

Regionale verschillen in arbeidsvraag en arbeidsaanbod

Eindrapport

Juni 2011

Steven Knotter

Daphné Valsamis

Miriam Van Hoed

Ingrid Vanhoren



Een onderzoek in opdracht van de Vlaamse minister bevoegd voor Werk, in het kader van het VIONA-onderzoeksprogramma

INHOUDSTAFEL

p.

INHOUDSTAFEL	3
DEEL 1: INLEIDING	5
1 Beleidskader en probleemstelling	7
1.1 Regionale verschillen in werkloosheidsgraad	7
1.2 Inefficiëntie van regionale werkloosheidsverschillen	7
1.3 Effecten van de huidige crisis	7
2 Onderzoeksvragen	9
DEEL 2: REGIONALE VERSCHILLEN IN ARBEIDSMARKTPERFORMANTIES IN BEELD	11
1 Inleiding	13
2 Verschillen in kernindicatoren van de arbeidsmarkt	14
2.1 Werkloosheidsgraad	16
2.2 Participatiegraad	25
2.3 Werkzaamheidsgraad	28
2.4 Werkaanbod	31
2.5 Overzicht van de arbeidsmarktperformanties van Vlaamse arrondissementen	33
3 Conclusie	35
DEEL 3: STRUCTURELE EN CONJUNCTURELE VERANDERINGEN IN REGIONALE WERKLOOSHEIDSVerschillen	37
1 Inleiding	39
2 Structurele veranderingen in regionale werkloosheidsverschillen: convergentie of persistentie?	40
2.1 Evolutie in de werkloosheidsgraad tussen 1999 en 2010	41
2.2 Variatiecoëfficiënt	46
3 Conjuncturele veranderingen in regionale werkloosheidsverschillen: de impact van de crisis 2008-2009	48
3.1 Beschrijvende statistieken	49
3.2 Conjunctuurgevoeligheid in Vlaanderen	56
4 Prognoses van toekomstige werkloosheidsverschillen	62
4.1 Prognoses van de werkloosheidsgraad tussen 2011 en 2015	63
4.2 Variatiecoëfficiënt	68
5 Conclusie	69
DEEL 4: VERKLARING VOOR REGIONALE WERKLOOSHEIDSVerschillen	73
1 Inleiding	75
2 Selectie van verklarende factoren	76

2.1	Verklarende factoren vanuit de literatuur.....	76
2.2	Verklarende factoren vanuit het model.....	84
3	Verklarend model	106
3.1	Panelgegevens.....	106
3.2	Mogelijke modelspecificaties.....	107
3.3	Tests op modelspecificaties.....	109
3.4	Fixed Effects model.....	111
4	Resultaten	112
4.1	Arbeidsmarkt.....	114
4.2	Demografische kenmerken.....	115
4.3	Ruimtelijke kenmerken.....	116
4.4	Sociale voorzieningen.....	116
4.5	Ondernemerschap.....	117
4.6	Sectorindeling.....	117
4.7	Vastgoed.....	118
4.8	Migratie en pendel.....	118
5	Clustering van gemeenten	120
5.1	Methodologie voor de clustering.....	120
5.2	Resultaten clusteranalyse.....	121
6	Conclusie	123
DEEL 5: CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN		127
1	Algemene conclusie	129
2	Beleidsaanbevelingen	134
DEEL 6: BIJLAGEN		137
Bijlage 1: Lijst van tabellen, boxen en grafieken		139
Bijlage 2: Bibliografie		142
Bijlage 3: Correlatiematrix		143
Bijlage 4: Extra tabellen		145
Bijlage 5: Methodologie workshop		146

Deel 1: INLEIDING

1 BELEIDSKADER EN PROBLEEMSTELLING

1.1 Regionale verschillen in werkloosheidsgraad

Het is algemeen bekend dat er in België grote verschillen zijn in de arbeidsmarktperformanties, en meer specifiek in de werkloosheidsgraad tussen de 3 gewesten. Maar ook binnen het Vlaams Gewest bestaan er sterke verschillen in werkloosheidsgraad. Dit wordt bijvoorbeeld duidelijk wanneer we de werkloosheidsgraad op niveau van de gemeenten in kaart brengen.

In het algemeen liggen de werkloosheidscijfers hoger in het oosten dan in het westen van Vlaanderen (op de kuststrook na). De hoogste werkloosheidsgraden vinden we in de grootsteden zoals Antwerpen en Gent (zie VDAB, 2009¹). De oorzaak hiervoor zijn de hoge aantallen laaggeschoolde en voornamelijk allochtone werkzoekenden in deze steden.

Tegelijk zijn deze steden ook belangrijke centra van tewerkstelling. De competenties van de laaggeschoolde werkzoekenden sluiten vaak onvoldoende aan op de vereisten van de vacatures in de steden. Bovendien is er grote concurrentie met werkzoekenden uit de randgemeenten, die vaak wel over een diploma beschikken. Ook steden als Oostende, Turnhout, Ronse en Genk laten een hoge werkloosheidsgraad optekenen.

1.2 Inefficiëntie van regionale werkloosheidsverschillen

Vanuit economisch perspectief zijn regionale werkloosheidsverschillen inefficiënt. Economisch slecht presterende regio's worden vaak geconfronteerd met een netto uitstroom van de bevolking, in het bijzonder emigratie van hooggeschoolde werkkrachten en met een verminderde vraag naar lokale goederen en diensten. Dit leidt op zijn beurt weer tot een verdere stijging van de regionale werkloosheid, vooral bij groepen die traditioneel zwak staan op de arbeidsmarkt.

Het reduceren van deze discrepanties brengt substantiële sociale voordelen met zich mee. Zo verminderen de negatieve effecten verbonden aan geografische concentratie van hoge werkloosheid en wordt de negatieve spiraal waarin noodlijdende regio's zich bevinden omgebogen.

1.3 Effecten van de huidige crisis

Het wereldwijd financiële crisis heeft in de 2^{de} helft van 2008 geleid tot de belangrijkste economische crisis sinds decennia. De impact op de economie, de arbeidsmarkt, de overheidsfinanciën, en de burgers en gezinnen, is zeer groot, ook in Vlaanderen. De impact van de huidige crisis vertaalt zich in een eerste stijging van de Vlaamse werkloosheidsgraad (van 5,8% in november 2008 naar 7,4% in februari 2010).

De economische theorie leert echter dat de gevolgen van een groeivertraging zich slechts na verschillende jaren op de arbeidsmarkt laten voelen. Een belangrijke vraag is dan ook in welke mate de groeivertraging zich de komende jaren op de arbeidsmarkt zal uiten. Aangezien niet alle sectoren in dezelfde mate getroffen worden en bepaalde industrieën sterker vertegenwoordigd zijn in bepaalde regio's dan andere, zal de impact van de crisis mogelijks sterk verschillen per regio. Naast dit regiospecifiek effect op de arbeidsvraag, verschilt ook het arbeidsaanbod per regio (bv. verschillen in demografie en scholingsniveau van de bevolking). Niet alle arbeidsmarktgroepen worden bovendien op dezelfde manier getroffen door de crisis (namelijk jongeren en laaggeschoolden). Hierdoor kan verwacht

¹ VDAB ontcijfert 2009, nr.15.

worden dat verschillen in werkloosheid tussen regio's en tussen verschillende arbeidsmarktgroepen nog zullen toenemen door de huidige groeivertraging.

2 ONDERZOEKSVRAGEN

De onderzoeksvragen die in dit onderzoek beantwoord zullen worden zijn de volgende:

- Welke zijn op dit moment de verschillen in werkloosheidsgraden en participatiegraden op ruimtelijk niveau (bijv. gemeente) en voor verschillende arbeidsmarktgroepen? Deze vraag wordt in **deel 2** van het rapport beantwoord.
- Zijn de regionale werkloosheidsverschillen persistent of is er sprake van een convergentieproces waarbij de verschillen over de tijd kleiner worden? Deze vraag wordt in **deel 3** van het rapport beantwoord.
- Welke specifieke regio's en arbeidsmarktgroepen zullen naar verwachting het meest getroffen worden door de huidige crisis? Deze vraag wordt in **deel 3** van het rapport beantwoord.
- Welke zijn de verklarende factoren voor regionale verschillen in werkloosheid en werkzaamheid? Welke rol spelen factoren met betrekking tot arbeidsvraag, arbeidsaanbod en matching van arbeidsvraag en -aanbod (bijv. conjuncturele en structurele vraag -en aanbodsfactoren, het effect van economische geografie)? Deze vragen worden in **deel 4** van het rapport beantwoord.
- Welke maatregelen kan het beleid nemen om regionale werkloosheidsverschillen te verkleinen of weg te werken? Deze vragen worden in **deel 5** van het rapport beantwoord.

Deel 2: REGIONALE VERSCHILLEN IN ARBEIDSMARKTPERFORMANTIES IN BEELD

1 INLEIDING

Het risico om werkloos te worden verschilt sterk per individu. Uit diverse studies blijkt dat jongeren, ouderen, allochtonen, lager opgeleiden en langdurig werklozen duidelijk minder kansen hebben op de arbeidsmarkt. Naast verschillen tussen groepen van individuen zijn er eveneens belangrijke verschillen tussen regio's, bvb. tussen Vlaamse gemeenten. Op relatief korte afstand blijken grote verschillen in werkloosheid te bestaan. VDAB-gegevens² tonen aan dat in Vlaanderen vooral de regio Kortrijk-Roeselare en de provincie Vlaams-Brabant bijzonder goed scoren. Op de kuststrook na scoort het westen van Vlaanderen duidelijk beter dan het oosten van Vlaanderen. De grootsteden Antwerpen en Gent scoren daarentegen het slechtst in termen van werkloosheid. Deze steden contrasteren opvallend met de omliggende gemeenten. Ook steden als Oostende, Mechelen, Turnhout, Ronse en Genk scoren zwak.

In dit deel van het rapport zullen de verschillen in arbeidsmarktperformanties naargelang de gebieden en de groepen van individuen geanalyseerd worden. Een belangrijk aspect bij de analyse van regionale verschillen in werkloosheids-, participatie- en werkzaamheidsgraden is de definitie van de geografische eenheid. De vraag is vooral hoe groot het gebied van een regionale arbeidsmarkt is. Voor een individu wordt het relevante arbeidsmarktgebied gevormd door het pendelbereik. Per individu kan dit echter verschillen door bijvoorbeeld de beschikbaarheid van vervoermiddelen, vervoerskosten, de gezinssituatie of andere specifieke voorkeuren. Deze studie vertrekt van het meest gedetailleerde geografisch niveau dat in de meeste gegevensbronnen beschikbaar is, namelijk dit van de gemeenten. Op basis van de analyse van de gemeentelijke arbeidsmarktindicatoren worden op het einde van dit deel van het rapport relevante arbeidsmarktgebieden gedefinieerd.

² VDAB ontcijfert 2009, nr.15.

2 VERSCHILLEN IN KERNINDICATOREN VAN DE ARBEIDSMARKT

Regionale verschillen kunnen zich voordoen in een aantal kernindicatoren van de arbeidsmarkt. Onderstaande box geeft een overzicht van de belangrijkste arbeidsmarktindicatoren voor deze studie.

Box 1: Definities arbeidsmarktindicatoren

- **Bevolking op beroepsactieve leeftijd:** totale bevolking tussen 15 en 65 jaar.
- **Beroepsbevolking of actieve bevolking:** het deel van de totale bevolking met leeftijd tussen 15 en 65 jaar, dat een baan heeft of als werkloos is ingeschreven. Met andere woorden, de som van het aantal werkenden en de werkloze populatie.
- **Werkzaamheidsgraad:** aandeel werkenden ten opzichte van de bevolking op beroepsactieve leeftijd. Onder 'werkenden' verstaan we iedereen die in een bepaalde referentieweek minstens één uur betaalde arbeid heeft verricht (definitie van de Internationale Arbeidsorganisatie (ILO)).
- **Werkloosheidsgraad:**
 - **Definitie VDAB:** Aandeel niet-werkende werkzoekenden (NWWZ) ten opzichte van de beroepsbevolking. De groep van NWWZ bestaat uit de uitkeringsgerechtigde volledig werklozen, de schoolverlaters in wachttijd, de vrij ingeschreven niet-werkende werkzoekenden en andere verplicht ingeschreven niet-werkende werkzoekenden (onder andere OCMW).
 - **Definitie ILO:** Aandeel werklozen ten opzichte van de totale beroepsbevolking. De *ILO-werklozen* zijn de niet-werkenden die de afgelopen vier weken actief naar werk hebben gezocht en onmiddellijk beschikbaar zijn voor de arbeidsmarkt (= binnen de twee weken een nieuwe job kunnen beginnen), samen met de niet-werkenden die een job hebben gevonden die binnen de drie maanden begint. De *ILO-werkenden* zijn personen die in de referentieweek minstens één uur betaalde arbeid hebben verricht.
- **Participatiegraad:** is het totale aantal actieve bevolking uitgedrukt ten opzichte van de bevolking op beroepsactieve leeftijd.
- **Werkaanbod:** Aantal ontvangen en openstaande vacatures. Dit is de beste indicator om de toestand en evolutie op de vraagzijde van de arbeidsmarkt weer te geven.

Bron: IDEA Consult

Dit hoofdstuk concentreert zich voornamelijk op volgende indicatoren en gegevensbronnen:

- **Werkloosheidsgraad:** Op basis van gegevens van VDAB voor 2009
- **Werkzaamheidsgraad:** Op basis van Vlaamse Arbeidsrekeningen (Departement WSE/Steunpunt WSE)³ voor 2008 op niveau van gemeente en 2009 op Vlaams niveau.
- **Participatiegraad:** Op basis van Vlaamse Arbeidsrekeningen (Departement WSE/Steunpunt WSE) voor 2008 op niveau van gemeente en 2009 op Vlaams niveau.
- **Werkaanbod:** Aantal ontvangen en openstaande vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd. Op basis van gegevens van VDAB voor 2009. Deze gegevens zijn gebaseerd op de vacatures uit het normaal economisch circuit (NEC) zonder uitzendopdrachten. Om het werkaanbod voor de werkzoekende zo transparant mogelijk te maken wordt samengewerkt met verschillende partners om hun vacatures via het VDAB-platform te verspreiden. Aangezien werkgevers de keuze hebben jobs te adverteren via verschillende kanalen kan dit voor een vertekening (o.a. dubbeltellingen) van de cijfers zorgen.

De arbeidsmarktindicatoren op gemeentelijk niveau worden grafisch voorgesteld door ze uit te zetten op de kaart van Vlaanderen. Hierdoor worden de verschillen tussen regio's duidelijk. Ook wordt aandacht besteed aan de indicatoren op het niveau van verschillende doelgroepen op de arbeidsmarkt (jongeren, ouderen, laaggeschoolden, arbeidsgehandicapten, allochtonen, langdurig werklozen). Deze grafische analyse zal in een volgende stap helpen om homogene arbeidsmarktgebieden te definiëren.

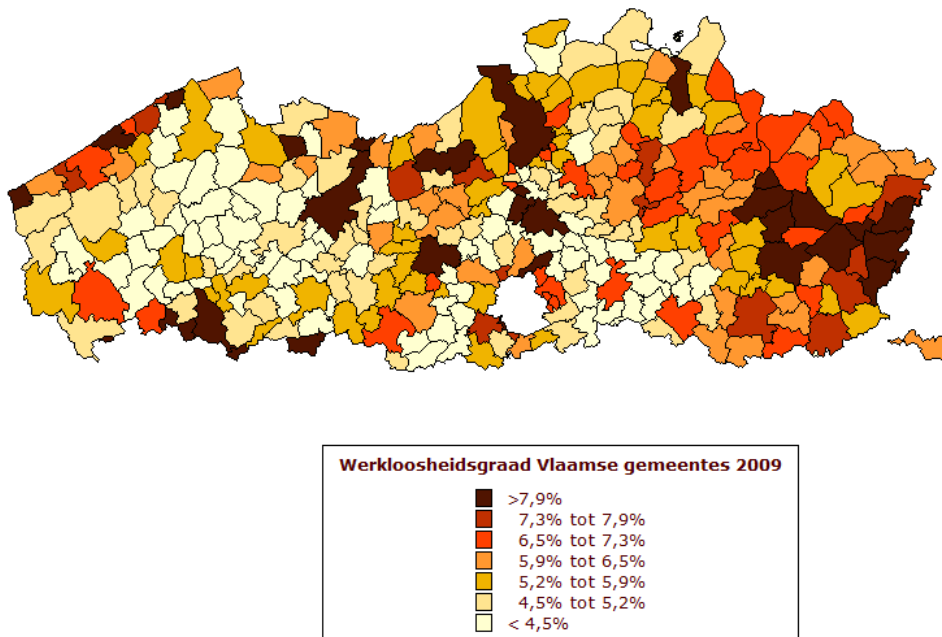
³ De werkzaamheidsgraad is niet beschikbaar in VDAB-gegevens op gemeentelijke niveau. Voor de werkloosheidsgraad verkiezen we echter wel VDAB-gegevens te gebruiken omdat deze gegevens ook voor 2009 beschikbaar zijn. Uit een vergelijking van de werkloosheidsgraad op basis van VDAB en op basis van WSE blijkt ook dat de gegevens minimaal verschillen en dus dat het gebruik van de verschillende gegevensbronnen geen inconsistenties teweeg brengt.

2.1 Werkloosheidsgraad

2.1.1 Regionale verschillen in werkloosheidsgraad

Gemiddeld over heel Vlaanderen bedroeg de werkloosheidsgraad in 2009 7,1%. Sommige Vlaamse gebieden scoren echter beter dan het Vlaamse gemiddelde, terwijl andere minder goed scoren. Deze regionale verschillen binnen Vlaanderen worden duidelijk uit Kaart 1. Deze kaart geeft de werkloosheidsgraad weer voor alle Vlaamse gemeenten in 2009.

Kaart 1: Werkloosheidsgraad in 2009 per gemeente



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Bovenstaande kaart leidt tot volgende vaststellingen:

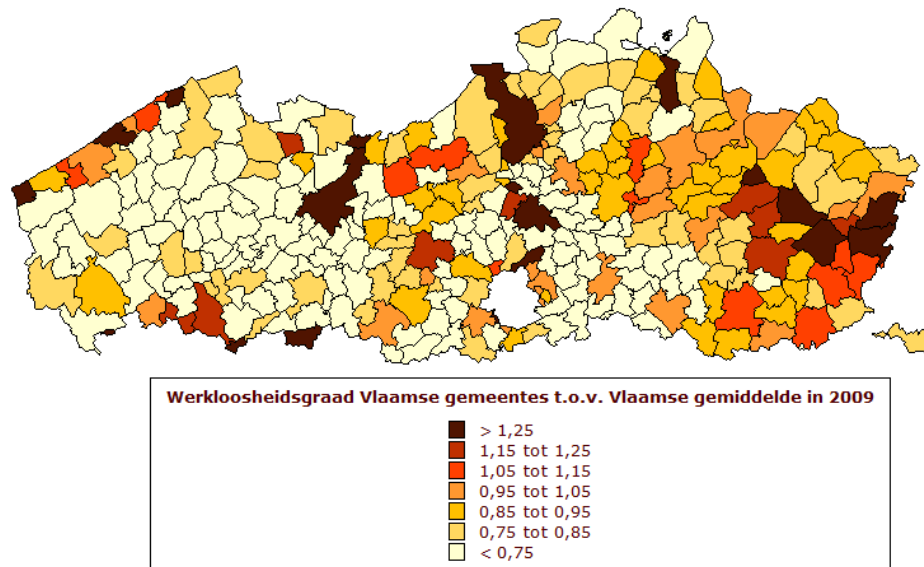
- Vooral Vlaamse grootsteden worden gekenmerkt door een zeer hoge werkloosheidsgraad: Antwerpen (14,6%) en Gent (11,8%). De omliggende gemeenten blijken daarentegen minder getroffen te zijn door de werkloosheid.
- Ook de kust en Limburg zijn gebieden waar de werkloosheidsgraad hoog is (gemiddeld tussen 6,2% en 11,9%).
- De rand van Brussel (Vlaams Brabant) en West-Vlaanderen (buiten de kuststreek) worden daarentegen gekenmerkt door een lage werkloosheidsgraad.

Deze uitgesproken regionale verschillen komen nog meer tot uiting indien het percentage werkzoekenden uitgedrukt wordt ten opzichte van het Vlaams gemiddelde (zie Kaart 2)⁴.

⁴ Deze indicator moet als volgt geïnterpreteerd worden:

- < 1: dan wordt de gemeente gekenmerkt door een lagere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde.
- ≈ 1: dan wordt de gemeente gekenmerkt door een werkloosheidsgraad gelijk aan het Vlaamse gemiddelde.
- > 1: dan wordt de gemeente gekenmerkt door een hogere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde.

Kaart 2: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Deze kaart toont aan dat:

- Volgende steden en gemeenten worden gekenmerkt door een zeer hoge werkloosheidsgraad ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde (tussen 1,5 en 2 maal hoger): Antwerpen (werkloosheidsgraad van 14,6%), Maasmechelen (13,7%), Ronse (13,4%), Genk (13,3%), Gent (11,8%), Oostende (11,1%), Turnhout (11,0%), Blankenberge (10,9%) en De Panne (10,7%).
- Volgende gemeenten zijn gekenmerkt door een zeer lage werkloosheidsgraad ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde (tussen 0,4 en 0,5 maal zo klein): Gooik (werkloosheidsgraad 2,8%), Staden (2,9%), Wingene (3,1%), Pepingen (3,2%), Holsbeek (3,3%), Horebeke (3,3%), De Pinte (3,3%), Glabbeek (3,4%), Boutersem (3,4%), Bierbeek (3,4%), Beernem (3,4%), Hooglede (3,4%), Kapelle-op-den-bos (3,5%), Lubbeek (3,5%) en Kruishoutem (3,5%).

2.1.2 Verschillen in werkloosheidsgraad naar arbeidsmarktgroepen

Naast de regionale werkloosheidsverschillen bestaan ook verschillen tussen doelgroepen op de arbeidsmarkt. Deze verschillen worden geanalyseerd in onderstaande tabel met de werkloosheidsgraad in 2009 per arbeidsmarkt groep voor Vlaanderen als geheel.

Gemiddeld was 5,0% van de actieve populatie werkloos in 2009 in Vlaanderen. Bij jongeren (15-24 jaar) en niet EU-15'ers zijn deze percentages veel hoger, respectievelijk 15,7% en 21,6%. Ook laaggeschoolden worden gekenmerkt door een hogere werkloosheidsgraad, maar in mindere mate dan jongeren en allochtonen (8,1%). Het geslacht daarentegen blijkt geen impact te hebben op de werkloosheid in Vlaanderen (zowel 5% mannen als vrouwen zijn werkloos in Vlaanderen).

Tabel 1: Overzicht werkloosheidsgraden in Vlaanderen naar populatiekenmerken in 2009

	Kenmerk	Werkloosheidsgraad
Totaal		5,0%
Geslacht	Man	5,0%
	Vrouw	5,0%
Leeftijd	15-24 jaar	15,7%
	24-49 jaar	3,9%
	50+ers	3,9%
Scholingsniveau	Laaggeschoolden	8,1%
	Middengeschoolden	5,1%
	Hooggeschoolden	3,1%
Nationaliteit	Belg	4,5%
	EU-15	8,6%
	Niet EU-15	21,6%

Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

De **hogere werkloosheidsgraden van jongeren en allochtonen** kunnen **belangrijke verklaringen** zijn voor de **regionale verschillen** op de Vlaamse arbeidsmarkt. Elk gemeente wordt gekenmerkt door een **eigen demografische samenstelling**. Ook het aandeel langdurige werkzoekenden kan een belangrijke verklarende factor zijn voor de regionale verschillen aangezien deze werkzoekenden moeilijker inzetbaar zijn op de arbeidsmarkt.

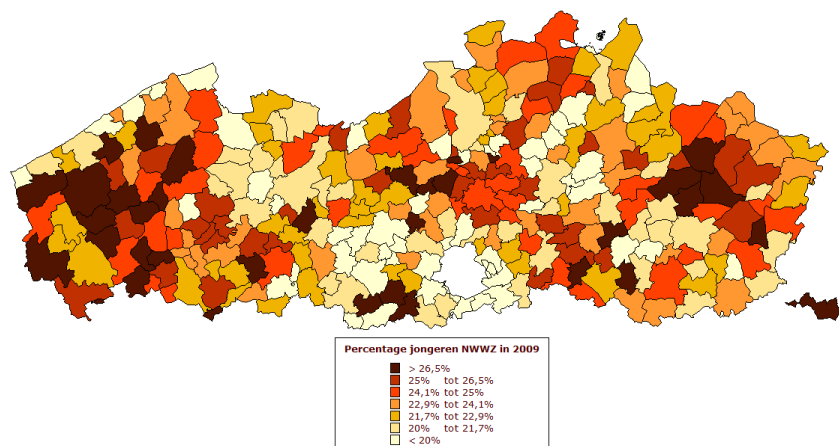
Onderstaande kaarten geven het aandeel werkzoekenden weer per gemeente naargelang hun belangrijke socio-economische kenmerken: leeftijd, scholingsniveau, nationaliteit, arbeidhandicap en duur van werkloosheid. We hieruit stellen het volgende vast:

- Gemiddeld zijn 22% Vlaamse werkzoekenden jonger dan 25 jaar. Er bestaan echter grote verschillen tussen Vlaamse gemeenten wat het **aandeel jongeren in de werkzoekende populatie** betreft. Vooral West-Vlaanderen (met uitzondering van de kust) en Limburg zijn gekenmerkt door een hoog aandeel jonge werkzoekenden. Het aandeel jongeren in de werkzoekende populatie is daarentegen relatief laag in de rand van Brussel (arrondissement Halle-Vilvoorde), aan de Vlaamse kust en in het arrondissement Eeklo en Aalst. Indien we deze aandelen vergelijken met de algemene werkloosheidsgraden van dezelfde Vlaamse gemeenten, wordt duidelijk dat de twee indicatoren (het aandeel jongeren in de werkloosheid en de werkloosheidsgraad in het algemeen) niet aan elkaar gelinkt zijn. Het is zo dat West-Vlaanderen en Limburg gekenmerkt worden door een hoog aandeel jongeren in de werkzoekende populatie. West-Vlaanderen heeft echter tegelijk een lage werkloosheidsgraad, terwijl Limburg wel gekenmerkt wordt door één van de slechtere werkloosheidsperformanties. De Vlaamse kust scoort ook slecht in termen van werkloosheid maar heeft een relatief laag aandeel jongeren in de werkloosheid.

- Gemiddeld zijn 24% van de Vlaamse werkzoekenden ouder dan 50 jaar. Ook in het **aandeel ouderen in de werkzoekende populatie** zijn er belangrijke regionale verschillen op te merken. De Vlaamse kust en de arrondissementen Turnhout, Eeklo en Oudenaarde worden gekenmerkt door een hoog aandeel oudere werkzoekenden. Het aandeel oudere werkzoekenden is daarentegen relatief laag in de grootsteden Gent en Antwerpen en in de arrondissementen Hasselt en Diksmuide.
- Gemiddeld zijn 51% van de Vlaamse werkzoekenden laaggeschoold. Er zijn opnieuw grote verschillen tussen gemeenten wat het **aandeel laaggeschoolde werkzoekenden** betreft. Dit aandeel is hoog in volgende streken: West-Vlaanderen, de Limburg en de arrondissementen Sint-Niklaas, Dendermonde en Aalst. Vlaams Brabant daarentegen is gekenmerkt door een relatief laag aandeel laaggeschoolden. Het aandeel laaggeschoolden blijkt dus slechts in beperkte mate gelinkt te zijn aan de werkloosheidsperformanties van Vlaamse gebieden. Het is zo dat West-Vlaanderen en Vlaams Brabant goed scoren wat de werkloosheidsgraden betreft. West-Vlaanderen is echter gekenmerkt door een hoog aandeel laaggeschoolden, terwijl Vlaams Brabant gekenmerkt wordt door een laag aandeel laaggeschoolden in de werkloosheid.
- Gemiddeld zijn 23% van de werkzoekenden in Vlaanderen van allochtone afkomst. Het **aandeel allochtonen in de werkzoekende populatie** is vooral hoog in steden. 48% werkzoekenden (in Antwerpen) zijn van allochtone afkomst, 47% in Vilvoorde, 46% in Mechelen en 39% in Gent. Het aandeel allochtonen is ook relatief hoog in sommige gemeenten van het arrondissement Hasselt (Heusden-Zolder (45%), Genk (42%) en Beringen 40%) en in het arrondissement Halle-Vilvoorde. West-Vlaanderen en het arrondissement Turnhout daarentegen zijn gekenmerkt door een laag aandeel allochtonen in de werkzoekende populatie. Dit socio-economische kenmerk van de werkzoekende populatie is eveneens slechts in beperkte mate gelinkt aan de werkloosheidsperformanties van Vlaamse gebieden. Het is zo dat West-Vlaanderen en Vlaams Brabant goed scoren wat de werkloosheidsgraden betreft. West-Vlaanderen is echter gekenmerkt door een laag aandeel laaggeschoolden, terwijl Vlaams Brabant gekenmerkt wordt door een hoog aandeel laaggeschoolden in de werkloosheid.
- Gemiddeld zijn 23% van de Vlaamse werkzoekenden langdurig werkloos (> 2 jaar). Het **aandeel langdurige werkzoekenden** is opnieuw heel verschillend overheen de Vlaamse gemeenten. Volgende arrondissementen worden gekenmerkt door een hoog aandeel langdurige werklozen Turnhout, Oudenaarde, Eeklo en Mechelen. Vlaams Brabant daarentegen wordt gekenmerkt door een zeer laag aandeel langdurige werklozen ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde. Er blijkt een duidelijkere link te zijn tussen het aandeel langdurige werklozen en de werkloosheidsperformanties van Vlaamse gebieden.
- Gemiddeld hebben 15% van de Vlaamse werkzoekenden een arbeidshandicap. Het is heel opvallend dat het **percentage arbeidsgehandicapten in de werkloosheid** zeer laag is in grote steden en rondom de steden. De arrondissementen Halle-Vilvoorde, Antwerpen en Gent worden gekenmerkt door de laagste aandelen arbeidsgehandicapten. West-Vlaanderen (met de uitzondering van de kust) en Oost-Vlaanderen daarentegen worden gekenmerkt door een relatief hoog aandeel arbeidsgehandicapten in de werkloosheid.

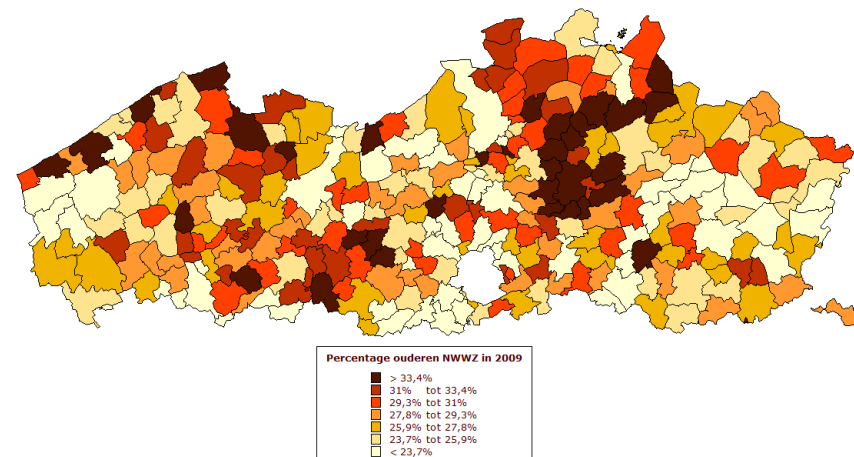
Uit deze analyse blijkt dat **de samenstelling van de regionale werkzoekende populatie** slechts in **beperkte mate gelinkt** is **aan de werkloosheidsgraden** van de verschillende Vlaamse gemeenten. Met andere woorden, de verschillende kenmerken van de werkzoekende populatie hebben **geen eenzijdige correlatie** met de werkloosheidsgraden. Het is vooral de **interactie tussen deze verschillende kenmerken** onderling en met **andere belangrijke factoren** die de regionale verschillen in werkloosheidsgraad kan verklaren.

Kaart 3: Aandeel jongeren in totaal aantal NWWZ in 2009



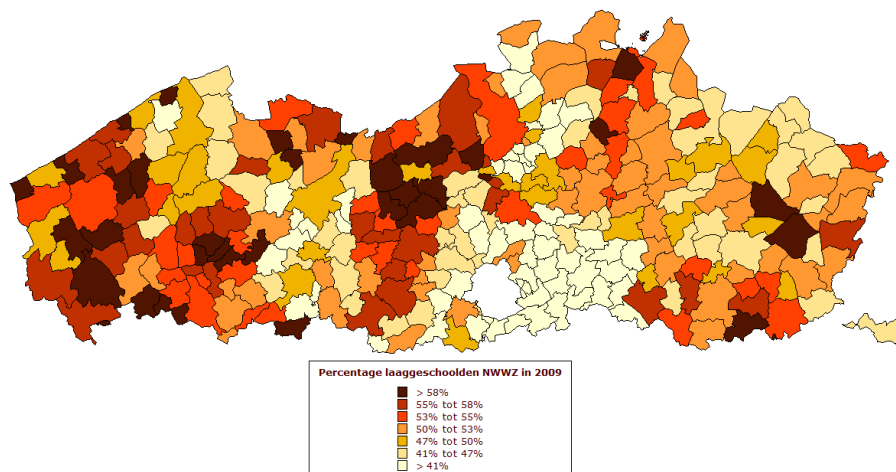
Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Kaart 4: Aandeel ouderen in totaal aantal NWWZ in 2009



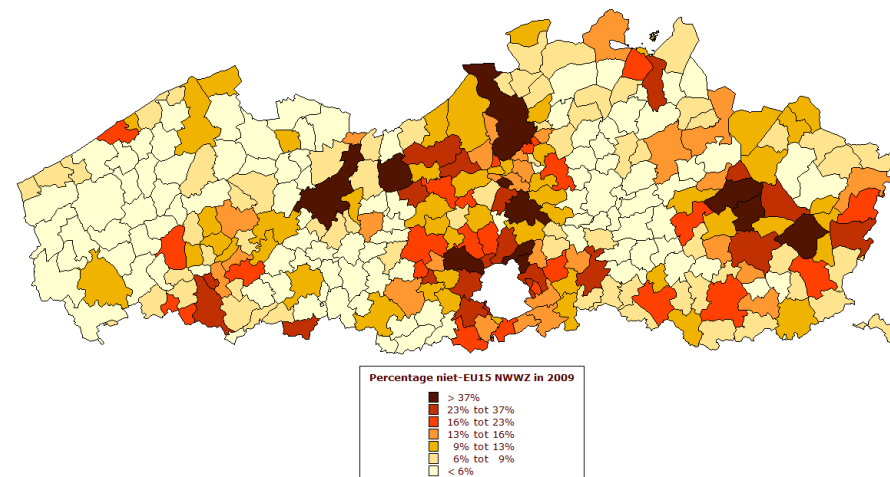
Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Kaart 5: Aandeel laaggeschoolden in totaal aantal NWWZ in 2009



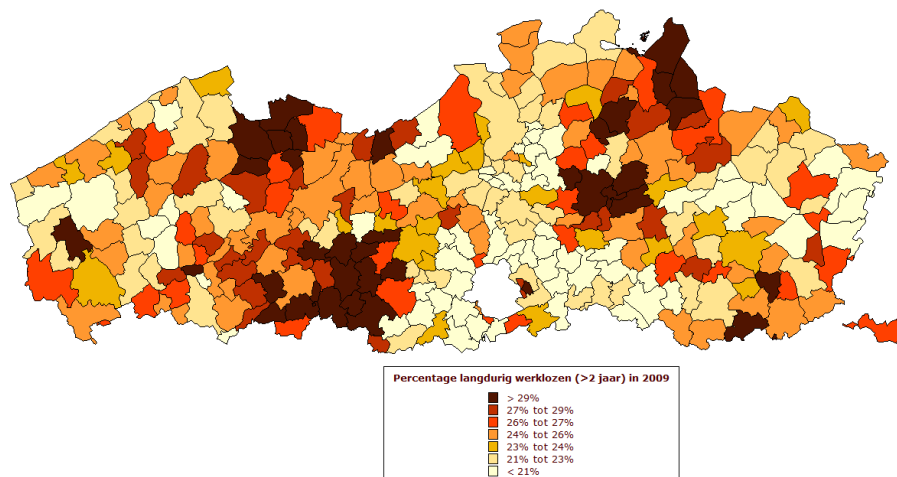
Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Kaart 6: Aandeel allochtonen in totaal aantal NWWZ in 2009



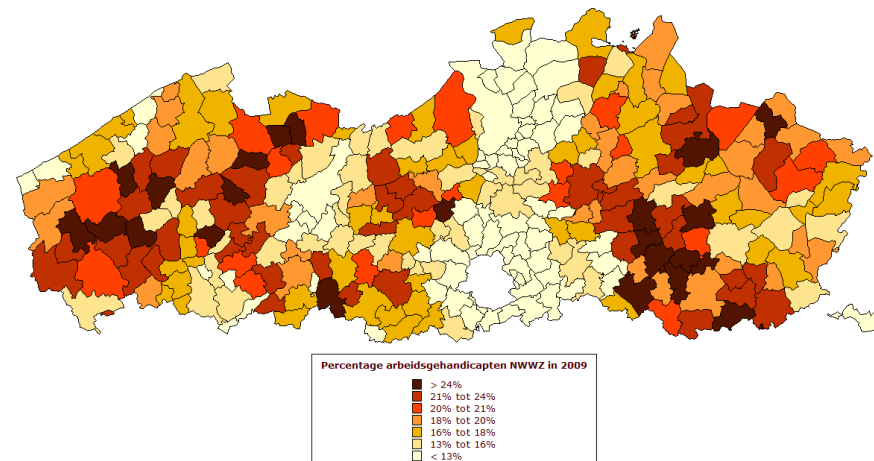
Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Kaart 7: Aandeel langdurige werklozen (> 2 jaar) in totaal aantal NWWZ in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Kaart 8: Aandeel arbeidsgehandicapten in totaal aantal NWWZ in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Samenvattend geeft Tabel 2 de werkloosheidsgraden en de belangrijkste kenmerken van de werkzoekende populatie weer in de verschillende Vlaamse arrondissementen in 2009.

