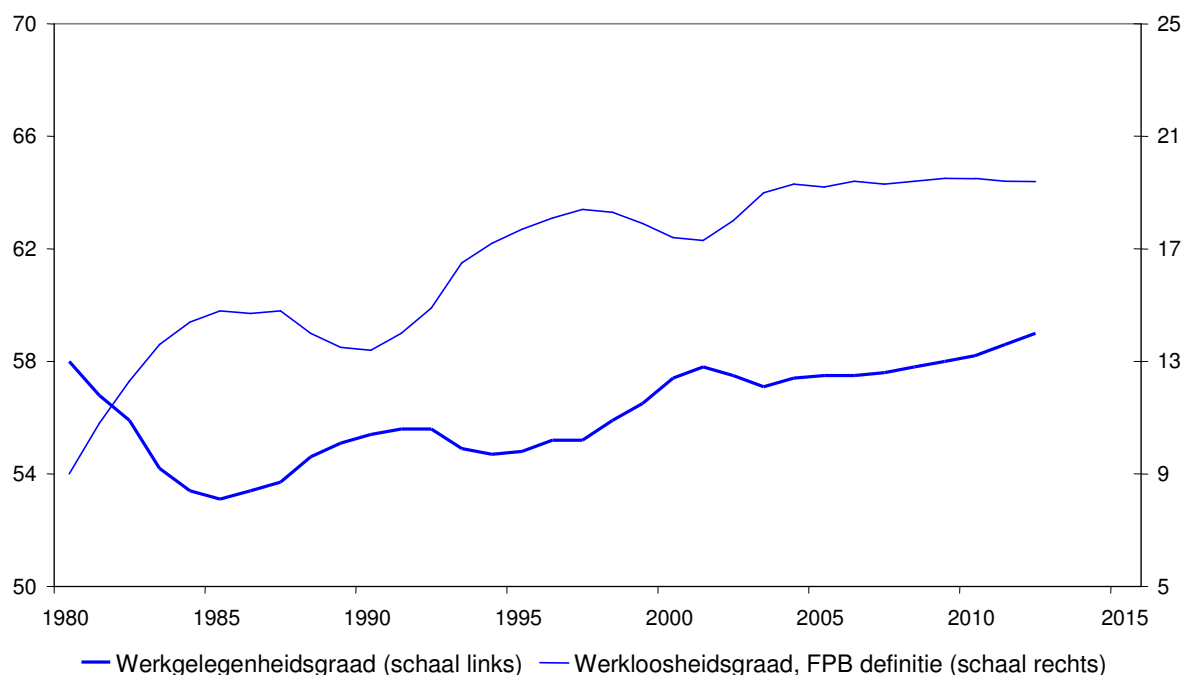
In de marktbedrijfstakken zouden de reële loonkosten per hoofd opnieuw beginnen stijgen in 2008 (0,3%). De loonkostenverhoging zou echter kleiner blijven dan de productiviteitsgroei, die in 2008 stabiel zou blijven rond 1,0%. Bijgevolg zou de werkgelegenheidsgroei vertragen maar positief blijven : ze zou verminderen tot 0,8% (tegenover 1,0% gemiddeld sinds 2005), of ongeveer 9 700 banen extra. Rekening houdend met deze verzwakking en ondanks de verwachte toename van het pendelsaldo met 1 100 personen, zou de verhoging van de Waalse werkende beroepsbevolking niet volstaan om het nog altijd snel groeiende arbeidsaanbod (0,9% of 14 000 personen) op te sloppen. Derhalve zou de werkloosheidsgraad weer licht stijgen in 2008, van 17,1% naar 17,3%.

Voor de periode 2009-2012 gaat onze projectie ervan uit dat, bij het uitblijven van grote conjunctuurschokken en in het licht van wat op nationaal vlak wordt voorzien, de economische groei in Wallonië licht zal afzakken tot 1,8% per jaar. Dat blijft iets onder het verwachte niveau voor 2006-2008, maar licht hoger dan het niveau behaald in de periode 1996-2005 (1,7%). Gelet op die groeivoorzichten die op middellange termijn relatief gunstig blijven, maar achterblijven op de voorziene resultaten op korte termijn, zou de jobcreatie overschakelen op een gematigder tempo tijdens de periode 2009-2012. De werkgelegenheid zou tijdens 2009-2012 stijgen met gemiddeld 8 200 eenheden per jaar.

Door de almaar minder sterke toename van de beroepsbevolking, onder meer als gevolg van de komende pensionering van de naoorlogse babyboomgeneratie, zou de werkloosheidsgraad zich stabiliseren en vanaf 2011 zelfs gaan dalen tot 19,4% in 2012. Wat betreft de werkgelegenheidsgraad moet worden vastgesteld dat Wallonië de doelstelling van 70% voor de Europese staten uit de Lissabonstrategie meer dan waarschijnlijk niet zal kunnen bereiken. Hoewel de werkgelegenheidsgraad voortdurend stijgt tijdens de projectieperiode, zou hij in 2012 niet hoger zijn dan 59%.

De nationale middellangetermijnvoorzichten gaan uit van een loongroei die identiek is aan de evolutie van de loonkosten van de drie belangrijkste economische partners van België. In die context zou Wallonië een versnelling van de reële loonkosten per hoofd in de marktbedrijfstakken laten optekenen, meer bepaald een groei van 1,4 % tijdens de periode 2009-2012 tegenover 0,2 % tijdens de periode 1996-2005. De productiviteitswinsten per hoofd (in volume) zouden zich stabiliseren rond 1,1 % tussen 2009 en 2012.

Figuur 4: Evolutie van de werkloosheidsgraad en van de werkgelegenheidsgraad: Waals Gewest



9.2. Evoluties per bedrijfstak

In 2006 zou de activiteit bijzonder dynamisch geweest zijn in de marktdiensten: 3,1% tegenover 1,1% in 2005 (zie tabel 13). Van de marktdiensten zijn het de bedrijfstakken 'overige marktdiensten', 'vervoer en communicatie' en 'handel en horeca' die het meest zouden bijdragen hebben tot de groei van de toegevoegde waarde in Wallonië in volume in 2006 (voor ongeveer 70% van de totale groei). Met een geraamde groei van 1,5%, zou de toename van de activiteit in de verwerkende nijverheid kleiner geweest zijn dan die in de marktdiensten (3,1%). De groei van de activiteit in de bouw zou in 2006 sterker geweest zijn (4,9% tegenover 2,6% in 2005) met name onder invloed van de positieve impuls van het voorafgaande jaar in de overheidsinvesteringen (+31,2% in volume in 2005).

Op het vlak van de arbeidsmarkt, zou het behoud van de hogere arbeidsproductiviteitsgroei in de verwerkende nijverheid het beeld van een tertiarisering van de Waalse economie kracht bijgezet hebben. Tussen 2000 en 2006, zou het aandeel van de industriële werkgelegenheid in Wallonië gedaald zijn van 16,3% naar 14,3%, terwijl het aandeel van de werkgelegenheid in de dienstensector zou toegenomen zijn van 75,9% in 2000 naar 77,5% in 2006. Op sectoraal vlak zou de belangrijkste jobcreatie in 2006 plaatsgevonden hebben in de bedrijfstakken 'overige marktdiensten' (+8 300 eenheden) en 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (+3 000 eenheden).

Hoewel de groei van de toegevoegde waarde in volume in Wallonië heel lichtjes achteruit zou gegaan zijn in 2007, zou hij toch gunstig zijn gebleven (2,3% tegenover 2,4% in 2006). Die groei van 2,3% voor het gehele jaar 2007 verhult echter uiteenlopende evoluties per bedrijfstak. Zo zou de groei in de verwerkende nijverheid sterker zijn geweest in 2007 dan in 2006 (2,7% tegenover 1,5% in 2006) dankzij een versnelling van de economische activiteit in de bedrijfstak 'intermediaire goederen' (+4% tegenover -1% in 2006). Omgekeerd zou in onze projectie de groei van de toegevoegde waarde in de marktdiensten beperkter zijn geweest dan in 2006. De bijdrage van de bedrijfstakken 'handel en horeca', 'krediet en verzekeringen', 'vervoer en communicatie' tot de jaarlijkse groei van de marktdiensten zou in 2007 inderdaad beperkter zijn geweest, en zelfs negatief. Ondanks de verwachte herneming van de activiteit in de verwerkende nijverheid in 2007, zou de werkgelegenheid afgenomen zijn in die bedrijfstakken (-1,9% tegenover -1,6% in 2006). De werkgelegenheid zou daarentegen in een vrij fors tempo gestegen zijn in de marktdiensten (+2,2% tegenover 2% in 2006). De productiviteitswinsten zouden slechts 0,2% bedragen hebben in de marktdiensten tegenover 4,4% in de verwerkende nijverheid.

In 2008 zou hoofdzakelijk de terugkeer naar een zwakkere groei in de bedrijfstak 'intermediaire goederen' (0,7%) wegen op de Waalse economische groei. Deze zou nochtans blijven ondersteund worden door de diensten. In het bijzonder, zou de bedrijfstak 'overige marktdiensten' met een groei van 2,6% en zijn belangrijk aandeel in de Waalse economie, de hoogste groeibijdrage (0,6 punten) leveren aan de Waalse economische groei. De 'niet-verhandelbare diensten' en de bedrijfstak 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' zouden elk 0,3 punten bijdragen. De andere dienstenbedrijfstakken, maar ook de industriële bedrijfstakken, zouden een positieve, maar zwakkere, bijdrage leveren aan de economische groei van 2008.

In termen van werkgelegenheid zou in 2008 opnieuw een daling van de werkgelegenheid plaatsvinden in de primaire en secundaire bedrijfstakken, evenals in de bedrijfstak 'krediet en verzekeringen'. De werkgelegenheid in alle andere dienstenbedrijfstakken zou stijgen. Ondanks een lagere werkgelegenheidsgroei dan in 2007 (2,2% tegenover 4,3%), zou de bedrijfstak 'overige marktdiensten' op zich nog meer dan 4 400 bijkomende banen scheppen. De bedrijfstak 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' zou bijna 4 000 extra jobs creëren. In de marktdiensten in hun totaliteit zou de werkgelegenheidsgroei echter lager zijn dan in de drie vorige jaren (1,7%). Deze evolutie hangt samen met de productiviteit die zich zou herpakken na een minder jaar (0,7%) en die even snel zou groeien als de reële loonkosten per hoofd.