Tabel 2: Overzicht werkloosheidsgraden en kenmerken van de werkzoekende populatie naar arrondissement in 2009

Arrondissement	Werkloosheidsgraad	% Jongeren NWWZ	% Oudere NWWZ	% Laag-geschoold NNWZ	% Allochtonen NNWZ	% Langdurig NWWZ	% Arbeids-gehandicapte NWWZ
Aalst	6,7%	20%	28%	55%	15%	26%	17%
Antwerpen	9,8%	21%	22%	51%	38%	23%	9%
Brugge	5,5%	22%	28%	51%	8%	23%	19%
Dendermonde	5,7%	23%	27%	58%	13%	24%	20%
Diksmuide	4,7%	28%	25%	58%	3%	22%	23%
Eeklo	6,6%	22%	27%	58%	8%	28%	22%
Gent	7,9%	22%	20%	49%	29%	26%	14%
Halle-Vilvoorde	5,6%	20%	24%	43%	25%	21%	9%
Hasselt	8,3%	24%	22%	51%	27%	22%	17%
Ieper	5,8%	25%	27%	58%	7%	24%	21%
Kortrijk	6,3%	24%	26%	55%	18%	24%	16%
Leuven	5,4%	22%	25%	42%	15%	21%	18%
Maaseik	7,0%	25%	25%	50%	15%	22%	19%
Mechelen	6,8%	24%	25%	51%	24%	23%	16%
Oostende	8,6%	21%	27%	56%	14%	24%	16%
Oudenaarde	6,5%	23%	25%	53%	18%	28%	20%
Roeselare	4,9%	25%	27%	54%	13%	22%	20%
Sint-Niklaas	6,8%	24%	23%	58%	26%	23%	18%
Tielt	4,0%	25%	28%	56%	10%	25%	21%
Tongeren	8,1%	23%	25%	53%	18%	23%	18%
Turnhout	6,8%	22%	28%	52%	10%	27%	19%
Veurne	6,8%	22%	29%	54%	7%	23%	14%
Vlaanderen	7,1%	22,4%	24,3%	51,1%	22,9%	23,5%	15,2%

Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Deze tabel laat toe volgende conclusies te trekken:

- West-Vlaanderen** (met de uitzondering van de kust) scoort vrij goed wat de werkloosheid van zijn populatie betreft. Zo liggen de werkloosheidsgraden van de arrondissementen Tielt, Diksmuide, Roeselare, Brugge, Ieper en Kortrijk tussen 4% en 6,3%, tegenover een Vlaams gemiddelde van 7,1%. Deze goede scores zouden verklaard kunnen worden door het lage aandeel allochtone werkzoekenden in deze streek (tussen 3% en 18% voor een Vlaamse gemiddelde van 23%). Deze streek scoort echter relatief slecht wat de andere kenmerken van de werkzoekende populatie betreft: het aandeel ouderen, jongeren, laaggeschoolden en arbeidsgehandicapten. Hieruit blijkt dat de goed performerende arbeidsmarkt in West-Vlaanderen slechts gedeeltelijk verklaard kan worden door de kenmerken van zijn werkzoekende populatie. Andere factoren dan de demografische samenstelling van de werkzoekende populatie blijken hierbij dus een belangrijke rol te spelen.
- De rand rond Brussel** wordt ook gekenmerkt door een lage werkloosheidsgraad ten opzichte van de rest van Vlaanderen. De werkloosheidsgraden in de arrondissementen Halle-Vilvoorde en Leuven bedragen respectievelijk 5,6% en 5,4%. Het arrondissement Halle-Vilvoorde is gekenmerkt door een relatief laag aandeel laaggeschoolden (43% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 51%) en arbeidsgehandicapten (9% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 15%), maar door een relatief hoog aandeel allochtonen (25% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 23%) in de populatie van werkzoekenden. Het arrondissement Leuven daarentegen is gekenmerkt door een relatief laag aandeel laaggeschoolden (42% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 51%), allochtonen (15% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 23%) en langdurige werklozen (21% t.o.v 24%) maar een relatief hoog aandeel

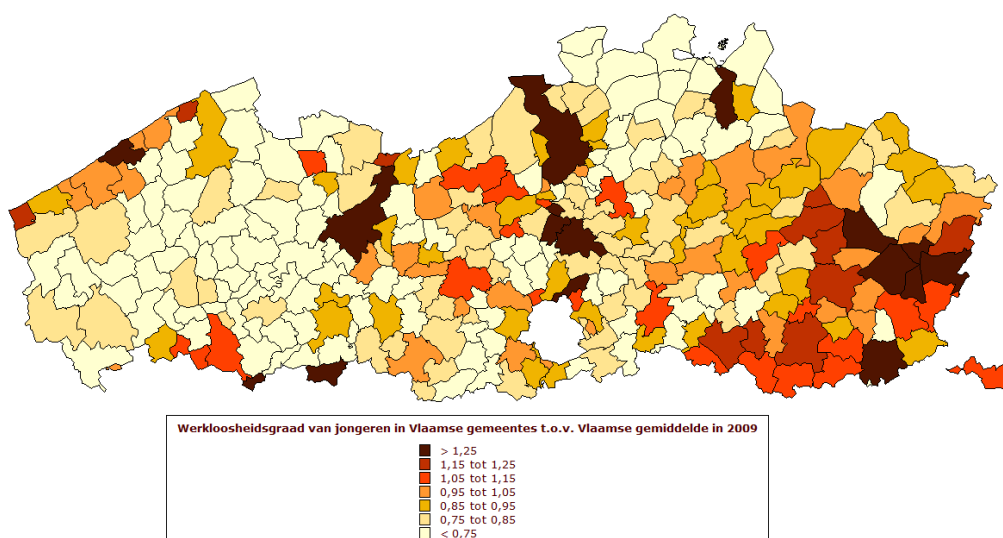
arbeidsgehandicapten (18% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 15%) in de populatie van werkzoekende. De werkloosheidsgraden van de Brusselse rand blijken dus in belangrijkere mate verklaard te kunnen worden door de demografische samenstelling van de werkzoekende populatie.

- **De Vlaamse steden** worden gekenmerkt door hoge werkloosheidsgraden ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde. Het arrondissement Antwerpen scoort het slechts, met een werkloosheidsgraad van 9,8%. De werkloosheidsgraad in Gent, namelijk 7,9% is een stuk lager dan Antwerpen, maar blijft boven het Vlaamse gemiddelde. Deze steden worden gekenmerkt door een zeer hoog aandeel allochtonen in de werkloosheid, respectievelijk 38% en 29%, maar een laag aandeel arbeidsgehandicapten (voornamelijk in Antwerpen, 9% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 15%) en ouderen (respectievelijk 22% en 20% t.o.v een Vlaamse gemiddelde van 24%) in de populatie van werkzoekenden. De slechte performantie van grote steden in termen van werkloosheid kan dus slechts gedeeltelijk verklaard worden door de kenmerken van zijn werkzoekende populatie.
- **De Vlaamse kust** en meer specifiek het arrondissement Oostende wordt gekenmerkt door een hoge werkloosheidsgraad ten opzichte van de Vlaamse gemiddelde (8,6%). De werkloosheid in deze streek wordt gekenmerkt door een hoog aandeel ouderen (27%) en laaggeschoolden (56%) maar een laag aandeel allochtonen (14% t.o.v. een Vlaamse gemiddelde van 23%) in de werkloosheid. Net zoals voor de hele provincie West-Vlaanderen en Vlaamse steden kunnen de slechte performanties van de Vlaamse kust in termen van werkloosheid slechts gedeeltelijk verklaard worden door de kenmerken van de werkzoekende populatie.
- **Limburg** en meer specifiek de arrondissementen Tongeren en Hasselt, scoren ook slecht wat de werkloosheidsgraad betreft, respectievelijk 8,1% en 8,3%. Deze arrondissementen zijn echter niet homogeen wat de structuur van hun werkzoekende populatie betreft. Beide worden gekenmerkt door een hoog aandeel arbeidsgehandicapten in de werkloosheid (ongeveer 18%), maar in tegenstelling tot Tongeren (18%) wordt Hasselt gekenmerkt door één van de hoogste aandelen werkloze allochtonen in Vlaanderen (27%).

Deze analyse versterkt de observatie dat de **performantieverschillen** in termen van werkloosheid tussen de verschillende Vlaamse arrondissementen slechts **gedeeltelijk verklaard** kunnen worden door de **kenmerken van de werkzoekende populatie**. Het is dus van belang **andere factoren** op te nemen ter verklaring van de werkloosheidsverschillen tussen Vlaamse regio's. In het volgende deel van dit rapport onderzoeken we welke factoren dit zijn en hoe ze zich tot de werkloosheid verhouden.

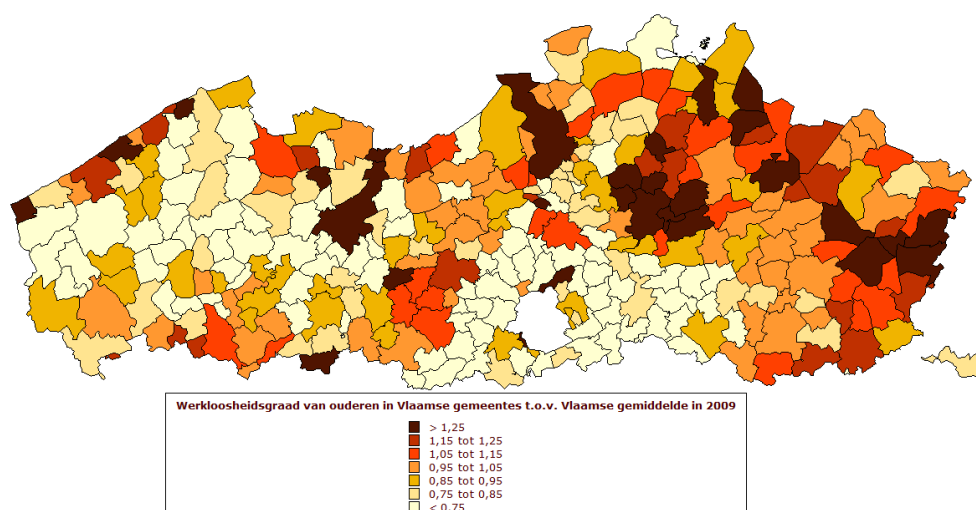
In plaats van te vertrekken van de werkloze populatie, en daarin na te gaan wat het aandeel jongeren of ouderen is, kunnen we ook vertrekken van de populatie jongeren of ouderen, en daarin nagaan wat het aandeel werklozen is. Met andere woorden, we kunnen de eigen werkloosheidsgraad berekenen voor de doelgroep jongeren of ouderen. Onderstaande kaarten drukken deze werkloosheidsgraden per Vlaamse gemeente uit ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde.

Kaart 9: Werkloosheidsgraad van jongeren per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Kaart 10: Werkloosheidsgraad van ouderen per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

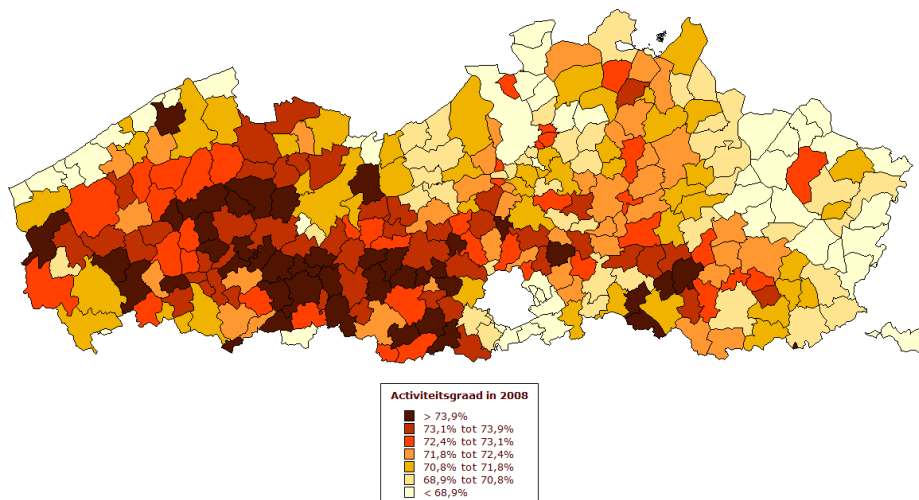
Bovenstaande kaarten vertonen eenzelfde patroon als de kaarten met de algemene werkloosheidsgraad voor de hele populatie (Kaart 2). Met andere woorden, de verschillen in regionale werkloosheidsgraad van ouderen en vooral van jongeren zijn consistent met de totale regionale werkloosheidsverschillen. Net zoals voor de populatie in zijn geheel worden jongeren en ouderen immers gekenmerkt door hogere werkloosheidsgraden in Vlaamse steden, aan de kust (vooral ouderen) en in Limburg. De werkloosheidsgraden van deze groepen zijn daarentegen laag in West-Vlaanderen en Vlaams Brabant. Het enige verschil betreft de hogere werkloosheidsgraden van ouderen in het hele arrondissement Antwerpen ten opzichte van de populatie in zijn geheel.

2.2 Participatiegraad

2.2.1 *Regionale verschillen in participatiegraad*

In deze paragraaf wordt de focus gelegd op de regionale verschillen in de participatie op de arbeidsmarkt van de populatie op beroepsactieve leeftijd. Zo geeft Kaart 11 de participatiegraad weer van alle Vlaamse gemeenten in 2008. Uit deze kaart blijkt dat er belangrijke verschillen bestaan tussen gemeenten. In tegenstelling tot de werkloosheidsgraad blijken deze verschillen echter minder uitgesproken te zijn tussen gemeenten. Zo blijken omliggende gemeenten binnen een arrondissement relatief homogeen met betrekking tot de participatie van de beroepsbevolking.

Kaart 11: Participatiegraad in 2008 per Vlaamse gemeenten



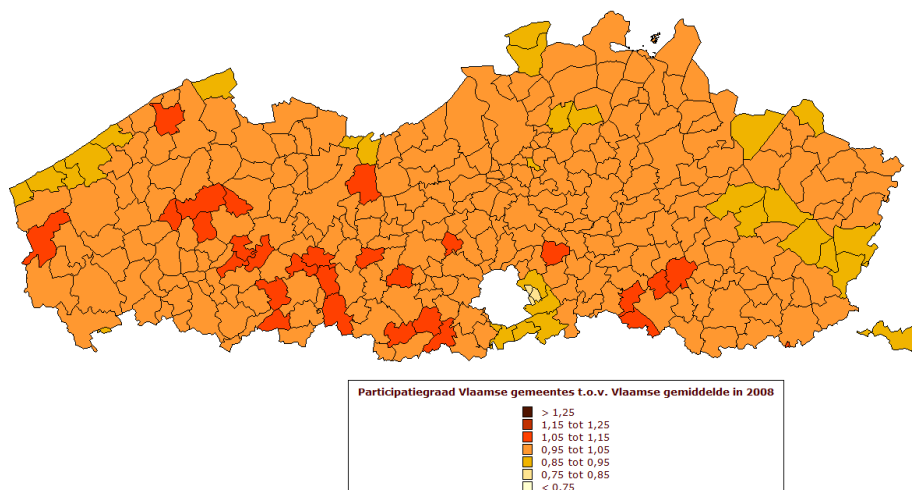
Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

Meer specifiek kunnen volgende belangrijke vaststellingen gemaakt worden:

- De kust, Limburg, het arrondissement Antwerpen en een deel van het arrondissement Halle-Vilvoorde zijn gekenmerkt door een relatief lage participatiegraad.
- West-Vlaanderen (met uitzondering van de kuststreek), Oost-Vlaanderen en het arrondissement Leuven worden daarentegen gekenmerkt door hoge participatiegraden.
- In tegenstelling tot de werkloosheidsgraad scoren grote steden in termen van participatiegraad in dezelfde grootteorde als hun omliggende gemeenten.

Kaart 12 toont ook aan dat er relatief beperkte verschillen zijn tussen Vlaamse gemeenten onderling wat de participatiegraden betreft. Deze kaart drukt de participatiegraad per gemeente uit ten opzichte van het Vlaams gemiddelde. Hieruit blijkt dat de participatiegraden van de meeste Vlaamse gemeenten rond het Vlaamse gemiddelde liggen. De **regionale verschillen in de participatiegraad** zijn dus **beperkter** dan in de werkloosheidsgraad.

Kaart 12: Participatiegraad per Vlaamse gemeenten t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008



Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

2.2.2 Verschillen in participatiegraad naar arbeidsmarktgroepen

Zoals reeds aangegeven verschillen de regionale aandelen van bepaalde arbeidsmarktgroepen in de werkloosheid. Hetzelfde geldt voor de participatie van deze arbeidsmarktgroepen. Onderstaande Tabel 3 geeft een overzicht van de participatiegraden in 2009 in Vlaanderen naargelang de kenmerken van de populatie. Gemiddeld was 69,2% van de beroepsactieve populatie in Vlaanderen aan het werk of op zoek naar werk in 2009.

De **kenmerken van de populatie** blijken echter een **grotere impact** te hebben **op de participatiegraden** dan op de werkloosheidsgraden. Vrouwen (63,6%), jongeren (34%), laaggeschoolden (46,2%) en niet EU-15'ers (56,8%) zijn gekenmerkt door een lagere participatie op de arbeidsmarkt dan andere categorieën van de populatie. Het geslacht en het scholingsniveau blijken dus een grotere rol te spelen op participatie dan op werkloosheid.

Tabel 3: Overzicht participatiegraden in Vlaanderen naar populatiekenmerken in 2009

	Kenmerk	Participatiegraad
Totaal		69,2%
Geslacht	Man	74,6%
	Vrouw	63,6%
Leeftijd	15-24 jaar	34,0%
	24-49 jaar	90,4%
	50+ers	53,0%
Scholingsniveau	Laaggeschoolden	46,2%
	Middengeschoolden	73,3%
	Hooggeschoolden	86,9%
Nationaliteit	Belg	69,4%
	EU-15	70,9%
	Niet EU-15	56,8%

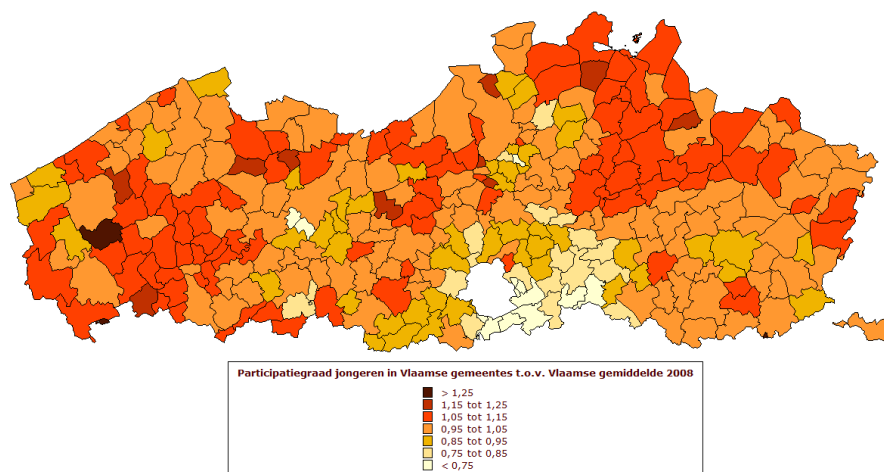
Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

Er kunnen echter ook regionale verschillen optreden in de participatiegraden van deze arbeidsmarktgroepen (naast in de aandelen van deze arbeidsmarktgroepen in de participerende bevolking). Onderstaande kaarten drukken de participatiegraad uit van

jongeren en ouderen per Vlaamse gemeente ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde. Hieruit blijkt dat er meer uitgesproken regionale verschillen zijn in de participatie van jongeren en ouderen, dan in de populatie in zijn geheel (zie Kaart 12). Zowel bij jongeren als bij ouderen zijn er meer extreme waarden in beide richtingen. Meer specifiek kunnen volgende vaststellingen gedaan worden:

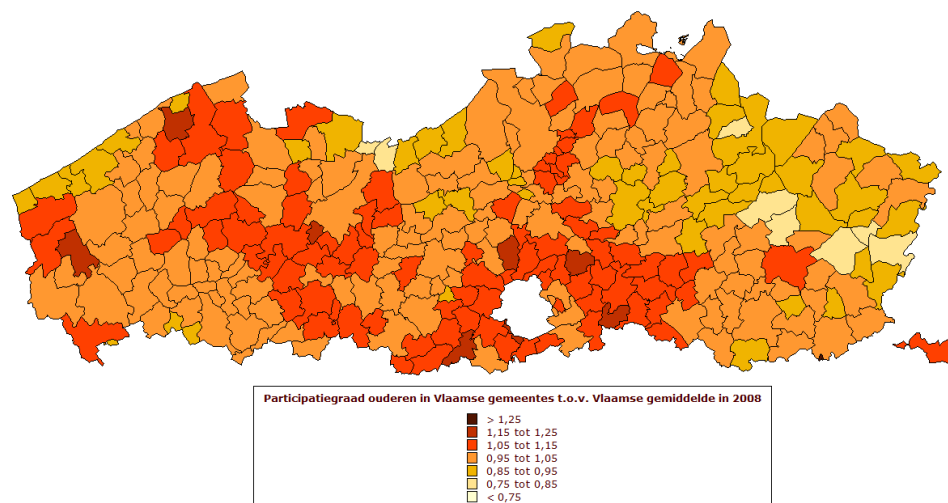
- Wat de **jongeren** betreft: De Kempen (arrondissement Turnhout) en West-Vlaanderen (arrondissement Ieper, Diksmuide en Brugge) worden gekenmerkt door hogere participatiegraden dan gemiddeld in Vlaanderen, terwijl Vlaams-Brabant gekenmerkt wordt door lagere participatiegraden dan gemiddeld in Vlaanderen.
- Wat de **ouderen** betreft: Vlaams-Brabant wordt gekenmerkt door opvallende hogere participatiegraden dan gemiddeld in Vlaanderen. Ook het arrondissement Tielt en Oudenaarde worden gekenmerkt door hogere participatiegraden. Het tegengestelde wordt opgemerkt aan de kust en in de Kempen.

Kaart 13: Participatiegraad van jongeren per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008



Bron: Idea Consult op basis van Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

Kaart 14: Participatiegraad van ouderen per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008



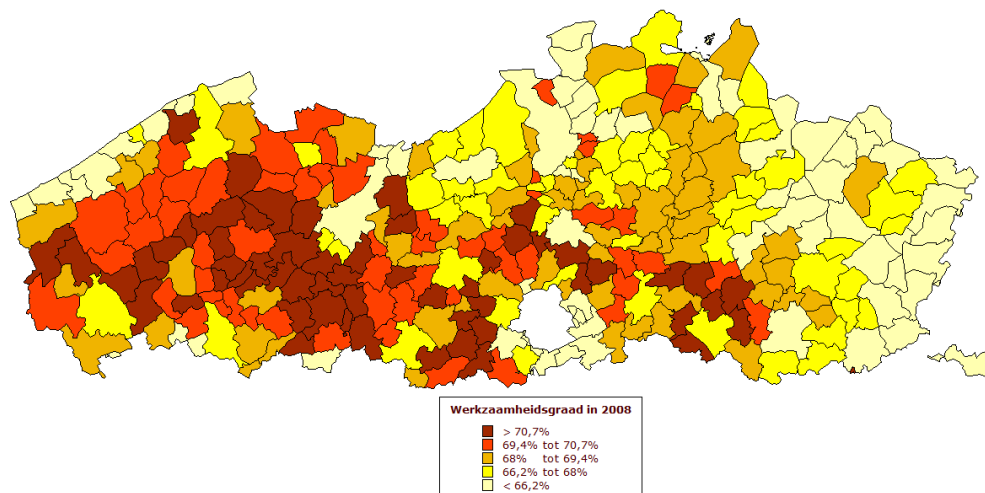
Bron: Idea Consult op basis van Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

2.3 Werkzaamheidsgraad

2.3.1 Regionale verschillen in werkzaamheidsgraad

In dit hoofdstuk wordt meer aandacht besteed aan de regionale verschillen in de werkzaamheid van de populatie op beroepsactieve leeftijd. Kaart 15 geeft de werkzaamheidsgraad weer per gemeente in 2008. Uit deze kaart blijkt de werkzaamheidsgraad sterk verschilt per gemeente. Deze verschillen zijn met name meer uitgesproken dan de verschillen in participatiegraad, maar minder uitgesproken dan de verschillen in werkloosheidsgraad.

Kaart 15: Werkzaamheidsgraad in 2008 in Vlaamse gemeenten



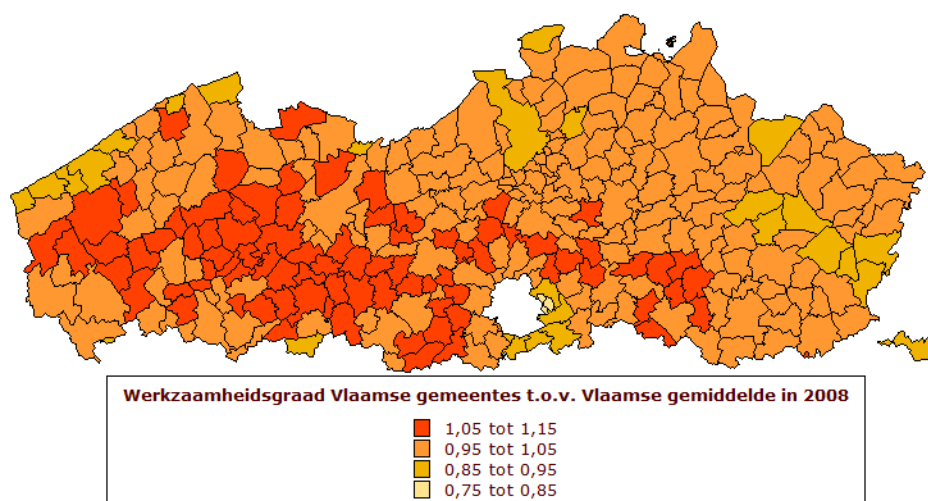
Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

Meer specifiek kunnen onderstaande vaststellingen gedaan worden, in overeenkomst met de regionale verschillen in de participatiegraad:

- De kust, Limburg, het arrondissement Antwerpen en een deel van het arrondissement Halle-Vilvoorde zijn gekenmerkt door een relatief lage werkzaamheidsgraad.
- West-Vlaanderen (met uitzondering van de kuststreek), Oost-Vlaanderen en het arrondissement Leuven worden daarentegen gekenmerkt door hoge werkzaamheidsgraden.
- In tegenstelling tot de werkloosheidsgraad scoren grote steden in termen van werkzaamheidsgraad in dezelfde grootteorde als hun omliggende gemeenten.

Deze regionale verschillen komen duidelijker aan bod in Kaart 16, waarbij de werkzaamheidsgraden per gemeente uitgedrukt worden ten opzichte van het Vlaams gemiddelde. Hieruit blijkt duidelijk dat de gemeente Antwerpen, de kust, een deel van Limburg en Vlaams Brabant lager scoren wat de werkzaamheid van zijn beroepsbevolking betreft dan het Vlaamse gemiddelde. Het tegengestelde wordt opgemerkt voor een deel van West- en Oost-Vlaanderen en het arrondissement Leuven.

Kaart 16: Werkzaamheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

2.3.2 Verschillen in werkzaamheidsgraad naar arbeidsmarktgroepen

Net zoals voor de vorige arbeidsmarktindicatoren worden bepaalde arbeidsmarktgroepen getypeerd door lagere werkzaamheidsgraden. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de werkzaamheidsgraden in 2009 in Vlaanderen voor elk van de arbeidsmarktgroepen. Gemiddeld was 65,8% van de beroepsactieve populatie aan het werk in 2009 in Vlaanderen. Vrouwen (60,5%), jongeren (28,6%), laaggeschoolden (42,4%) en niet EU-15'ers (44,5%) vertonen daar tegenover een relatief lage werkzaamheid op de arbeidsmarkt. Het **geslacht en het scholingsniveau** blijken dus een **belangrijkere impact** te hebben op de **werkzaamheid en de participatie** dan op de werkloosheid.

Tabel 4: Overzicht werkzaamheidsgraden in Vlaanderen naar populatiekenmerk in 2009

	Kenmerk	Werkzaamheidsgraad
Totaal		65,8%
Geslacht	Man	70,9%
	Vrouw	60,5%
Leeftijd	15-24 jaar	28,6%
	24-49 jaar	86,8%
	50+ers	50,9%
Scholingsniveau	Laaggeschoolden	42,4%
	Middengeschoolden	69,6%
	Hooggeschoolden	84,2%
Nationaliteit	Belg	66,3%
	EU-15	64,8%
	Niet EU-15	44,5%

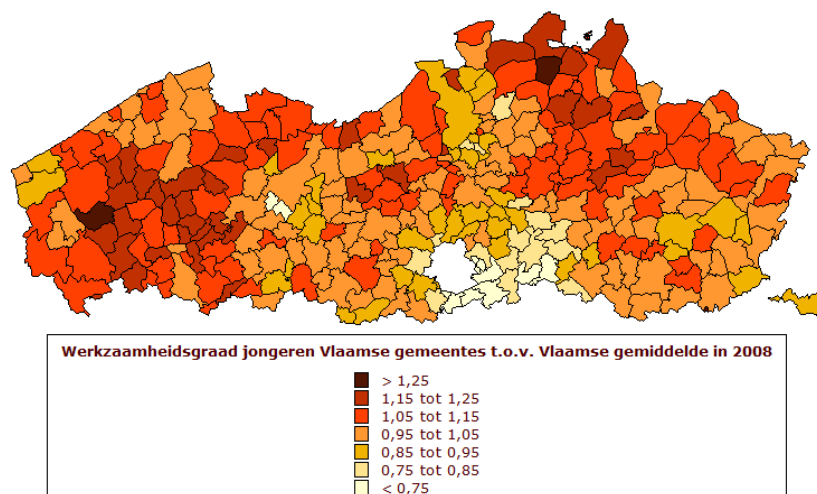
Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

Er kunnen echter ook regionale verschillen optreden in de werkzaamheidsgraden van de verschillende arbeidsmarktgroepen (naast in de aandelen van de verschillende arbeidsmarktgroepen in de werkzame bevolking). Daarom tonen onderstaande kaarten de werkzaamheidsgraden van jongeren en ouderen per Vlaamse gemeente ten opzichte van het Vlaams gemiddelde. Hieruit blijkt dat er zeer afwijkende verschillen zijn in de

werkzaamheidsgraad van jongeren en ouderen ten opzichte van de populatie in zijn geheel. Meer specifiek stellen we het volgende vast:

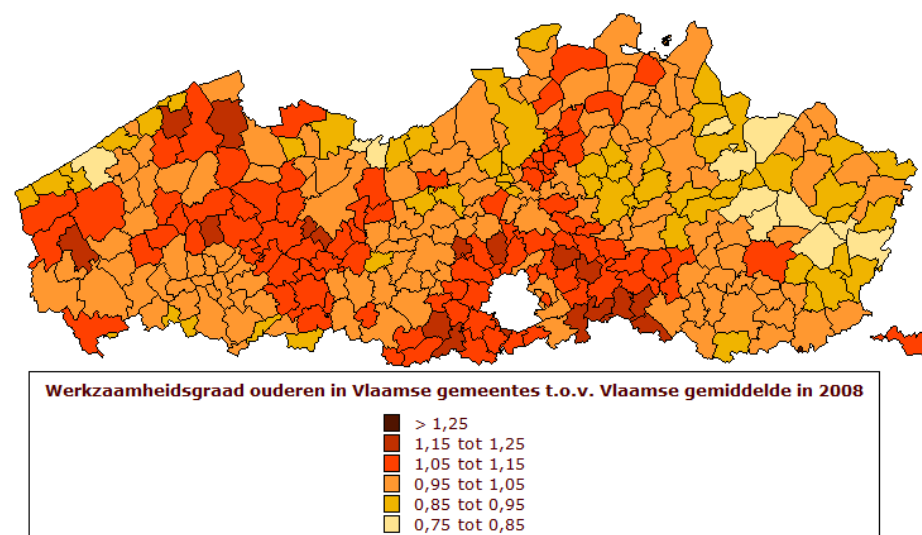
- Wat de **jongeren** betreft: Hoewel de Kempen (arrondissement Turnhout) gekenmerkt wordt door een werkzaamheidsgraad van zijn hele populatie rond het Vlaamse gemiddelde, blijken jongeren in deze streek veel beter te scoren dan de gemiddelde jongere in Vlaanderen.
- Wat de **ouderen** betreft: In tegenstelling tot de populatie in zijn geheel blijken ouderen in Vlaams-Brabant getypeerd te worden door opvallend hogere werkzaamheidsgraden dan de gemiddelde oudere in Vlaanderen.

Kaart 17: Werkzaamheidsgraad jongeren per Vlaamse gemeente t.o.v. Vlaamse gemiddelde in 2008



Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

Kaart 18: Werkzaamheidsgraad ouderen per Vlaamse gemeente t.o.v. Vlaamse gemiddelde in 2008



Bron: Idea Consult op basis van de Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

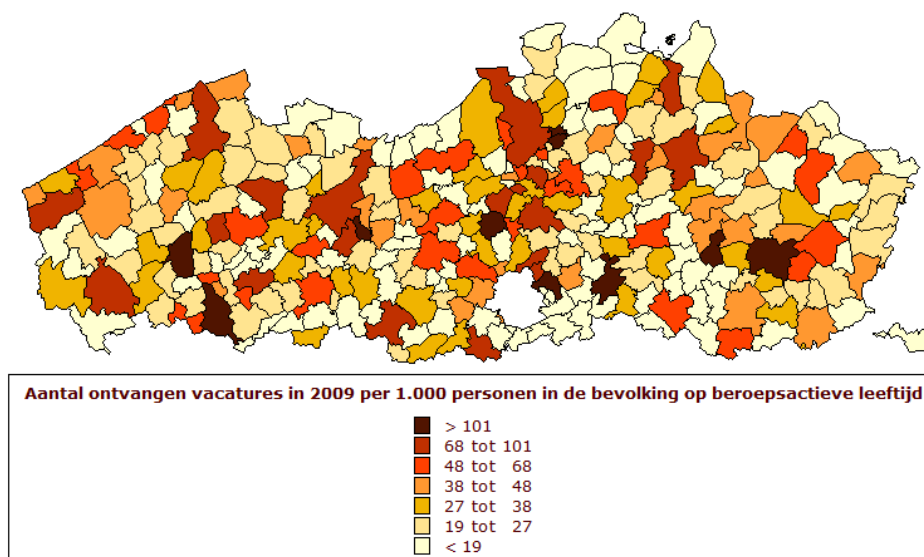
2.4 Werkaanbod

2.4.1 Regionale verschillen in werkaanbod

Onder de noemer van werkaanbod, gaan we na wat de regionale verschillen zijn in het aantal ontvangen en openstaande vacatures. Zo geeft Kaart 19 het aantal ontvangen vacatures weer in 2009 per 1.000 personen in de bevolking op beroepsactieve leeftijd. Deze kaart toont aan dat er grote verschillen bestaan tussen de gemeenten in termen van het aandeel ontvangen vacatures. In tegenstelling tot bij de andere arbeidsmarktindicatoren is het echter moeilijker om tendensen op te merken per streek/arrondissement. Het aantal vacatures lijkt dus sterk gemeente-specifiek. We stellen vast:

- Volgende gemeenten ontvingen in 2009 **2 keer zoveel vacatures** per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd dan gemiddeld in Vlaanderen: Wijnegem, Melle, Roeselare, Zaventem, Londerzeel, Kortrijk, Hasselt, Wommelgem, Halen, Leuven, Gent, Halle, Mechelen en Geel.
- Volgende gemeenten ontvingen in 2009 **4 keer minder vacatures** per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd dan gemiddeld in Vlaanderen: Linkebeek, Mesen, Kraainem, Wezembeek-oppeem, Affligem, Lichtervelde, Essen, Sint-laureins, Kinrooi, Maarkedal en Waarschoot.

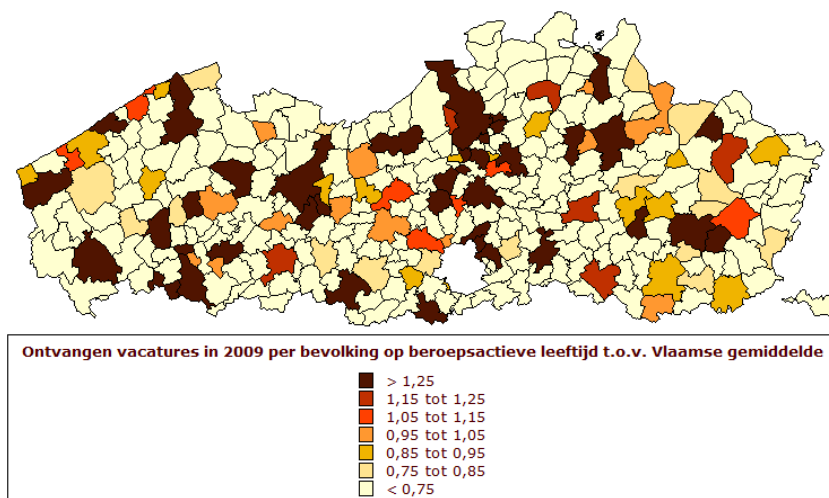
Kaart 19: Aantal vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd in 2009



Bron: Idea Consult op basis van VDAB-gegevens

Deze uitgesproken regionale verschillen komen nog meer tot uiting indien we het werkaanbod per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd binnen elk gemeente vergelijken met het Vlaamse gemiddelde (Kaart 20). Op Vlaams niveau waren er in 2009 gemiddeld 47 vacatures per 1.000 personen in de beroepsbevolking. Kaart 20 toont aan dat sommige gemeenten inderdaad veel meer vacatures hebben ontvangen per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd. Dit is vooral het geval bij steden en stedelijke gemeenten: Antwerpen, Gent, Brugge, Veurne, Ieper, Kortrijk, Roeselare, Oostende, Sint-Niklaas, Mechelen, Turnhout, Leuven en Hasselt. Volgens de VDAB kan dit verklaard worden door het feit dat uitzendkantoren en VDAB-contactpunten (waar de vacatures worden aangemeld) zich hoofdzakelijk in de centrumsteden bevinden.

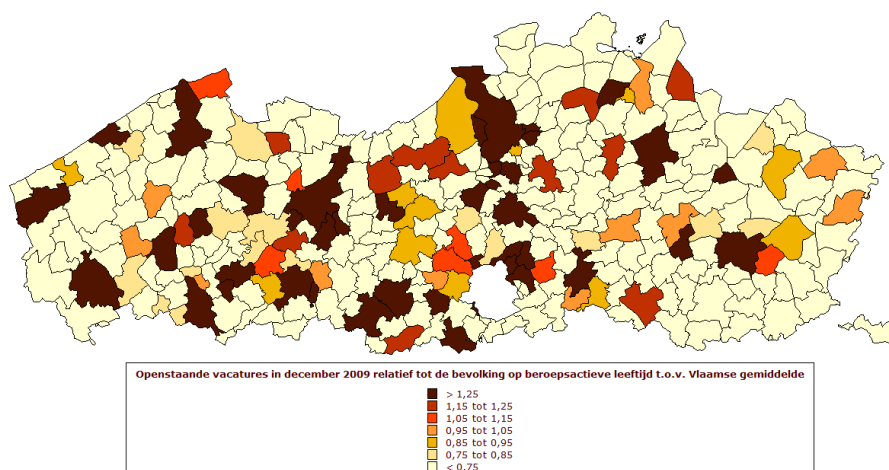
Kaart 20: Aantal vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Onderstaande kaart geeft vervolgens het aantal openstaande vacatures weer per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd per gemeente, in vergelijking met het Vlaamse gemiddelde. Deze kaart geeft een redelijk gelijkaardige beeld als het aantal ontvangen vacatures. Het hoog aantal ontvangen vacatures wijst op een hoge arbeidsvraag. Het hoog aantal openstaande vacatures daarentegen wijst op een mogelijke mismatch tussen de vraag en de aanbod op de arbeidsmarkt, waardoor de vacature niet gevuld wordt⁵. Hieruit blijkt dus dat zowel de **arbeidsvraag** als de **arbeidsmismatch hoger** is in de **stedelijke context**. Deze vaststelling moet echter genuanceerd worden aangezien, volgens de VDAB, vacatures vooral in de steden geregistreerd worden voor de alle omliggende gebieden.

Kaart 21: Aantal openstaande vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

⁵ Om dit met zekerheid te stellen dient de duur van openstaande vacature geanalyseerd te worden.

2.5 Overzicht van de arbeidsmarktperformanties van Vlaamse arrondissementen

Ter samenvatting van de vorige hoofdstukken wordt in onderstaande tabel een overzicht gegeven van de arbeidsmarktindicatoren van de verschillende Vlaamse arrondissementen. Deze tabel plaatst de verschillende arbeidsmarktindicatoren naast elkaar en laat aldus toe om na te gaan of er al dan niet een onderlinge correlatie bestaat tussen deze indicatoren.

Tabel 5: Overzicht van arbeidsmarktindicatoren per arrondissement in 2008/2009

Arrondissement	Werkloosheidsgraad	Participatiegraad	Werkzaamheidsgraad	Ontvangen vacatures/ dzd beroepsactieve populatie
Aalst	6,7%	69%	73%	36
Antwerpen	9,8%	64%	69%	57
Brugge	5,5%	68%	71%	53
Dendermonde	5,7%	69%	72%	33
Diksmuide	4,7%	70%	73%	27
Eeklo	6,6%	68%	71%	28
Gent	7,9%	68%	72%	66
Halle-Vilvoorde	5,6%	67%	71%	42
Hasselt	8,3%	64%	69%	51
Ieper	5,8%	69%	72%	40
Kortrijk	6,3%	68%	72%	61
Leuven	5,4%	68%	71%	42
Maaseik	7,0%	64%	68%	30
Mechelen	6,8%	68%	72%	51
Oostende	8,6%	64%	68%	44
Oudenaarde	6,5%	69%	73%	31
Roeselare	4,9%	70%	73%	70
Sint-Niklaas	6,8%	67%	71%	40
Tielt	4,0%	72%	74%	31
Tongeren	8,1%	64%	68%	29
Turnhout	6,8%	67%	71%	39
Veurne	6,8%	63%	67%	48
Vlaanderen	7,1%	67%	71%	47

Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens/Vlaamse Arbeidsrekening (Departement WSE/Steunpunt WSE)

Op basis van de gegevens weergegeven in bovenstaande tabel blijkt er een **duidelijke correlatie** te bestaan tussen de **werkloosheids-, de participatie- en de werkzaamheidsgraad**. We observeren:

- Volgende arrondissementen worden gekenmerkt door zowel een lage werkloosheidsgraad als door een hoge participatie- en werkzaamheidsgraad: Tielt, Diksmuide, Roeselare, Leuven, Brugge, Halle-Vilvoorde, Dendermonde en Ieper.
- Volgende arrondissementen worden gekenmerkt door zowel een hoge werkloosheidsgraad als door een lage participatie- en werkzaamheidsgraad: Tongeren, Hasselt, Oostende en Antwerpen.

Wat het aantal ontvangen vacatures betreft per 1.000 personen uit de beroepsactieve populatie, kan er geen correlatie worden opgemerkt tussen het aantal ontvangen vacatures en de andere arbeidsmarktindicatoren. Zo scoren bvb. Antwerpen (57) en Gent (61) relatief hoog wat het aantal vacatures betreft, maar deze steden zijn ook gekenmerkt door een hoge werkloosheidsgraad en relatief lage participatie- en werkzaamheidsgraden (vooral Antwerpen). Kortrijk (61) en Roeselare (70) daarentegen scoren ook hoog wat het aantal vacatures betreft, maar zijn in tegenstelling tot Antwerpen en Gent gekenmerkt door een

lage werkloosheidsgraad en hoge participatie- en werkzaamheidsgraden. Diksmuide scoort ook laag wat het aantal ontvangen vacatures betreft (27) maar wordt gekenmerkt door een lage werkloosheidsgraad en hoge participatie- en werkzaamheidsgraden. Hieruit blijkt dat het aantal ontvangen vacatures niet de beste indicator is om de performantie op de arbeidsmarkt in kaart te brengen.

Er is wel een indicatie van het al dan niet bestaan van een mismatch tussen vraag en aanbod op de regionale arbeidsmarkten. Ondanks de slechte resultaten van de andere arbeidsmarktindicatoren in Antwerpen, scoort dit arrondissement hoog wat het aantal vacatures betreft. Dit toont dus aan dat Antwerpen gekenmerkt wordt door een hoge arbeidsvraag maar dat deze vraag, wegens een mismatch op de arbeidsmarkt, niet goed wordt gevuld. Kortrijk en Roeselare daarentegen zijn gekenmerkt door hoge performanties in al hun arbeidsmarktindicatoren en in het aantal ontvangen vacatures, wat wijst op een goede match tussen de vraag en aanbod op de arbeidsmarkt in deze arrondissementen.

3 CONCLUSIE

Op basis van de analyse van de regionale arbeidsmarktindicatoren kunnen volgende conclusies getrokken worden betreffende de performantie van bepaalde regio's in Vlaanderen:

- Steden worden gekenmerkt door zeer hoge werkloosheidsgraden maar ook door een hoog aantal ontvangen en uitstaande vacatures, wat wijst op een belangrijke mismatch op de arbeidsmarkt.
- De kust en Limburg worden gekenmerkt door zowel een relatief lage participatie- en werkzaamheidsgraad als door een hoge werkloosheidsgraad.
- West-Vlaanderen (met uitzondering van de kuststreek), Oost-Vlaanderen en Vlaams Brabant worden gekenmerkt door een hoge participatie- en werkzaamheidsgraad en door een lage werkloosheidsgraad.

Wanneer we dit vertalen naar de afbakening van homogene arbeidsmarktregio's in Vlaanderen, concluderen we volgende punten:

- De participatie- en werkzaamheidsgraden van een gemeente komen vaak overeen met deze van de andere gemeenten uit hetzelfde arrondissement.
- De meest uitgesproken verschillen worden opgemerkt bij de werkloosheidsgraad per gemeente. Vooral Vlaamse steden scoren slechter dan andere gemeenten, inclusief hun omliggende gemeenten.
- Ook wat het aantal ontvangen en openstaande vacatures betreft worden grote verschillen opgemerkt tussen gemeenten van eenzelfde arrondissement.

Uit deze resultaten kan men dus concluderen dat er geen homogene arbeidsmarktgebieden gedefinieerd kunnen worden op een hoger niveau dan de gemeenten voor alle arbeidsmarktindicatoren. Hierdoor is het aangewezen om op het **niveau van de gemeente** te werken indien men verklarende factoren tracht te vinden voor de regionale verschillen in arbeidsmarktperformanties. Dit geldt daarenboven in het bijzonder voor de verklaring van verschillen in de werkloosheidsgraad.

Tot slot werd in dit deel ook al nagegaan in welke mate regionale werkloosheidsverschillen te verklaren zijn aan de hand van de socio-economische kenmerken van de werkzoekende populatie. Uit deze analyse blijkt dat de regionale samenstelling van de werkzoekende populatie slechts in beperkte mate gelinkt is aan de werkloosheidsgraden van de verschillende Vlaamse gebieden. De verschillende kenmerken van de werkzoekende populatie hebben geen eenzijdige correlatie met de werkloosheidsgraden. Het is de interactie tussen deze verschillende kenmerken onder elkaar en in het bijzonder met andere belangrijke factoren die de werkloosheidsgraad van de verschillende Vlaamse gebieden zal verklaren. Deze bijkomende factoren zullen in deel 4 van dit rapport beschreven en nader geanalyseerd worden. Hiervoor wordt eerst nader aandacht besteedt aan de structurele en conjuncturele veranderingen in regionale werkloosheidsverschillen.

Deel 3: STRUCTURELE EN CONJUNCTURELE VERANDERINGEN IN REGIONALE WERKLOOSHEIDSVERSCHILLEN

1 INLEIDING

In het vorige deel van dit rapport werd aangetoond dat Vlaanderen gekenmerkt wordt door sterke **regionale werkloosheidsverschillen**. In dit deel analyseren we de **evolutie** van deze regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen doorheen de tijd. Worden deze verschillen groter of kleiner tussen de gemeenten in Vlaanderen? Met andere woorden, kan men spreken van een **convergentie** van de gemeentelijke werkloosheidsgraad naar het Vlaamse gemiddelde of daartegenover van een **persistentie** van regionale werkloosheidsverschillen?

Om de **structurele** evoluties van regionale werkloosheidsverschillen over de tijd te analyseren wordt in hoofdstuk 2 na deze inleiding de werkloosheidsgraad per gemeente van 1999 tot 2010 in kaart gebracht. De convergentie of persistentie van Vlaamse gemeenten wordt ook geanalyseerd aan de hand van een variatiecoëfficiënt. Deze werd voor Vlaanderen berekend voor de periode 1999-2010.

Na de analyse van de structurele veranderingen in regionale werkloosheidsverschillen wordt in het tweede hoofdstuk van dit deel aandacht besteedt aan de **conjuncturele** component van regionale werkloosheidsverschillen. Meer specifiek wordt in hoofdstuk 3 de impact van de economische crisis van 2008-2009 op de regionale werkloosheidsverschillen in kaart gebracht. Ook de impact van de crisis op de werkloosheidsgraad van verschillende arbeidsmarktgroepen wordt nader geanalyseerd. We denken ondermeer aan jongeren versus ouderen, mannen versus vrouwen, EU-ers versus niet-EU-ers en laaggeschoolden versus hogeschoolden.

Na deze beschrijvende analyse wordt in hoofdstuk 3 ook meer specifiek de **conjunctuurgevoeligheid** van Vlaamse gemeenten en van bepaalde groepen van individuen **geschat** en besproken. Deze schattingen baseren zich op de welbekende Okun-wet.

Op basis van de schattingen van de conjunctuurgevoeligheid van Vlaamse gemeenten is het vervolgens mogelijk om een aantal **prognoses** te maken van de toekomstige werkloosheidsgraad binnen Vlaamse gemeenten tot en met 2015. Deze vormen een indicatie van convergentie of persistentie van regionale werkloosheidsverschillen in de toekomst. Deze resultaten worden voorgesteld en besproken in het vierde hoofdstuk van dit deel.

Tot slot wordt in het vijfde en laatste hoofdstuk op basis van al deze informatie geconcludeerd of er in Vlaanderen sprake is van **convergentie of persistentie** van regionale werkloosheidsverschillen.

2 STRUCTURELE VERANDERINGEN IN REGIONALE WERKLOOSHEIDSVerschillen: CONVERGENTIE OF PERSISTENTIE?

In de economische theorie wordt verondersteld dat regionale verschillen in arbeidsmarktperformanties automatisch door de markt geabsorbeerd worden door ruimtelijke verschuivingen via pendel en migratie. Er wordt ook beweerd dat in kleine landen zoals België convergentie van regionale verschillen verwacht kan worden aangezien de inwoners gemakkelijk van werkgebied kunnen veranderen zonder dat verhuizen noodzakelijk is.

Uit empirische literatuur blijkt echter dat regionale verschillen in werkloosheid, alsook in participatiegraad en werkgelegenheidsgraad, erg hardnekkig blijken te zijn en zelfs toenemen in veel landen (OESO (2005)⁶, Felsenstein en B.A. Portov (2005)⁷). Zo vond de OESO in 2005 dat landen zoals ondermeer België, Duitsland, Italië en Spanje gekenmerkt zijn door hoge regionale werkloosheidsverschillen. Bovendien zijn deze verschillen tussen 1993 en 2003 relatief persistent.

Persistentie in regionale werkloosheidsverschillen wordt vaak verklaard door belemmeringen op interregionale migratie/pendel zoals bvb. monetaire en psychische verhuis(pendel)kosten en verstoringen op de woningmarkt.

In dit hoofdstuk analyseren we of deze persistentie ook bestaat voor regionale werkloosheidsverschillen binnen het Vlaams gewest. Hiervoor worden de historische regionale werkloosheidsverschillen (vanaf 1999) in kaart gebracht en vergeleken met de huidige situatie (2010). Het convergentie- of persistentieproces van Vlaamse gemeenten wordt ook geanalyseerd aan de hand van een variatiecoëfficiënt.

⁶ OECD Employment Outlook 2005.

⁷ D. Felsenstein and B.A. Portov (2005), *Regional Disparities in Small Countries*. Berlin: Springer.

2.1 Evolutie in de werkloosheidsgraad tussen 1999 en 2010

Om de persistentie of convergentie van regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen in kaart te brengen, wordt de werkloosheidsgraad van elke gemeente uitgedrukt ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde⁸. Deze oefening wordt op 3 punten uitgevoerd: in het begin van de periode (1999), in het midden van de periode (2004) en op het einde van de periode (2010).

Kaart 22 tot en met Kaart 24 tonen dus de werkloosheidsgraad per gemeente ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde voor deze 3 jaren. Deze kaarten tonen aan dat de regionale werkloosheidsverschillen in het algemeen relatief gelijk blijven over de tijd. Zowel voor de jaren 1999, 2004 en 2010 zijn de vaststellingen dezelfde:

- Vooral Vlaamse grootsteden worden gekenmerkt door een zeer hoge werkloosheidsgraad: Antwerpen en Gent. De omliggende gemeenten blijken daarentegen minder getroffen te zijn door de werkloosheid.
- De kust en Limburg zijn gebieden waar de werkloosheidsgraad hoog is.
- De rand van Brussel (Vlaams Brabant) en West-Vlaanderen (buiten de kuststreek) worden daarentegen gekenmerkt door een lage werkloosheidsgraad.

Uit deze eerste analyse kan men dus concluderen dat regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen **persistent** blijken te zijn en dat er geen sprake is van convergentie van de werkloosheidsgraad van de gemeenten naar het Vlaamse gemiddelde.

Als men deze gegevens diepgaander analyseert kunnen echter een aantal evoluties opgemerkt worden tussen 1999 en 2010:

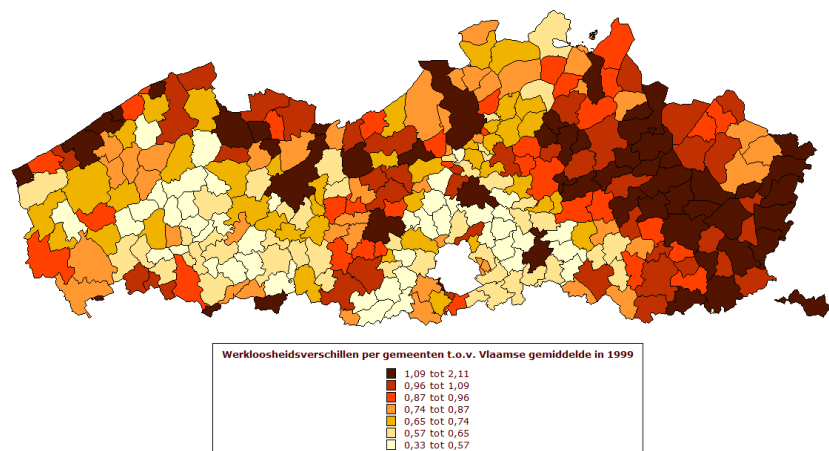
- Er zijn steeds **minder** gemeenten gekenmerkt door een lagere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde. In 1999 waren 227 van de 309 gemeenten gekenmerkt door een lagere werkloosheid dan gemiddeld in Vlaanderen, tegenover 252 in 2004 en 255 in 2010.
- Meer specifiek zijn er in 2010 ten opzichte van 1999 steeds **minder** gemeenten in Limburg gekenmerkt door een hogere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde. Binnen West-Vlaanderen - met de uitzondering van de kust - zijn er steeds meer gemeenten in 2010 ten opzichte van 1999 gekenmerkt door een werkloosheidsgraad onder het Vlaamse gemiddelde.
- Daarentegen worden in de rand van Brussel steeds **meer** gemeenten gekenmerkt door hogere werkloosheidsgraden in 2010 t.o.v. 1999. De hoge werkloosheidsproblematiek in Brussel blijkt zich dus geleidelijk te verspreiden naar gemeenten rondom deze stad. Dit kan volgens de VDAB ook verklaard worden door het hoger aandeel Franstalige in deze gemeenten die niet voldoen aan de taaleisen van de jobs in de buurt.

Ondanks deze vaststellingen blijft de hierboven beschreven algemene tendens geldig over de hele periode 1999-2010: steden, Limburg en de kust worden steeds gekenmerkt door hogere werkloosheidsgraden, terwijl West-Vlaanderen en de rand van Brussel gekenmerkt worden door lagere werkloosheidsgraden. Een diepgaandere analyse is dus noodzakelijk om hieruit conclusies te kunnen trekken.

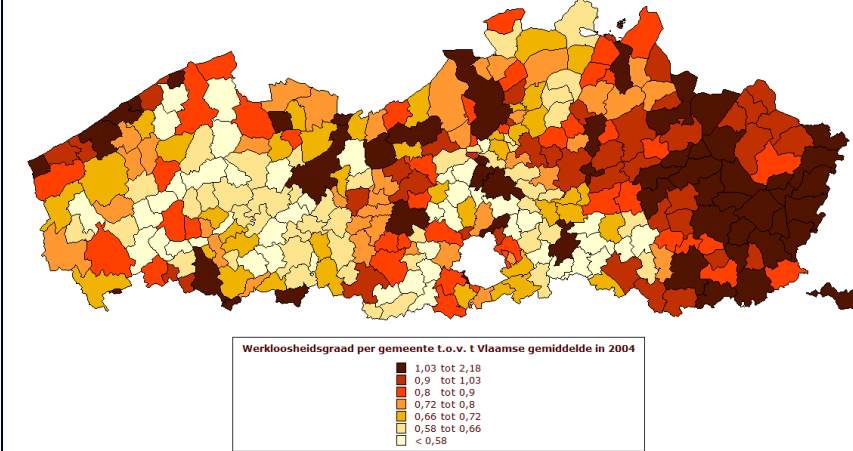
⁸ Deze indicator moet als volgt geïnterpreteerd worden:

- < 1: gemeente gekenmerkt door een lagere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde.
- ≈ 1: gemeente gekenmerkt door een werkloosheidsgraad gelijk aan het Vlaamse gemiddelde.
- > 1: gemeente gekenmerkt door een hogere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde.

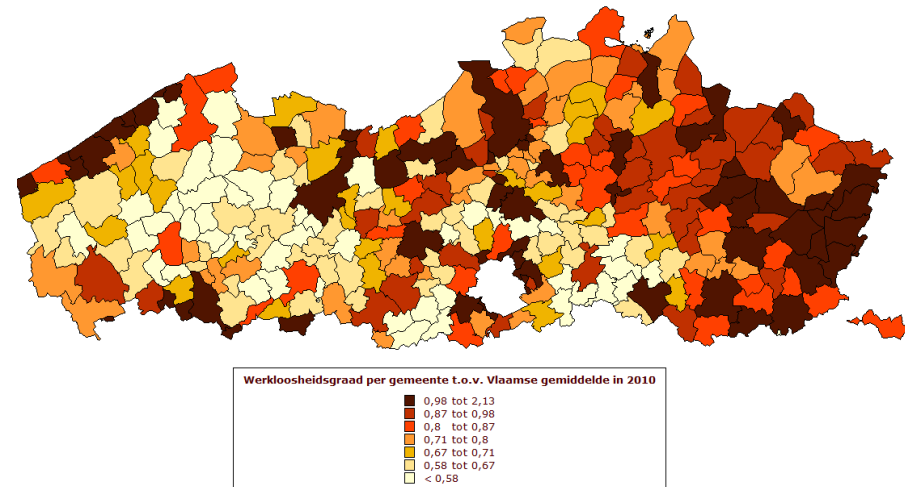
Kaart 22: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 1999



Kaart 23: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2004



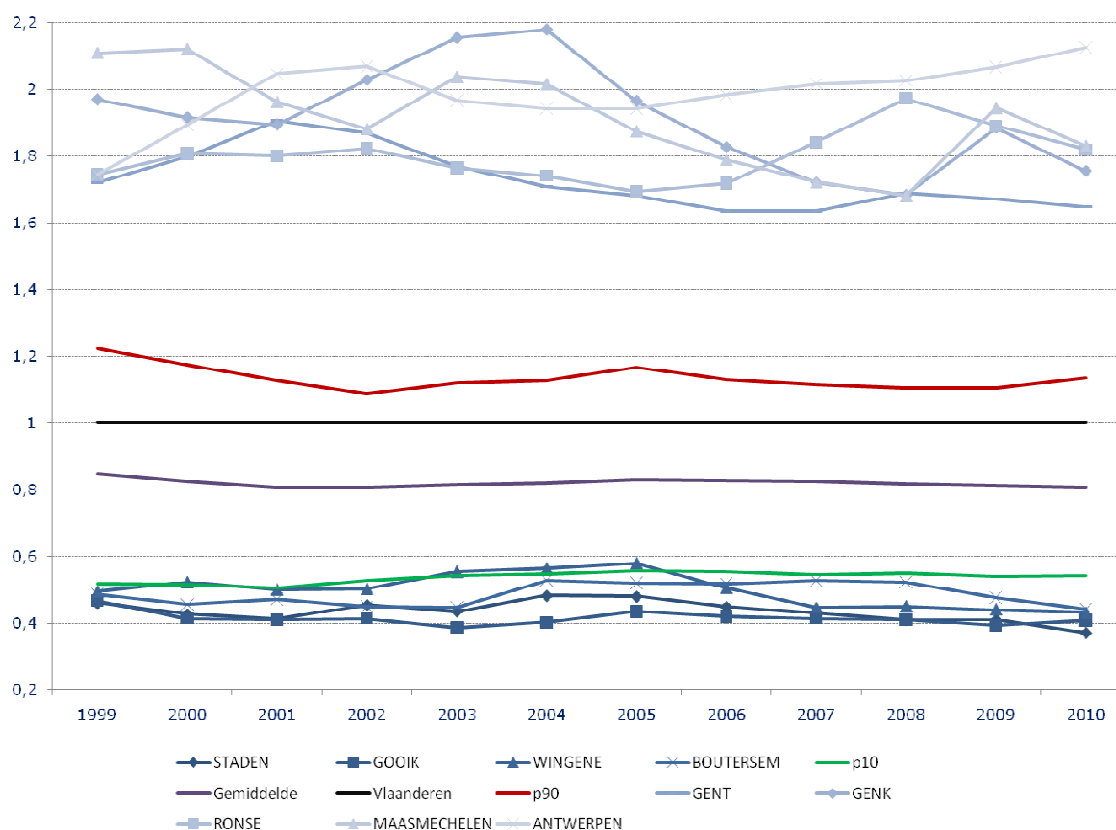
Kaart 24: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2010



Om de evolutie in de werkloosheidsverschillen in Vlaanderen beter in kaart te brengen wordt in Grafiek 1 voor de periode 1999-2010 de werkloosheidsgraad van Vlaamse gemeenten uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde voor specifieke categorieën van gemeenten:

- **Gemiddeld** voor alle gemeenten: dit is het gemiddelde van de werkloosheidsgraad ten opzichte van het Vlaamse werkloosheid en houdt dus geen rekening met de grootte of het 'belang' van een gemeente. Indien we deze weging wel zouden doen, zou het gemiddelde gelijk zijn aan het Vlaamse gemiddelde en zou de indicator dus gelijk zijn aan 1..
- De 5 gemeenten met de **hoogste werkloosheidsgraden** ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde in 2010: Antwerpen, Ronse, Maasmechelen, Gent en Gent.
- De 4 gemeenten met de **laagste werkloosheidsgraden** ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde in 2010: Gooik, Staden, Boutersem en Wingene.
- Het **eerste deciel** (p10): 10% van de Vlaamse gemeenten bevindt zich onder deze waarde, 90% boven deze waarde.
- Het **laatste deciel** (p90): 90% van de Vlaamse gemeenten bevindt zich onder deze waarde, 10% boven deze waarde.

Grafiek 1: Evolutie werkloosheidsverschillen van Vlaamse gemeenten 1999-2010



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Uit bovenstaande grafiek kunnen verschillende interessante **vaststellingen** gedaan worden:

- Ten eerste blijkt uit Grafiek 1 dat algemeen de Vlaamse gemeenten gekenmerkt worden door een **lager werkloosheidsgraad** dan het Vlaamse gemiddelde. Over de hele periode schommelde de werkloosheidsgraad van de Vlaamse gemeenten uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde rond een waarde van 0,82. De werkloosheidsgraad van Vlaamse gemeenten was over de periode 1999-2010 dus gemiddeld ongeveer 20% lager dan het Vlaamse gemiddelde. Dit betekent dat grote gemeenten (die in het Vlaamse gemiddelde gewogen meegenomen worden, in het

gemiddelde van de werkloosheidsgraden niet) algemeen gezien een hogere werkloosheidsgraad hebben dan kleine gemeenten.

- Dat de Vlaamse werkloosheidsgraad **getrokken** wordt door de hoge werkloosheidsgraden van een aantal gemeenten blijkt ook uit de analyse van het 9^{de} deciel. Zo schommelt het 9^{de} deciel rond een waarde van 1,2, wat aangeeft dat de 90% gemeenten gemiddeld genomen 20% boven het Vlaamse gemiddelde liggen. De 5 gemeenten met de hoogste werkloosheidsgraden (Antwerpen, Ronse, Maasmechelen, Genk en Gent) zijn over de periode 1999-2010 zelfs gekenmerkt door een werkloosheidsgraad die bijna 2 keer zo groot is als het Vlaamse gemiddelde.
- Uit de evolutie van de werkloosheidsverschillen over de tijd blijkt dat deze verschillen **relatief stabiel** gebleven zijn over de periode 1999-2010. De werkloosheidsgraad van Vlaamse gemeenten t.o.v. de werkloosheidsgraad op Vlaams niveau heeft zich rond een waarde van 0,82 gestabiliseerd over de periode 1999-2010. Men kan zelfs een kleine daling van deze coëfficiënt opmerken over de laatste 10 jaar (van 0,84 tot 0,80). Dit toont aan dat de regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen **persistent** blijken te zijn, en zelfs geleidelijk stijgen. Bovendien blijkt hieruit ook dat steeds meer gemeenten worden gekenmerkt door een werkloosheidsgraad onder het Vlaamse gemiddelde en dat het Vlaamse gemiddelde getrokken wordt door een klein aantal gemeenten met zeer hoge werkloosheid.
- De relatieve stabiliteit van de gemiddelde regionale werkloosheidsverschillen zien we echter niet terugkomen in de evolutie van de werkloosheidsverschillen van de 10% gemeenten met hoogste werkloosheidsgraad (9^{de} deciel). Zo blijkt de werkloosheidsgraad van dit deciel uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde sterk te **schommelen** over de laatste 10 jaar. Deze coëfficiënt is gedaald van een waarde van 1,22 in 1999 naar 1,09 in 2002, om hierna weer te stijgen tot juist onder 1,17 in 2005. Tussen 2005 en 2008 is deze coëfficiënt weer continue blijven dalen (tot ongeveer 1,10), om hierna alweer te stijgen vanaf 2009 (tot 1,13). De werkloosheidsverschillen van de gemeenten met hoge werkloosheid blijken dus sterk **gelinkt te zijn aan de economische conjunctuur**. In periodes van hoogconjunctuur worden deze gemeenten gekenmerkt door een daling van hun werkloosheid en dus een convergentieproces naar het Vlaamse gemiddelde. In periodes van laagconjunctuur worden deze gemeenten gekenmerkt door een sterke stijging van de werkloosheidsgraad en dus een stijging van de regionale werkloosheidsverschillen. **De persistentie en/of convergentieproces van Vlaamse gemeenten gekenmerkt door hoge werkloosheid, is dus sterk afhankelijk van de economische activiteiten.**
- Deze vaststellingen gelden ook indien we de evoluties van de 5 gemeenten met de hoogste relatieve werkloosheid (Antwerpen, Ronse, Maasmechelen, Genk en Gent) analyseren. De curves van elk van deze gemeenten blijken de economische conjunctuur sterk te volgen (soms met wat vertraging). **Gemeenten met een lagere werkloosheidsgraad** blijken daarentegen **minder getroffen** te worden door de **economische activiteiten** en blijken in het algemeen een stabiel patroon te vertonen (zie 1^{ste} deciel en 4 best presterende gemeenten).
- Ondanks de schommelingen ten gevolge van conjuncturele omstandigheden in gemeenten met hoge werkloosheidsgraad, blijken de regionale verschillen in deze gemeenten ten opzichte van de Vlaamse gemiddelde licht te zijn gedaald over de periode 1999-2010. Zo bedroeg de werkloosheidsgraad van de 10% slechts presterende gemeenten ten opzichte van de Vlaamse gemiddelde 1,22 in 1999 en 1,13 in 2010. Men kan dus wellicht spreken van een **tendens van algemene convergentie van de werkloosheidsgraad van de gemeenten met hoogste werkloosheidsgraad naar het Vlaamse gemiddelde**. Deze vaststelling geldt echter niet voor Antwerpen en Ronse. Deze gemeenten zijn over de hele periode gekenmerkt door een stijgende werkloosheidsgraad t.o.v. het Vlaamse gemiddelde.

- Bij de 10% best presterende gemeenten wordt ook een lichte stijging opgemerkt van de werkloosheidsgraad uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde tussen 1999 en 2010 (van 0,52 naar 0,54). Dit wijst ook op een **convergentie** naar het Vlaamse gemiddelde van de **gemeenten met de laagste werkloosheidsgraad**.
- Bovenstaande **convergentieprocessen** gelden echter niet gemiddeld voor alle gemeenten. Zo werd een kleine daling opgemerkt over de laatste 10 jaar in de gemiddelde werkloosheidsgraad van alle gemeenten uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde (van 0,84 tot 0,80). Dit toont aan dat er gemiddeld een **persistente afwijking** is van de werkloosheidsgraden van Vlaamse gemeenten t.o.v. het Vlaamse gemiddelde.

Als conclusie van al de voorgaande vaststellingen, zien we een **gemiddelde persistentie** van regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen, en is er zelfs een stijging van deze verschillen. Dit kan hoogstwaarschijnlijk verklaard worden door het stijgend aantal gemeenten tussen 1999 en 2010 binnen West-Vlaanderen gekenmerkt door een werkloosheidsgraad onder het Vlaamse gemiddelde. Bij de extremen (10% best en slechts presterende gemeenten) wordt daarentegen een afvlakking van de werkloosheidsgraden opgemerkt, waardoor men eerder kan spreken van een **convergentieproces van de extremen**. Deze vaststelling geldt echter niet voor Antwerpen en Ronse. Deze gemeenten zijn over de hele periode gekenmerkt door een stijgende werkloosheidsgraad t.o.v. het Vlaamse gemiddelde.

Er wordt dus een **ambigue evolutie** van de regionale werkloosheidsverschillen vastgesteld binnen de groep van Vlaamse gemeenten. Om de **algemene persistentie of convergentieproces** van Vlaamse gemeenten beter in kaart te brengen, wordt in de volgende paragraaf een variatiecoëfficiënt op niveau van Vlaanderen berekend en besproken.

2.2 Variatiecoëfficiënt

Om de convergentie of persistentie van de regionale verschillen op Vlaams niveau beter in kaart te brengen wordt in deze paragraaf een samengestelde indicator berekend: de gewogen variatiecoëfficiënt. Deze spreidingsmaatstaf vindt men terug in de "Regio Database" van Eurostat en wordt berekend aan de hand van volgende formule⁹:

$$\frac{\sqrt{\sum_g (w_g * (u_g - u_n)^2)}}{u_n}$$

Waar:

w_g = de bevolking op beroepsactieve leeftijd in het gemeente g ten opzichte van de totale bevolking op beroepsactieve leeftijd in Vlaanderen;

U_g = de werkloosheidsgraad van gemeente g ;

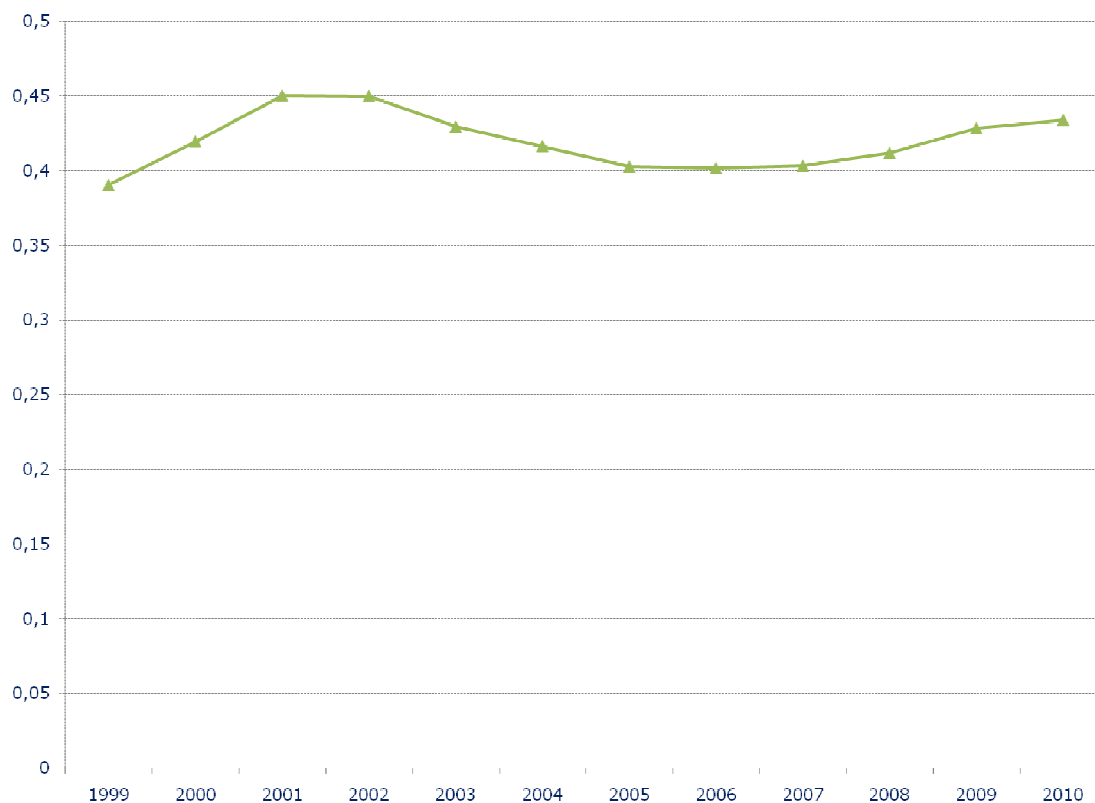
U_n = de Vlaamse werkloosheidsgraad.

Er wordt dus 1 coëfficiënt berekend op basis van gegevens van Vlaanderen en elke individuele gemeente. Deze variatiecoëfficiënt is te interpreteren als een maat voor de spreiding van de werkloosheidsgraad op niveau van gemeenten ten opzichte van het Vlaamse niveau. De coëfficiënt is gelijk aan nul wanneer de werkloosheidsgraad in elke regio gelijk is aan het Vlaamse gemiddelde en neemt toe naarmate er meer gemeenten afwijken van het Vlaamse gemiddelde, of naarmate elke afwijking groter wordt. Een hoge waarde duidt dus tevens op eerder grote verschillen in werkloosheidsgraden tussen gemeenten (omgekeerd voor lage waarden). Door de term w_g wordt er in de formule ook rekening gehouden met de grootte van de gemeente.

Deze gewogen variatiecoëfficiënt werd berekend voor de Vlaamse gemeenten voor de periode 1999-2010. Grafiek 2 geeft de resultaten van deze berekening weer.

⁹ Het is echter niet mogelijk om de waarde van de variatiecoëfficiënt voor Vlaanderen te vergelijken met deze berekend door Eurostat voor andere regio's/landen, aangezien in ons geval de variatie wordt berekend op niveau van gemeenten, terwijl Eurostat deze berekeningen uitvoert op een hoger NUTS-niveau (arrondissementen, provincies). Deze cijfers kunnen dus niet met elkaar vergeleken worden.

Grafiek 2: Evolutie variatiecoëfficiënt voor Vlaanderen tussen 1999 en 2010



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Uit bovenstaande grafiek blijkt duidelijk de tendens van stijgende werkloosheidsverschillen, zij het op volatiele wijze. Terwijl de variatiecoëfficiënt in 1999 0,39 bedroeg, steeg deze in 2010 tot 0,43. Hieruit blijkt dat er in het algemeen in Vlaanderen een proces van **persistentie** aan de gang is en zelfs een tendens is van stijgende werkloosheidsverschillen.

De volatiliteit in het proces duidt bovendien op een sterke link van de regionale werkloosheidsverschillen met de **conjunctuurevoluties**. In de periodes van crisis (2001-2002 en 2008-2009) is er een duidelijke stijging van de werkloosheidsverschillen. Wanneer de economie zich herstelt wordt daarentegen een daling van de werkloosheidsverschillen vastgesteld. Deze evoluties kunnen echter ook door andere factoren beïnvloedt worden. Bvb. migraties die zich vooral concentreren in grote steden zouden een rol kunnen spelen op de stijging van de werkloosheid in deze steden en dus op de persistentie van de werkloosheidsverschillen. In 2010 was er bvb. een grote stijging van het aantal migraties op te merken, wat misschien ook heeft geleid tot een stijging van de variatiecoëfficiënt in dezelfde periode.

3 CONJUNCTURELE VERANDERINGEN IN REGIONALE WERKLOOSHEIDSVERSCHILLEN: DE IMPACT VAN DE CRISIS 2008-2009

De wereldwijde financiële crisis heeft in de 2^{de} helft van 2008 tot de belangrijkste **economische crisis** geleid sinds decennia. Ook Vlaanderen werd niet gespaard door deze globale economische laagconjunctuur.

De maatstaf van de economische activiteit is de reële groei van het BBP. Door de financiële en economische crisis begon de conjunctuur reeds af te zwakken op het einde van 2007. De daling van het reële BBP vanaf 2008 is ongezien. In 2007 was de reële groei in Vlaanderen nog 3,7%, waarna ze daalde tot 0,8% in 2008, met als dieptepunt -3,3% in 2009. Vanaf medio 2009 kan men spreken van een economisch herstel dat zich bevestigde tijdens 2010. Volgens het Federaal planbureau steeg het reële BBP met 1,6% in Vlaanderen in 2010. Deze stijging staat in contrast met de daling van de voorgaande jaar, maar blijft niettemin relatief gematigd.

De crisis van 2008-2009 heeft zich ook vertaald op de **arbeidsmarkt**. Volgens VDAB-cijfers steeg het aantal niet-werkende werkzoekenden tussen 2008 en 2009 met 20,1%. Het prille economisch herstel van 2010 heeft gezorgd voor een daling van het aantal niet werkende werkzoekenden met slechts 1,1%.

De economische crisis heeft dus een duidelijke negatieve impact gehad op de arbeidsmarkt. De vraag die we in deze studie stellen is wat de **lokale impact** van de crisis is? Om regionale verschillen te vinden, moeten we zoeken naar factoren die enerzijds afhankelijk zijn van de conjunctuur en anderzijds geografisch ongelijkmatige verspreid zijn. In zo'n gevallen is het effect van de conjunctuur op deze factor zwaarder in de regio's waar de factor geconcentreerd is. Wanneer deze factoren bovendien van invloed zijn op de werkloosheidsgraad, vinden we zo een link tussen de conjuncturele evolutie en de regionale verschillen in werkloosheidsgraad. Dit is het geval voor de sectoriële verdeling van de economische activiteiten, maar ook voor de aanwezigheid van specifieke arbeidsmarktgroepen (bv. laaggeschoolden, jongeren, allochtonen in grote steden).

In het vorige hoofdstuk werd bovendien duidelijk gemaakt dat de economische crisis een belangrijke rol speelt in de **persistentie of convergentie** van werkloosheidsgraden in verschillende Vlaamse gemeenten. Daarom focust dit deel van het rapport op de impact van de crisis op Vlaamse gemeenten en op verschillende arbeidsmarktgroepen. Eerst geeft een beschrijvende analyse aan hoe de VDAB werkloosheidsgegevens zich verhouden vóór en na de crisis. Vervolgens wordt meer specifiek de conjunctuurgevoeligheid van individuele Vlaamse gemeenten berekend aan de hand van de Okun-wet en wordt deze vergeleken met de algemene Vlaamse conjunctuurgevoeligheid. Deze oefening wordt tenslotte ook uitgevoerd voor verschillende arbeidsmarktgroepen. Op basis van deze analyses kunnen we afleiden de crisis de regionale werkloosheidsverschillen heeft versterkt of niet.

3.1 Beschrijvende statistieken

3.1.1 *De impact van de crisis naar gemeente*

3.1.1.1 *De werkloosheidsgraad in 2008*

De analyse start met de cijfers van 2008. Vlaanderen was toen gekenmerkt door een werkloosheidsgraad van 5,91%. Voor Vlaanderen is dit is een zeer lage werkloosheidsgraad. Voor het eerst sinds decennia leek het erop dat dit percentage onder de grens van 5 procent zou dalen¹⁰.

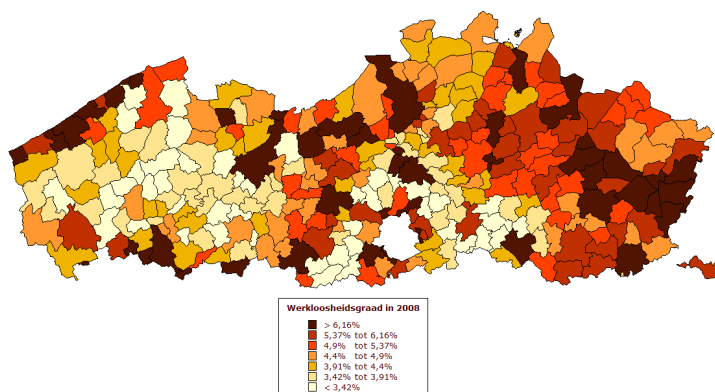
Kaart 25 toont echter dat de werkloosheidsgraad niet overal even laag was. Net zoals aangetoond in deel 2 van het rapport blijkt uit deze kaart dat Vlaanderen gekenmerkt wordt door sterke regionale verschillen.

De meeste (254 van de 308) Vlaamse gemeenten scoorden behoorlijk goed, met een werkloosheidsgraad lager dan het Vlaamse gemiddelde. Op de kuststrook na scoorde het westen van Vlaanderen duidelijk beter dan het oosten van Vlaanderen.

Anderzijds waren er tien gemeenten waar dit percentage ongeveer dubbel zo hoog lag als de Vlaamse gemiddelde: Antwerpen, Blankenberge, De Panne, Drogenbos, Genk, Gent, Maasmechelen, Oostende, Ronse en Turnhout.