Tabel 13: Voornaamste resultaten per bedrijfstak: Waals Gewest

(Groeivoeten in %)	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Landbouw								
Bruto toegevoegde waarde in volume	9,0	-4,3	2,0	2,9	1,2	3,4	1,0	0,8
Bruto-investeringen in volume	4,6	8,7	5,4	2,2	2,3	-2,2	3,9	3,6
Totale werkgelegenheid	-0,1	-1,6	-1,5	-1,9	-2,7	-2,4	-3,2	-2,3
Reële productiviteit per hoofd	9,2	-2,8	3,6	5,0	4,0	6,0	4,3	3,1
Reële loonkosten per hoofd	-2,7	-0,0	1,0	0,8	1,6	3,0	-0,8	1,2
2. Energie								
Bruto toegevoegde waarde in volume	-2,0	-0,7	3,6	-0,9	4,0	4,0	2,5	2,6
Bruto-investeringen in volume	-5,1	38,9	-4,7	15,9	2,2	20,7	11,1	8,4
Totale werkgelegenheid	-2,0	-0,9	-1,5	-0,4	-0,6	1,2	-1,9	-0,8
Reële productiviteit per hoofd	0,1	0,2	5,2	-0,5	4,7	3,1	4,5	3,4
Reële loonkosten per hoofd	-2,7	3,1	0,6	0,5	1,9	-2,0	1,3	1,7
3. Verwerkende nijverheid								
Bruto toegevoegde waarde in volume	-0,8	1,5	2,7	1,3	1,8	1,0	2,0	1,8
Bruto-investeringen in volume	-5,7	9,3	0,3	5,2	2,9	6,2	0,1	3,8
Totale werkgelegenheid	0,1	-1,6	-1,9	-1,5	-1,3	-2,7	-1,0	-1,5
Reële productiviteit per hoofd	-0,8	3,1	4,6	2,9	3,2	3,8	3,1	3,3
Reële loonkosten per hoofd	-1,7	-0,3	0,4	-0,2	1,5	3,0	0,7	0,8
a. Intermediaire goederen								
Bruto toegevoegde waarde in volume	-1,4	-1,0	4,0	0,7	2,2	2,0	2,4	1,8
Bruto-investeringen in volume	-5,3	10,9	3,6	4,0	2,5	10,8	1,0	4,1
Totale werkgelegenheid	0,9	-1,9	-1,6	-1,5	-1,6	-3,2	-1,0	-1,7
Reële productiviteit per hoofd	-2,3	0,9	5,8	2,2	3,9	5,4	3,4	3,5
Reële loonkosten per hoofd	-1,9	-0,3	0,8	-0,1	1,6	3,4	1,1	1,0
b. Uitrustingsgoederen								
Bruto toegevoegde waarde in volume	6,6	5,3	0,5	1,5	0,5	-2,8	2,9	1,3
Bruto-investeringen in volume	-2,5	14,2	-5,9	16,2	3,0	3,2	0,6	5,2
Totale werkgelegenheid	0,2	0,2	-1,4	-0,9	-0,6	-3,0	-1,3	-0,7
Reële productiviteit per hoofd	6,4	5,0	2,0	2,4	1,1	0,2	4,3	2,0
Reële loonkosten per hoofd	-2,2	-1,1	-0,6	-0,6	1,5	2,9	0,6	0,5
c. Consumptiegoederen								
Bruto toegevoegde waarde in volume	-4,4	4,1	1,3	2,6	2,0	2,6	1,0	2,3
Bruto-investeringen in volume	-7,5	5,0	-2,8	2,6	3,7	5,4	-0,6	2,8
Totale werkgelegenheid	-1,1	-2,2	-2,4	-1,8	-1,4	-1,7	-0,9	-1,7
Reële productiviteit per hoofd	-3,4	6,4	3,8	4,5	3,4	4,4	2,0	4,1
Reële loonkosten per hoofd	-1,5	0,2	0,2	-0,1	1,1	3,0	0,3	0,7
4. Bouw								
Bruto toegevoegde waarde in volume	2,6	4,9	2,0	2,0	1,9	2,3	1,3	2,4
Bruto-investeringen in volume	1,9	4,4	2,7	0,7	1,7	8,1	2,8	2,0
Totale werkgelegenheid	2,7	2,7	0,8	0,9	0,2	0,8	0,6	0,8
Reële productiviteit per hoofd	-0,1	2,1	1,2	1,1	1,7	1,4	0,7	1,6
Reële loonkosten per hoofd	-2,8	1,1	-0,2	1,1	1,4	1,2	0,0	1,1

(Groeivoeten in %)