Een andere opmerkelijke vaststelling is dat vooral de grootsteden Antwerpen en Gent opvallend contrasteren met de omliggende gemeenten. Zoals reeds vermeld in deel 3 van dit rapport zijn de oorzaken hiervoor vooral de hoge aantallen laaggeschoolde en voornamelijk allochtone werklozen in deze steden. Nochtans zijn deze steden net belangrijke centra van tewerkstelling. De competenties van deze laaggeschoolde werkzoekenden sluiten echter vaak onvoldoende aan op de vereisten van de vacatures in deze steden. De concurrentie met werkzoekenden uit de randgemeenten, die vaak wel over een diploma beschikken, speelt ook in hun nadeel. Ook andere sterk verstedelijkte gemeenten zoals Kortrijk, Oostende, Turnhout, Ronse, Genk, Sint-Niklaas, Hasselt en Tongeren scoren zwak. De verleiding is dus groot om de Vlaamse werkloosheid als een overwegend grootstedelijk probleem te beschouwen. **Heeft de crisis hier iets aan veranderd?**

Kaart 25: Werkloosheidsgraad in 2008



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

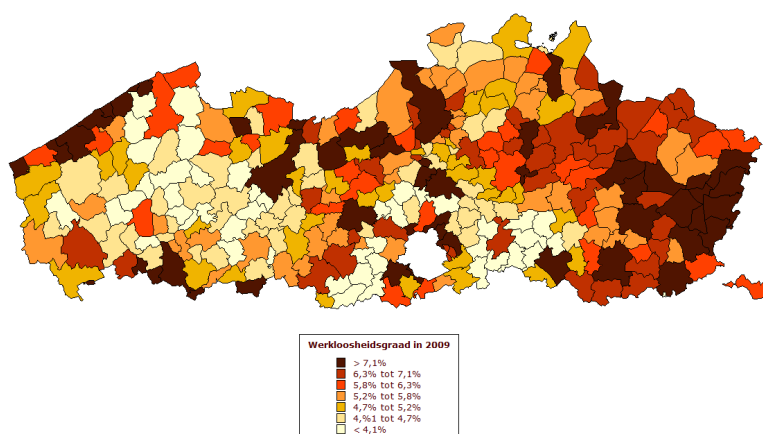
¹⁰ Bron: VDAB ontcijfert, nummer 15 'De crisis gelokaliseerd'.

3.1.1.2 De werkloosheidsgraad in 2009

Omwille van de economische crisis is de werkloosheidsgraad in Vlaanderen sterk gestegen tussen 2008 en 2009. Zo bedroeg de werkloosheidsgraad in Vlaanderen in 2009 7,06%, tegenover 5,91% in 2008. De crisis heeft in 2009 dus duidelijk haar sporen nagelaten in de werkloosheidscijfers van de VDAB.

Indien men nagaat wat de impact is van deze crisis op lokaal niveau is de meest opvallende vaststelling dat de slechtst scorende gemeenten van Kaart 26 doorgaans dezelfde zijn als de zwakste gemeenten uit Kaart 25. De crisis zorgt er dus voorlopig niet voor dat de grote steden hun achterstand op de rest van Vlaanderen inlopen. Integendeel, bijna overall scoren de centrumsteden slechter dan de omliggende gemeenten.

Kaart 26: Werkloosheidsgraad in 2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Om de impact van de crisis op de lokale arbeidsmarkt beter in kaart te brengen wordt in Kaart 27 de evolutie in de werkloosheidsgraden tussen 2008 en 2009 weergegeven. Ook deze kaart toont opvallende regionale verschillen. De **provincie Limburg** deelt disproportioneel fel in de klappen en ziet een deel van de **inhaalbeweging van de afgelopen jaren opnieuw verloren gaan**. De grote internationale afhankelijkheid van de Limburgse bedrijven en het zeer grote belang van de auto-industrie voor de Limburgse economie verklaren deze terugval¹¹.

Ook de Vlaamse topregio Kortrijk-Roeselare wordt hard getroffen. Het grote aantal industriële bedrijven, vaak toeleveranciers voor de autosector, en de moeilijkheden in de textielsector verklaren hier de mindere cijfers¹². Vooral de grensstreek met Frankrijk, inclusief de stad Kortrijk, ziet de crisis weerspiegeld in sterk stijgende werkloosheidscijfers.

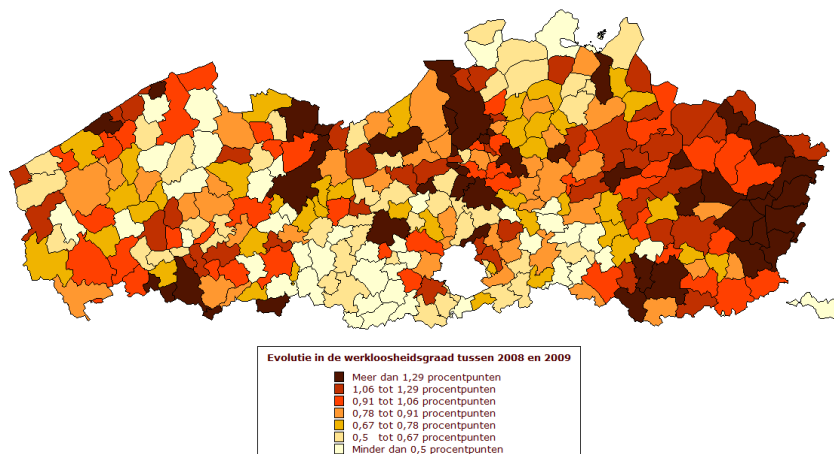
Regio Vilvoorde en de streek rond Leuven lijken de gevolgen van de crisis voorlopig nog het minst te voelen. Het hoge aantal hoger geschoolden, die minder snel hun baan verliezen en vaak als bediende in de tertiaire en quataire sector werken, verklaren deze prestaties. Ook grote Vlaamse steden blijken sterker getroffen te zijn door de economische crisis. De hoge werkloosheid in Vlaanderen blijft dus een **stedelijk fenomeen**. De **crisis** heeft hier weinig of **niets aan veranderd**. Te veel werkzoekenden uit de Vlaamse steden missen immers een diploma middelbaar onderwijs. Zonder dit diploma blijft het (opnieuw) vinden van een duurzame job een lastige opdracht, zeker nu er opnieuw heel wat werkzoekenden bijkomen die wel over een diploma beschikken. Als laaggeschoolde loopt men een verhoogd risico om slechts als tijdelijke arbeidskracht aan het werk te raken. In tijden van crisis zijn het de

¹¹ Bron: VDAB ontcijfert, nummer 15 'De crisis gelokaliseerd'.

¹² Idem.

tijdelijke contracten die het eerst worden stopgezet. Omdat vooral allochtonen vaker laaggeschoold zijn¹³, verklaart dit in belangrijke mate ook de achtergestelde positie van deze bevolkingsgroep op de arbeidsmarkt.

Kaart 27: Evolutie van de werkloosheidsgraad tussen 2008-2009



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Opvallend is dus dat gemeenten die in het verleden reeds gekenmerkt waren door hoge werkloosheidsgraden (Limburg en grote steden) het meest werden getroffen door de crisis, terwijl het tegengestelde geldt voor gemeenten die gekenmerkt worden door lage werkloosheidsgraden (Vlaams-Brabant). Hieruit blijkt dat de **factoren die de regionale werkloosheidsverschillen verklaren hoogstwaarschijnlijk ook leiden tot een hogere conjunctuurgevoeligheid.**

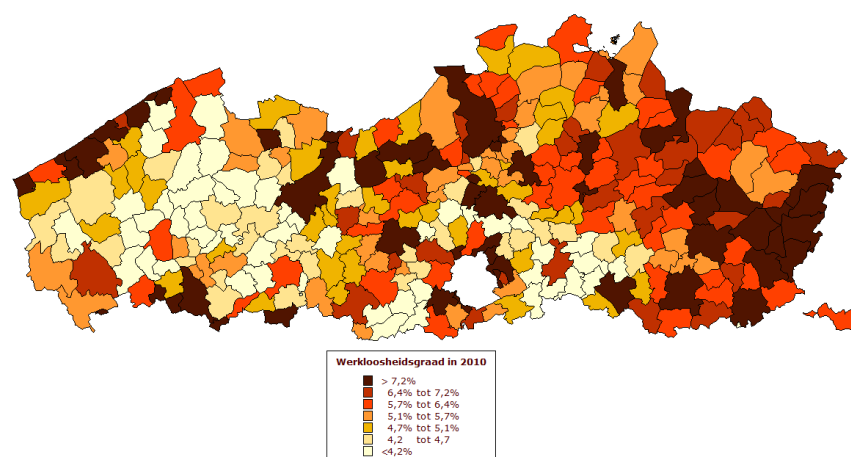
3.1.1.3 De werkloosheidsgraad in 2010

Kaart 28 geeft tot slot de werkloosheidsgraad in alle Vlaamse gemeenten weer in 2010. Opvallend is dat ondanks het economische herstel, de werkloosheid in 2010 is blijven stijgen (tot 7,17%). Dit kan verklaard worden door de vertraagde impact op de arbeidsmarkt van de economische crisis ten gevolge van het fenomeen '**labour hoarding**'. Bedrijven houden in een eerste fase hun eigen werknemers vast ondanks dat er onvoldoende werk voor hen is. Dit wordt onder andere gedaan om te voorkomen dat er op termijn weer personeelstekorten bij het bedrijf zouden ontstaan. Slechts in een tweede fase zal een onderneming een aantal werknemers ontslaan, wat zorgt voor een vertraging van de impact van de economische crisis op de arbeidsmarkt (zie Box 2 voor meer uitleg).

Bovendien blijkt de algemene indruk van 2008 bewaard in Kaart 28. Op de kuststrook na scoort het westen duidelijk beter dan het oosten. Het contrast is zelfs groter geworden. Gemeenten met een werkloosheidsgraad van minder dan 5% zijn in de regio Turnhout en de provincie Limburg nog amper te vinden. Grote steden blijven ook gekenmerkt door de hoogste werkloosheidsgraden in Vlaanderen.

¹³ Bron: VDAB ontcijfert, nummer 15 'De crisis gelokaliseerd'.

Kaart 28: Werkloosheidsgraad in 2010



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Box 2: Labour hoarding

Uit de economische theorie blijkt dat, in een eerste fase, wanneer de omvang en de duur van de conjunctuurvertraging nog onzeker is, ondernemingen het aantal ontslagen beperken door de individuele arbeidsduur van hun personeelsleden in te korten. De bedrijven gebruiken deze labour hoarding omdat ze hun productiepotentieel niet in het gedrang willen brengen. Ontslagen brengen immers niet alleen financiële kosten met zich, maar ook een verlies aan menselijk kapitaal. Daarboven komen er terug kosten en problemen om geschoold personeel aan te werven zodra de bedrijvigheid weer aantrekt.

In de eerste plaats kunnen de ondernemingen het totale arbeidsvolume terugschroeven door het aantal regelmatig gewerkte overuren te verminderen, voorheen opgespaarde vakantiedagen te laten opnemen, enz. Indien dat niet voldoende is, kunnen ze een beroep doen op de gewone stelsels van arbeidsduurverkorting en deeltijds werken of het gebruik van tijdskrediet aanmoedigen. Het niet-verlengen van tijdelijke arbeidsovereenkomsten, met inbegrip van uitzendcontracten, is een andere manier om personeelsleden met een arbeidsovereenkomst voor onbepaalde duur te behouden. Voor deze laatste biedt het arbeidsrecht de mogelijkheid om een beroep te doen op tijdelijke werkloosheid. Deze regeling geldt enkel voor arbeiders met een overeenkomst voor onbepaalde duur, maar in het kader van het herstelplan werd ze, vanaf 1 januari 2009, uitgebreid tot tijdelijke werknemers, waaronder uitzendkrachten. In het voorjaar van 2009 werd voor de bedienden een vergelijkbaar systeem ingevoerd, namelijk de « tijdelijke collectieve regeling van volledige of gedeeltelijke schorsing van de uitvoering van de arbeidsovereenkomst ». Daarnaast werden twee andere systemen uitgewerkt om individuele of collectieve arbeidsduurverminderingen mogelijk te maken. Het « crisistijdskrediet » beoogde een individuele en tijdelijke vermindering van de arbeidsprestaties. De « tijdelijke crisisaanpassing van de arbeidsduur » omvatte een arbeidsduurvermindering voor alle werknemers van een bedrijf of voor een specifieke categorie van hen. Indien de onderneming zich verplicht ziet haar vast personeel te verminderen, kan ze, in laatste instantie, haar werknemers individueel of collectief ontslaan. In dat geval kan voor de oudere werknemers, onder bepaalde voorwaarden, gebruik worden gemaakt van brugpensioenen.

Bron: Jaarrapport NBB, 2010

3.1.2 De impact van de crisis naar arbeidsmarktgroep

Uit de vorige analyse blijkt dat gemeenten die in het verleden reeds gekenmerkt waren door hoge werkloosheidsgraden het meest getroffen werden door de crisis, terwijl het tegengestelde geldt voor gemeenten die gekenmerkt worden door lage werkloosheidsgraden. Hieruit blijkt dat **de factoren die de regionale werkloosheidsverschillen verklaren hoogstwaarschijnlijk ook leiden tot een hoge conjunctuurgevoeligheid**. Daarenboven zou dit dan ook leiden tot persistentie en zelfs divergentie van de regionale werkloosheidsverschillen in laagconjunctuur.

Uit deel 3 van dit rapport blijkt duidelijk dat de **demografische samenstelling** van een gemeente een belangrijke verklaringsfactor is voor regionale werkloosheidsverschillen. Om na te gaan of de demografische samenstelling van een gemeente ook de hogere conjunctuurgevoeligheid van deze gemeenten zou kunnen verklaren wordt in deze paragraaf de impact van de crisis naar arbeidsmarktgroep geanalyseerd.

In Grafiek 3 tot en met Grafiek 6 wordt op basis van Vlaamse Arbeidsrekeningen (Departement WSE/Steunpunt WSE) evolutie van de werkloosheidsgraden tussen 1999 en 2009 weergegeven naargelang belangrijke kenmerken van de populatie: geslacht, leeftijd, scholingsniveau en nationaliteit. Volgende belangrijke vaststellingen kunnen hieruit getrokken worden:

- Grafiek 3 geeft de werkloosheidsgraad weer in Vlaanderen tussen 1999 en 2009 naargelang het **geslacht**. Hieruit blijkt duidelijk dat zowel vrouwen als mannen getroffen werden door de crisis van 2002 en van 2008. De laatste crisis blijkt echter een belangrijkere impact te hebben gehad op mannen dan op vrouwen. Terwijl mannen in 2008 gekenmerkt waren door een werkloosheidsgraad van 3,7% en vrouwen door een werkloosheidsgraad van 4,2% zijn beide werkloosheidsgraden tot 5% gestegen. Het verschil naar geslacht kan verklaard worden door de bestaande verschillen in de verdeling van de werkgelegenheid per geslacht tussen bedrijfstakken, die op een verschillende wijze door de crisis worden getroffen. Zo zijn er relatief meer mannen dan vrouwen werkzaam of werkzoekend in de industrie of bouw - die traditioneel meer conjunctuurgevoelig zijn -, en het omgekeerde geldt voor de dienstensector¹⁴.
- Grafiek 3 geeft de werkloosheidsgraad weer in Vlaanderen tussen 1999 en 2009 naargelang de **leeftijdscategorie** (15-24 jaar, 25-49 jaar en 50+ers). Hieruit blijkt duidelijk dat vooral jongeren getroffen werden door de crisis van 2002 en van 2008. Zo is de werkloosheidsgraad van jongeren tussen 15 en 24 van 10,5% in 2008 naar 15,7% in 2009 gestegen. De populatie tussen 25 en 49 (van 3,2% in 2008 naar 3,9% in 2009) en vooral 50+ers (van 3,6% in 2008 naar 3,9% in 2009) blijken minder conjunctuurgevoelig. Veelal wordt aangenomen dat de arbeidsmarktsituatie van jongeren sterker dan die van oudere personen onderhevig is aan de gevolgen van de economische conjunctuur (OESO,2008). De snellere verslechtering van de arbeidsmarktsituatie van jongeren in tijden van economische crisis kan door drie factoren verklaard worden. Ten eerste komen jongeren aan het einde van hun studies per cohort op de arbeidsmarkt terecht. Door de inkrimpende arbeidsmarkt is dit een aanleiding tot een aanbodoverschot dat vervolgens resulteert in een stijging van de werkloosheid. Ten tweede worden jongeren in moeilijke tijden vaak benadeeld bij de aanwerving door een grotere selectiviteit van de werkgevers bij het rekruteren. Jongeren worden vlugger aan de kant geschoven door hun gebrek aan ervaring en omdat ze niet noodzakelijk de sollicitatietechnieken beheersen. Ten slotte lopen jongeren die aan het werk zijn het grootste risico bij personeelsinkrimpingen, omdat ze minder anciënniteit en ervaring hebben, de werkgever minder in hun opleidingskapitaal heeft geïnvesteerd en ze vaker een

¹⁴ Bron: EAK-gegevens.

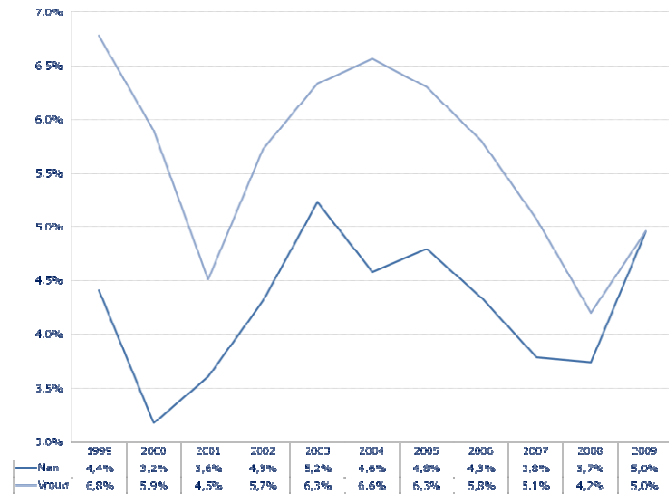
tijdelijk contract hebben. Het feit dat ouderen minder conjunctuurgevoelig zijn kan ook verklaard worden door het grotere gebruik van brugpensioenen in periodes van crisis. Deze personen komen dan niet terecht in de cijfers van werkloosheid.

- Grafiek 3 geeft de werkloosheidsgraad weer in Vlaanderen tussen 1999 en 2009 naargelang het **scholingsniveau**. Hieruit blijkt dat zowel laaggeschoolden als hooggeschoolden getroffen werden door de economische crisis van 2008. De laaggeschoolden blijken echter meer getroffen te zijn door de crisis dan midden- of hooggeschoolden. Zo is de werkloosheidsgraad van laaggeschoolden tussen 2008 en 2009 met 0,9 procentpunten gestegen (van 6% naar 6,9%), tegenover een stijging van 0,6 procentpunten voor middengeschoolden (van 3,2% naar 3,8%) en hooggeschoolden (van 1,9% naar 2,5%). De crisis van 2002 bleek echter een grotere impact te hebben gehad op de laaggeschoolden dan deze van 2008. Verschillende effecten verklaren de grotere conjunctuurgevoeligheid van laaggeschoolden ten opzichte van hooggeschoolden. Ten eerste werken hooggeschoolden in grotere mate dan laaggeschoolden onder een bediendencontract. Het ontslaan van een bediende is aanzienlijk moeilijker en brengt meer kosten met zich mee dan het ontslaan van een arbeider. Bovendien kunnen laaggeschoolden (of hun vaardigheden) het gemakkelijkst vervangen worden wat het minder noodzakelijk maakt hen in dienst te houden wanneer de activiteit terugvalt¹⁵. Zij die hooguit de eerste graad van het secundair onderwijs, het deeltijds beroepsonderwijs en het beroepsonderwijs van de tweede graad hebben gevolgd, zijn er het slechtst aan toe, maar sommige studiedomeinen bieden betere inschakelingskansen dan andere (bv. elektronica, mechanica en gezondheidszorg). Voor midden- en hooggeschoolden speelt daarentegen het fenomeen van 'labour hoarding' vaker: bij afnemende vraag zal de werkgever, voor specifieke personeelsfuncties, beslissen het betreffende personeel toch in dienst te houden, om, bij het hernemen van de activiteit, onmiddellijk weer over personeel met de juiste vaardigheden te kunnen beschikken.
- Tot slot wordt in Grafiek 6 de werkloosheidsgraad per nationaliteitsgroep weergegeven in Vlaanderen tussen 1999 en 2009. Hieruit blijkt dat, in tegenstelling tot de crisis van 2002, niet-EU'ers niet meer getroffen werden door de economische crisis van 2008 dan Belgen en EU-ers. De nationaliteit blijkt dus een beperkte impact te hebben op de conjunctuurgevoeligheid.

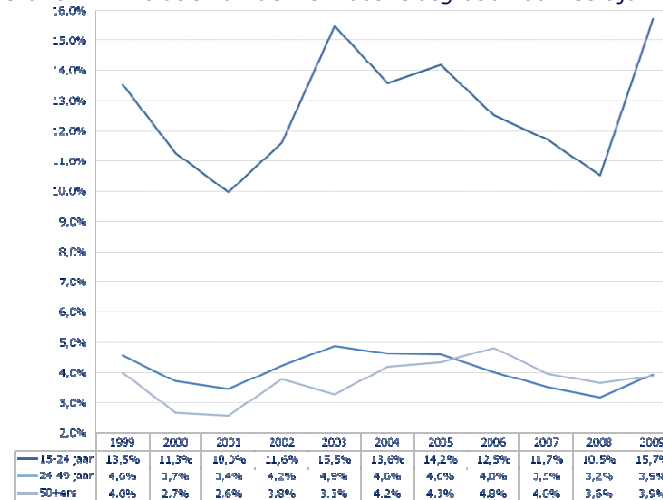
Uit deze analyse kunnen we concluderen dat mannen, jongeren en laaggeschoolden sterker getroffen worden door de economische crisis. Grote steden die gekenmerkt worden door een hoger aandeel werkenden en werkzoekenden uit deze arbeidsmarktgroepen vertonen dus tevens een hogere conjunctuurgevoeligheid.

¹⁵ Hoge Raad voor de Werkgelegenheid, "De inschakeling van in jongeren de arbeidsmarkt", 2009.

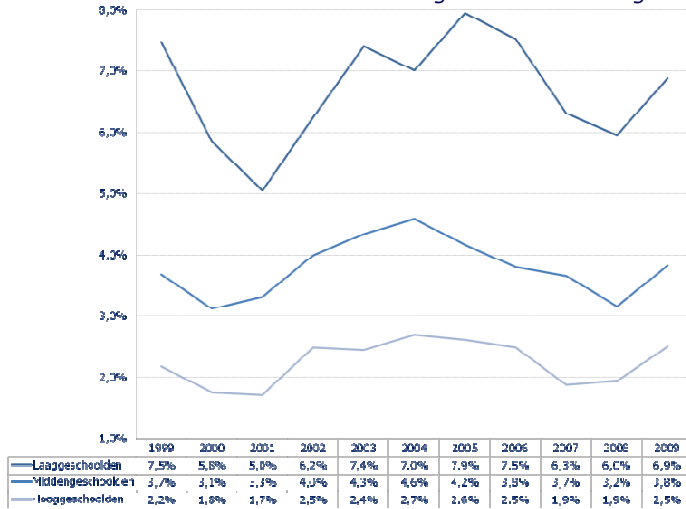
Grafiek 3: Evolutie van de werkloosheidsgraad naar geslacht



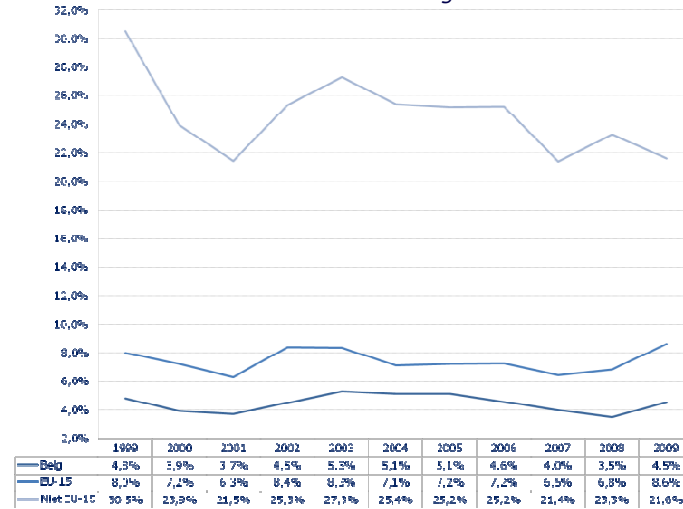
Grafiek 4: Evolutie van de werkloosheidsgraad naar leeftijd



Grafiek 5: Evolutie van de werkloosheidsgraad naar scholingsniveau



Grafiek 6: Evolutie van de werkloosheidsgraad naar nationaliteit



3.2 Conjunctuurgevoeligheid in Vlaanderen

In de vorige paragrafen werd aan de hand van beschrijvende statistieken duidelijk aangetoond dat Vlaamse gemeenten niet op dezelfde manier getroffen werden door de economische crisis van 2008. Ook arbeidsmarktgroepen reageren op verschillende wijze op de economische conjunctuur.

Deze analyse geeft dus een eerste algemeen beeld van de conjunctuurgevoeligheid van Vlaamse gemeenten en arbeidsmarktgroepen. Om deze gevoeligheid beter in kaart te brengen, wordt in de volgende paragraaf de conjunctuurgevoeligheid geschat aan de hand van de Okun-wet. Deze wet wordt eerst theoretisch beschreven, waarna de resultaten van deze schattingen voorgesteld en besproken worden. Dit wordt zowel gedaan voor de verschillende Vlaamse gemeenten als voor de arbeidsmarktgroepen.

3.2.1 *De wet van Okun: methodologie*

De relatie tussen economische groei en werkloosheid (werkgelegenheid) staat in de macro-economische literatuur bekend als de "wet van Okun" (Okun, 1970). Deze wet stelt een 'vast' negatief verband voorop tussen de economische groei en de wijziging in de werkloosheid en meet aldus de conjuncturele gevoeligheid van de werkloosheid. Een typische vaststelling is dat een terugval in de economische groei met 1 procentpunt de werkloosheid doet stijgen (werkgelegenheid doet dalen) met minder dan 1 procentpunt.

Dit verband tussen economische groei en werkloosheid kan op verschillende manieren worden onderzocht. Doorgaans worden de wijzigingen in de werkloosheidsgraad gerelateerd aan de procentuele groei van het reëel BBP. Box 3 verduidelijkt de verschillende relaties die kunnen worden gebruikt om het verband tussen economische groei en werkloosheid te analyseren. De gespecificeerde methoden kunnen eveneens gebruikt worden voor het schatten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkgelegenheid, werkzaamheidsgraad of participatiegraad.

Box 3: De wet van Okun

In een eerste vergelijking worden de wijzigingen in de werkloosheidsgraad (Δu) gerelateerd aan de procentuele groei van het reële BBP (g). De lineaire regressie heeft volgende vorm:

$$\Delta u = \beta_0 - \beta_1 g + \varepsilon \quad (\text{Vergelijking 1})$$

De geschatte waarde voor β_1 wordt de "inverse Okun-coëfficiënt" genoemd en geeft weer met hoeveel procentpunten de werkloosheid zal dalen wanneer de groei van het reële BBP met één procentpunt toeneemt. Een hoge conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheid manifesteert zich dus in de eerste plaats als een hoge β_1 . Omgekeerd duidt de "Okun-coëfficiënt" ($1/\beta_1$) aan met hoeveel procentpunten de groei van het reële BBP zal vertragen wanneer de werkloosheid met één procentpunt toeneemt.

Vergelijking (1) veronderstelt dat de evenwichtswerkloosheid en de potentiële groei¹⁶ van het BBP in de bestudeerde periode constant zijn.

Vergelijking (2) laat ruimte voor een variërende potentiële groei (g^*). De werkloosheid zal dalen wanneer de feitelijke groei sterker is dan de potentiële, en omgekeerd

$$\Delta u = \beta_0 - \beta_1 (g - g^*) + \varepsilon \quad (\text{Vergelijking 2})$$

met g de groei van het actueel BBP, g^* de groei van het potentieel BBP, β_0 de constante term en β_1 de inverse "Okun-coëfficiënt"

Vergelijking (3) houdt rekening met de mogelijkheid van een variabele evenwichtswerkloosheid. Meer bepaald stelt z een variabele voor die de evenwichtswerkloosheid zou kunnen bepalen (bijv. loonkostevolutes). Indien z toeneemt zal de werkloosheid stijgen voor een gegeven conjunctuur.

$$\Delta u = \beta_0 - \beta_1 g + \beta_2 \Delta z + \varepsilon \quad (\text{Vergelijking 3})$$

Vanzelfsprekend kan men de uitbreidingen in vergelijkingen 2 en 3 combineren. Ook andere varianten van deze vergelijkingen kunnen geschat worden. Zo laat vergelijking (4) ruimte voor vertragingen in de reactie van de werkloosheid op de conjunctuur:

$$\Delta u = \beta_0 - \beta_{10} g - \beta_{11} g(-1) - \beta_{12} g(-2) + \beta_2 \Delta z + \varepsilon \quad (\text{vergelijking 4})$$

waarbij $g(-1)$ en $g(-2)$ de economische groei aangeven één en twee jaren geleden.

Bron: IDEA Consult (2005), De conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt, VIONA-onderzoeksprogramma

We stellen voor om bij onze schattingen overwegend uit te gaan van vergelijking 1. De gegevens hebben betrekking op de periode 1999-2009. De werkloosheidsgegevens baseren zich op gegevens van de VDAB en deze omtrent de groei in BBP in constante prijzen op gegevens van het Federaal Planbureau.

De resultaten van deze schattingen worden in volgende paragrafen voorgesteld.

¹⁶ De potentiële groei van het BBP wordt gedefinieerd als de omvang van de reële productie die bereikt kan worden bij volledig gebruik van de productiefactoren op een normale gebruikersintensiteit.

3.2.2 *De conjunctuurgevoeligheid van Vlaamse gemeenten*

Onderstaande tabel geeft de resultaten weer van de Okun-schatting voor Vlaanderen en de 10 gemeenten met de hoogste conjunctuurgevoeligheid. Uit deze resultaten blijkt dat de Okun geschatte vergelijking voor Vlaanderen als volgt is:

$$\Delta U_r = 0,0039 - 0,26 \Delta y_t.$$

Dit houdt in dat een stijging van de economische groei met 1-procentpunt tot een daling leidt van de werkloosheidsgraad van ongeveer 0,26 procentpunten (en omgekeerd).

Indien men deze resultaten vergelijkt met de resultaten voor de periode 1984-2002 (IDEA Consult, 2005 'Conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt') blijkt de conjunctuurgevoeligheid in Vlaanderen wat te zijn gedaald. Zo werd over de periode 1984-2002 een conjunctuurgevoeligheid van 0,42 geschat tegen 0,26 voor de periode 1999-2009. Deze daling van de conjunctuurgevoeligheid werd in verschillende landen opgemerkt¹⁷. Hiervoor kunnen zowel verklaringen aan de aanbodzijde van de arbeidsmarkt als aan de vraagzijde aan de oorsprong liggen (zie Box 3 voor meer uitleg).

Tabel 6: Resultaten Okun-schatting 10 gemeenten met hoogste conjunctuurgevoeligheid

Gemeente	Constante	Groei BBP	R ²
Vlaanderen	0,0039	-0,25846**	0,45901
Genk	0,009739	-0,73117**	0,463486
Maasmechelen	0,009091	-0,71755**	0,525899
Dilsen-stokkem	0,006405*	-0,51377**	0,554487
Antwerpen	0,009967**	-0,49498**	0,5088
Houthalen-helchteren	0,006324	-0,4875**	0,403328
Gent	0,006186*	-0,44235**	0,572521
Beringen	0,004737	-0,44214**	0,361056
Oostende	0,007098**	-0,43727**	0,670738
Turnhout	0,006865**	-0,41649**	0,550797
Boom	0,007347*	-0,40767**	0,460782

Bron: IDEA Consult; ** = 5% significantie; * = 10%-significantie;

Opvallend in Tabel 6 is de grote verschillen tussen de conjunctuurgevoeligheid in Vlaanderen en de 10 Vlaamse gemeenten met de hoogste conjunctuurgevoeligheid. Genk scoort het hoogst, met een conjunctuurgevoeligheid van 0,73, wat aangeeft dat een daling van de BNP met 1-procentpunt leidt tot een stijging van de werkloosheidsgraad met 0,73 procentpunten. Opmerkelijk is ook dat bovenstaande gemeenten vooral grote steden zijn en dat deze overeenkomen met de gemeenten waar de hoogste werkloosheidsgraden vastgesteld werden. Zo zijn deze gemeenten eveneens gekenmerkt door hoge waarden van de constante. Dit geeft effectief aan dat deze gemeenten een hogere lange termijn werkloosheidsgraad hebben dan het Vlaamse gemiddelde.

¹⁷ SEO (2010), 'Het einde van de wet van Okun' Discussion paper No. 61.

Box 4: Daling van de conjunctuurgevoeligheid in EU-landen

Aan de **aanbodzijde** kan het 'discouraged worker effect' of het ontmoedigingseffect een rol spelen. Potentiële werkzoekenden worden wellicht door de crisis afgeschrikt om een baan te vinden. Daarbij wordt vooral naar jongeren, vrouwen en ouderen gekeken omdat deze groepen meestal een minder sterke binding hebben met de arbeidsmarkt. Volgens het Centraal Planbureau (CPB, 2010b) is die zwakkere binding van deze groepen met de arbeidsmarkt inmiddels verleden tijd. Vrouwen en ouderen blijven ook in slechtere tijden onverminderd werk zoeken. Daar waar jongeren langer op school blijven in plaats van uit te stromen naar de arbeidsmarkt is vermoedelijk sprake van een beperkt ontmoedigingseffect.

De verklaring van de verandering in de Wet van Okun zit eerder bij veranderingen in aan de **vraagkant**. In de loop van de tijd is het flexibele deel van de arbeidsmarkt (uitzendwerkers, flexkrachten, zzp'ers) toegenomen. Hun aandeel wordt op ongeveer twintig procent van de beroepsbevolking geschat. Wanneer zij hun baan kwijt raken is dat niet altijd terug te zien in een toename van de werkloosheid. Het is voor bedrijven ook mogelijk om een vermindering in de productie op te vangen door een daling van het aantal gewerkte uren. Werknemers worden niet ontslagen maar gaan korter werken. Aan de vraagzijde kan labour hoarding optreden. Bedrijven weten dat het vinden van nieuw personeel na de crisis lastig en duur is. Daarom houden zij overtollig personeel enige tijd vast en wachten ze af hoe de crisis zich in hun sector ontwikkelt. Dit proces is duidelijk zichtbaar in elke economische recessie (en resulteert in de kenmerkende daling van de arbeidsproductiviteit in een recessie). Mogelijk speelt dit proces nog sterker in de huidige crisis omdat verwacht wordt dat zich op niet al te lange termijn door het teruglopen van het aanbod en toename van de vraag (zeker naar gespecialiseerd en geschoold personeel) tekorten zullen voordoen op de arbeidsmarkt. Dit kan ook worden gezien als een verschuiving van macht. Werknemers zijn door dubbele (gezins)inkomens, hogere inkomens en eigen skills minder afhankelijk geworden van werkgevers. Omdat werknemers zich steeds verder specialiseren, wordt het voor werkgevers moeilijker om passende werknemers binnen te halen. En naarmate de vergrijzing verder gaat, worden werknemers steeds schaarser. Zelfs in een crisis hebben zij het niet slecht, en ze gaan nog betere tijden tegemoet.

In de afgelopen periode werd het proces van labour hoarding bovendien nog aangevuld door een aantal crisis maatregelen (zie Box 2).

Bron: IDEA Consult (2005), De conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt, VIONA-onderzoeksprogramma

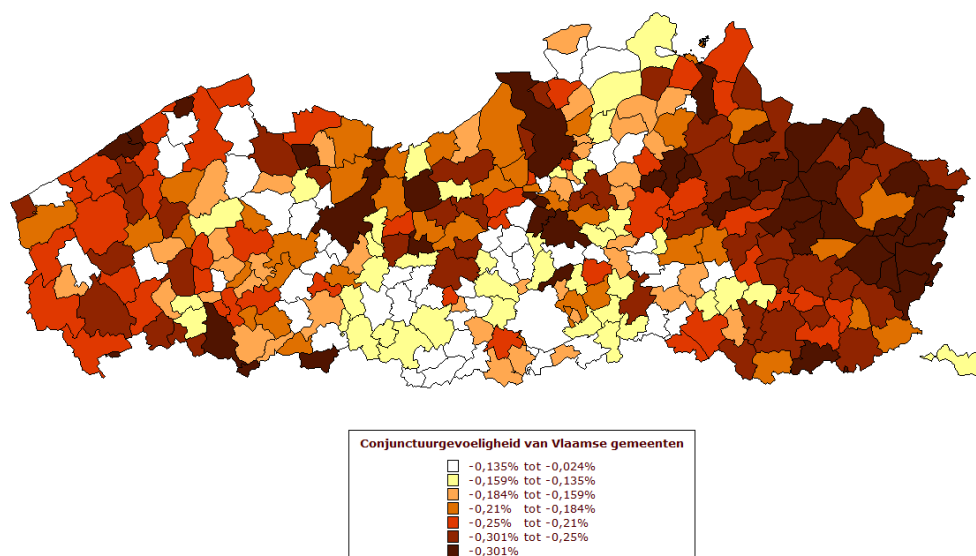
In Kaart 29 worden de resultaten van de schattingen rond de conjunctuurgevoeligheid weergegeven voor alle Vlaamse gemeenten. Uit deze kaart blijkt dus duidelijk dat gemeenten met een hoge werkloosheid ook een hogere conjunctuurgevoeligheid vertonen. Deze kaart toont zelfs een minder genuanceerd beeld dan de kaarten die de werkloosheidsgraden per gemeente weergeven.

Meer specifiek kunnen volgende vaststellingen hieruit getrokken worden:

- Vooral Vlaamse steden worden gekenmerkt door een zeer hoge conjunctuurgevoeligheid (zie ook Tabel 6). De omliggende gemeenten blijken daarentegen minder getroffen te zijn door de werkloosheid.
- Limburg wordt ook gekenmerkt door een zeer hoge conjunctuurgevoeligheid.
- De rand van Brussel (Vlaams Brabant) wordt daarentegen gekenmerkt door een lage conjunctuurgevoeligheid.

Uit een analyse van de decielspreiding van de conjunctuurgevoeligheid van Vlaamse gemeenten (zie Tabel 14 in bijlage), blijkt echter duidelijk dat de hoge conjunctuurgevoeligheid een kenmerk is van een beperkt aantal gemeenten. Zo zijn 10% gemeenten gekenmerkt door een conjunctuurgevoeligheid tussen 0,32 en 0,73. Meer dan 70% van de gemeenten zitten rond of onder het Vlaamse gemiddelde van 0,25 (3^{de} deciel).

Kaart 29: Conjunctuurgevoeligheid van Vlaamse gemeenten



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

3.2.3 De conjunctuurgevoeligheid van arbeidsmarktgroepen

Op basis van econometrische schattingen met Vlaamse data werd de conjunctuurgevoeligheid van verschillende arbeidsmarktsegmenten berekend. Tabel 7 geeft de resultaten van deze schattingen weer. Hieruit kunnen volgende vaststellingen getrokken worden:

- De werkloosheidsgraad van **mannen** blijkt meer conjunctuurgevoelig te zijn dan deze van vrouwen.
- De werkloosheidsgraad van **jongeren** (15-24 jaar) is meer conjunctuurgevoelig dan die van andere leeftijdscategorieën.
- De werkloosheidsgraad van de **ouderen** (55-64 jaar) is weinig conjunctuurgevoelig.
- De werkloosheidsgraad van **lager geschoolden** heeft een hogere conjunctuurgevoeligheid dan deze van hoger geschoolden. Dit maakt de laaggeschoolden bij neergaande conjunctuur zeer kwetsbaar op de Vlaamse arbeidsmarkt.
- **Niet-EU-ers** blijken niet conjunctuurgevoelig te zijn. De conjunctuurgevoeligheid van Belgen is rond het Vlaamse gemiddelde, terwijl deze van EU-15'ers hoger blijkt te zijn.

Tabel 7: Resultaten Okun-schatting per arbeidsmarktgroep

		Constante	Groei BBP	R ²
Totaal		0,0039	-0,25846**	0,45901
Geslacht	Man	0,005443**	-0,31602**	0,750737
	Vrouw	0,000468	-0,14758	0,13932
Leeftijd	15-24 jaar	0,016759**	-0,94176**	0,613753
	25-49 jaar	0,002433	-0,1967**	0,513081
	50+ers	0,001031	-0,07338	0,041172
Scholingsniveau	Laaggeschoolden	0,003905	-0,2900*	0,35778
	Middengeschoolden	0,00208	-0,12506*	0,320303
	Hooggeschoolden	0,002187	-0,1202*	0,38258
Nationaliteit	Belg	0,003301*	-0,23112**	0,546438
	EU-15	0,006023*	-0,34899**	0,449197
	Niet EU-15	-0,00163	-0,46844	0,107085

Bron: IDEA Consult; ** = 5% significantie; *=10%-significantie;

Bovenstaande resultaten komen overeen met de resultaten van de beschrijvende statistieken (zie vorige paragraaf). Deze resultaten zijn bovendien vergelijkbaar aan deze in de studie van IDEA Consult (2005) op basis van gegevens voor 1984-2002. Zo werd in deze studie ook een hogere conjunctuurgevoeligheid geschat bij jongeren en laaggeschoolden, en bleken de ouderen niet conjunctuurgevoelig. Het enige verschil betreft de conjunctuurgevoeligheid naar geslacht. In de studie van IDEA Consult bleken, in tegenstelling tot de huidige resultaten, vrouwen conjunctuurgevoeliger dan mannen.