Gemiddelden

	2005	2006	2007	2008	2009-2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
5. Marktdiensten								
Bruto toegevoegde waarde in volume	1,1	3,1	2,4	2,4	2,0	3,0	1,7	2,3
Bruto-investeringen in volume (1)	6,6	4,8	9,1	5,6	2,6	4,0	4,4	4,3
Totale werkgelegenheid	2,2	2,0	2,2	1,7	1,5	1,7	1,6	1,7
Reële productiviteit per hoofd	-1,1	1,1	0,2	0,7	0,5	1,3	0,1	0,6
Reële loonkosten per hoofd	-1,2	-0,3	0,0	0,7	1,6	1,9	0,3	1,0
a. Vervoer en communicatie								
Bruto toegevoegde waarde in volume	3,6	3,6	2,6	1,7	1,2	5,5	1,4	1,8
Bruto-investeringen in volume	0,6	-9,5	5,6	12,0	3,2	4,6	0,7	3,0
Totale werkgelegenheid	-0,9	1,3	0,4	1,0	1,0	-1,1	0,6	0,9
Reële productiviteit per hoofd	4,6	2,3	2,2	0,7	0,2	6,7	0,8	0,9
Reële loonkosten per hoofd	-0,3	-0,1	0,1	0,4	1,8	3,3	1,0	1,1
b. Handel en horeca								
Bruto toegevoegde waarde in volume	-4,6	3,1	1,6	1,7	1,4	-0,0	0,6	1,7
Bruto-investeringen in volume	-8,4	9,8	2,1	6,2	3,8	5,3	2,8	4,8
Totale werkgelegenheid	2,2	0,3	1,2	1,0	0,5	0,4	0,5	0,7
Reële productiviteit per hoofd	-6,7	2,8	0,3	0,6	0,9	-0,4	0,1	1,0
Reële loonkosten per hoofd	-1,1	0,4	0,3	0,4	1,3	2,6	0,5	0,9
c. Krediet en verzekeringen								
Bruto toegevoegde waarde in volume	1,8	2,6	-1,3	3,8	1,1	1,0	2,5	1,4
Bruto-investeringen in volume	3,2	7,8	-1,3	2,2	-0,6	-7,3	4,5	0,9
Totale werkgelegenheid	-0,5	-0,5	-1,0	-0,9	-1,1	-0,0	-1,6	-0,9
Reële productiviteit per hoofd	2,3	3,1	-0,3	4,7	2,2	1,3	4,2	2,3
Reële loonkosten per hoofd	-5,2	3,8	-1,8	1,9	1,7	1,2	-0,3	1,5
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening								
Bruto toegevoegde waarde in volume	0,7	-0,8	3,8	3,0	2,7	2,7	1,6	2,4
Bruto-investeringen in volume	13,2	13,8	28,7	9,2	1,4	18,4	1,6	8,2
Totale werkgelegenheid	2,9	2,1	2,1	2,6	2,1	3,3	2,7	2,2
Reële productiviteit per hoofd	-2,1	-2,9	1,6	0,4	0,6	-0,6	-1,2	0,2
Reële loonkosten per hoofd	-0,9	-1,0	0,4	0,8	1,5	0,3	-0,1	0,9
e. Overige marktdiensten								
Bruto toegevoegde waarde in volume	3,5	4,6	2,7	2,6	2,3	4,5	2,4	2,7
Bruto-investeringen in volume (1)	21,6	9,1	12,6	1,6	2,1	4,6	12,4	4,5
Totale werkgelegenheid	3,3	4,5	4,3	2,2	2,3	4,8	3,2	2,9
Reële productiviteit per hoofd	0,2	0,1	-1,5	0,4	-0,1	-0,3	-0,7	-0,2
Reële loonkosten per hoofd	-0,4	-1,6	0,3	1,2	2,2	2,2	1,0	1,3
6. Niet-verhandelbare diensten								
Bruto toegevoegde waarde in volume	0,5	1,4	1,6	1,5	1,5	0,4	0,7	1,5
Bruto-investeringen in volume	31,2	-6,5	-13,7	22,5	7,2	-0,6	5,4	4,4
Totale werkgelegenheid	-1,2	-0,3	-0,1	0,2	0,2	-0,2	0,4	0,1
Reële productiviteit per hoofd	1,7	1,8	1,7	1,3	1,3	0,7	0,3	1,4
Reële loonkosten per hoofd	2,3	1,8	1,7	1,6	1,5	2,6	1,2	1,6
7. Totaal								
Bruto toegevoegde waarde in volume	0,8	2,4	2,3	2,0	1,9	2,1	1,6	2,0
Bruto-investeringen in volume (1)	5,5	6,1	3,9	7,3	3,1	3,6	3,4	4,3
Totale werkgelegenheid	1,1	1,0	1,0	0,8	0,7	0,2	0,8	0,8
Reële productiviteit per hoofd	-0,3	1,4	1,3	1,1	1,2	1,9	0,8	1,2
Reële loonkosten per hoofd	-0,6	0,2	0,3	0,6	1,4	2,0	0,5	1,0

(1) excl. investeringen in woningen

Tijdens de periode 2009-2012, zou de activiteit van de diensten in een iets hoger tempo blijven toenemen dan dat van de industrie. Dat zou leiden tot een verdere toename van het economisch gewicht van de diensten in de totale regionale toegevoegde waarde. Het aandeel van de tertiaire sector in de totale regionale toegevoegde waarde zou stijgen van 74,1% in 2006 naar 75,2% in 2012 (zie tabel 14). Voor de marktdiensten, zijn het vooral de bedrijfstakken 'vervoer en communicatie', 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' en 'overige marktdiensten' die de sterkste economische groei zouden optekenen.

Voor 2009-2012 zou de toename van de werkgelegenheid enkel betrekking hebben op de tertiaire sector. Die werkgelegenheidsgroei zou gepaard gaan met een geringere stijging van de productiviteitswinsten. In het verlengde van de vermindering van het economische gewicht van de secundaire sector en de sterke stijging van de productiviteitswinsten in die sector, zouden alle takken van de verwerkende nijverheid een daling van de werkgelegenheid blijven optekenen tijdens de periode 2009-2012, wat de vroegere trends zou bevestigen. In de bedrijfstak 'intermediaire goederen' zou de inkrimping het grootst zijn (gemiddeld -1,6% per jaar).

Tabel 14: Structuur van de bruto toegevoegde waarde tegen lopende prijzen: Waals Gewest

(In procent van het regionale totaal)	Gemiddelden							
	2005	2006	2007	2008	2012	1986-1995	1996-2005	2006-2012
1. Landbouw	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	2,6	1,6	1,1
2. Energie	2,5	2,6	2,6	2,5	2,4	3,6	2,9	2,5
3. Verwerkende nijverheid	16,8	16,7	16,4	16,1	15,8	20,1	17,7	16,1
a. Intermediaire goederen	9,1	9,2	9,1	8,9	8,9	10,0	9,1	9,0
b. Uitrustingsgoederen	3,1	3,0	2,9	2,9	2,7	4,2	3,4	2,8
c. Consumptiegoederen	4,5	4,6	4,3	4,3	4,1	6,0	5,2	4,3
4. Bouw	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,3	5,5
5. Marktdiensten	55,6	55,9	56,3	56,6	57,2	49,2	53,8	56,7
a. Vervoer en communicatie	7,5	7,6	7,0	6,9	6,6	7,0	7,7	6,9
b. Handel en horeca	12,7	13,1	13,3	13,4	13,6	12,0	11,9	13,4
c. Krediet en verzekeringen	3,0	2,9	2,9	2,8	2,5	3,4	3,2	2,7
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	8,8	8,5	8,8	8,9	9,5	7,7	8,3	9,0
e. Overige marktdiensten	23,6	23,8	24,3	24,6	24,9	19,1	22,7	24,6
6. Niet-verhandelbare diensten	18,6	18,2	18,2	18,1	18,0	18,8	18,6	18,1
7. Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Op middellange termijn zouden de groeiverschillen in de productiviteit die tijdens de periode 1996-2005 werden waargenomen tussen de bedrijfstakken van de secundaire sector en de tertiaire sector gehandhaafd blijven. Inderdaad, de productiviteitswinsten per hoofd zouden opnieuw systematisch hoger liggen in de bedrijfstakken van de verwerkende nijverheid (gemiddeld 3,3% per jaar tijdens de periode 2006-2012 tegenover 0,8% voor de marktdiensten), wat een bevestiging is van de geobserveerde trends tijdens de jaren 1996-2005. Voor de marktdiensten verwacht men tijdens de projectieperiode de grootste productiviteitswinsten in de bedrijfstakken 'krediet en verzekeringen' (gemiddeld 1,5% per jaar tijdens de periode 2006-2012) en 'niet-

verhandelbare diensten' (gemiddeld 1,7% per jaar tijdens de periode 2006-2012). Omgekeerd zou de productiviteitsgroei veel kleiner zijn in de bedrijfstakken 'gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening' (0,9%) en 'handel en horeca' (0,9%).

De groei van de reële loonkosten per hoofd zou vrij gematigd blijven tijdens de periode 2006-2012. Voor de marktbedrijfstakken wordt immers een gemiddelde jaarlijkse groei verwacht van 1% van de reële loonkosten per hoofd in Wallonië. Hoewel die stijging relatief beperkt blijft, zouden bepaalde bedrijfstakken daarop niettemin een uitzondering vormen. In de projectie zou de gemiddelde jaarlijkse groei van de reële loonkosten per hoofd aanzienlijk hoger zijn in de bedrijfstakken 'krediet en verzekeringen' (1,5%) en 'niet-verhandelbare diensten' (1,6%).

10. Besluit

De regeringen van de drie Belgische gewesten hebben strategische plannen uitgewerkt om aanpassingen door te voeren die noodzakelijk zijn voor een gunstige economische en sociale ontwikkeling. Om dergelijke programma's te kunnen oriënteren, evalueren en eventueel aan te passen, is het nuttig om te beschikken over simulatie- en projectiehulpmiddelen die geschikt zijn om macro-economische, sectorale en regionale evoluties weer te geven en om de impact van (geïmplementeerde of eventueel te implementeren) beleidsmaatregelen te meten.

Om te antwoorden op deze groeiende vraag naar hulpmiddelen die in staat zijn regionale economische vooruitzichten op te stellen, zijn het Federaal Planbureau en de drie gewestelijke (economische) studiediensten (BISA, IWEPS en SVR) einde 2005 gestart met de ontwikkeling van een macro-econometrisch multiregionaal en multisectoraal model: HERMREG. In zijn huidige versie kan HERMREG geklasseerd worden in de categorie van top-down macro-econometrische modellen op middellange termijn. HERMREG is volledig coherent met het nationale HERMES model. De nationale vooruitzichten worden als het ware verdeeld over de regio's, en dit op basis van endogene verdeelsleutels. Deze eigenschap verleent aan HERMREG een voordeel t.o.v. andere klassieke top-down benaderingen, welke dikwijls op exogene wijze regionaliseringssleutels vastleggen. De methodologie die in HERMREG toegepast wordt is een combinatie van twee technieken: enerzijds een shift-share decompositie van de groei van de macroeconomische aggregaten en anderzijds multivariate econometrische schattingen.