4 PROGNOSES VAN TOEKOMSTIGE WERKLOOSHEIDSVERSCHILLEN

In het vorig hoofdstuk werd de relatie tussen de economische activiteit en de werkloosheid, of met andere woorden de conjunctuurgevoeligheid van Vlaamse gemeenten, geschat aan de hand van de wet van Okun. Enerzijds is een structurele component geschat (via de constante), anderzijds een conjuncturele component (via de coëfficiënt van het BBP). Op basis van prognoses tot 2015 van het Federaal Planbureau voor het Vlaamse BBP, kunnen de resultaten van deze schattingen vervolgens omgezet worden tot prognoses voor de werkloosheid in elke Vlaamse gemeente tot 2015. Deze prognoses houden dan eveneens rekening met zowel de **structurele component** van de werkloosheid in elk gemeente als met de **conjuncturele component**. De wet van Okun, en bijgevolg de hieruit volgende prognoses, veronderstellen dat er geen grote structurele veranderingen zullen ontstaan in de verschillende gemeenten tot en met 2015.

Het is belangrijk om op te merken dat de prognoses eindigen in 2015, omdat deze zich baseren op de prognoses van het Federaal Planbureau voor het Vlaamse BNP (die tot 2015 gaan). Voor langere periodes dienen andere modellen opgebouwd te worden, die zich niet enkel baseren op de structurele en conjuncturele component van de werkloosheid, maar ook op demografische componenten (bvb. bevolkingsprognoses). Het is duidelijk dat demografische aspecten zoals bvb. de vergrijzingproblematiek op een langere periode ook een belangrijke impact zullen hebben op de werkloosheid. Dit wordt slechts gedeeltelijk opgenomen in onze prognoses via de constante (structurele werkloosheid).

Aan de hand van deze prognoses wordt het mogelijk ook het **toekomstige proces van persistentie of convergentie** van regionale werkloosheidsverschillen in kaart te brengen. De resultaten van deze berekeningen worden in de volgende paragrafen voorgesteld.

4.1 Prognoses van de werkloosheidsgraad tussen 2011 en 2015

Tabel 8 geeft de resultaten weer van de prognoses op basis van de Okun-wet voor Vlaanderen en voor de best en slechtst presterende gemeenten. Deze tabel geeft de gerealiseerde werkloosheidsgraad weer voor de jaren 1999, 2005 en 2010, evenals de prognoses voor de jaren 2011, 2013 en 2015.

Tabel 8: Resultaten prognoses werkloosheidsgraad

	1999	2005	2010	2011	2013	2015	Groei 2010-2015
Vlaanderen	7,3%	8,5%	7,2%	7,1%	6,6%	6,2%	-13,9%
Gemeenten met laagste werkloosheidsgraad in 2010							
Staden	3,4%	4,1%	2,7%	2,6%	2,2%	1,9%	-29,6%
Gooik	3,4%	3,7%	2,9%	2,8%	2,6%	2,3%	-20,7%
Wingene	3,6%	4,9%	3,1%	3,0%	2,7%	2,3%	-25,8%
Boutersem	3,6%	4,4%	3,2%	3,1%	2,9%	2,7%	-15,6%
Hooglede	3,5%	4,1%	3,3%	3,2%	2,9%	2,6%	-21,2%
Gemeenten met hoogste werkloosheidsgraad in 2010							
Antwerpen	12,7%	16,6%	15,2%	15,3%	15,0%	14,6%	-3,9%
Ronse	12,7%	14,4%	13,1%	13,0%	12,4%	11,9%	-9,2%
Maasmechelen	15,4%	16,0%	13,1%	12,7%	11,1%	9,6%	-26,7%
Genk	14,4%	16,8%	12,6%	12,2%	10,7%	9,2%	-27,0%
Gent	12,6%	14,3%	11,8%	11,6%	10,7%	9,9%	-16,1%
Oostende	11,4%	12,5%	11,7%	11,6%	10,9%	10,3%	-12,0%
Turnhout	10,6%	12,1%	11,0%	10,9%	10,3%	9,8%	-10,9%

Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Volgens bovenstaande prognoses zal de werkloosheid in Vlaanderen continu dalen over de geanalyseerde periode (van 7,2% in 2010 tot 6,2% in 2015). Deze continue daling van de werkloosheid is vooral te wijten aan de **positieve prognoses** van het Federaal Planbureau wat de groei van de BNP in Vlaanderen betreft. Zo schat het Federaal Planbureau dat de BNP tussen 2010 en 2011 met 1,9% zal stijgen en dat deze stijging zelfs 2,4% zal bedragen in de periode 2014-2015.

Zoals blijkt uit bovenstaande tabel zal de werkloosheidsgraad volgens onze prognoses in elke gemeente dalen. Er zijn echter grote verschillen tussen gemeenten wat de hoogte van deze daling betreft. Zo blijkt dat de werkloosheidsgraad in alle gemeenten met lage werkloosheidsgraad sterker zal dalen dan gemiddeld in Vlaanderen (kleinste daling in Boutersem met 15,6% en grootste daling in Staden met 29,6%). Wat de gemeenten met hoge werkloosheidsgraad betreft, is de situatie anders. Sommige gemeenten zoals vooral Antwerpen (-3,9%), Ronse (-9,2%) en Turnhout (-10,9%) zullen lagere dalingen kennen van hun werkloosheid ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde. Maasmechelen (-26,7%) en Genk (-27%) daarentegen zijn gekenmerkt door zeer sterke dalingen van de werkloosheid t.o.v. de Vlaamse gemiddelde, terwijl Gent (-16%) en Oostende (-12%) ongeveer rond het Vlaamse gemiddelde scoren.

In het algemeen blijkt dus uit deze resultaten dat best presterende gemeenten in de toekomst nog beter zullen scoren terwijl de resultaten wat gecontrasteerd zijn voor slecht presterende gemeenten. De situatie van de slecht presterende gemeenten hangt sterk af van hun eigen kenmerken, namelijk hun lange termijn werkloosheid (constante) en hun conjunctuurgevoeligheid (coëfficiënt). Zo zijn Genk en Maasmechelen gekenmerkt door een zeer hoge conjunctuurgevoeligheid, en zullen de werkloosheidsgraden van deze gemeenten in de toekomst dan ook dalen omwille van de positieve prognoses van de conjunctuur. Antwerpen daarentegen is gekenmerkt door de hoogste lange termijn werkloosheid. Deze

stad is ook conjunctuurgevoelig, maar minder dan Genk en Maasmechelen, waardoor deze gemeente minder effect zal ondervinden van de toekomstige gunstige economische situatie.

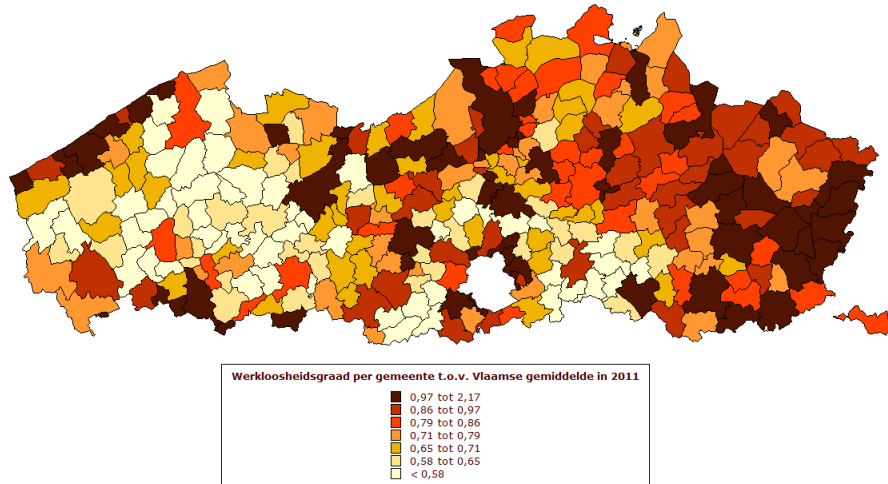
Kaart 30 tot en met Kaart 32 geven de resultaten weer voor alle Vlaamse gemeenten voor de volgende 3 tijdstippen: in het begin van de prognoses (2011), in het midden van de prognoses (2013) en op het einde van de prognoses (2015). Deze kaarten tonen aan dat de regionale werkloosheidsverschillen relatief gelijk blijven over de tijd. Zowel voor de jaren 2011, 2013 en 2015 zijn de vaststellingen dezelfde als voorheen:

- Vooral Vlaamse grootsteden worden gekenmerkt door een zeer hoge werkloosheidsgraad: Antwerpen en Gent. De omliggende gemeenten blijken daarentegen minder getroffen te zijn door de werkloosheid.
- Ook de kust en Limburg zijn gebieden waar de werkloosheidsgraad hoog is.
- Vlaams Brabant en West-Vlaanderen (buiten de kuststreek) worden daarentegen gekenmerkt door een lage werkloosheidsgraad.
- Steeds meer gemeenten rondom Brussel worden gekenmerkt door hoge werkloosheidsgraden. De hoge werkloosheidsproblematiek in Brussel blijkt zich dus geleidelijk te verspreiden naar gemeenten rondom deze stad. Dit fenomeen komt ook voor in de randgemeenten van Antwerpen, maar in beperktere mate. Zo blijkt de werkloosheidsgraad in deze gemeenten sterk te stijgen tussen 2011 en 2015. Deze stijgende trends is echter beperkter dan in gemeenten rondom Brussel. De randgemeenten van Gent blijken daarentegen steeds beter te scoren wat de werkloosheid betreft.

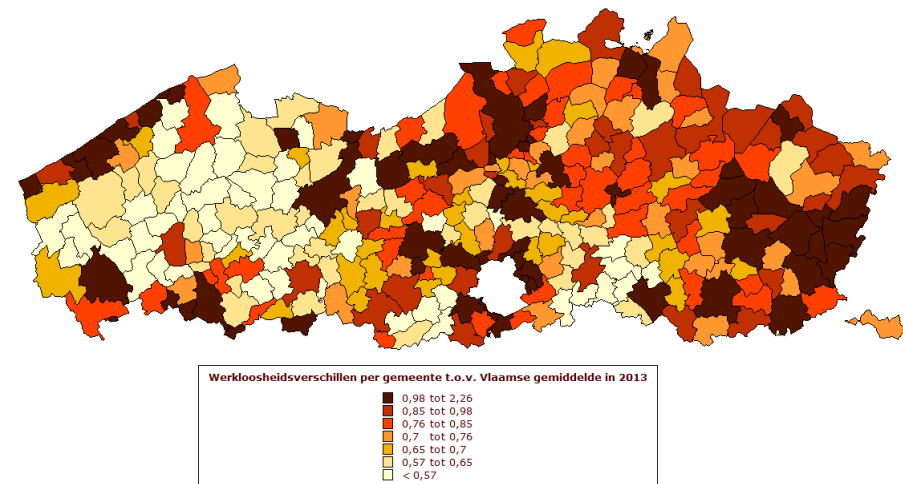
Uit deze analyse kan men dus concluderen dat regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen in de toekomst **persistent** zullen zijn en dat er geen sprake is van convergentie van de werkloosheidsgraad van de gemeenten naar het Vlaamse gemiddelde.

Een aantal evoluties kunnen echter vastgesteld worden tussen 2011 en 2015. Zo zijn in 2015 ten opzichte van 2011 steeds minder gemeenten in Limburg gekenmerkt door een werkloosheidsgraad boven het Vlaamse gemiddelde. Ook binnen West-Vlaanderen met de uitzondering van de kust zijn er steeds meer gemeenten in 2015 ten opzichte van 2011 gekenmerkt door een werkloosheidsgraad onder het Vlaamse gemiddelde. De evoluties reeds opgemerkt tussen 1999 en 2010 zullen zich in de toekomst dus blijven ontwikkelen in dezelfde richting.

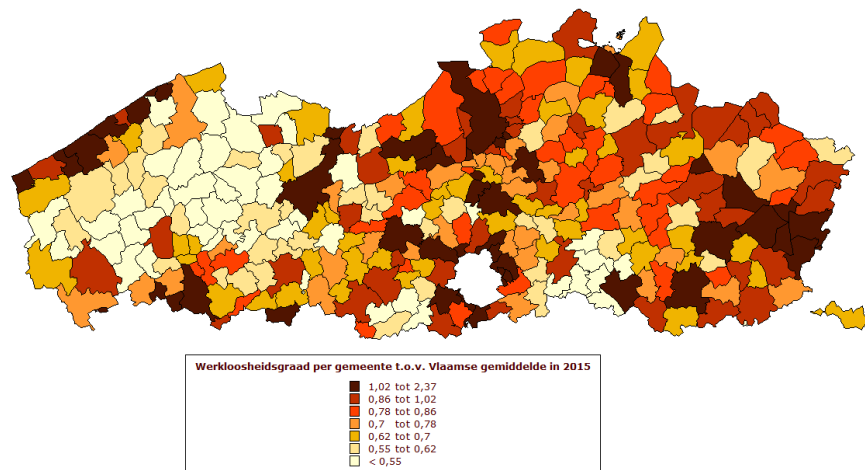
Kaart 30: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2011



Kaart 31: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2013



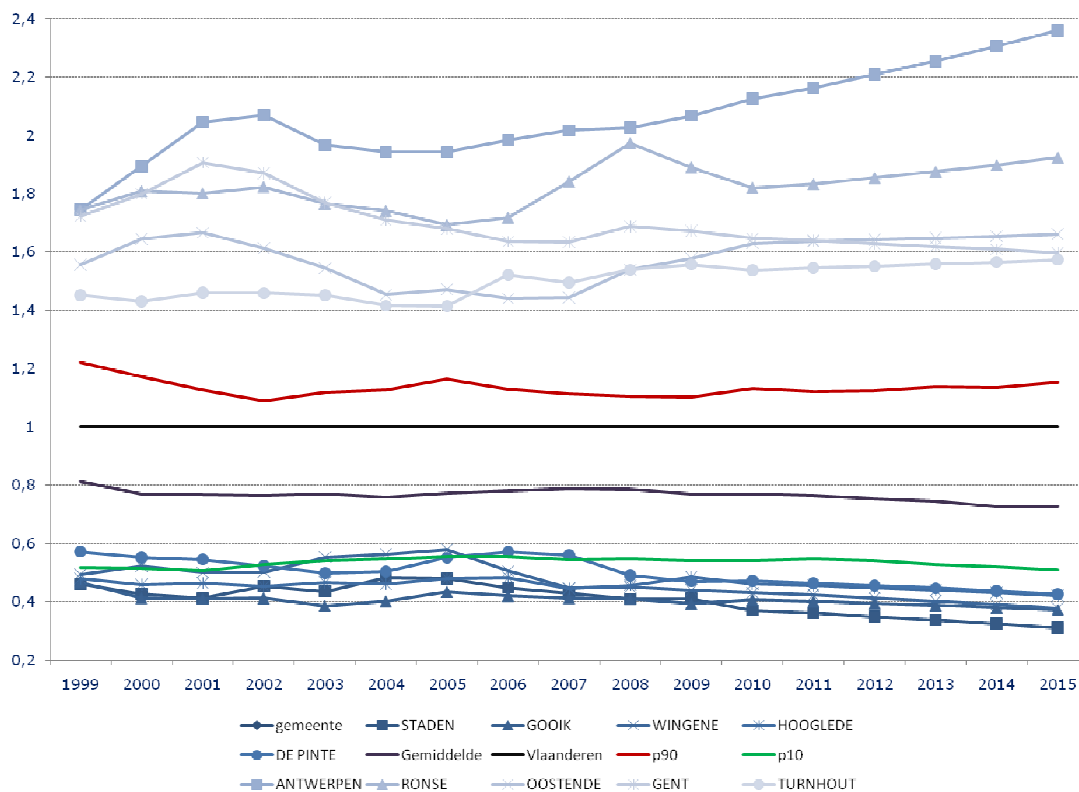
Kaart 32: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2015



Om de evolutie in de werkloosheidsverschillen in Vlaamse gemeenten beter in kaart te brengen wordt in onderstaande grafiek voor de periode 1999-2015 de werkloosheidsgraad van Vlaamse gemeenten uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde voor:

- Gemiddeld alle gemeenten
- De 5 gemeenten met de hoogste werkloosheidsgraden in 2011 ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde: Antwerpen, Ronse, Oostende, Gent en Turnhout.
- De 5 gemeenten met de laagste werkloosheidsgraden in 2011 ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde: Staden, Gooik, Wingene, Hooglede en De Pinte.
- Het **eerste deciel** (p10): 10% van de Vlaamse gemeenten bevindt zich onder deze waarde, 90% boven deze waarde.
- Het **laatste deciel** (p90): 90% van de Vlaamse gemeenten bevindt zich onder deze waarde, 10% boven deze waarde.

Grafiek 7: Evolutie werkloosheidsverschillen van Vlaamse gemeenten 1999-2015



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Uit bovenstaande grafiek blijkt hetvolgende:

- De gemiddelde werkloosheidsgraad van Vlaamse gemeenten t.o.v. de werkloosheidsgraad op Vlaams niveau zal volgens de prognoses continu blijven dalen van 0,77 in 2010 naar 0,72 in 2015. Dit toont aan dat de regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen **persistent** blijken te zijn, en zelfs **geleidelijk stijgen**.
- Deze vaststellingen gelden ook wanneer we de evolutie van de werkloosheidsverschillen van de **gemeenten met de hoogste werkloosheidsgraad** analyseren (9^{de} deciel). Zo blijkt de werkloosheidsgraad van deze gemeenten bovenaan de rangschikking uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde continu te stijgen van 1,13 in 2010 naar 1,15 in 2015. Deze stijging contrasteert met de geobserveerde daling tussen 2005 en 2009.

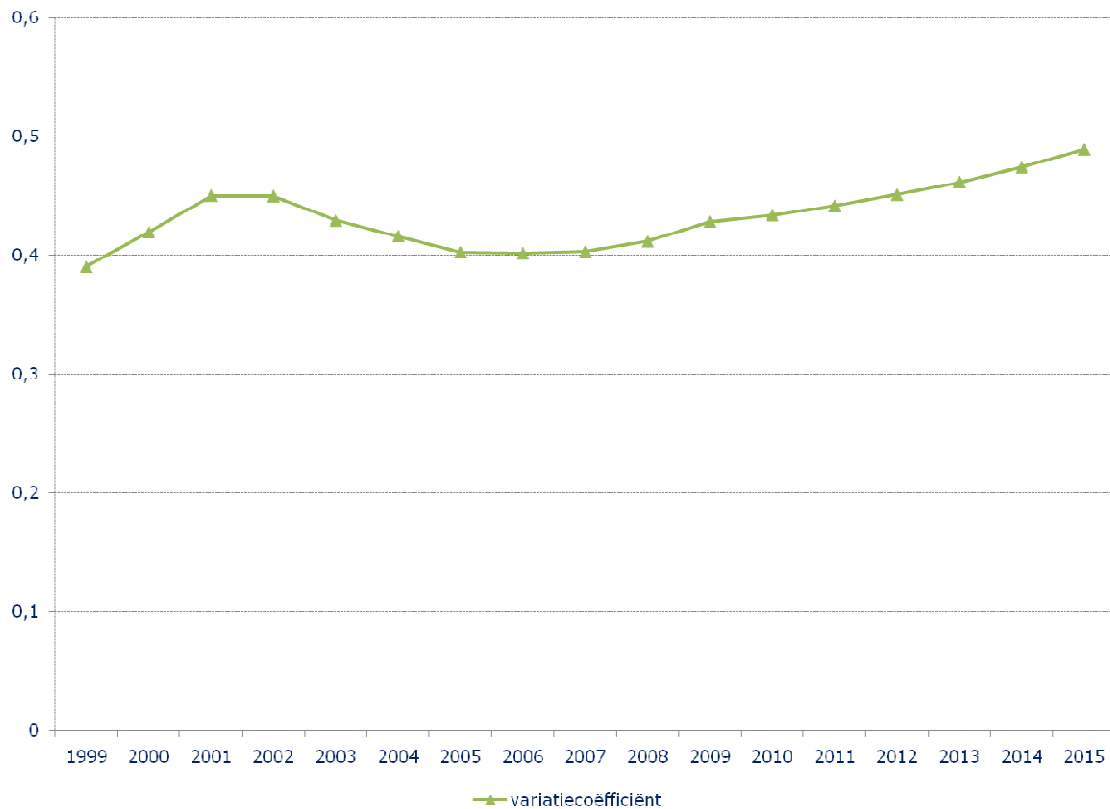
- De verslechtering van de situatie in de toekomst van de reeds slecht presterende gemeenten is bevestigd door de prognoses per gemeente. Zo zal de werkloosheidsgraad van Antwerpen, Ronse, Oostende en Turnhout uitgedrukt t.o.v. het Vlaamse gemiddelde, continu stijgen tussen 2010 en 2015. Enkel Gent ziet zijn situatie verbeteren.
- Bovenvermelde vaststellingen contrasteren met de situatie vóór de crisis, waar een daling opgemerkt werd in de werkloosheidsverschillen van sommige slecht presterende gemeenten (bvb. Gent). Zo bleek er voor de crisis een algemene persistentie te zijn in regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen, maar dat de werkloosheidsgraad van de extremen (10% best en slechtst presterende gemeenten) zich wat afvlakken. **De crisis blijkt echter de regionale werkloosheidsverschillen te hebben verhoogd.**

Uit deze analyse kan men dus concluderen dat enerzijds de werkloosheidssituatie van een groot deel van Vlaamse gemeenten zich in de toekomst zal verbeteren, maar dat een grote discrepantie blijft bestaan met een aantal gemeenten (vooral grote steden) waarbij een situatie met hoge werkloosheid zich doorzet en zelfs verergert. Door deze verdere afwijking van de slechtst presterende gemeenten, wordt het Vlaams gemiddelde ook opgetrokken en vallen steeds meer gemeenten onder of rond dit Vlaamse gemiddelde. Het 9e deciel vormt met andere woorden in toenemende mate een outlier-groep van probleemzones ten opzichte van de rest van Vlaanderen.

4.2 Variatiecoëfficiënt

Om de toekomstige convergentie of persistentie van de regionale verschillen op Vlaams niveau beter in kaart te brengen, wordt in deze paragraaf ook de gewogen variatiecoëfficiënt berekend. Deze werd berekend voor de Vlaamse gemeenten sinds 1999 en tot en met 2015. Grafiek 8 geeft de resultaten van deze berekeningen weer.

Grafiek 8: Evolutie variatiecoëfficiënt voor Vlaanderen tussen 1999 en 2015



Bron: IDEA Consult op basis van VDAB-gegevens

Uit bovenstaande resultaten blijkt duidelijk dat de regionale werkloosheidsverschillen in de toekomst sterk zullen stijgen. Deze bevindingen zijn consistent met de vorige bevindingen. De persistentie van regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen in de toekomst is dus vooral te wijten aan de verslechterende indicatoren van de outlier-groep (Antwerpen).

5 CONCLUSIE

Vanuit de verschillende analyses in voorgaande hoofdstukken, kunnen we een aantal cruciale vaststellingen maken over de **structurele en conjuncturele veranderingen** van regionale werkloosheidsverschillen in Vlaanderen:

- Eerst en vooral blijken de tendensen in de werkloosheid van elke gemeente, en dus in regionale werkloosheidsverschillen, zich door te zetten doorheen de tijd. Over de hele periode 1999-2010 zijn verschillende grote steden, Limburg en de kust steeds gekenmerkt door hoge werkloosheidsgraden, terwijl West-Vlaanderen en Vlaams-Brabant gekenmerkt worden door lage werkloosheidsgraden. Uit een diepgaandere analyse blijkt echter duidelijk dat een **stijgend aantal gemeenten** gekenmerkt worden door een lagere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde. Zo zijn steeds minder gemeenten in Limburg gekenmerkt door een hogere werkloosheidsgraad dan het Vlaamse gemiddelde en zijn er binnen West-Vlaanderen steeds meer gemeenten in 2010 ten opzichte van 1999 gekenmerkt door een werkloosheidsgraad onder het Vlaamse gemiddelde. Enkel in grote steden blijken werkloosheidsgraden continu hoger te liggen dan dit Vlaamse gemiddelde. Ook aan de **rand van Brussel** worden steeds meer gemeenten gekenmerkt door hogere werkloosheidsgraden, wat aantoont dat de werkloosheidsproblematiek in Brussel zich geleidelijk uitbreidt naar gemeenten rondom.
- De hoge werkloosheidsgraden in **Vlaamse steden** blijken bovendien de gemiddelde Vlaamse werkloosheid sterk op te trekken. Het merendeel van Vlaamse gemeenten zijn gekenmerkt door een werkloosheidsgraad onder het Vlaamse gemiddelde. De 5 gemeenten met de hoogste werkloosheidsgraden (Antwerpen, Ronse, Maasmechelen, Genk en Gent) zijn over de periode 1999-2010 daarentegen gekenmerkt door een werkloosheidsgraad dat bijna 2 keer zo groot is als het Vlaamse gemiddelde.
- Het belang van de werkloosheidsgraden van deze steden voor Vlaanderen verklaart ook waarom gemiddeld de regionale werkloosheidsverschillen **persistent zijn en zelfs stijgen over de tijd**. Zo daalde gemiddeld de werkloosheidsgraden van de Vlaamse gemeenten uitgedrukt t.o.v. de werkloosheidsgraad op Vlaams niveau van 0,84 in 1999 naar 0,80 in 2010. Ook de variatiecoëfficiënt op Vlaams niveau steeg van een waarde van 0,39 in 1999 naar 0,43 in 2011. Hieruit blijkt dat er in het algemeen in Vlaanderen een **persistentieproces** aan de gang is en zelfs een tendens is van stijgende werkloosheidsverschillen. De verklaring hiervoor is enerzijds de positieve evolutie (lagere werkloosheidsgraad t.o.v. gemiddelde) van het merendeel van de Vlaamse gemeenten en anderzijds tegelijkertijd de verslechterende situatie in een beperkt aantal specifiek gemeenten met hoge werkloosheidsgraad t.o.v. gemiddelde.
- Bij de extremen (10% hoogste en laagste werkloosheidsgraden t.o.v. gemiddelde) wordt echter ook een afvlakking van de relatieve werkloosheidsgraden opgemerkt, waardoor men eerder kan spreken van een **convergentieproces** in deze gemeenten. Deze vaststelling geldt echter niet voor Antwerpen en Ronse. Deze gemeenten zijn over de hele periode gekenmerkt door een stijgende werkloosheidsgraad t.o.v. het Vlaamse gemiddelde.
- Bovendien blijkt ook heel duidelijk dat **het persistentie- en/of convergentieproces van Vlaamse gemeenten sterk afhankelijk is van de economische activiteiten**. Dit geldt vooral voor steden, en in mindere mate voor de andere Vlaamse gemeenten. In periodes van hoogconjunctuur worden deze gemeenten gekenmerkt door een daling van hun werkloosheid en dus een convergentieproces naar het Vlaamse gemiddelde. In periodes van laagconjunctuur worden deze gemeenten gekenmerkt door een sterke stijging van de

werkloosheidsgraad en dus een stijging van de regionale werkloosheidsverschillen. Door het relatief belang van deze gemeenten voor Vlaanderen heeft dit ook een directe invloed op de conjunctuurgevoeligheid op Vlaams niveau. Zo blijkt de variatiecoëfficiënt voor heel Vlaanderen sterk gelinkt te zijn aan de conjunctuur.

- De hogere conjunctuurgevoeligheid van steden werd ook bevestigd door de schattingen van de **conjunctuurgevoeligheid** van Vlaamse gemeenten. Uit deze analyse bleek duidelijk dat gemeenten met een hoge werkloosheid ook een hogere conjunctuurgevoeligheid vertonen: Vooral Vlaamse steden en Limburg worden gekenmerkt door een zeer hoge conjunctuurgevoeligheid, terwijl de rand van Brussel (Vlaams Brabant) daarentegen gekenmerkt wordt door een lage conjunctuurgevoeligheid. Hieruit blijkt dat **de factoren die de regionale werkloosheidsverschillen verklaren hoogstwaarschijnlijk ook leiden tot een hoge conjunctuurgevoeligheid**.
- Uit de analyse van de conjunctuurgevoeligheid van arbeidsmarktgroepen kunnen we concluderen dat **mannen, jongeren en laaggeschoolden** sterker getroffen worden door de economische crisis. Grote steden die gekenmerkt worden door een hoger aandeel werkenden en werkzoekenden uit deze arbeidsmarktgroepen kunnen dus hierdoor gekenmerkt worden door een hogere conjunctuurgevoeligheid.
- Uit de prognoses voor de periode 2010 tot en met 2015 blijkt dat de werkloosheid in Vlaanderen **continu zal dalen** over de geanalyseerde periode (van 7,2% in 2010 tot 6,2% in 2015). Deze continue daling van de werkloosheid is vooral te wijten aan de **positieve prognoses** van het Federaal Planbureau wat de groei van de BNP in Vlaanderen betreft.
- Er zijn echter **grote verschillen tussen gemeenten** wat de hoogte van deze daling betreft. In het algemeen blijkt uit de prognoses dat de laagste relatieve werkloosheidsgraden in de toekomst nog zullen dalen ten opzichte van het Vlaams gemiddelde, terwijl de resultaten wat gecontrasteerd zijn voor de hoogste werkloosheidsgraden. De situatie van deze gemeenten wordt immers sterker beïnvloed door hun individuele kenmerken, namelijk hun lange termijn werkloosheid (constante) en hun conjunctuurgevoeligheid (coëfficiënt). Vooral Antwerpen scoort in de toekomst slecht, terwijl Genk en Maasmechelen hun relatieve werkloosheidsgraden in de toekomst sterk zullen zien dalen. Ook aan de **rand van Brussel** en Antwerpen (maar in beperktere mate) zullen er in de toekomst steeds meer gemeenten gekenmerkt zijn door hogere werkloosheidsgraden.
- In het algemeen kan men spreken van een **verbetering van de situatie** van de gemeenten binnen Vlaanderen, maar een aantal gemeenten (vooral Antwerpen) blijven **problematisch**. Deze gemeenten trekken echter het Vlaamse gemiddelde op, waardoor er steeds een grotere afwijking is van het merendeel van de gemeenten ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde. Hierdoor zullen de regionale werkloosheidsverschillen in de toekomst persistent blijven en zelfs nog stijgen. De werkloosheid zal in de toekomst dus duidelijk een stedelijk fenomeen blijven. Om dit persistentieproces (en zelfs divergentieproces) tegen te gaan is het dus noodzakelijk om de situatie van een aantal 'probleemgemeenten' zoals Antwerpen te verbeteren.

Uit bovenstaande vaststellingen kan men dus volgende **algemene conclusie trekken**:

De werkloosheid in Vlaanderen blijkt vooral een **grootstedenproblematiek** te zijn. Zowel de analyse van historische gegevens als de prognoses voor de toekomst geven aan dat de situatie in het merendeel van de Vlaamse gemeenten verbetert. In een aantal Vlaamse steden blijft de situatie echter problematisch (Antwerpen en Gent).

In het volgend deel van dit rapport gaan we dieper in op de mogelijke **verklarende factoren** voor regionale werkloosheidsverschillen. Deze deel heeft reeds aangetoond dat regionale verschillen in werkloosheid deels verklaard kunnen worden door de verschillende impact van de conjunctuur op de werkloosheid van de Vlaamse gemeenten. De sectoriële samenstelling en het belang van de verschillende arbeidsmarktgroepen spelen hierin een belangrijke rol. Naast deze cruciale variabelen wordt in het volgend deel van dit rapport ook de impact van andere variabele op de regionale werkloosheid geanalyseerd.

Deel 4: VERKLARING VOOR REGIONALE WERKLOOSHEIDSVERSCHILLEN

1 INLEIDING

Het vorige deel van het rapport heeft aangetoond dat er binnen Vlaanderen sprake is van persistentie van regionale werkloosheidsverschillen. Het doel van dit deel van het rapport is om verklaringen te vinden voor deze verschillen. Meer specifiek focussen we op de **verklaringen** voor **regionale werkloosheidsverschillen**. Uit vorig hoofdstuk bleek duidelijk dat de regionale verschillen in de werkloosheidsgraad belangrijker zijn dan in de participatiegraad en de werkzaamheidsgraad.

In het eerste deel van het rapport werd ook aangetoond dat - wegens de uitgesproken verschillen in de werkloosheidsgraad per gemeente - het aangewezen is om op het **niveau van de gemeente** te werken.

We starten met de **selectie van verklarende factoren voor het model**. Deze selectie baseert zich in eerste instantie op een overzicht van relevante verklarende factoren uit de **nationale en internationale theoretische literatuur**.

Vervolgens hebben we op basis van dit overzicht **beschikbare indicatoren** verzameld op het niveau van **Vlaamse gemeenten** voor de langst beschikbare periode. Wegens risico van multicolineariteit (correlatie tussen verklarende factoren) in ons model werden niet alle beschikbare indicatoren behouden. In een derde stap hebben we daarom verschillende analyses (bvb. correlatieanalyses en testen voor endogeniteit) uitgevoerd om de meest relevante verklarende factoren voor ons model uit deze pool te selecteren. Vervolgens wordt deze finale **selectie van relevante indicatoren** in hoofdstuk 2.2. voorgesteld en in beeld gebracht. Deze beschrijving dient om de situatie van elke gemeente in termen van werkloosheid beter te begrijpen.

Met deze selectie van verklarende factoren hebben we tot slot het geschikte econometrische model opgesteld om hun effecten op de regionale werkloosheid te schatten. De tests wijzen uit dat een Fixed Effects model het dichtst de realiteit van de gegevens benadert. We hebben daarom een Fixed Effects model econometrisch geschat en de resultaten worden in detail beschreven aan het einde van dit hoofdstuk.

2 SELECTIE VAN VERKLARENDE FACTOREN

2.1 Verklarende factoren vanuit de literatuur

Voor dit overzicht van de relevante literatuur wordt voornamelijk beroep gedaan op het artikel van Elhorst, J.P. (2003)¹⁸. Dit artikel maakt een geïntegreerd overzicht van de theoretische en empirische literatuur betreffende regionale werkloosheidsverschillen. Hiervoor baseert de auteur zich op 41 empirische studies. De auteur maakt hierbij geen onderscheid tussen de artikels waarbij de focus wordt gelegd op het verklaren van regionale werkloosheidsgraden (in logaritmische vorm of niet) of verschillen in regionale werkloosheidsgraden ten opzichte van het nationale gemiddelde.

Op basis van dit overzicht heeft de auteur een set van verklarende variabelen voor regionale werkloosheidsverschillen geïdentificeerd. Deze verklarende factoren kunnen gegroepeerd worden in 3 klassen:

- Factoren gerelateerd tot het arbeidsaanbod
- Factoren gerelateerd tot de arbeidsvraag
- Factoren gerelateerd tot de matching tussen arbeidsvraag en -aanbod

De verschillende verklarende factoren binnen elk van deze klassen en de invloed van elk van deze factoren op regionale werkloosheidsgraden volgens de literatuur worden hieronder besproken.

2.1.1 *Factoren gerelateerd tot het arbeidsaanbod*

In de literatuur worden verschillende factoren die het arbeidsaanbod beïnvloeden gebruikt om de regionale werkloosheidsverschillen te verklaren. Deze worden hieronder opgesomd en beschreven:

- **Natuurlijke demografische veranderingen:**

Één van de belangrijkste determinanten van de omvang van de beroepsbevolking is de **geboortegraad**. Volgens sommige studies wordt een regio geconfronteerd met een hardnekkig werkloosheidsprobleem als de natuurlijke bevolkingsgroei hoger is dan de groei van de werkgelegenheid, wat meestal optreedt in achtergebleven regio's met hoge geboortecijfers. Hierdoor kan een hoge geboortegraad leiden tot een stijging van de werkloosheid.

De meeste studies over regionale werkloosheidsverschillen houden geen rekening met de geboortegraad aangezien deze variabele slechts een effect heeft op de omvang van de beroepsbevolking op middellange termijn (>15 jaar).

Hoewel een stijgende geboortegraad niet onmiddellijk een impact heeft op het aantal personen op beroepsactieve leeftijd is het wel duidelijk dat de aanwezigheid van kinderen het gedrag van de beroepsbevolking, en meer specifiek van vrouwen sterk beïnvloedt. Het geboortecijfer kan als proxy gebruikt worden voor het al dan niet hebben van kinderen. Uit de literatuur blijkt duidelijk dat het geboortecijfer een belangrijke en remmende werking heeft op de vrouwelijke participatiegraad, en dus tot hogere werkloosheidsgraden leidt (zie later).

Sommige studies nemen eerder de **leeftijdstructuur van de bevolking** in plaats van de geboortegraad als verklarende variabele in hun model. Uit deze studies blijkt dat regio's met

¹⁸ Elhorst, J.P. (2003), 'The mystery of regional unemployment differentials: theoretical and empirical explanations', *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 5, pp. 709-748.

een relatief jonge bevolking het meest worstelen met een hardnekkig werkloosheidsprobleem, in tegenstelling tot regio's met een relatief oude populatie. Deze variabele is echter vergelijkbaar met het geboortecijfer, aangezien regio's met een hoog aandeel jongeren (<25 jaar) meestal gekenmerkt worden door een hoge geboortegrade.

- **Participatie:**

De samenhang tussen de **participatiegraad** en de regionale werkloosheidsgraad is in de literatuur verondersteld negatief te zijn. Factoren die zorgen voor een lage participatiegraad in een bepaald arbeidsmarktgebied reflecteren eveneens een relatief lage investering in menselijk kapitaal (bijv. opleiding) en een lager engagement om te werken. Personen met deze kenmerken hebben eveneens meer kans om ontslagen te worden wanneer er herstructureringen zijn en hebben tevens een verhoogd risico om (tijdelijk) werkloos te worden wanneer ze de arbeidsmarkt herintreden na een periode van afwezigheid.

- **Buitenlandse migratie:**

De meeste studies rond regionale werkloosheidsverschillen zijn het erover eens dat **netto-migratie** een belangrijke verklarende factor is voor regionale werkloosheidsverschillen, en meer specifiek voor de persistentie ervan. De exacte impact van netto-migratie op regionale verschillen in werkloosheid is echter controversieel. De bijkomende werkrachten uit migratie leiden zowel tot een directe stijging van het arbeidsmarktaanbod als tot een indirecte stijging van het arbeidsmarktvraag. Zo stijgt de arbeidsmarktvraag indirect ten gevolge van hogere uitgaven bij migranten (lokale goederen en diensten die deze inwijkelingen vereisen bvb. woningen) en de stijging van de lokale productiviteit en attractiviteit van de regio voor bedrijven (in geval van hooggekwalificeerde migranten).

Volgens de theoretische studies omtrent deze thema overheersen echter de aanbodeffecten van migratie de vraageffecten. Netto-migratie leidt dus eerder tot een stijging van de werkloosheid in de ontvangende regio door de stijging van het arbeidsaanbod en tot een daling in van de werkloosheid in het land van herkomst van de migrant. Het tegengestelde effect wordt daarentegen verwacht in het geval van selectieve migratie van hoogopgeleide werknemers. Deze situatie zal leiden tot een daling van de werkloosheid in ontvangende regio's maar tot een stijging in de regio's van herkomst van zulke werknemers.

- **Pendel:**

De drijvende kracht achter het **woon-werkverkeer** is het suburbanisatieproces. De stijgende welvaart, de verbeterde infrastructuur voor vervoer en de lagere transportkosten heeft als gevolg gehad dat inwoners uit de stad de stedelijke gebieden hebben verlaten voor omliggende regio's. Dit heeft tot belangrijke wijzigingen geleid in de demografische samenstelling binnen stedelijke gebieden en omliggende regio's. Vooral hoogopgeleide werknemers hebben ervoor gekozen om buiten de stad te verblijven, en dagelijks te pendelen, terwijl laaggeschoolde werknemers en etnische minderheden in de stad zijn gebleven. Dit vertaalt zich in hogere werkloosheidsgraden in verstedelijkte gebieden in combinatie met hogere netto-instroom van pendelaars, en lagere werkloosheidscijfers in de omliggende gebieden waar deze pendelaars wonen.

Hierdoor wordt het netto woon-werkverkeer in sommige empirische studies als verklarende factor gebruikt voor de regionale werkloosheid. De relatie tussen werkloosheid en woon-werkverkeer is identiek aan deze van de werkloosheid en migratie. Aangezien pendelaars de neiging hebben om hun inkomen in hun woonregio te besteden en niet in hun werkregio, is de stijging van de arbeidsvraag in het geval van pendel beperkt. Pendel genereert dus een stijging van de regionale werkloosheid in de ontvangende regio en een daling in de regio van herkomst.

Door gebrek aan gegevens over pendel werden in sommige studies de impact van pendel op de werkloosheid geschat door middel van twee verklarende variabelen voor pendel, namelijk het niveau van welzijn en/of het opleidingsniveau van de bevolking. Deze studies

veronderstellen dat het positieve effect van pendel op de werkloosheidsgraad verborgen is in de coëfficiënten van deze variabelen (niveau van welzijn en/of het opleidingsniveau).

▪ **Woningsituatie beroepsactieve bevolking:**

In de economische theorie veronderstelt men dat regionale verschillen in arbeidsmarktperformantie automatisch door de markt geabsorbeerd worden door ruimtelijke verschuivingen via pendel en interne of externe migratie. Uit empirische literatuur blijkt echter dat regionale verschillen in werkloosheid hardnekkig zijn. Deze persistentie wordt vaak verklaard door belemmeringen op interregionale migratie/pendel. Één van deze belemmeringen betreft de woningsituatie van de beroepsactieve bevolking. Zo zijn huiseigenaars minder bereid om naar een andere regio te verhuizen. De mobiliteit van de inwoners en dus ook de regionale werkloosheid hangt dus sterk af van het aandeel huiseigenaars binnen een regio.

In de literatuur wordt vooral evidentie gevonden wat betreft de positieve link tussen het aandeel huiseigenaars van sociale woningen en de werkloosheidsgraad. Deze bevolking is ook gekenmerkt door een laag opleidingsniveau en is daarom vaak minder mobiel. De positieve link tussen het aandeel huiseigenaars en de regionale werkloosheid is minder evident wanneer men het aandeel huiseigenaars van private woningen als verklarende factor gebruikt voor werkloosheid. In het algemeen blijkt uit de literatuur dat huiseigenaars van private woningen meer mobiel zijn dan huiseigenaars van sociale woningen, maar minder dan huishuurders.

▪ **Opleidingsniveau bevolking:**

Zonder enig uitzondering blijkt uit de empirische literatuur het opleidingsniveau van de bevolking negatief gecorreleerd te zijn aan de regionale werkloosheid. Hoe hoger het opleidingsniveau van de bevolking, hoe lager de werkloosheidsgraad. De literatuur biedt drie verklaringen voor dit eenduidige resultaat:

- Hooggeschoolde werknemers presteren voor verschillende redenen beter dan laaggeschoolde werknemers:
 - Hooggeschoolde werknemers beschikken over vaardigheden die vaker geëist worden in een economie met voortdurende technologische vooruitgang.
 - Hooggeschoolde werknemers hebben hoogstwaarschijnlijk een efficiënter zoekgedrag.
 - Hooggeschoolde werknemers zijn minder gevoelig voor ontslagen en vertonen dus een stabielere tewerkstelling dan laaggeschoolde werknemers.
- Regio's met een laag niveau van menselijk kapitaal kunnen verstrikt geraken in een lowskill armoedeval waaruit het uiterst moeilijk is om te ontsnappen. Zo moedigen slechte economische prestaties de uitstroom van werknemers met de hoogste kwalificatieniveaus aan, wat leidt tot verdere uitputting van de productiviteit van de regio, wat op zijn beurt nadelige effecten heeft op de kwaliteit van nieuwe toetreders tot de beroepsbevolking.
- Regio's met een hoge werkloosheid bieden geen motief voor emigratie van laagopgeleide werknemers aangezien deze werknemers niet competitief zijn in andere beter presterende arbeidsmarkten (omwille van de aanwezigheid van hooggeschoolde werknemers). Bovendien zijn het vooral de lager opgeleiden, die gezien de belemmeringen van de woningmarkt minder mobiel zijn op de arbeidsmarkt (zie hierboven).

- **Sociale zekerheid**

De literatuur veronderstelt dat de uitkeringen van de sociale zekerheid in het algemeen, en de werkloosheidsuitkeringen in het bijzonder, positief gerelateerd zijn aan de regionale werkloosheidspercentages. Volgens de literatuur leidt een hoge werkloosheidsvergoeding tot een lagere kost om werkloos te zijn wat het zoeken naar werk ontmoedigt. Vooral Amerikaanse studies hebben dit onderwerp onderzocht en effectief een positieve relatie gevonden tussen de regionale werkloosheid en sociale zekerheidsvergoedingen. Er bestaan geen dergelijke onderzoeken in Europa aangezien in deze landen geen regionale verschillen bestaan in het sociale zekerheidsbeleid.

2.1.2 *Factoren gerelateerd tot de arbeidsvraag*

In de literatuur worden verschillende factoren die betrekking hebben op de arbeidsvraag gebruikt om de regionale werkloosheidsverschillen te verklaren. Deze worden hieronder opgesomd en beschreven:

- **Tewerkstelling:**

Het effect van de **groei van de werkgelegenheid** op de werkloosheid is bijna per definitie negatief. Het is logisch dat de werkloosheid afneemt als gevolg van een extra baan, of het nu wordt opgevuld door een werkloze, een niet-deelnemer of een migrant. Daarom is het in de empirische literatuur heel gebruikelijk om de werkgelegenheidsgraad op te nemen als verklarende factor voor regionale werkloosheid. Een ernstig bezwaar tegen het verklaren van het werkloosheidspercentage in de regio door de groei van de werkgelegenheidsgraad is dat een dergelijke relatie het mechanisme achter de werkloosheidsgroei niet verklaart.

Een alternatief voor de variabele werkgelegenheidsgraad zou zijn om **het aantal ontvangen vacatures** als variabele in het model op te nemen. Het aantal vacatures geeft ook het aanbod aan werk (arbeidsvraag) weer, zowel in het geval van vervanging van een bestaande arbeidsplaats of de creatie van een nieuwe baan. Het aantal vacatures zou dus negatief gecorreleerd moeten zijn aan de regionale werkloosheid. De introductie van deze indicator om de werkloosheid in een regio te verklaren heeft alweer als nadeel dat we hiermee het mechanisme van groei van de arbeidsvraag niet verklaren.

Hoewel de negatieve link tussen de werkloosheid en de tewerkstelling in de meeste empirische studies werd aangekaart is het belangrijk om aan te geven dat de groei van de werkgelegenheid niet altijd een negatieve invloed heeft op de werkloosheid. Harris en Todaro (1970) wezen erop dat de creatie van stedelijke banen in de context van suburbanisatieproces (hooggeschoolden wonen buiten de stad maar pendelen dagelijks om in de stad te gaan werken) kan leiden tot meer banen in de steden maar niet tot lagere werkloosheidscijfers. Een Deze functie is empirisch geverifieerd door Todaro (1976) en is sindsdien bekend als de Todaro paradox.

- **Bruto regionaal product**

Een van de belangrijkste indicatoren om de groei van de werkgelegenheid te verklaren is het bruto regionaal product (Okun-wet). Ook voor de regionale werkloosheidsverschillen blijkt deze variabele een belangrijke indicator. Uit de empirische literatuur blijkt het bruto regional product een duidelijke negatieve invloed te hebben op de regionale werkloosheidsgraad.

- **Marktpotentieel**

Een belangrijke verklarende variabele voor economische groei, en dus voor regionale werkloosheid, is het **marktpotentieel**. Dit is een variabele met een lange traditie in de economische geografie (soms ook wel agglomeratiepotentieel of vraagpotentieel genoemd). Clark et al. (1969) deed de vaststelling dat twee fundamentele factoren de locatiebeslissing van een bedrijf beïnvloeden, namelijk de locatie van de noodzakelijke input voor de productie en de locatie van de afzetmarkten voor het product. Hieruit vloeien immers belangrijke vervoerskosten voort. Bijgevolg is de meest attractieve regio voor een onderneming de regio waarbij de afstand en dus de kosten om alle mogelijke markten te bereiken het kleinst zijn. Dit is natuurlijk sterk gelinkt aan de toegankelijkheid van de regio (transportinfrastructuur) en de beschikbaarheid van natuurlijke rijkdommen binnen de regio (productie-inputs, zoals bvb. mijnen, maar ook transportmogelijkheden, zoals bvb. de aanwezigheid van watervoer). Volgens de literatuur voorzien vooral dichtbevolkte regio's de meest vitale inputs (bvb. arbeidskrachten) maar ook de belangrijkste afzetmarkten. Een weinig bevolkte regio daarentegen kan de locatie van bedrijven ontmoedigen door de verscheidenheid van afstandkosten (bvb. vervoer van afgewerkte producten naar de markten, contact met de klanten,...).

- **Bevolkingsdichtheid**

De exacte impact van de **grootte van een ruimtelijke eenheid** en de **bevolkingsdichtheid** op de regionale werkloosheid is onzeker. Aan de ene kant wordt een dichtbevolkte regio, door de voorziening van de meest vitale inputs (bvb. arbeidskrachten) maar ook de belangrijkste afzetmarkten, gezien als een aantrekkelijke locatie voor bedrijven (zoals hierboven). Hierdoor zou de bevolkingsdichtheid negatief gecorreleerd moeten zijn aan werkloosheid. Bovendien zou een omvangrijke en dichtbevolkte stedelijke arbeidsmarkt een invloed kunnen hebben op de doeltreffendheid van de afstemming werknemers-arbeidsvraag. Zo zou in principe het grotere aantal vacatures en werkzoekenden meer keuze betekenen voor beide zijden van de arbeidsmarkt, wat zou moeten leiden tot een betere en snellere matching tussen de arbeidsvraag en -aanbod. Aan de andere kant kan de omvangrijkere en dichtbevolkte stedelijke arbeidsmarkt er ook voor zorgen dat meer tijd vereist is om de informatie te verzamelen over vacatures en werkzoekenden en hierdoor de match tussen vraag en aanbod juist verminderen. Tot slot heeft het suburbanisatieproces de demografische samenstelling van steden en omliggende gemeenten gewijzigd. Vooral hoog opgeleide werknemers hebben ervoor gekozen om buiten de stad te verblijven en dagelijks te pendelen, terwijl laaggeschoolde werknemers en etnische minderheden achterbleven in de steden. Dit vertaalt zich in hogere werkloosheidsgraden in verstedelijkte dichtbevolkte gebieden. De empirische literatuur is er niet in geslaagd aan te kaarten welke kenmerken van de omvangrijke en dichtbevolkte stedelijke gebieden de meeste impact hebben op regionale werkloosheidsverschillen. De resultaten uit deze studies zijn ambigu.

- **Industriële mix**

Er wordt in de literatuur vaak beweerd dat één van de belangrijkste oorzaken van regionale werkloosheidsverschillen de vestiging is van dalende of groeiende **bedrijfstakken** in bepaalde regio's. Krimpende industrieën leiden tot hoge werkloosheid in de regio terwijl groeiende industrieën een daling van de werkloosheid als gevolg hebben in de regio. Zo zullen regio's die gespecialiseerd zijn in afnemende sectoren zoals landbouw en industrie naar verwachting gekenmerkt worden door een hogere structurele werkloosheid dan regio's gespecialiseerd in groeiende sectoren zoals bvb. de dienstensector. Dit resultaat is echter deels te nuanceren gegeven dat het multiplicator effect van één extra baan in de landbouw en de industrie hoger is dan één extra baan in de dienstensector. Dit komt doordat activiteiten in de dienstensector grotendeels afhankelijk zijn van de vraag in de twee andere sectoren van de economie. Voor sommige auteurs is de werkloosheid niet te verklaren door de vestiging van groeiende of krimpende sectoren maar eerder door de industriële diversiteit van een regio. Het argument is dat, in geval van veranderende behoeften van de arbeidsmarkt, de regio's met diverse bronnen van werkgelegenheid meer mogelijkheden

zullen hebben voor arbeids-herschikking tussen bedrijven en/of industrieën en hierdoor minder risico lopen op hoge werkloosheid.

De impact van de industrie op de regionale werkloosheidsverschillen werd dus op diverse wijzen in de literatuur geanalyseerd, bvb. door het gebruik van het aandeel tewerkgestelden in de verschillende sectoren of de Herfindahl specialisatie-index, als verklarende factoren. De studies die het aandeel tewerkgestelden in de verschillende sectoren als verklarende variabele gebruiken blijken nogal gemengde resultaten te vinden. Dit kan volgens Elhorst, J.P. (2003) verklaard worden doordat het aandeel tewerkgestelden in sectoren geen efficiënt referentiekader is. Het belangrijkste bezwaar is dat een aandeel kan stijgen, zelfs indien het niveau van de werkgelegenheid in deze sector hetzelfde blijft, wanneer de werkgelegenheid in andere sectoren daalt. Zo stijgt het aandeel tewerkgestelden in de dienstensector automatisch door de daling van het aantal tewerkgestelden in de landbouw en industrie. Het is het echter niet zeker dat een dergelijke kunstmatige verhoging kan bijdragen tot een vermindering van de werkloosheid. Bovendien, groeiende industrieën zijn ook geen garantie dat de werkloosheid vermindert, omdat nieuwe instroom op de arbeidsmarkt, via bvb. migratie, een deel van de nieuwe banen kan absorberen.

2.1.3 Factoren gerelateerd tot de matching tussen arbeidsvraag en -aanbod

In de literatuur worden verschillende factoren die de matching tussen arbeidsvraag en -aanbod beïnvloeden gebruikt om de regionale werkloosheidsverschillen te verklaren. Deze worden hieronder voorgesteld en beschreven:

- **Loon:**

In de neoklassieke theorie wordt verondersteld dat hogere **lonen** een positief effect hebben op het arbeidsaanbod maar een negatief effect op de vraag naar arbeid, waardoor de werkloosheid zal toenemen als de lonen naar omhoog gaan. Dit blijkt ook uit de empirische studies die de link tussen lonen en regionale werkloosheid hebben onderzocht. Het is echter belangrijk om aan te geven dat in deze studies de meest gebruikte indicator van de lonen de gemiddelde bruto verdiensten over een bepaalde periode (week, maand en jaar) zijn. Volgens Elhorst, J.P. (2003) is dit echter niet de meest geschikte indicator. Zo merken deze auteurs op dat achtergebleven regio's gekenmerkt worden door relatief lage nominale lonen, maar dat deze regio's nog steeds aantrekkelijk kunnen zijn als gevolg van lagere woningprijzen, wat de koopkracht van deze nominale lonen aanzienlijk versterkt. Daarentegen kunnen nominale lonen in welvarende regio's in reële termen lager zijn omwille van de hogere woningprijzen. Een analyse van gegevens over steden in verschillende Europese landen wijst inderdaad op een negatief verband tussen werkloosheid en woningprijzen (Vermeulen, W. en Van Ommeren, J. (2006))¹⁹. Woningen zijn goedkoper in regio's waar de werkloosheid hoog is, omdat het minder aantrekkelijk is om er te wonen. Perspectieven op de regionale arbeidsmarkt worden zo gekapitaliseerd in de grondmarkt. Het tegengestelde geldt voor regio's met een lage werkloosheidsgraad. De prikkel om te verhuizen vanuit een regio met lage arbeidsmarktperspectieven en lage woningprijzen naar regio's met betere perspectieven maar hogere woningprijzen is dus beperkter. Om hiermee rekening te houden stellen de auteurs voor om eerder het reële inkomen als indicator te gebruiken door de nominale loonvoet te corrigeren voor regionale verschillen in koopkracht op basis van woningprijzen.

¹⁹ Vermeulen, W. en Van Ommeren, J. (2006), 'Compensatie van regionale werkloosheid in woningmarkten' working paper Free University Amsterdam, Department of Spatial Economics.

- **De langtermijn werkloosheid**

Verschillende studies verklaren de regionale werkloosheid door de werkloosheid in de regio het jaar ervoor of door **de langtermijn werkloosheid** van deze regio. Het idee achter deze variabele is dat werkloosheid zichzelf versterkt als gevolg van het hysteresiseffect. Zo daalt volgens de literatuur de zoekintensiteit van een werkzoekende met de tijd, terwijl parallel werkgevers de werkloosheidsduur kunnen gebruiken als indicatie van de kwaliteit/motivatie van de werkzoekende. Een variabele dat in de literatuur als alternatief wordt gebruikt is het **aandeel langdurig werkzoekenden** binnen een regio. Uit deze studies blijkt een duidelijke positieve relatie te bestaan tussen de regionale werkloosheid en het aandeel langdurige werkzoekenden.

- **Het aantal openstaande vacatures**

In principe zou het aantal ontvangen vacatures negatief gecorreleerd moeten zijn aan de regionale werkloosheid. Door de mismatch tussen de vraag en het aanbod op de arbeidsmarkt is dit echter in de realiteit niet altijd het geval en worden niet alle vacatures ingevuld. Om dit in het model mee te nemen kan men het aantal openstaande vacatures als verklarende variabele gebruiken voor regionale werkloosheid. De impact van deze variabele op de regionale werkloosheid is echter onduidelijk. Dit kan zowel een negatieve invloed hebben wanneer de indicator aangeeft dat er een vraag is voor arbeid in de regio, als een positieve impact indien de geëiste vaardigheden niet overeenkomen met de vaardigheden van de populatie in de regio.

- **De nationale werkloosheidsgraad**

Uit de literatuur blijkt dat de **nationale werkloosheidsgraad** alsook de werkloosheidsgraad in de omringende arbeidsmarktgebieden een positieve samenhang kennen met de regionale werkloosheidsgraad. Beide variabelen worden in de literatuur gebruikt als proxy voor de algemene schaarste op de arbeidsmarkt.

2.1.4 Samenvatting van verklarende factoren uit de literatuur

Op basis van dit overzicht van de literatuur heeft Elhorst, J.P. (2003) een soort van 'checklist' opgemaakt van de belangrijkste verklarende variabelen voor regionale werkloosheidsverschillen. In onderstaande tabel wordt een samenvattend overzicht van deze verklarende factoren weergegeven. De tabel geeft ook aan wat de verwachte invloed is van de factoren op regionale werkloosheid.

Tabel 9: Overzicht van verklarende factoren vanuit de literatuur

Thema	Verklarende factor	Impact op werkloosheidsgraad
	Geboortecijfer	+
	Leeftijdsstructuur bevolking	Aandeel jongeren: + Aandeel ouderen: -
	Participatiegraad	-
	Netto-migratie	Regio's van aankomst: + Regio's van herkomst: -
Arbeidsaanbod	Pendel	Regio's van aankomst: + Regio's van herkomst: -
	Aanbod sociale huisvesting	+
	Aantal huiseigenaars	+
	Prijzen van huizen	-
	Opleidingsniveau	Aandeel laaggeschoolden + Aandeel hooggeschoolden -
	Sociale zekerheidsvoorziening	+
Arbeidsvraag	Tewerkstellingsgraad	-
	Aantal vacatures	-
	BRP	-
	Marktpotentieel	-
	Bevolkingsdichtheid	-/+
	Industrie mix/diversiteit	-
	Reële lonen	+
	Lange-termijn werkloosheid	+
Matching	Openstaande vacatures	+/-
	Aandeel langdurig werklozen	+
	Nationale werkloosheidsgraad	+

Bron: IDEA Consult op basis van literatuur

Volgens Elhorst, J.P. (2003) zouden alle bovenstaande variabelen in principe deel moeten uitmaken van elk empirisch model voor de verklaring van regionale werkloosheid. Dit overzicht wordt dan ook gebruikt als basis voor het opzoeken en verzamelen van beschikbare gegevens voor Vlaamse gemeenten (zie volgend hoofdstuk).

Met uitzondering van het ontbreken van gegevens, zijn er volgens Elhorst, J.P. (2003) drie andere redenen waarom sommige van bovenstaande variabelen niet worden opgenomen in een model:

- Sommige variabelen zijn niet relevant voor bepaalde landen, gezien de beperkte verschillen tussen regio's. Dit is bvb. het geval voor het stelsel van de sociale zekerheid.
- De tweede reden is omdat bepaalde verklarende variabelen elkaar gedeeltelijk overlappen. Er bestaan twee categorieën van verklarende variabelen: verklarende variabelen die op zichzelf staan (bvb. scholingsniveau) en variabelen die als afhankelijke variabelen kunnen gebruikt worden in andere vergelijkingen (bvb. tewerkstellingsgroei). Overlap ontstaat wanneer variabelen van de eerste categorie variabelen van de tweede categorie verklaren. Dit maakt de keuze van het model nogal moeilijk en verklaart deels waarom sommige studies voor de schatting van regionale werkloosheid verschillende regressievergelijkingen naast elkaar schatten.

- Ten slotte is de derde reden multicollineariteit. Het feit dat sommige van de verklarende variabelen sterk gecorreleerd zijn met elkaar is een moeilijk probleem in de analyse van regionale werkloosheidsverschillen. Dit is een bijkomende reden waarom er in de literatuur vaak verschillende regressievergelijkingen naast elkaar geschat worden.

2.2 Verklarende factoren vanuit het model

Het overzicht van verklarende factoren uit de literatuur dient als basis voor het opzoeken en verzamelen van beschikbare gegevens voor Vlaamse gemeenten. Eerst en vooral wordt een overzicht van potentieel verklarende factoren gegeven. Deze factoren hangen af van de beschikbaarheid van de gegevens op het niveau van Vlaamse gemeenten. Hierna wordt een finale set van variabelen geselecteerd op basis van de resultaten van correlatie-analyses en endogeniteitsanalyses. Vooraleer het model wordt voorgesteld zullen eerst de verklarende factoren voor het laatst beschikbare jaar in kaart worden gebracht en besproken.

2.2.1 Overzicht van potentieel verklarende factoren

Op basis van de geïdentificeerde relevante verklarende factoren uit de literatuur zijn we op zoek gegaan naar beschikbare gegevens voor Vlaamse gemeenten. Aangezien gegevens voor de werkloosheidsverschillen beschikbaar zijn voor de periode 1999-2009, hebben we besloten om gegevens voor verklarende factoren voor dezelfde periode te verzamelen, voor zover mogelijk. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de beschikbare potentieel verklarende factoren voor Vlaamse gemeenten, alsook hun omschrijving, bron en beschikbare periode.

Sommige indicatoren zijn niet beschikbaar voor de periode 1999-2009. In dit geval werden deze gegevens geëxtrapoleerd op basis van de jaarlijkse meetkundige gemiddelde groei²⁰.

²⁰ Deze indicatoren worden in het oranje in de tabel aangeduid.

Tabel 10: Overzicht van potentieel verklarende factoren

Thema	Indicator	Beschrijving		99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Bron	
Tewerkstelling	Werkloosheidsgraad	De verhouding tussen het aantal NWWZ tussen 18 en 65 jaar en de beroepsbevolking (18 en 65 jaar).	wl	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Participatiegraad	De verhouding tussen het aantal actieve populatie en de beroepsbevolking tussen 18 en 65 jaar.	p	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	WSE	
	Werkloosheidsgraad Vlaanderen	Het aantal NWWZ t.o.v. de beroepsbevolking tussen 18 en 65 jaar op Vlaams niveau.	wlgl	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Aantal vacatures ontvangen	Het aantal ontvangen vacatures door de VDAB t.o.v. het totaal aantal werkzoekenden.	ontvvac	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Aantal vacatures openstaande	Het aantal openstaande vacatures op het eind van het jaar t.o.v. het aantal NWWZ.	openvac	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Aandeel langdurige werklozen	Aandeel langdurige werkzoekenden in de werkzoekende populatie (meer dan 2 jaar)	Lang	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Aandeel arbeidsplaatsen	Aantal arbeidsplaatsen t.o.v. het aantal inwoners	arbpl	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
Demograf. kenmerken	Aandeel niet Belgen	Het aantal niet-Belgen t.o.v. het aantal inwoners.	nat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
	Aandeel 15 – 24 jaar	Verhouding tussen populatie van 15 tot en met 24 jaar en de beroepopulatie (15 tot 65 jaar).	l1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
	Aandeel 24 – 49 jaar	Verhouding tussen populatie van 24 tot en met 49 jaar en de beroepopulatie (15 tot 65 jaar).	l2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
	Aandeel 50 – 65 jaar	Verhouding tussen populatie van 50 tot en met 65 jaar en de beroepopulatie (15 tot 65 jaar).	l3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
	Geboortecijfer	Het aantal geboortes t.o.v. het aantal vrouwen tussen (15 tot 60 jaar).	fert	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
	Aandeel laaggeschoolde NWWZ	Aandeel laaggeschoolde werkzoekenden in de werkzoekende populatie	Laag	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Aandeel middengeschoolde NWWZ	Aandeel middengeschoolde werkzoekenden in de werkzoekende populatie	Midden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Aandeel hooggeschoolde NWWZ	Aandeel hooggeschoolde werkzoekenden in de werkzoekende populatie	hoog	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	VDAB	
	Ruimtelijke kenmerken	Bevolkingsdichtheid	De populatie t.o.v. de oppervlakte in are.	bd	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie
		Bebouwde oppervlakte	Bebouwde oppervlakte t.o.v. de totale oppervlakte.	bebopp	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie
Netto nominale inkomen		Gemiddeld netto inkomen per inwoner per 10.000 euro.	nink	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
Sociale voorziening	Netto reële inkomen	Gemiddeld netto inkomen per inwoner per 10.000 euro geïndexeerd door verkoopprijzen van huizen.	rink	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
	Aandeel kansarme geboortes	Het aantal geboortes die zich voordoen in gezinnen die zich bevinden in een toestand van kansarmoede uitgedrukt t.o.v. het aantal geboortes.	kansarm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Kind en Gezin	
	Maatschappelijke integratie	Het aantal gerechtigden op maatschappelijke integratie (of leefloon) t.o.v. het aantal inwoners.	integ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	POD Maatschap Integratie	
	Kinderopvang	Aantal plaatsen (mini-crèche, opvanggezinnen, kinderdagverblijven en onthaalouders) t.o.v. het aantal geboortes.	ko	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Kind en Gezin	
Ondernemerschap	Ondernemingen	Aandeel ondernemingen t.o.v. het aantal inwoners	ond	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	
	Oprichtingratio	Het aantal opgerichte ondernemingen t.o.v. het aantal actieve ondernemingen.	opr	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie	

	Uitrederatio	Het aantal verdwenen ondernemingen t.o.v. het aantal actieve ondernemingen.	uit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie
	Herfindahl-index	De Herfindahl-index wordt berekend als de kwadraten van alle sectoraandelen. Hoe hoger de index, hoe hoger de concentratie, hoe lager de index, hoe groter de diversiteit.	hi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
Sector- inderling	Aandeel primair	Het aantal werknemers in de primaire sector t.o.v. alle sectoren.	prim	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
	Aandeel secundair	Het aantal werknemers in de secundaire sector t.o.v. alle sectoren.	sec	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
	Aandeel tertiair	Het aantal werknemers in de tertiaire sector t.o.v. alle sectoren.	tert	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
	Aandeel quartair	Het aantal werknemers in de quartaire sector t.o.v. alle sectoren.	quart	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
	Aandeel technologisch	Het aantal werknemers in de technologische sectoren ²¹ t.o.v. alle sectoren.	tech	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
	Aandeel kennisintensief	Het aantal werknemers in de kennisintensieve sectoren ²² t.o.v. alle sectoren.	kennis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
	Aandeel rest sectoren	Het aantal werknemers in alle andere sectoren t.o.v. alle sectoren.	rest	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RSZ
	Vastgoed	Prijzen gewone huizen	Gemiddelde verkoopprijzen voor gewone huizen per 100.000 euro.	wonpr	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bouwvergunningen woonhuizen		Het aantal bouwvergunningen voor nieuwe woonhuizen t.o.v. het totaal aantal inwoners.	bwverg	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie
Verkochte woonhuizen		Het aantal transacties voor de aankoop van woonhuizen t.o.v. het totaal aantal inwoners.	wonverk	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie
Migratie en pendel	Intern migratiesaldo	Interne (binnenlandse) migratiebeweging = interne inwijkingen - interne uitwijkingen; t.o.v. aantal inwoners.	intmig	x	x	x	x	x	x	x	x	x			FOD economie
	Extern migratiesaldo	Extern migratiesaldo (buitenlands) = immigraties - emigraties t.o.v. het aantal inwoners.	extmig	x	x	x	x	x	x	x	x	x			FOD economie
	Wagens per huishouden	Aantal personenwagens per privaat huishouden.	wagens	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie
	Aandeel abonnementen	Aantal Omnipas abonnementen (25-59 jaar) t.o.v. het aantal inwoners tussen 25 en 59 jaar (in %).	abon	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	De Lijn
	Afgelegde afstanden	Afgelegde afstanden op het verharde wegennet (autosnelweg, gemeenteweg, gewest- en provincieweg) in 1.000 km per inwoner.	afst	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie
	Lengte wegennet	Lengte in 1.000 km van het verharde wegennet, zowel autosnelweg, gemeenteweg als gewest- en provincieweg.	wegen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	FOD economie

Met x: aanwezig in de dataset en oranje gemarkeerd: geëxtrapoleerd

Bron: IDEA Consult

²¹ Vliegtuigbouw, farmacie, computers & kantoormachines, audio- video- en telecomapparatuur, medische, precisie- en optische instrumenten; elektrische machines, automobiel, chemie, overig transport, machinebouw.

²² Post en telecommunicatie, informatica, spur- en ontwikkelingswerk; banken en verzekeringen, financiële hulpbedrijven; vervoer over water, luchtvaart, verhuur en handel in onroerende goederen, verhuur zonder bedieningspersoneel, zakelijke diensten.

Niet alle bovenstaande beschikbare en relevante verklarende factoren kunnen echter in het model worden opgenomen. Zoals reeds aangegeven kunnen bepaalde verklarende variabelen elkaar gedeeltelijk overlappen of sterk met elkaar correleren (multicollineariteit). Vooraleer het model wordt geschat dienen bijkomende analyses te worden uitgevoerd om de finale set van verklarende factoren te selecteren. Deze bijkomende analyses worden in de volgende paragraaf uiteengezet. Daarna wordt de finale set van geselecteerde verklarende factoren voorgesteld en in kaart gebracht.

2.2.2 Analyse van verklarende factoren

Een eerste stap in de selectie van variabelen voor het regressiemodel is de analyse van de onderlinge correlatie tussen de variabelen. Immers, indien verklarende variabelen onderling sterk van elkaar afhankelijk zijn, treedt er multicollineariteit op in het model en zijn de schattingsresultaten niet betrouwbaar. Het is dus belangrijk ervoor te zorgen dat gecorreleerde variabelen niet samen in het model voorkomen. Daarnaast laat het berekenen van de correlaties ook toe om een eerste beeld te krijgen van de factoren die samenhang vertonen met de werkloosheidsgraad.

We merken op dat de correlatie echter geen enkele uitspraak toelaat over causaliteit tussen de variabelen. Met andere woorden, een hoge positieve correlatie tussen inkomen en woningprijzen betekent niet dat de woningprijzen stijgen OMDAT de inkomens stijgen. De correlatie zegt enkel dat we observeren dat waar de woningprijzen relatief hoog zijn ook de inkomens relatief hoog zijn en omgekeerd. Een derde (mogelijk niet geobserveerde) indicator kan beide effecten veroorzaken, zodat er wel een correlatie is maar geen oorzakelijk verband tussen woningprijzen en inkomens.

De volledige correlatiematrix (zowel tussen de afhankelijke variabele en de verklarende variabelen, als tussen de verklarende variabelen onderling) is weergegeven in bijlage 3. Uit deze tabel blijkt dat een aantal variabelen sterk met elkaar gecorreleerd zijn. Als vuistregel voor multicollineariteit wordt in de econometrische literatuur vaak een kritische waarde gebruikt van 0,7 voor de absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt (dus $>0,7$ of $<-0,7$). Een overzicht van de variabelen waarvoor de correlatie in absolute waarde deze kritische waarde overstijgt is weergegeven in Tabel 11, samen met hun correlatiecoëfficiënt, de vermoedelijke oorzaak van correlatie en de voorgestelde manier om hiermee om te gaan in het regressiemodel.

De correlatiecoëfficiënt biedt een eerste indicatie van mogelijke multicollineariteit tussen variabelen. Om echter uitsluitel te brengen, voeren we nog een tweede test uit op alle variabelen waarvan:

- de correlatiecoëfficiënt heeft aangetoond dat er een verband tussen bestaat;
- de correlatiecoëfficiënt rond de kritische waarde van de vuistregel ligt (tussen 0,6 en 0,7 in absolute waarde);
- we logischerwijs vermoeden dat er een verband tussen bestaat maar waarvan de correlatiecoëfficiënt niet boven 0,6 ligt.

De test bestaat uit een stapsgewijze regressie met als afhankelijke variabele de werkloosheidsgraad, als onafhankelijke variabelen x_1 en x_2 de variabelen waartussen we een verband vermoeden. Volgende modellen worden dan geschat:

- 1) $werkloosheidsgraad_{it} = x_{1it}$; waar i = gemeente, t = tijd
- 2) $werkloosheidsgraad_{it} = x_{1it} + x_{2it}$; waar i = gemeente, t = tijd

Indien de eerste regressie (zoals verwacht) een significante coëfficiënt voor x_1 schat, maar in de tweede regressie beide onafhankelijke variabelen insignificant worden, duidt dit op multicollineariteit.

Dit is in geen van de geteste gevallen waar, zodat we kunnen concluderen dat multicollineariteit in onze dataset beperkt is en geen inconsistenties in de schatting zal veroorzaken.

Toch zijn er een aantal variabelen waarvoor we een keuze moeten maken, zoals aangegeven in Tabel 11, omdat we weten dat ze op basis van dezelfde gegevens berekend zijn, of omdat ze deel uitmaken van een exhaustieve indeling en dus een referentiecategorie nodig is. Als conclusie geeft onderstaande tabel aan welke keuze we in dit geval hebben gemaakt en waarom.

Tabel 11: Overzicht variabelen met hoge correlatiecoëfficiënt en toegepaste oplossing

Gecorreleerde Variabelen		Correlatie-coëfficiënt	Mogelijke oorzaak	Voorgestelde oplossing	Toegepaste oplossing
Leeftijdscategorie 25-49 jaar	Leeftijdscategorie 50-65 jaar	-0,78	Complementaire variabelen	1 als referentie weglaten uit de regressie	Leeftijdscategorie 25-49 wordt referentiecategorie zodat de categorieën ouderen en jongeren relatief ten opzicht van de middenmoot bekeken worden.
Bevolkingsdichtheid	Bebouwde oppervlakte	0,88	Onderliggende gemeenschappelijke verklaring	1 schrappen	Bebouwde oppervlakte wordt geschrapt omdat bevolkingsdichtheid duidelijker interpreteerbaar is. Bebouwde oppervlakte kan immers voor woningen bebouwd zijn, maar ook voor industrie en is dus niet eenduidig te interpreteren.
Nominaal inkomen	Reëel inkomen	0,79	(Deels) zelfde berekeningsbasis	1 schrappen	Nominaal inkomen wordt geschrapt omdat reëel inkomen in de literatuur meer frequent voorkomt en naast inkomen ook prijsinformatie bevat.
Reëel inkomen	Woningprijzen	0,77	(Deels) zelfde berekeningsbasis	1 schrappen	Woningprijzen wordt geschrapt omdat van deze twee variabelen reëel inkomen sneller zal reageren op en dus een betere weerspiegeling is van de economische realiteit.
Nominaal inkomen	Woningprijzen	0,77	(Deels) zelfde berekeningsbasis	1 schrappen	Beide variabelen zijn geschrapt (zie hierboven).
Scholingsgraad laag	Reëel inkomen	-0,74	Onderliggende gemeenschappelijke verklaring	1 schrappen	Scholingsgraad wordt behouden omdat deze variabele significant is voor de verklaring van de werkloosheidsgraad, terwijl reëel inkomen dat niet is.
Scholingsgraad hoog	Reëel inkomen	0,76	Onderliggende gemeenschappelijke verklaring	1 schrappen	Scholingsgraad wordt behouden omdat deze variabele significant is voor de verklaring van de werkloosheidsgraad, terwijl reëel inkomen dat niet is.
Scholingsgraad laag	Nominaal inkomen	-0,60	Onderliggende gemeenschappelijke verklaring	1 schrappen	Nominaal inkomen is geschrapt.
Scholingsgraad hoog	Nominaal inkomen	0,62	Onderliggende gemeenschappelijke verklaring	1 schrappen	Nominaal inkomen is geschrapt.
Scholingsgraad laag	Scholingsgraad midden	-0,74	Complementaire variabelen	1 schrappen	Scholingsgraad laag wordt referentiecategorie zodat de categorieën midden en hoog relatief ten opzicht van de lage scholingsgraad bekeken worden.
Scholingsgraad laag	Scholingsgraad hoog	-0,92	Complementaire variabelen	1 schrappen	Scholingsgraad laag wordt referentiecategorie zodat de categorieën midden en hoog relatief ten opzicht van de lage scholingsgraad bekeken worden.

Openstaande vacatures	Ontvangen vacatures	0,62	Onderliggende gemeenschappelijke verklaring en (deels) zelfde berekeningsbasis	1 schrappen	Ontvangen vacatures wordt geschrapt omdat in het regressiemodel met beide openstaande vacatures significant was, terwijl ontvangen vacatures niet meer significant was.
Herfindahl-index	Primaire sector	0,64	?	Verder onderzoeken op multicollineariteit	Geen multicollineariteit.
Secundaire sector	Quartaire sector	-0,67	Complementaire variabelen	1 als referentie weglaten uit de regressie	De primaire sector wordt referentiecategorie.
Tertiaire sector	Kennis-intensieve sector	0,63	(Deels) zelfde berekeningsbasis	1 van beide sectorindelingen kiezen na verder onderzoek significantie beide	Verder onderzoek leidt tot de keuze voor kennisintensieve-technologische sectoren in plaats van klassieke indeling. ²³
Kennis-intensieve sector	Rest van de sectoren	-0,69	Complementaire variabelen	1 als referentie weglaten uit de regressie	Rest van de sectoren wordt referentiecategorie
Nationaliteit	Participatiegraad	-0,61	Endogeniteit		Participatiegraad wordt geschrapt omwille van endogeniteit (zie verder).

Bron: IDEA Consult

In de tweede stap van de variabelenselectie onderzoeken wij de mogelijke endogeniteit van enkele variabelen. Endogeniteit treedt in de regressie op als de afhankelijke variabele de verklarende variabele beïnvloedt. Wij vermoeden dat de werkloosheidsgraad mogelijk de invloed kan hebben op de participatiegraad, langdurige werkloosheid, oprichtingsratio en uittrederatio.

Wij toetsen de endogeniteit van deze vier variabelen met behulp van de Durbin-Wu-Hausman test voorgesteld in Davidson and MacKinnon (1993). De test bestaat uit twee stappen. In de eerste stap wordt het model geschat waar de mogelijke endogene variabele verklaard wordt door andere verklarende variabelen. De restwaarden van deze schatting worden in de tweede stap gebruikt als een verklarende variabele in de oorspronkelijke vergelijking. Indien de coëfficiënt van deze variabele significant is, concluderen wij dat de variabele in kwestie inderdaad endogeen is.

De endogeniteitstoets voor participatiegraad en langdurige werkloosheid toont aan met grote statistisch significantie dat deze variabele endogeen is. Voor oprichtingsratio en uittrederatio kan endogeniteit niet bewezen worden met voldoende statistisch significantie (onder de drempel van 5%).

Aan de hand van deze resultaten kiezen wij om de participatiegraad en langdurige werkloosheid in het model niet op te nemen, maar oprichtingsratio en uittrederatio wel te behouden.

²³ Om de meest gepaste sectorindeling te kiezen, hebben we een OLS regressie, fixed effect panel regressie en random effect panel regressie uitgevoerd met om beurt beide sectorindelingen. In de panel regressies toonden de coëfficiënten voor de sectorindeling kennisintensief-technologisch gemiddeld hogere waarden van significantie dan het klassieke alternatief primair-secundair-tertiair-quartaire. Daarom verkiezen we de sectorindeling kennisintensief-technologisch.

2.2.3 Selectie van verklarende factoren

Op basis van de analyse uit de vorige paragraaf en de keuzes die voor de verschillende factoren werden gemaakt, worden in deze paragraaf de geselecteerde verklarende factoren voorgesteld. Tabel 12 geeft een overzicht van de set van behouden verklarende factoren, alsook hun afkorting in het model, en een aantal kernstatistieken (aantal observaties, gemiddelde, standaard deviatie, minimum en maximum).