Met behulp van deze eerste versie van HERMREG werden regionale middellangetermijnvooruitzichten (2006-2012) opgesteld m.b.t. (de groei van) het bbp, werkgelegenheid, loonmassa, investeringen en productiviteit. Deze regionale vooruitzichten hebben als voordeel dat ze perfect in overeenstemming zijn met de nationale vooruitzichten gepresenteerd in mei 2007. De nationale en regionale vooruitzichten zijn dus gebaseerd op informatie beschikbaar tot mei 2007. Bijgevolg houdt het internationale scenario geen rekening met gebeurtenissen die zich afspeelden sinds die datum, zoals de kredietcrisis, de continue stijging van de olieprijs en de sterke appreciatie van de euro. Het nationale scenario houdt overigens ook geen rekening met de recentste nationale vooruitzichten die gemaakt werden in het kader van de economische begroting van oktober 2007. De nationale en regionale projecties in dit rapport moeten dan ook gezien worden in het licht van de economische situatie in mei 2007. Bovendien worden de gebruikte demografische hypothesen momenteel herzien. De huidige demografische vooruitzichten geven o.a. de geobserveerde verhoogde immigratie van de laatste jaren niet genoeg weer.

Uit deze regionale vooruitzichten komen enkele interessante evoluties naar voren:

Ten eerste lijken de regionale resultaten, ten aanzien van evoluties in het verleden, te wijzen op een kleiner groeiverschil tussen het Waals Gewest en de overige twee gewesten. Het groeiverschil tussen het Vlaams Gewest en het Waals Gewest zou zich stabiliseren rond gemiddeld 0,4 procentpunt tegenover 0,5 procentpunt tijdens de jaren 1996-2005. Het groeiverschil tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Waals Gewest bedroeg 0,5 procentpunt tijdens de jaren 1996-2005, maar zou tijdens de projectieperiode 2006-2012 gemiddeld nul bedragen. Omgekeerd zou tijdens de projectieperiode het gemiddelde groeiverschil tussen het Vlaams Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kunnen toenemen tot 0,2 procentpunt. Die verschillende evoluties tussen de gewesten worden verklaard door de verwachte lichte groeiverbetering in Wallonië en Vlaanderen en door de geraamde groeivertraging in Brussel. De Vlaamse economische groei blijft, met 2,4% in 2006-2012, de hoogste.

De stijging van de regionale bbp's zou gepaard gaan met jobcreatie maar, zoals in het verleden, blijft die creatie van nieuwe jobs relatief groter in Vlaanderen dan in de overige twee gewesten.

Op het vlak van de werkloosheid, wijzen de resultaten op een vrij forse daling van de werkloosheidsgraden voor Vlaanderen en Brussel, terwijl in Wallonië de werkloosheidsgraad zou stabiliseren (op een nog steeds hoog niveau). Er blijven grote verschillen bestaan tussen het Vlaamse Gewest en de twee andere gewesten. De resultaten op het vlak van de werkgelegenheid (althans voor Vlaanderen en Wallonië) zouden deels die uiteenlopende resultaten verklaren, maar ze zijn ook het gevolg van de verschillen in de projecties van de respectieve beroepsbevolkingen (volgens de gebruikte demografische projectie zou de beroepsbevolking sterker stijgen in Wallonië dan in Vlaanderen). Wat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreft, is de daling van de werkloosheid vooral het gevolg van de aanhoudende trendmatige daling van het Brusselse pendelsaldo.

De vooruitzichten 2006-2012 lijken de verschillen in productiviteitswinsten uit het verleden te bevestigen (1996-2005): de productiviteitswinsten zouden algemeen versnellen, maar gemiddeld groter blijven in Brussel en kleiner in Wallonië. Volgens onze projectie, ten slotte, zouden de reële loonkosten per hoofd in de drie gewesten sneller stijgen, met een iets hogere loongroei in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest dan in de overige twee gewesten.

Tenslotte is het belangrijk op te merken dat deze eerste top-down versie van het HERMREG model voortdurend evolueert. In de komende maanden zou het model moeten toelaten regionale vooruitzichten op te stellen m.b.t. de rekening van de huishoudens, de rekeningen van de regionale overheden, het energieverbruik en de broeikasgasemissies. In de komende jaren worden ook andere ontwikkelingen in overweging genomen, zoals de modellering van productiefuncties en de geleidelijke invoering van een bottom-up structuur in het model.