Tabel 12: *Selectie van verklarende factoren*

	Variabele	Afkorting	N	Mean	Stand . dev.	Min	Max
Tewerkstelling	Werkloosheidsgraad	wl	3.377	0,0589	0,0206	0,0214	0,1811
	Werkloosheidsgraad Vlaanderen	wlglv	3.377	0,0717	0,0080	0,0591	0,0852
	Aantal openstaande vacatures	openvac	3.377	0,1250	0,1291	0,0000	2,3438
	Aandeel arbeidsplaatsen	arbpl	3.377	0,3908	0,2612	0,0939	2,9058
Demografische kenmerken	Aandeel niet Belgen	nat	3.377	0,0386	0,0517	0,0010	0,4494
	Aandeel 15 – 24 jaar	l1	3.377	0,1798	0,0145	0,1377	0,2312
	Aandeel 24 – 49 jaar	l2	3.377	0,5431	0,0236	0,3972	0,6154
	Aandeel 50 – 65 jaar	l3	3.377	0,2771	0,0250	0,2070	0,4469
	Geboortecijfer	fert	3.377	0,0427	0,0063	0,0225	0,0796
	Aandeel laaggeschoolde NWWZ	laag	3.377	0,5027	0,0909	0,1727	0,7527
	Aandeel middengeschoolde NWWZ	midden	3.377	0,3407	0,0399	0,2043	0,5066
Ruimtelijke kenmerken	Aandeel hooggeschoolde NWWZ	hoog	3.377	0,1566	0,0679	0,0256	0,5036
	Bevolkingsdichtheid	bd	3.377	5,1931	4,4531	0,5102	32,2539
Sociale voorziening	Netto reël inkomen	rink	3.377	1,4833	0,4452	0,4303	4,0787
	Aandeel kansarme geboortes	kansarm	3.377	0,0326	0,0320	0,0000	0,2260
	Maatschappelijke integratie	integ	3.377	0,0026	0,0019	0,0000	0,0167
	Kinderopvang	ko	3.377	1,0050	0,4142	0,0000	8,9200
Ondernemerschap	Ondernemingen	ond	3.377	0,0707	0,0158	0,0375	0,1445
	Oprichtingratio	opr	3.377	0,0583	0,0146	0,0170	0,1409
	Uitrederatio	uit	3.377	0,0441	0,0107	0,0090	0,1270
Sector-inderling	Herfindahl-index	hi	3.377	1,7958	0,0765	1,4452	2,0605
	Aandeel technologisch	tech	3.377	0,0459	0,0744	0,0000	0,9777
	Aandeel kennisintensief	kennis	3.377	0,1100	0,0738	0,0120	0,6497
	Aandeel rest sectoren	rest	3.377	0,8456	0,1011	0,3642	1,0064
Vastgoed	Bouwvergunningen woonhuizen	bwverg	3.377	0,0036	0,0020	0,0000	0,0500
	Verkochte woonhuizen	wonverk	3.377	0,0059	0,0022	0,0009	0,0192
Migratie en pendel	Intern migratiesaldo	intmig	2.763	0,0018	0,0057	-0,0225	0,0367
	Extern migratiesaldo	extmig	2.763	0,0015	0,0028	-0,0101	0,0223
	Wagens per huishouden	wagens	3.377	1,2474	0,4906	0,7313	8,0606
	Aandeel abonnementen	abon	3.377	0,0119	0,0111	0,0004	0,1753
	Afgelegde afstanden	afst	3.377	9,3040	6,1510	0,8394	50,5549
	Lengte wegnnet	wegen	3.377	0,1942	0,1423	0,0108	1,6721

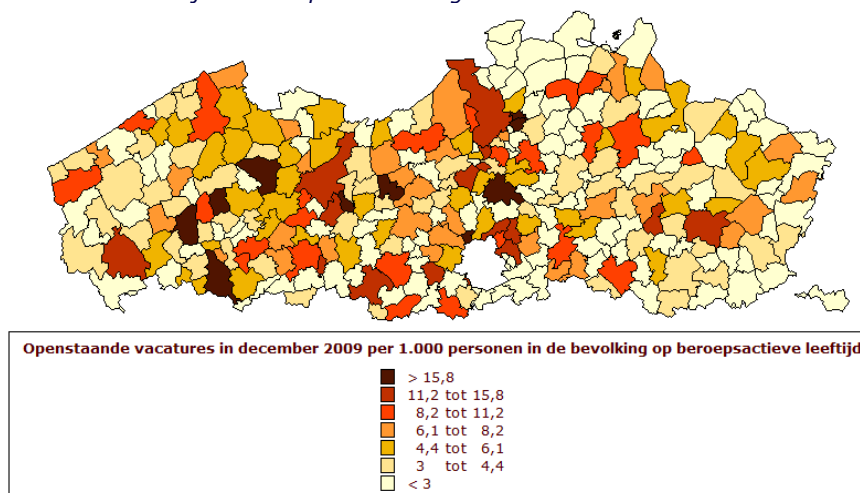
Bron: IDEA Consult

Vooraleer de significantie van elk indicator op de werkloosheidsgraad econometrisch getest wordt, worden de verschillende geselecteerde verklarende factoren op kaart weergegeven en besproken. Deze beschrijving dient om de situatie van elke gemeente beter te begrijpen. De geselecteerde variabelen worden per categorie hieronder besproken.

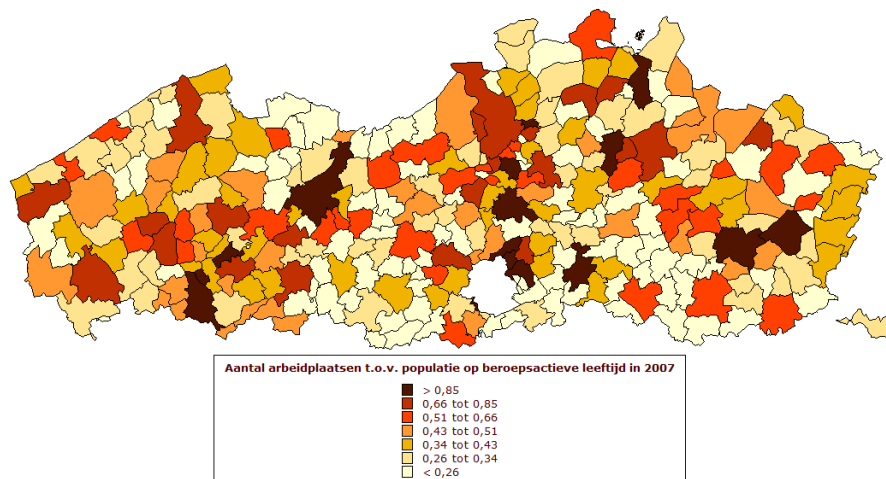
2.2.3.1 Tewerkstellingskenmerken

Kaart 33 en Kaart 34 stellen de geselecteerde tewerkstellingsindicatoren per gemeente grafisch voor. Uit deze kaarten blijkt dat het aantal **openstaande vacatures** en het aantal **arbeidsplaatsen** ten opzichte van de beroepsactieve leeftijd sterk gelinkt zijn aan de stedelijke context. Zo blijken beide indicatoren vooral hoog te zijn in Vlaamse steden (Mechelen, Gent, Kortrijk, Hasselt, Tutnhout, Antwerpen). Dit toont aan dat er in grootsteden zowel meer jobs aanwezig zijn, maar ook parallel een grotere mismatch tussen de arbeidsnoden en de aanbod, waardoor een hoog aantal vacatures in deze gemeenten openstaand zijn.

Kaart 33: Aantal openstaande vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd in 2009 per Vlaamse gemeente



Kaart 34: Aantal arbeidplaatsen t.o.v. populatie op beroepsactieve leeftijd in 2007



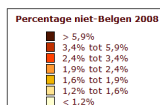
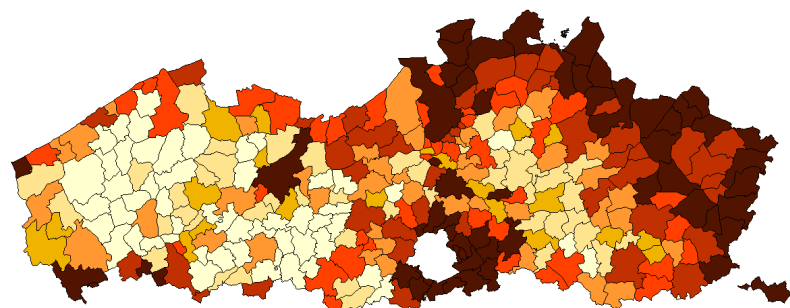
2.2.3.2 Demografische kenmerken

Kaart 35 tot en met Kaart 38 stellen de geselecteerde demografische kenmerken per gemeente grafisch voor. Volgende vaststellingen kunnen op basis hiervan gedaan worden:

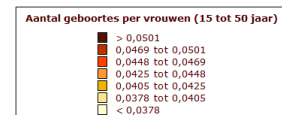
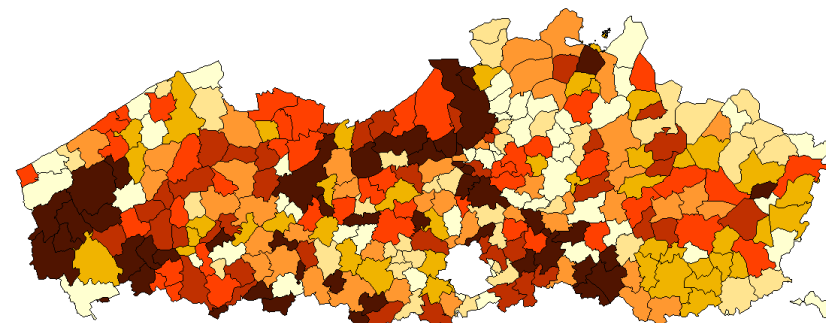
- Kaart 35 geeft de verhouding weer tussen het **aantal niet-Belgen** in 2008 en het totaal aantal inwoners per gemeente. Hieruit blijkt dat het aandeel niet-Belgen het hoogst is in stedelijke gemeenten (Antwerpen en Gent) en hun omliggende gemeenten. Ook de rand van Brussel en de gemeenten aan de grens tussen Vlaanderen en Nederland worden gekenmerkt door een relatief hoog aandeel niet-Belgen. Deze laatste vaststelling wordt verklaard door het feit dat grensgemeenten meer inwoners vanuit buurlanden concentreren. West-Vlaanderen (met de uitzondering van de kust) wordt daarentegen gekenmerkt door een laag aandeel allochtonen.
- Kaart 36 drukt het **aantal geboortes** in 2008 uit in functie van het aantal vrouwen per gemeente. Deze kaart toont aan dat de fertiliteitsratio sterk verschilt van gemeente tot gemeente. Deze is vooral hoog in de grootsteden Antwerpen en Gent, wat deels door het hoge aandeel allochtonen kan verklaard worden. Zo blijkt uit de literatuur dat allochtone vrouwen gemiddeld meer kinderen krijgen dan autochtone vrouwen. Ook een deel van West-Vlaanderen (met de uitzondering van de kust) wordt gekenmerkt door een hoog fertiliteitsgraad.
- Kaart 37 geeft de verhouding weer tussen het **aantal jongeren** (tussen 15 en 24 jaar) in 2009 en het totaal aantal inwoners per gemeente. Hieruit blijkt dat West-Vlaanderen (met de uitzondering van de kust), de gemeenten tussen Antwerpen en Turnhout, en het arrondissement Maaseik gekenmerkt worden door een hoog aandeel jongeren. Het tegengestelde geldt voor de kust, een groot deel van Oost-Vlaanderen en het arrondissement Leuven.
- Kaart 38 geeft de verhouding weer tussen het **aantal ouderen** (tussen 50 en 65 jaar) in 2009 en het totaal aantal inwoners per gemeente. Hieruit blijkt dat vooral de kust gekenmerkt wordt door een hoog aandeel ouderen. De grootsteden Gent en Antwerpen daarentegen worden gekenmerkt door een relatief laag aandeel ouderen in hun gemeente.
- Kaart 39 en Kaart 38 geven het aandeel **midden en hooggeschoolde werkzoekenden** in 2009 weer. Deze indicator wordt gebruikt als een proxy-indicator van het scholingsniveau van de populatie in een gemeente²⁴. Uit deze kaarten blijkt duidelijk dat er relatief weinig midden en hooggeschoolde werkzoekenden aanwezig zijn in grote steden. Deze zijn dus oververtegenwoordigd door laaggeschoolde werkzoekenden. Limburg wordt gekenmerkt door een hoog aandeel middengeschoolde werkzoekenden terwijl hooggeschoolde werkzoekenden vooral sterk vertegenwoordigd zijn in de rand van grote steden. Deze vaststelling bevestigt het suburbanisatieproces, m.a.w. hoogopgeleide werknemers hebben ervoor gekozen om buiten de stad te verblijven, en dagelijks te pendelen, terwijl laaggeschoolde werknemers en etnische minderheden in de stad zijn gebleven. Voor Gent en Leuven geldt deze vaststelling echter niet. Het is zo dat deze gemeenten gekenmerkt worden door een hoog aandeel hooggeschoolde werkzoekenden. Dit kan hoogstwaarschijnlijk verklaard worden door het belang van de universiteit en hogescholen in deze steden.

²⁴ Gegevens omtrent het scholingsniveau van de populatie zijn enkel via EAK-gegevens beschikbaar, maar niet op niveau van gemeentes, of via de volkstelling van 2001, maar enkel voor één jaartal (2001). Hierdoor hebben we besloten om gebruik te maken van VDAB-gegevens omtrent het scholingsniveau van werkzoekenden (op niveau van gemeentes en voor de periode 1999-2009).

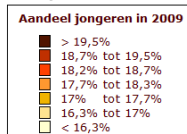
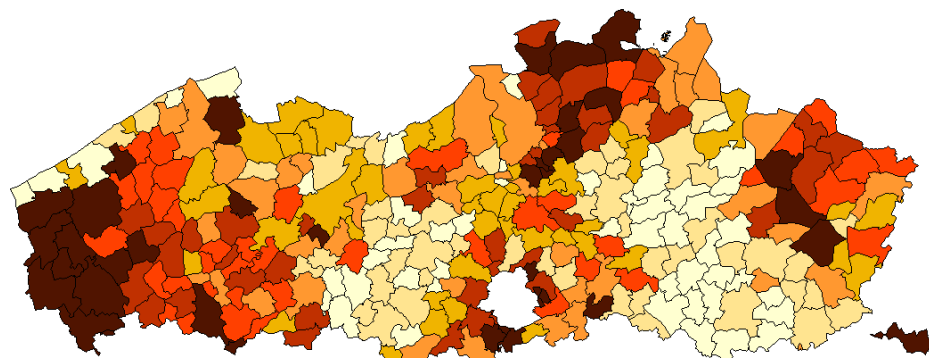
Kaart 35: Percentage niet-Belgen in 2008



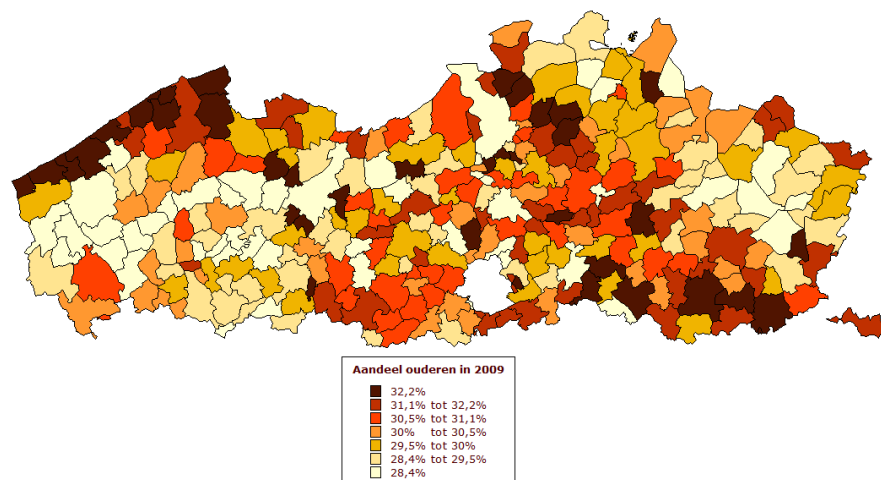
Kaart 36: Aantal geboortes per vrouwen tussen 15 en 50 jaar in 2008



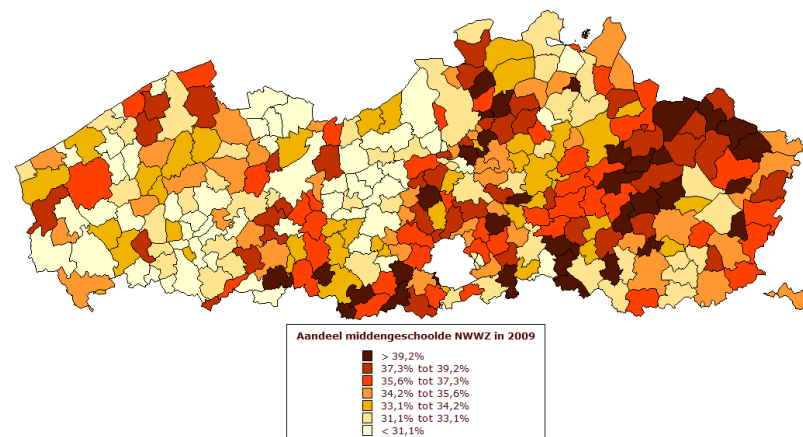
Kaart 37: Percentage jongeren in 2009



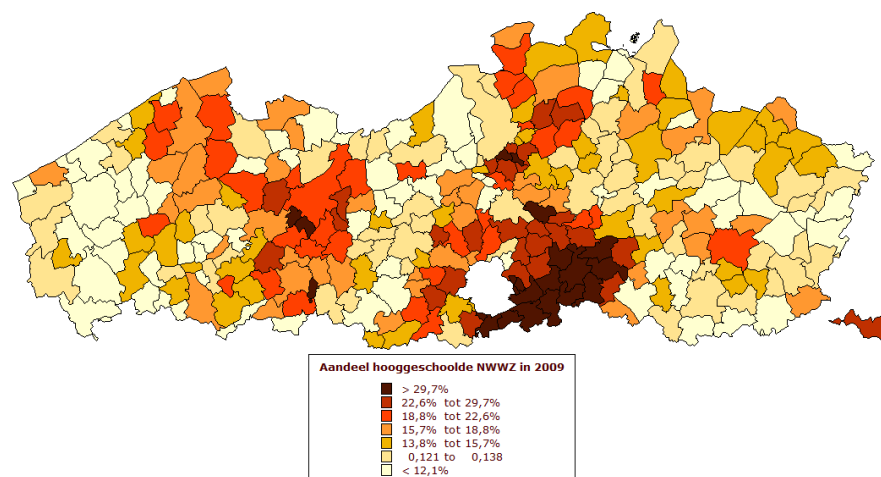
Kaart 38: Percentage ouderen in 2009



Kaart 39: Aandeel middengeschoolden NWWZ in 2009



Kaart 40: Aandeel hogeschoolden NWWZ in 2009

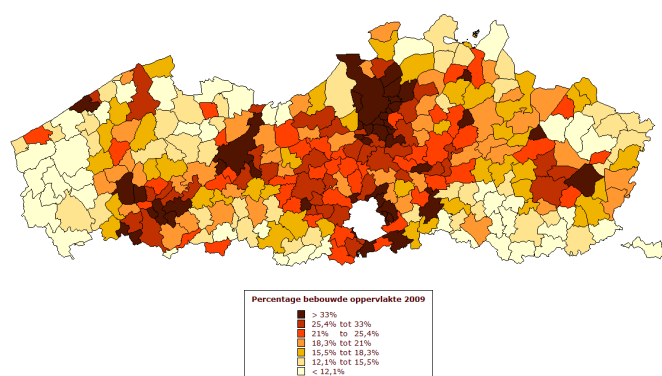


2.2.3.3 Ruimtelijke kenmerken

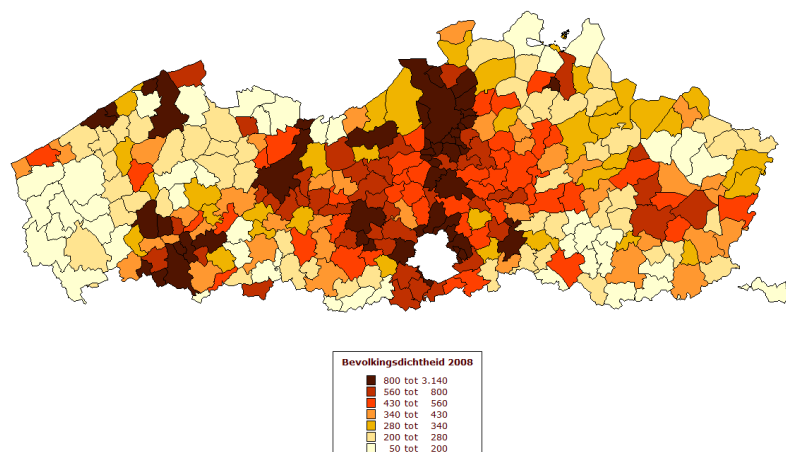
Kaart 41 en Kaart 42 stellen de geselecteerde ruimtelijke indicatoren per gemeente grafisch voor. Uit deze kaarten blijkt dat de **bevolkingsdichtheid** en het **percentage bebouwde oppervlakte** in een gemeente sterk aan elkaar gelinkt zijn. Zo blijken beide kaarten relatief gelijkaardig.

Vooraf de steden Antwerpen, Gent, Roeselare, Oostende, Brugge en Genk zijn gekenmerkt door een groot aandeel **bebouwde oppervlakte** ten opzichte van de totale beschikbare oppervlakte in de gemeente en een hoge **bevolkingsdichtheid**. Deze vaststellingen gelden ook voor de gemeenten rond Antwerpen en een deel van de rand van Brussel. De arrondissementen Ieper, Diksmuide, Tongeren en Maaseik daarentegen worden gekenmerkt door een relatief beperkte bebouwde oppervlakte ten opzichte van de totaal beschikbare oppervlakte en een relatief lage bevolkingsdichtheid.

Kaart 41: Percentage bebouwd oppervlakte in 2009



Kaart 42: Bevolkingsdichtheid in 2008

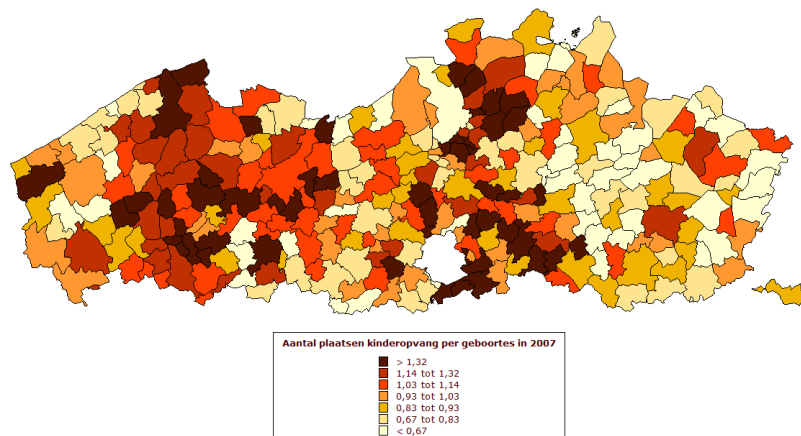


2.2.3.4 Sociale voorziening

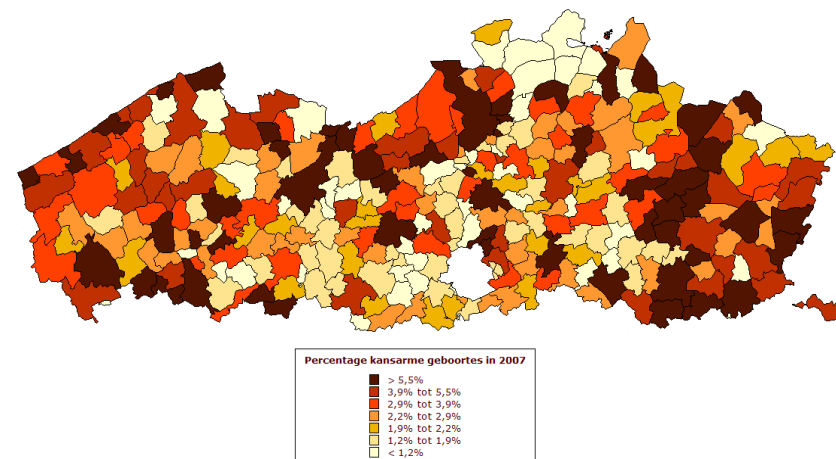
In Kaart 43 tot en met Kaart 46 worden de geselecteerde indicatoren van sociale voorziening per gemeente grafisch voorgesteld. Volgende vaststellingen kunnen hieruit getrokken worden:

- Kaart 43 geeft de verhouding weer tussen het **aantal plaatsen voor kinderopvang** (mini-crèche, diensten voor opvanggezinnen, kinderdagverblijven, zelfstandige kinderdagverblijven en zelfstandige onthaalouders) ten opzichte van het aantal geboortes in de Vlaamse gemeenten in 2007. Deze kaart toont aan dat er zeer grote verschillen tussen gemeenten bestaan wat betreft het relatief aanbod van kinderopvang. Hierbij kan men echter niet spreken van verschillen tussen stedelijke en landelijke gebieden. Zo blijkt het relatief aanbod van kinderopvang hoog te zijn in Gent, terwijl Antwerpen gekenmerkt wordt door één van de laagste aandelen plaatsen voor kinderopvang. De omliggende gemeenten van Antwerpen blijken daarentegen beter te scoren. Ook het arrondissement Leuven en heel West-Vlaanderen (met alweer de uitzondering van de kust) scoren goed wat de verhouding plaatsen voor kinderopvang ten opzichte van het aantal geboortes betreft. Limburg daarentegen blijkt wat minder goed te scoren op dit vlak.
- Kaart 44 drukt het aantal geboortes uit dat zich voordoet in gezinnen die zich, volgens het door Kind en Gezin ontwikkelde meetinstrument, in een toestand van **kansarmoede** bevinden ten opzichte van het aantal geboorten. Vooral grote Vlaamse steden zoals Antwerpen, Gent, Kortrijk, Leuven, Tongeren, Turnhout, Mechelen, Ieper, Roeselare en Oostende worden gekenmerkt door een hogere kans op geboortes in een toestand van armoede.
- Dezelfde vaststelling geldt voor het aantal **gerechtigden op maatschappelijke integratie** ten opzichte van het aantal inwoners (Kaart 45). Deze indicator blijkt net zoals de indicator van kansarmoede sterk gelinkt te zijn aan de stedelijke context van een gemeente. Het aandeel gerechtigden op maatschappelijke integratie blijkt echter niet enkel geconcentreerd te zijn in grote Vlaamse steden, maar is ook hoog in de gemeenten rond deze steden (vooral rond Antwerpen).
- Kaart 46 geeft het gemiddeld **netto inkomen** per inwoner weer, **geïndexeerd met de verkoopprijzen van woningen** in de gemeente. Omliggende gemeenten binnen één gebied blijken gelijkaardig te scoren wat het reëel netto-inkomen betreft. Zo zijn de provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen gekenmerkt door een relatief hoog netto reëel inkomen. Limburg en West-Vlaanderen (met alweer de uitzondering van de kust) daarentegen worden gekenmerkt door een relatief laag netto reëel inkomen.

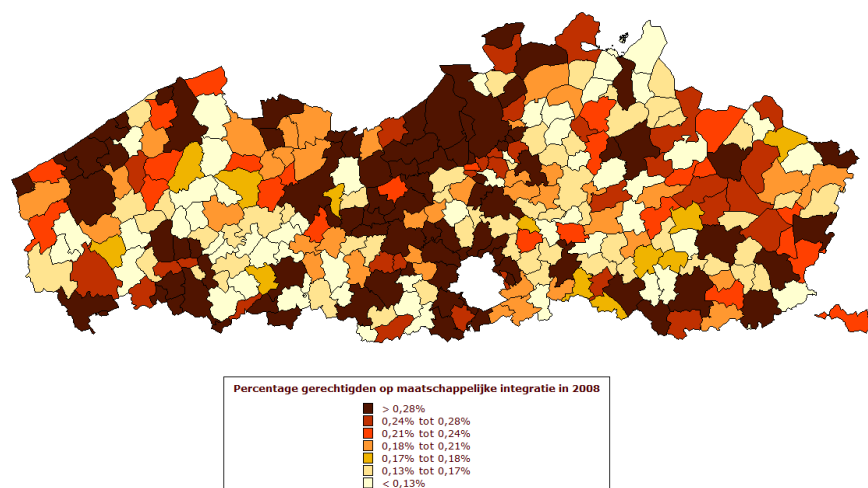
Kaart 43: Aantal plaatsen kinderopvang per geboorte in 2007



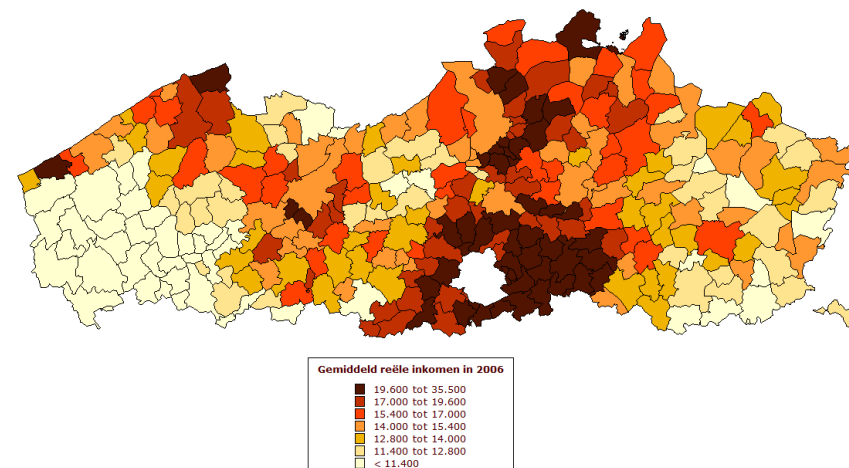
Kaart 44: Percentage kansarme geboortes in 2007



Kaart 45: Percentage gerechtigden op maatschappelijke integratie in 2008



Kaart 46: Gemiddeld reële inkomen in 2006

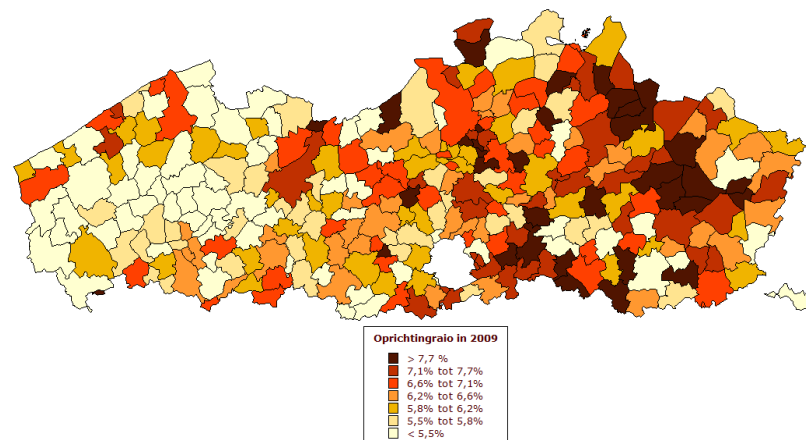


2.2.3.5 Ondernemerschap

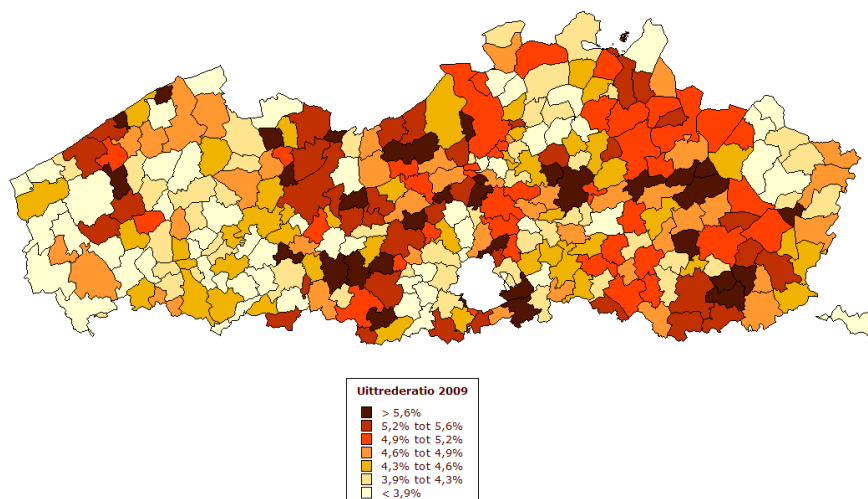
Kaart 47 tot en met Kaart 49 stellen de geselecteerde indicatoren van ondernemerschap grafisch voor per gemeente. Volgende vaststellingen kunnen hieruit getrokken worden:

- Kaart 47 geeft de verhouding weer tussen het **aantal opgerichte ondernemingen en het aantal actieve ondernemingen** in 2009 per Vlaamse gemeente. Uit deze kaart blijkt dat vooral de Vlaamse grootsteden Gent en Antwerpen, en de meeste gemeenten uit de provincies Antwerpen en Limburg en het arrondissement Leuven door een relatief hoog oprichtingsratio kennen. West-Vlaanderen (met de uitzondering van de kust), en een groot deel van de gemeenten binnen Oost-Vlaanderen worden daarentegen gekenmerkt door een relatief laag oprichtingsratio.
- Ongeveer dezelfde vaststellingen gelden voor de uittredingsratio: de verhouding tussen het **aantal verdwenen ondernemingen en het aantal actieve ondernemingen** (Kaart 48). Zo blijkt de uittredingsratio hoger in de gemeente Antwerpen, in een groot deel van de Limburgse gemeenten en aan de kust. Deze zijn ook gekenmerkt door een relatief hoog intrederatio, wat wijst op een grotere turbulentie binnen deze gemeenten. De meeste gemeenten binnen West-Vlaanderen (met de uitzondering van de kust) worden daarentegen gekenmerkt door zowel een laag oprichtingsratio als een laag uittredingsratio, wat wijst op een hogere stabiliteit van de ondernemingen binnen deze regio.
- West-Vlaanderen wordt niet enkel gekenmerkt door een hogere stabiliteit van zijn ondernemingen, maar ook door het hoogste **aandeel ondernemingen** ten opzichte van de populatie op beroepsactieve leeftijd (Kaart 49). De rest van Vlaanderen wordt gekenmerkt door een veel lager aandeel ondernemingen.

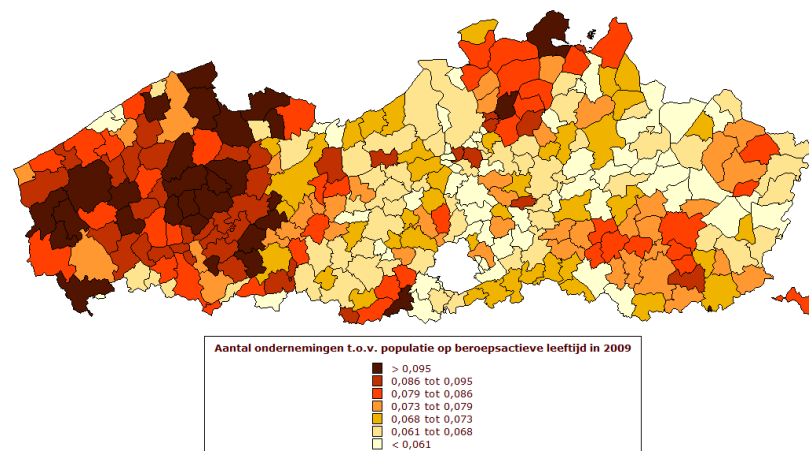
Kaart 47: Oprichtingratio in 2009



Kaart 48: Uittrederatio in 2009



Kaart 49: Percentage ondernemingen t.o.v. beroepsactieve populatie in 2009



2.2.3.6 Sectorindeling

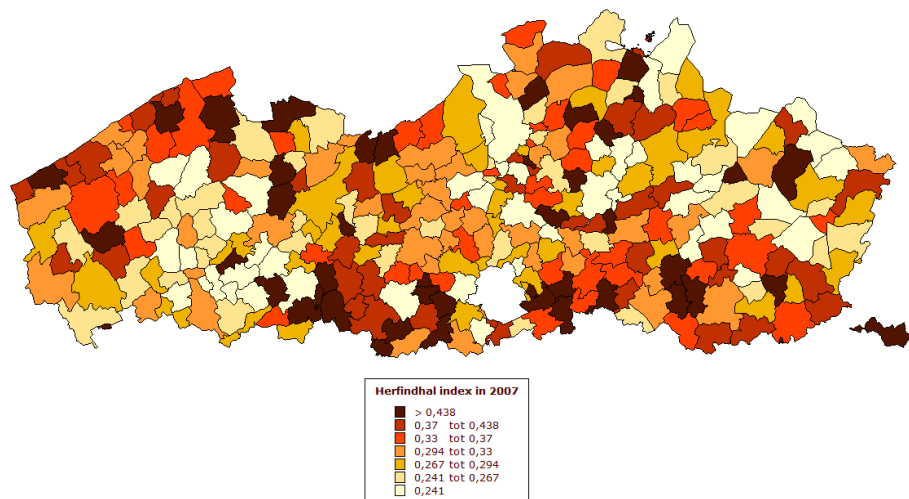
Kaart 50 tot en met Kaart 52 stellen de geselecteerde indicatoren in verband met de sectorindeling binnen de verschillende gemeenten grafisch voor. Volgende vaststellingen kunnen op basis hiervan gemaakt worden:

- Kaart 50 geeft de concentratie weer van de tewerkstelling in verschillende sectoren binnen elk gemeente. Deze index is gekend als de **Herfindahl-index**. Hoe hoger deze index, hoe hoger de concentratie/specialisatie; hoe lager deze index, hoe groter de sectorale diversiteit. Uit Kaart 50 blijkt dat er geen eenduidig patroon is binnen de gemeenten van eenzelfde arrondissement of tussen stedelijke gebieden, waardoor het moeilijk is conclusies omtrent de sectorconcentratie te trekken. Zo blijkt Antwerpen een grote diversiteit aan sectoren te hebben, terwijl andere Vlaamse steden gekenmerkt worden door een lagere diversiteit in hun activiteiten (bvb. Gent). Vooral aan de Vlaamse kust, in het arrondissement Tongeren en in een deel van het Vlaams Brabant lijkt de diversiteit van de activiteiten het laagst.
- Kaart 51 geeft de verhouding tussen het **aantal werknemers in de kennisintensieve sectoren**²⁵ ten opzichte van alle sectoren weer. Uit deze kaart blijkt dat kennisintensieve sectoren vooral geconcentreerd zijn in stedelijke gemeenten (de rand van Brussel, Antwerpen, Gent en hun omliggende gemeenten).
- Ook het **aandeel tewerkgestelden in technologische sectoren**²⁶ (Kaart 52) is relatief hoog in stedelijke gemeenten (Antwerpen, Gent, Turnhout, Ieper, Oostende en Oudenaarde) en in hun omliggende gemeenten.

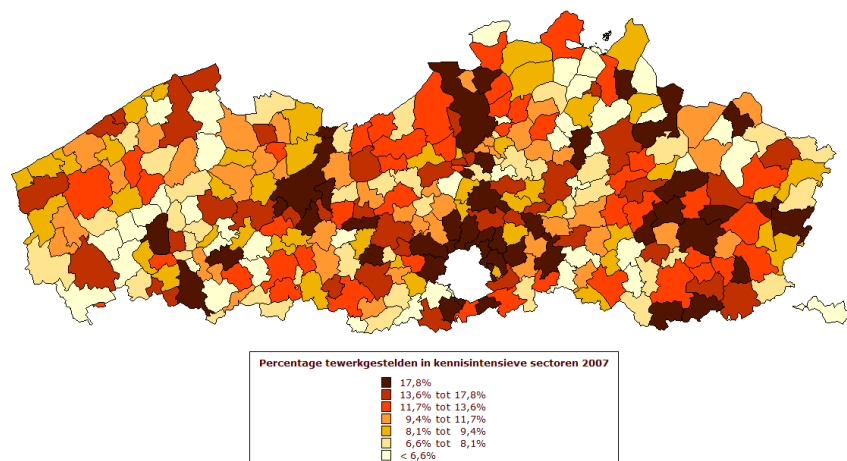
²⁵ Post en telecommunicatie, informatica, speur- en ontwikkelingswerk; banken en verzekeringen, financiële hulpbedrijven; vervoer over water, luchtvaart, verhuur en handel in onroerende goederen, verhuur zonder bedieningspersoneel, zakelijke diensten.