Bibliografie

- Bassilière, D., Bossier, F., Caruso, F., Hoorelbeke, D., Lohest, O. and F. Thiery (2006a), Rapport: Elaboration du modèle régional HERMREG - Uitwerking van het regionale model HERMREG, premier rapport intermédiaire, eerste tussentijds rapport, Bureau Fédéral du Plan, Mars 2006.
- Bassilière, D., Bossier, F., Bracke, I., Caruso, F., Hoorelbeke, D., Lohest, O. (2006b), Rapport: Elaboration du modèle régional HERMREG, Uitwerking van het regionale model HERMREG, deuxième rapport intermédiaire, tweede tussentijds rapport, Federaal Planbureau, november 2006.
- Bassilière, D., Bossier, F., Caruso, F., Hoorelbeke, D., Lohest, O. (2007a), *Troisième rapport intermédiaire HERMREG, Derde tussentijds HERMREG rapport*, Bureau Fédéral du Plan, avril 2007.
- Baussola, M. (2002), Modeling a regional economic system: the case of Lombardy, *Mimeo*, Catholic University, Department of Economic and Social Sciences, Piacenza, Italie.
- Bayar, A., Dramais, F., Erbil, C., Mohora, C. (2006), Regional impacts of Carbon Taxes, *forthcoming CESifo Working Paper*.
- Bodenhofer, H., Weyerstrass, K. (2005), Ein simulatiemodell für Karnten, *Mimeo*, Institut für Höhere Studien Kärnten Klagenfurt, März 2005.
- Bossier F., Bracke I., Stockman P., Vanhorebeek F. (2000), A description of the HERMES II model for Belgium, *Working Paper 5-00*, Federal Planning Bureau.
- Bossier, F., Bracke, I., Gillis, S., Vanhorebeek F. (2004), Une nouvelle version du modèle HERMES – Een nieuwe versie van het HERMES-model, *WP 5-04*, Federal Planning Bureau.
- Bouhia, A., Catin, M., Mouime, M. (1995), Le modèle intégré national-régional de l'économie marocaine (MINARé), *Revue Région et Développement*, 1, 1-68.
- Bureau Fédéral du Plan (2007), Perspectives économiques 2007-2012, Economische vooruitzichten 2007-2012, Mai 2007.
- Capron, H., Erlich Z., Janssen D., Thys-Clement F. (1991), Modèle Wallonie : Conception théorique et modèle de simulation, *Cahiers Economiques de Bruxelles* 129, 27-49.
- Capron, H., Piette, Ch. (2002), Les relations macroéconomiques explicatives de l'emploi en Wallonie, *ULB-DULBEA*, rapport de recherche pour le SES, décembre 2002.
- Charles, M., Praet, J.C., Rouland, O., Thys-Clement, F. (1984), Un modèle de la région wallonne : outil de développement sectoriel et régional, *Cahiers Economiques de Bruxelles* 102, 279-303.
- Conrad, K., Schroder, M. (1993), Choosing environmental policy instruments using general equilibrium models, *Journal of Policy modelling* 15, 521-543.

- Courbis, R. (1972), The REGINA Model, A Regional-National Model of the French Economy, *Economics of Planning* 12, 133-52.
- Courbis, R. (1979), The Regina Model, A Regional-National Model for French Planning, *Regional Science and Urban Economics* 9, 117-139.
- d'Alcantara, G., J. Floridor, E. Pollefliet (1980), Major Features of the SERENA-model for the Belgian Plan, *note interne de la Direction Générale du Bureau fédéral du Plan*, 21 février 1980.
- d'Alcantara, G. (1983), SERENA: a Macroeconomic Sectoral Regional and National Accounting Econometric model for the Belgian Economy, (Leuven: Acco).
- Debruyne, G., De corel, I., Van Rompuy, P. (1976), Metro : an experimental medium term regional model for Belgium, *Paper, Centrum voor Economische Studien*.
- Despotakis, K., et Fischer, A. (1988), Energy in a regional economy : A computable general equilibrium model for California, *Journal of Environmental Economics and Management* 15, 313-330.
- Dixon, P., Parmenter, B, Vincent, D. (1978), Regional development in the ORANI model in R. sharpe (ed), *Papers on the Meeting of the Australian and New Zealand section regional science association*, Third Meeting, Monash University, 179-188.
- Dixon, P., Parmenter, B., Sutton, J. et Vincent, D. (1982), ORANI : A mutlisectoral model of the australian economy, *North-Holland, Amsterdam*.
- Docquier, F., Lohest, O., Marfouk, A. (2003), Le modèle Remi pour les régions belges, *MIMEO, IWEPS*, Namur.
- Ernaelsteen, C., Mignolet, M. et Mulquin, M-E. (2007), Premières expériences de projections macroéconomiques régionales à l'aide d'une démarche 'top-down', *Papier présenté lors du 17^{ème} Congrès des Economistes belges de Langue française*.
- Fritz, O., K. Kratena, Streicher, G. et Zakarias, G. (2005), MULTIREG – A MULTIREGional integrated econometric input-output model for Austria, in *Proceedings of OeNB Workshops no. 5, Macroeconomic models and forecasts for Austria*, p. 382-414
(or http://www.oenb.at/de/img/MULTIREG_tcm14-27722.pdf)
- Gazel, R. (1996), Free trade agreements and interregional labor migration: the case of the US and Canada, *Annals of Regional Science* 30, 373-390.
- Glejser, H. (1975), Macédoine un modèle régional de l'économie belge, Bureau du plan.
- Hirte, G. (1998), Welfare effects of regional income taxes: results of an interregional CGE analysis for Germany, *The Annals of Regional Science* 32, 201-219.
- Horridge, M. (2000), ORANI-G: A general equilibrium model of the Australian economy, *Centre of Policy Studies and IMPACT Project*, Monash University, Working paper OP-93.
- Horridge, M. Parmenter, B., et Pearson, K. (1993), ORANI-F: A General Equilibrium Model of the Australian Economy, *Economic and Financial Computing* 3 (2), London.

- Horridge, M., Madden, J., Wittwer, G. (2003), Using a highly disaggregated multiregional single-country model to analyse the impacts of the 2002-03 drought on Australia, *Center of Policy Studies, Monash University*, Working paper n° G-141, October.
- Institut des Comptes Nationaux (2007), *Comptes régionaux 1995-2005*.
- Koops, O. et Muskens, J. (2005), REGINA, A model of economic growth prospects for Dutch regions, in: *F. van Oort, M. Thissen and L. van Wissen, A survey of spatial economic planning models in the Netherlands*, Den Haag: Netherlands Institute for Spatial Research, p. 104-115.
- MAM (2002), Model documentation report, macroeconomic activity module (MAM), of the national energy modelling system, *Office of Integrated Analysis and Forecasting Energy Information Administration, U.S. Department of Energy*, Washington DC.
- Morgan, W., Mutti, J., Rickman, D. (1996), Tax exporting, regional economic growth and welfare, *Journal of Urban Economics* 39, 131-159.
- MRM (1983), The regional forecasting model and data (http://www.oef.com/Model_Overviews/ukregmod.pdf) (tekst m.b.t. MRM)
- Nijkamp P., Mills E. (1986), Advances in regional economics, in *Handbook of regional and Urban Economics*, Vol. I, edited by P. Nijkamp, chapter 1, pp. 1-17.
- Nijkamp, P., Rietveld, P. et Snickars, F. (1986), Regional and Multiregional Economic models: A survey, in *Handbook of regional and Urban Economics*, Vol. I, edited by P. Nijkamp, chapter 7, pp. 257-294.
- Partridge, M. et Rickman, D. (1998), Regional Computable Equilibrium modeling, a survey and critical appraisal, *International Regional Science Review* 21, 205-248.
- Saveyn, B. en D. Van Regemorter (2007) Environmental Policy in a Federal State: A Regional CGE Analysis of the NEC Directive in Belgium, KUL ETE Working Paper 2007-01 (<http://www.econ.kuleuven.be/ete/downloads/ETE-WP-2007-01.pdf>)
- Siksamat, S. (1998), A Multi-regional CGE Model of the Thai Economy: A Surge in Capital Inflow, Phd thesis.
- Thissen, M. (2004), RAEM 2.0: A regional applied general equilibrium model for the Netherlands", *Working paper 1*, Delft: TNOInro (http://www.tno.nl/bouw_en_ondergrond/ruimtelijke_kwaliteit/economie_en_ruimte/evaluatie_ruimtelijke_inv/raem_beschrijving/raem_publicaties/REAM_v20_b.pdf).
- Thys-Clément, Van Rompuy, P., Fr., De Corel, L. (1973), Un modèle économétrique pour l'élaboration du Plan 1976-1980, *Bureau du Plan/Dulbea*, pp.128.
- Treyz, G. (1993), *Regional Economic Modeling, A systematic approach to economic forecasting and policy analysis*, (Kluwer Academic publishers, London).
- Van de Vooren, F. en T. Pauwels (2002), MOBILEC: de wisselwerking tussen mobiliteit en economie gemodelleerd. Beleidseffecten in Vlaanderen, Universiteit Antwerpen, Faculteit Toe-

gepaste Economische Wetenschappen, working paper 2002/031 (
http://www.ua.ac.be/download.aspx?c=*TEWHI&n=14358&ct=009824&e=21268).

Weyerstrass K. (2004), Modelling regional economics :an econometric model for Carinthia, *paper presented at the 5th IWH Workshop in Macroeconometrics*, December.

Verklarende woordenlijst

- De **beroepsbevolking** bestaat uit de werkende en de (werkzoekende) werkloze inwoners.
- 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 t.o.v. de bevolking op arbeidsleeftijd is de **werkgelegenheidsgraad**.
- De **werkloosheidsgraad** bedraagt het procentuele aandeel werklozen in de beroepsbevolking.
- De **werkloosheid** volgens de **FPB definitie** is inclusief de volledig uitkeringsgerechtigde niet-werkzoekende werklozen.
- De **(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**.
- De **regionale investeringen** in deze publicatie zijn altijd exclusief woninginvesteringen.
- Het begrip '**marktbedrijfstakingen**' slaat op het geheel van alle bedrijfstakingen, behalve de bedrijfstaking 'niet-verhandelbare diensten'.
- Onder **tertiaire sector** verstaat men de som van de marktdiensten en de bedrijfstaking 'niet-verhandelbare' diensten. De **primaire sector** bestaat enkel uit de bedrijfstaking 'landbouw'. De bedrijfstakingen 'energie', 'verwerkende nijverheid' en 'bouw' vormen de **secundaire sector**.
- De **investeringsgraad** wordt bekomen door de investeringen te delen door de toegevoegde waarde.
- De **bedrijfstakingen** in het HERMES-HERMREG-systeem komen overeen met volgende hergroepering van NACE-BEL bedrijfstakingen:

Benaming van de bedrijfstak	NACE-BEL (A31)
1. Landbouw	AA+BB
2. Energie	CA+DF+EE
3. Verwerkende nijverheid	
a. Intermediaire goederen	CB+DG+DI+DJ
b. Uitrustingsgoederen	DK+DL+DM
c. Consumptiegoederen	DA+DB+DC+DD+DE+DH+DN
4. Bouw	FF
5. Marktdiensten	
a. Vervoer en communicatie	II
b. Handel en horeca	GG+HH
c. Krediet en verzekeringen	JJ
d. Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	NN
e. Overige marktdiensten	KK+OO
6. Niet-verhandelbare diensten	
a. Overheidsdiensten en onderwijs	LL+MM
b. Huishoudelijke diensten	PP