²⁶ Vliegtuigbouw, farmacie, computers & kantoormachines, audio- video- en telecom-apparatuur, medische, precisie- en optische instrumenten; elektrische machines, automobiel, chemie, overig transport, machinebouw.

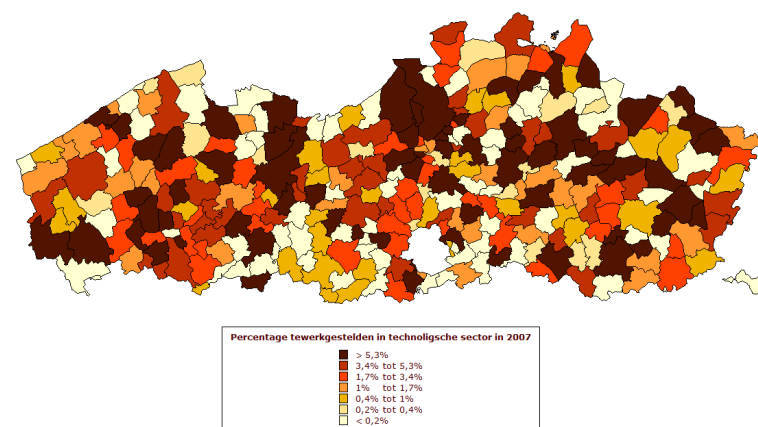
Kaart 50: Herfindhal index in 2007



Kaart 51: Percentage tewerkgestelden in kennisintensieve sectoren in 2007



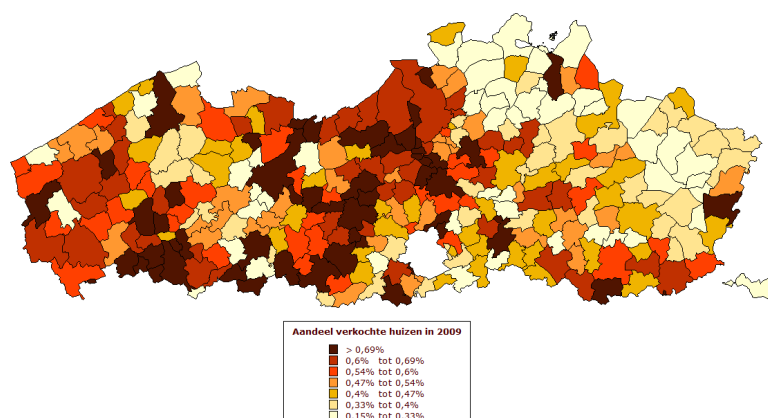
Kaart 52: Percentage tewerkgestelden in technologische sectoren in 2007



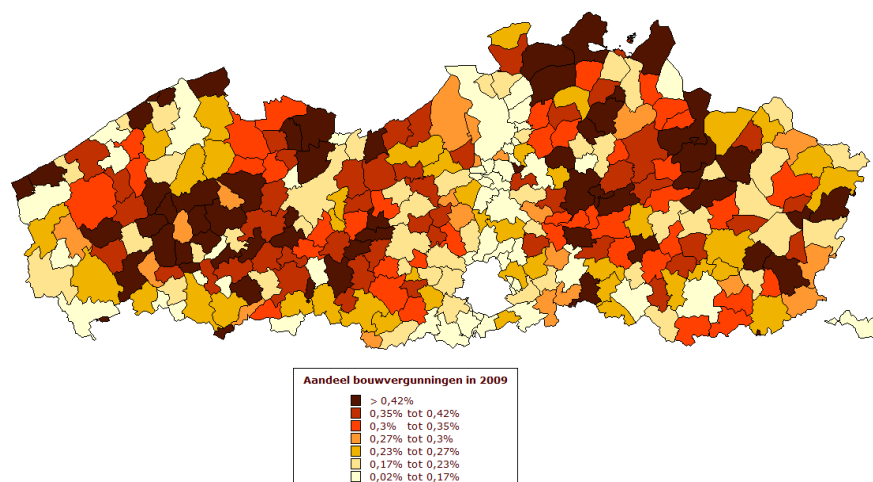
2.2.3.7 Vastgoed

Kaart 53 en Kaart 54 stellen de geselecteerde vastgoedindicatoren per gemeente grafisch voor. Hierbij wordt de verhouding tussen het aantal transacties voor de **aankoop van woningen** en het totaal aantal inwoners, en de verhouding tussen het **aantal bouwvergunningen** voor nieuwe woningen en het totaal aantal inwoners weergegeven. Uit deze kaarten blijkt dat het aantal transacties voor het aankopen van woningen gemiddeld hoger zijn in stedelijke gebieden, terwijl deze gemeenten gemiddeld minder bouwvergunningen hebben aangevraagd. Hieruit blijkt dat in landelijke gebieden gemiddeld meer nieuwe woningen worden gebouwd, terwijl in stedelijke gebieden vooral reeds bestaande huizen worden aangekocht.

Kaart 53: Percentage verkochte huizen in 2009



Kaart 54: Percentage bouwvergunningen in 2008

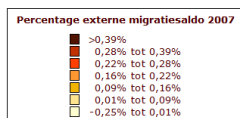
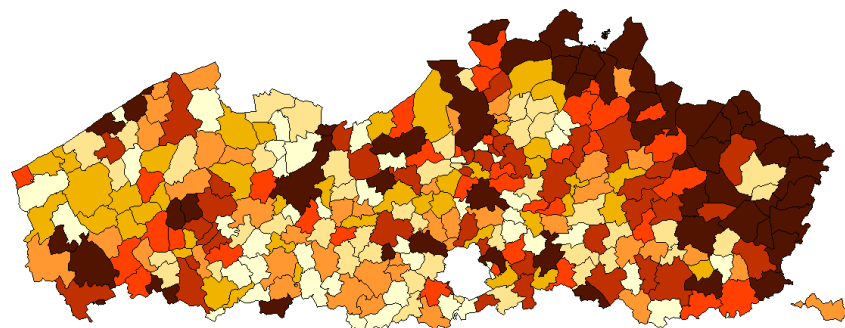


2.2.3.8 Migratie en pendel

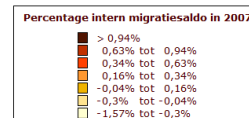
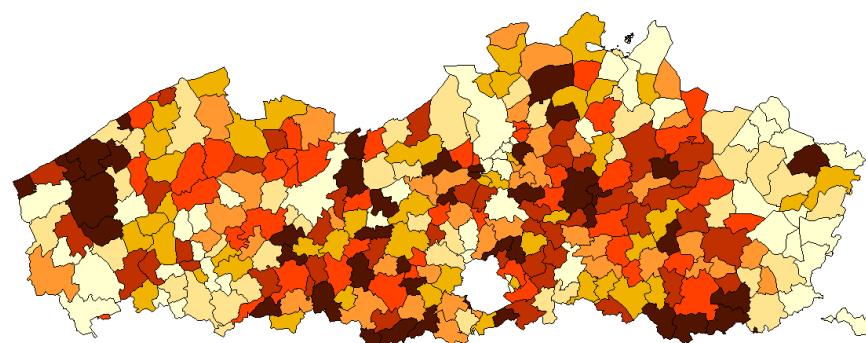
Kaart 55 tot en met Kaart 60 stellen de geselecteerde indicatoren in verband met migratie en pendel binnen de verschillende gemeenten grafisch voor. Volgende vaststellingen kunnen op basis hiervan gemaakt worden:

- Kaart 55 geeft het aantal buitenlandse immigraties weer, verminderd door het aantal buitenlandse emigraties ten opzichte van het aantal inwoners. Men spreekt ook van **extern migratiesaldo**. Uit deze kaart blijkt dat het migratiesaldo vooral hoog is in stedelijke gemeenten (Antwerpen, Gent, Leuven, Mechelen, Turnhout, Ieper, Oostende en Oudenaarde). Ook de gemeenten aan de grens tussen Vlaanderen en Nederland worden gekenmerkt door een relatief hoger aandeel migratie. Dit heeft alles te maken met het feit dat deze gemeenten grensgemeenten zijn. Logischerwijze zijn al deze gemeenten ook gekenmerkt door een hoog aandeel niet-Belgen (zie hiervoor Kaart 35).
- Kaart 56 geeft het aantal interne (of binnenlandse) inwijkingen verminderd door het aantal interne uitwijkingen ten opzichte van het aantal inwoners. Men spreekt ook van **intern migratiesaldo**. Uit deze kaart blijkt het intern migratiesaldo negatief te zijn in de meeste Vlaamse steden (Antwerpen, Gent, Turnhout, Tongeren, Oostende, Veurne...). Deze indicator bevestigt het suburbanisatieproces dat al jaren aan de gang is. De stijgende welvaart, de verbeterde infrastructuur voor vervoer en de lagere transportkosten heeft als gevolg gehad dat inwoners uit de stad de stedelijke gebieden hebben verlaten voor omliggende regio's. Dit wordt ook bevestigd door de positieve interne migratiesaldi in gemeenten rondom Gent, Antwerpen, Tongeren, Oostende, Veurne en Brussel.
- Kaart 57 geeft het **aandeel abonnementen van het openbaar vervoer** van de populatie tussen 25 en 59 jaar t.o.v. het aantal inwoners van deze leeftijdscategorie weer. Het aandeel abonnementen blijkt ook sterk gelinkt te zijn aan de stedelijke context. Zo is het aandeel abonnementen zeer hoog, in het arrondissement Antwerpen, Gent, in Vlaams-Brabant, maar ook aan de Vlaamse kust. In West-Vlaanderen daarentegen, met de uitzondering van de kust en de steden Brugge en Kortrijk, is het aandeel abonnementen het laagst.
- Logischerwijze zijn de stedelijke gemeenten gekenmerkt door het laagst **aantal personenwagens per privaat huishouden** (Kaart 58). Inwoners van steden blijken zich dus vooral te verplaatsen met het openbaar vervoer. Ook de inwoners van West-Vlaanderen scoren niet hoog wat het aantal personenwagens betreft. Deze inwoners blijken dus zowel over een laag aandeel abonnementen als auto's te beschikken. Inwoners van Limburg daarentegen blijken zowel een hoog aandeel auto's te bezitten als een hoog aandeel abonnementen.
- Uit Kaart 60 blijkt dat er geen directe link is tussen de gemiddeld **afgelegde afstand op het verharde wegennet** (autosnelweg, gemeenteweg, gewest- en provincieweg) in km per inwoner en het aandeel abonnementen/auto's. Zo blijken de inwoners van Limburg en West-Vlaanderen niet meer of minder km's af te leggen dan inwoners van andere gemeenten.
- Tot slot geeft Kaart 60 de **lengte in km van het verharde wegennet** weer, zowel autosnelweg, gemeenteweg als gewest- en provincieweg weer. Vooral de 13 centrumsteden en hun omliggende gemeenten blijken gemiddeld gekenmerkt te worden door een langer verharde wegennet.

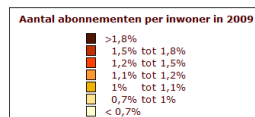
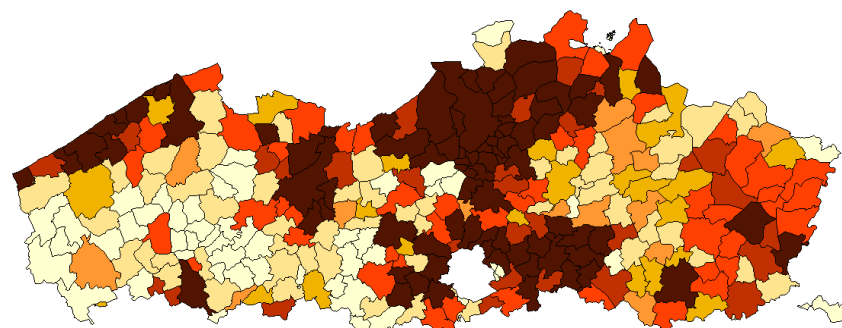
Kaart 55: Extern migratiesaldo in 2007



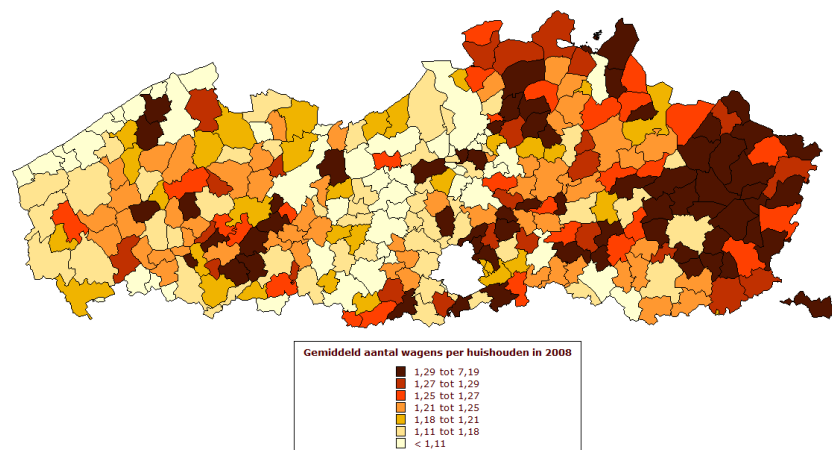
Kaart 56: Intern migratiesaldo in 2007



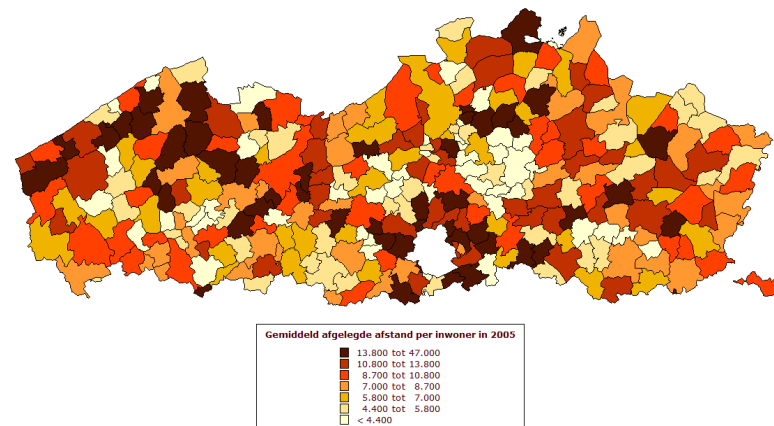
Kaart 57: Aantal abonnementen per inwoner in 2009



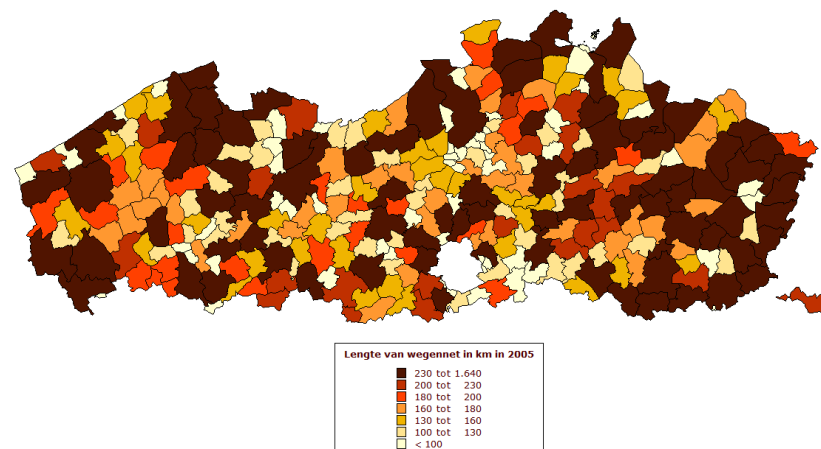
Kaart 58: Gemiddeld aantal wagens per huishoudens in 2008



Kaart 59: Gemiddeld afgelegde afstand per inwoner in 2005



Kaart 60: Lengte van het wegennet in km in 2005



3 VERKLAREND MODEL

De variabele die we willen verklaren, namelijk de werkloosheidsgraad, is de afhankelijke variabele van het model. De indicatoren die we verzameld en geselecteerd hebben, vormen de onafhankelijke variabelen van het model.

Om het effect van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele zo consistent, efficiënt en correct mogelijk te schatten, dienen we in eerste instantie bijzondere aandacht te besteden aan het opstellen van het meest geschikte model. We vertrekken hierbij eerst van onze verzamelde en geselecteerde dataset zelf, en gaan tenslotte met verschillende tests na welk model bij onze data past.

3.1 Panelgegevens

De verzamelde gegevens vormen een panel. Er is immers een dimensie tijd enerzijds en een dimensie individu = gemeente anderzijds. Een model met panel heeft als voordeel dat de variatie in deze beide dimensies gebruikt kan worden om de effecten van indicatoren zo precies mogelijk te schatten.

Het kan echter zijn dat de variatie in één van beide dimensies te klein is of dat deze variatie geen veroorzakende kracht heeft op de afhankelijke variabele (hier werkloosheidsgraad) om de schatting te kunnen beïnvloeden. Dan is het aangewezen een model te specificeren dat focust op de 'nuttige' variantie. Bijvoorbeeld, wanneer de variatie tussen gemeenten onvoldoende is, zijn enkel nog veranderingen overheen de tijd verantwoordelijk voor veranderingen in de werkloosheidsgraad. Dan is het aangewezen gebruik te maken van een tijdsreeks-model. Anderzijds kan ook omgekeerd de tijdsperiode te kort zijn om invloed te hebben, en dan is de variatie tussen gemeenten het belangrijkste. Dan is het aangewezen gebruik te maken van een cross-sectie-model.

Een ander voordeel van panel modellen is dat er rekening gehouden wordt met individu-specifieke effecten (cf. infra). Hierdoor is het model ook beter bestand tegen onvolledige specificatie. Immers, wanneer bij een cross-sectie verklarende factoren ontbreken komen deze onverklaarde effecten in de foutterm. Er bestaat dan een grote kans op endogeniteit van deze foutterm. Bij een panel model met individu-specifieke term worden deze onverklaarde effecten in dit intercept geabsorbeerd en is de kans op endogeniteit kleiner.

Een panel model heeft dus duidelijk voordelen ten opzichte van andere lineaire regressies. Welk model uiteindelijk het beste bij onze data past, zoeken we uit in de volgende paragrafen.

3.2 Mogelijke modelspecificaties

De algemene vorm van een panel model is $Y_{it} = \alpha_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$; waar i = gemeente, t = tijd.

Het effect van X op Y , met name β , is gelijk voor alle individuen (i) en momenten (t). Echter, het gemiddelde niveau van het effect kan verschillen voor individuen of overheen de tijd omdat intercept α_{it} individu- en tijds-afhankelijk kan zijn.

Op basis van deze algemene vorm worden vier klassieke lineaire panel modellen onderscheiden:

- 1) Pooled OLS
- 2) Fixed Effects regressie
- 3) Between Effects regressie
- 4) Random Effects regressie

We bespreken hierna kort deze vier basismodellen voor panelgegevens en testen in de volgende paragraaf welke van deze modellen het dichtst bij onze gegevens aansluit.

3.2.1 Pooled OLS

Een Pooled OLS model wordt neergeschreven als $Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$.

Het verschil met de algemene vorm is dat het intercept α hier een constante is, dus dezelfde voor elke gemeente en periode. De tijdsafhankelijke en individuele effecten zijn dus niet significant.

3.2.2 Fixed Effects

Bij een Fixed Effects model is de basisvergelijking gelijk aan $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$.

Het intercept is dus een individuspecifieke term die echter constant blijft overheen de tijd. Dat wil zeggen in ons geval dat er per gemeente een term wordt geschat die constant is overheen de tijd maar verschilt voor elke gemeente. De term kan geïnterpreteerd worden als een deel van de werkloosheidsgraad die eigen is aan de gemeente eerder dan verklaard wordt door de onafhankelijke variabelen. Een hogere werkloosheidsgraad in Diest dan in Leuven, wordt dus bijvoorbeeld gedeeltelijk verklaard puur door het feit dat het om de gemeente Diest gaat.

In de schatting wordt zo gemeten hoe verschillen in de tijd een effect hebben op de situatie van het specifieke individu enerzijds en wat het vast effect is voor het individu (onafhankelijk van de tijd) anderzijds.

3.2.3 Between Effects

Bij het Between Effects model wordt in de lineaire regressie slechts 1 waarde van een variabele per individu behouden, met name het gemiddelde van dit individu overheen de tijd voor deze variabele. Dit betekent een verlies aan informatie (met name de variantie overheen de tijd) in de schatting en wordt daarom niet frequent gebruikt. We zullen dit model dan ook in de verdere bespreking buiten beschouwing laten.

3.2.4 *Random Effects*

Bij een Random Effects model is de basisvergelijking (net als bij Fixed Effects) gelijk aan: $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$.

Er is dus eveneens een individuspecifieke term, maar deze wordt op een andere manier benaderd en geschat. De intercepten α_i worden bij Random Effects beschouwd als trekkingen van een verdeling, waarbij de trekkingen onafhankelijk moeten zijn van de onafhankelijke variabelen X_{it} . Dit betekent een bijkomende assumptie tegenover Fixed Effects. Bovendien is het bij Random Effects vaak onbelangrijk wat de grootte van de intercepten α_i is, maar gaat het erom effecten te schatten die voor de hele populatie gelden en niet enkel voor de steekproef.

Daarnaast wordt er bij Random Effects, in tegenstelling tot bij Fixed Effects, wel ruimte behouden in de schatting voor tijdseffecten. De Random Effects schatter is immers de facto een gewogen gemiddelde van de Fixed Effects en Between Effects schatter.

Dit maakt de Random Effects schatter efficiënter dan de Fixed Effects schatting, maar wanneer het model in werkelijkheid een Fixed Effects model is, wordt de schatter inconsistent. Het is dus belangrijk om na te gaan welk van de modellen het dichtst bij de data past.

3.3 Tests op modelspecificaties

In de econometrische praktijk worden bij een panel volgende tests uitgevoerd om na te gaan welk model het dichtst aansluit bij de gegevens:

- 1) Test Pooled OLS tegenover Fixed Effects
- 2) Test Pooled OLS tegenover Random Effects
- 3) Indien Fixed Effects en Random Effects beter presteren dan OLS, test Random Effects tegenover Fixed Effects

We vatten deze samen en geven de resultaten voor onze dataset in volgende paragrafen.

3.3.1 Pooled OLS – Fixed Effects

Een eerste stap test of Fixed Effects beter presteert dan Pooled OLS bij het verklaren van de afhankelijke variabele. De hypothese van de test stelt dat alle fixed effects aan elkaar gelijk zijn, dus dat er met andere woorden geen individu-specifieke tijdsonafhankelijke effecten zijn. In dit geval worden deze gelijke fixed effects gewoon geabsorbeerd door de constante in de vergelijking en is het model gelijk aan Pooled OLS. Wanneer we de hypothese dus aanvaarden, is er geen reden om Fixed Effect regressies te gebruiken. Wanneer we de hypothese verwerpen, zijn de fixed effects wel belangrijk.

Voor de test wordt volgende F-waarde berekend:

$$F_{N-1, NT-N-K+1} = \frac{(R_{FE}^2 - R_{POLS}^2)/N - 1}{(1 - R_{FE}^2)/(NT - N - K + 1)}$$

Met: N = aantal individuen (gemeenten) = 308

T = aantal tijdsperiodes (jaar) = 11

K = aantal variabelen in het model = 26

Merk op dat voor niet-gebalanceerde panel data (d.w.z. waar niet alle waarnemingen voor alle jaren beschikbaar zijn), het feitelijk aantal observaties gebruikt wordt in plaats van het theoretische aantal NT.

Dit leert ons:

F waarde	35,16
Kritische waarde (vrijheidsgraden gaan naar oneindig)	1
⇒ F > 1	
⇒ Hypothese verworpen	
⇒ Fixed Effects is te verkiezen boven Pooled OLS	

3.3.2 *Pooled OLS – Random Effects*

In een tweede stap testen we op het Random Effects model beter presteert dan het Pooled OLS model. Dit doen we aan de hand van de Lagrange Multiplier test, voorgesteld door Breusch & Pagan (1980). De hypothese stelt dat de individuele restwaarden in het OLS model niet individu-specifiek zijn. Wanneer dit het geval is, is er geen reden om Random Effects te gebruiken en is OLS de te verkiezen methode.

Voor de test wordt volgende g-waarde berekend, die een χ^2 -verdeling volgt met 1 vrijheidsgraad:

$$g = \frac{NT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T e_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Met: N = aantal individuen (gemeenten) = 308

T = aantal tijdsperiodes (jaar) = 11

e = restwaarde in OLS

Zoals voor fixed effects wordt ook bij de test op random effects in het geval van niet-gebalanceerde panel data gebruik gemaakt van het feitelijke aantal observaties in plaats van het theoretische aantal NT.

Het uitvoeren van deze test levert volgend resultaat op:

g waarde	3931,81
Kritische waarde (vrijheidsgraad 1)	3,84146
⇒ g > 3,84146	
⇒ Hypothese verworpen	
⇒ Random Effects te verkiezen boven Pooled OLS	

3.3.3 *Fixed Effects – Random Effects*

Om de keuze te maken tussen het Fixed Effects en de Random Effects model voeren we de Hausman test uit die uitsluitsel kan geven over de keuze tussen de twee specificaties.

De Hausman test is een modificatie van een Wald tests. Deze test meet de sterkte van het verschillen tussen twee schatters en hun covariantie-matrices. Wanneer het verschil tussen de schatters van het Fixed Effects model enerzijds en het Random Effects model anderzijds sterk verschillen, dan duidt de Hausman test dit aan en verkiezen we het gebruik van het Fixed Effects model. Immers, zoals eerder aangegeven is het Random Effects model efficiënt, maar wordt dit inconsistent wanneer het feitelijke model geen Random Effects model is. Een afwijking tussen de schatters van Fixed en Random model duidt met andere woorden aan dat enkel het Fixed Effects model nog consistent is en dat deze schatters de te gebruiken waarden zijn.

De Hausman test levert theoretisch gezien volgende waarde:

$$\hat{H} = (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})'(Var(\hat{\beta}_{FE}) - Var(\hat{\beta}_{RE})^{-1})(\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})$$

Met: $\hat{\beta}_{FE}$ = vector van de geschatte coëfficiënten van het Fixed Effects model

$\hat{\beta}_{RE}$ = vector van de geschatte coëfficiënten van het Random Effects model

$Var(.)$ = covariantie-matrix van de schatter

Het uitvoeren van deze test op onze dataset levert volgend resultaat op:

Absolute waarde van \hat{H}	457,27
5% kritische waarde (vrijheidsgraad 28)	41,34
⇒ $\hat{H} > 41,34$	
⇒ Hypothese verworpen	
⇒ Fixed Effects te verkiezen boven Random Effects	

Deze laatste test toont dus aan dat de **Fixed Effects** te verkiezen zijn als specificatie voor ons model.

3.4 Fixed Effects model

Het Fixed Effects model toegepast op onze data wordt als volgt gespecificeerd:

werkloosheidsgraad_{it}

$$\begin{aligned} &= \alpha_i + \beta_1 wlgv_{it} + \beta_2 openvac_{it} + \beta_3 nat_{it} + \beta_4 fert_{it} + \beta_5 l1_{it} + \beta_6 l3_{it} + \beta_7 bd_{it} + \beta_8 rink_{it} \\ &+ \beta_9 kansarm_{it} + \beta_{10} integ_{it} + \beta_{11} ko_{it} + \beta_{12} opr_{it} + \beta_{13} uit_{it} + \beta_{14} ond_{it} + \beta_{15} arbpl_{it} \\ &+ \beta_{16} hi_{it} + \beta_{17} tech_{it} + \beta_{18} kennis_{it} + \beta_{19} wonverk_{it} + \beta_{20} bwverg_{it} + \beta_{21} extmig_{it} \\ &+ \beta_{22} intmig + \beta_{23} wagens_{it} + \beta_{24} afst_{it} + \beta_{25} wegen_{it} + \beta_{26} abon_{it} + \beta_{27} midden_{it} \\ &+ \beta_{28} hoog_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Met: i = gemeente (308) en t = tijd (11 jaren)

4 RESULTATEN

De resultaten van deze schatting zijn weergegeven in Tabel 13. We geven op dit punt mee dat verschillende robuustheidsschattingen zijn uitgevoerd (bvb. toevoegen en weglaten van indicatoren) waarbij de **algemene conclusies niet veranderen**. De richting en grootteorde van de hieronder beschreven effecten zijn bijgevolg **robuust** binnen de specificatie van de fixed effects.

De overall R^2 (0,6905) toont aan dat bijna 70% van de variantie in de werkloosheidsgraad verklaard wordt door het gespecificeerde model. Dit is een goed resultaat volgens econometrische praktijk.

Meer dan 97% van die variantie in werkloosheidsgraad wordt echter verklaard door de individuspecifieke effecten (ρ). Dit betekent dat de factoren, eigen aan elke gemeente het grootste deel van de werkloosheidsverschillen tussen gemeenten verklaren. Dit resultaat wijst op het belang van gemeente-specifieke effecten in de werkloosheidsproblematiek.

We duiden bij de coëfficiënten telkens aan of ze sterk significant (1% = ***), significant (5% = ** of 10% = *) of niet significant (blanco) geschat zijn. Indicatoren zonder * hebben dus met andere woorden volgens deze schatting geen verklarende kracht voor de werkloosheidsgraad. Wanneer de indicator wel significant is, betekent dit dat een stijging van 1 in deze indicator een stijging (of daling) in de werkloosheidsgraad teweegbrengt ter grootte van de geschatte coëfficiënt.

Een algemene vaststelling is dat een groot aantal variabelen opgenomen in het model niet significant zijn. Uit de literatuur bleek echter duidelijk dat een aantal variabelen cruciaal zijn voor de verklaring van de werkloosheid (bvb. socio-demografische kenmerken, migratie, enz). Dit resultaat, gecombineerd aan het belang van de gemeentespecifieke effecten (ρ), kan wijzen op het feit dat verschillende factoren naargelang de gemeente een rol spelen op de werkloosheid. Hierdoor is het moeilijk om één homogeen model te definiëren voor alle Vlaamse gemeenten.

We bespreken deze coëfficiënten en dus de effecten van de verschillende indicatoren stap voor stap in onderstaande paragrafen.

Tabel 13: Schattingsresultaten Fixed Effects

Fixed-effects (within) regression		Number of obs = 2763
Group variable: gemcode		Number of groups = 307
R-sq: within = 0,6905		Obs per group: min = 9
between = 0,1834		avg = 9,0
overall = 0,2023		max = 9
		F(28,2428) = 193,49
corr(u_i, Xb) = -0,8061		Prob > F = 0,0000
Afhankelijke variabele: werkloosheidsgraad	Coëfficiënten	Standaardfouten
wlglv	0,8669 ***	0,0144
openvac	-0,0058 ***	0,0013
arbpl	-0,0096 ***	0,0033
nat	0,0070	0,0011
fert	0,0119	0,0271
l1	0,1346 ***	0,0224
l3	0,0154	0,0156
midden	-0,0088 *	0,0048
hoog	-0,0412 ***	0,0055
bd	0,0070 ***	0,0011
rink	-0,0004	0,0008
kansarm	-0,0097	0,0076
integ	0,7828 ***	0,1878
ko	0,0001	0,0005
opr	0,0145	0,0098
uit	0,0054	0,0112
ond	0,0130	0,0587
hi	0,0012	0,0042
tech	-0,0131 ***	0,0050
kennis	0,0014	0,0040
wonverk	0,1732 *	0,0927
bwverg	0,0246	0,0629
extmig	-0,1004 *	0,0586
intmig	0,0406 *	0,0228
wagens	0,0005	0,0013
afst	-0,0004 **	0,0002
wegen	0,0838 *	0,0463
abon	0,0546	0,0483
constante	-0,0746	0,0143
rho	0,9769 (fraction of variance due to u _i)	

Bron: IDEA Consult

4.1 Arbeidsmarkt

De drie geselecteerde **arbeidsmarktindicatoren**: werkloosheidsgraad in Vlaanderen (wlgvl), aantal openstaande vacatures (openvac) en aantal arbeidsplaatsen (arbpl) blijken zeer significant gecorreleerd te zijn aan de gemeentelijke werkloosheidsgraad.

Net zoals verwacht is de werkloosheidsgraad per gemeente positief verbonden met de **werkloosheidsgraad in Vlaanderen**. Wanneer de werkloosheidsgraad in Vlaanderen met 1% stijgt (0,01), betekent dit een stijging van 0,87%-punten in de werkloosheidsgraad van de (gemiddelde) gemeente. Dit is echter een gemiddelde over alle gemeenten. In deel 2 van het rapport werd immers aangetoond dat Vlaamse gemeenten gekenmerkt worden door zeer verschillende gevoeligheden t.o.v. de Vlaamse conjunctuur.

Het aantal **openstaande vacatures** (openvac) verklaart ook de werkloosheidsgraad, zij het in mindere mate. Wanneer er 1 openstaande vacature per werkzoekende bijkomt, daalt de werkloosheidsgraad met 0,006%. Hieruit blijkt dat het aantal openstaande vacatures eerder een indicator is van bijkomende jobmogelijkheden binnen een gemeente en in mindere mate een indicator van mismatch tussen de vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. De relatie tussen het aantal vacatures en de werkloosheid wordt in de literatuur ook de Beveridge curve genoemd. De Beveridge-curve heeft in theorie een negatief verloop. Hoe hoger het percentage openstaande vacatures, hoe minder werklozen er zullen zijn. Dit blijkt ook uit onze resultaten. Deze curve heeft echter gewoonlijk een convexe vorm. Zo daalt de werkloosheid niet evenredig met de toename van het aantal openstaande vacatures. Het wordt immers steeds moeilijker om werklozen te vinden met de gepaste kwalificaties wanneer het aantal openstaande vacatures toeneemt²⁷.

Tot slot, de coëfficiënt voor het **aandeel arbeidsplaatsen** t.o.v. het aantal inwoners op beroepsactieve leeftijd in een gemeente, is significant en negatief gerelateerd aan de werkloosheid. We vermoeden dat hier twee tegengestelde effecten elkaar tegenwerken, met een ambigu resultaat in termen van teken van de coëfficiënt. Enerzijds betekenen meer arbeidsplaatsen per inwoner meer kans dat de inwoners werk vinden. Anderzijds wordt deze indicator ook gelinkt aan een verstedelijkte omgeving, waarbij werknemers van buiten de gemeente komen en de inwoners van de steden zelf dikwijls wel een hogere werkloosheidsgraad hebben (suburbanisatieproces). Gezien het teken negatief is, blijkt dat het eerste effect hier overheerst. Het gaat om een relatief kleine coëfficiënt (-0,0096). Deze is echter wel hoger dan de coëfficiënt van het aantal openstaande vacatures (-0,0058) wat aangeeft dat de variabele arbeidsplaatsen waarschijnlijk een betere indicator is van het aantal jobmogelijkheden binnen een gemeente dan het aantal openstaande vacatures.

²⁷ Bron: André Van Poeck, 2007, "Economische politiek: principes en ervaringen".

4.2 Demografische kenmerken

Volgens de literatuur wordt een regio geconfronteerd met een hardnekkig werkloosheidsprobleem als de natuurlijke bevolkingsgroei hoger is dan de groei van de werkgelegenheid, wat meestal optreedt in achtergebleven regio's met hoge geboortecijfers. Hierdoor kan een hoge geboortegraad leiden tot een stijging van de werkloosheid. Indien men dezelfde redenering volgt, zouden volgens de literatuur regio's met een relatief jonge bevolking het meest worstelen met een hardnekkig werkloosheidsprobleem, in tegenstelling tot regio's met een relatief oude populatie.

Het geboortecijfer kan ook als proxy gebruikt worden voor het al dan niet hebben van kinderen. Uit de literatuur blijkt duidelijk dat het geboortecijfer een belangrijke en remmende werking heeft op de vrouwelijke participatiegraad, en dus tot hogere werkloosheidsgraden leidt.

Tegen alle verwachtingen in blijken een aantal demografische indicatoren slechts een beperkte invloed te hebben op de werkloosheidsgraad van een gemeente. Zo hebben de indicatoren rond **geboorte** (fert) en **aantal ouderen** (I3) in de totale bevolking geen significant effect op de werkloosheidsgraad van de gemeente. Ook de variabele 'nationaliteit' blijkt in dit model tegen alle verwachtingen niet gecorreleerd te zijn met de werkloosheidsgraad van een gemeente. De coëfficiënt is positief maar niet statistisch significant.

Wij stellen wel een significante relatie vast tussen het **aandeel jongeren** (tussen 15 en 24 jaar) en de werkloosheidsgraad. Het verhogen van het aandeel jongeren in het totaal aantal inwoners per gemeente met 1% is verbonden met het stijgen van de werkloosheid met 0,13%-punten. Dit komt overeen met de algemene vaststelling dat jongeren meer geconfronteerd worden met werkloosheid dan de oudere generaties. Deel 2 van het rapport heeft bovendien aangetoond dat jongeren ook meer getroffen worden door de conjunctuur. De slechtere arbeidsmarktsituatie van jongeren kan door verschillende factoren verklaard worden. Ten eerste komen jongeren aan het einde van hun studies in cohortes op de arbeidsmarkt terecht. In een inkrimpende arbeidsmarkt vormt dit aanleiding tot een aanbodoverschot dat vervolgens resulteert in een stijging van de werkloosheid. Ten tweede worden jongeren vlugger aan de kant geschoven door hun gebrek aan ervaring en omdat ze niet altijd voldoende vertrouwd zijn met sollicitatietechnieken. Ten slotte lopen jongeren die aan het werk zijn het grootste risico bij personeelsinkrimpingen, omdat ze minder anciënniteit en ervaring hebben, de werkgever nog minder in hun opleidingskapitaal heeft geïnvesteerd en ze vaker een tijdelijk contract hebben.

Tot slot, betreffende de **scholingsgraad van de werkzoekenden** stellen wij een negatief verband vast tussen de werkloosheid in een gemeente en het aandeel van **hooggeschoolde** werkzoekenden (hoog). Bij een stijging van het aandeel hooggeschoolden met 1 daalt de werkloosheid met 0,0412%-punten. Ook bestaat er een zwak negatief verband (onder 10% significantiegrens) tussen de werkloosheid en het aantal werkzoekenden met de **middelbare onderwijsgraad** (midden). De coëfficiënt is echter lager dan bij het aandeel hooggeschoolden (-0,0088 voor middengeschoolden versus 0,0412 voor hooggeschoolden), wat aangeeft dat het vooral het aantal hooggeschoolden zijn die leiden tot een lagere werkloosheid in een gemeente. Impliciet betekent dit tevens dat een groter aandeel van laaggeschoolde werkzoekenden gepaard gaat met een hogere waarde van de werkloosheidsindicator.

Het scholingsniveau van de werkzoekenden werd gebruikt als proxy van het scholingsniveau van de hele populatie in een gemeente, aangezien deze laatste gegevens niet beschikbaar zijn op niveau van de gemeente. Men verwacht echter dat een gemeente die proportioneel meer werkzoekenden van een bepaald scholingsniveau beschikt, ook gekenmerkt zal zijn door meer inwoners van dit scholingsniveau. Op basis van deze resultaten kan men dus besluiten dat hoe meer inwoners laaggeschoold zijn in een gemeente, hoe hoger de

werkloosheidsgraad zal zijn (en omgekeerd). Deze factor wijst op de stedelijke gebieden aangezien steden gekenmerkt zijn door een hoger aandeel laaggeschoolden dan hun omliggende gemeenten (suburbanisatieproces). Dit resultaat dient echter voorzichtig te worden geïnterpreteerd aangezien de causaliteit tussen de werkloosheidsgraad en het aandeel werkzoekenden naar scholingsniveau niet altijd duidelijk is. Deze proxy is echter de enige manier om indirecte informatie te verschaffen over dit cruciale variabele (scholingsniveau)²⁸.

4.3 Ruimtelijke kenmerken

De **bevolkingsdichtheid** (bd) heeft een significant positief effect op de werkloosheidsgraad van de gemeente. Hoe hoger de bevolkingsdichtheid binnen een gemeente, hoe hoger de werkloosheidsgraad. De bevolkingsdichtheid kan als een proxy beschouwd worden van de urbanisatiegraad of de mate van verstedelijking van een gemeente.

In het algemeen is de empirische impact van bevolkingsdichtheid op de regionale werkloosheid ook in de literatuur onzeker. Aan de ene kant, wordt een dichtbevolkte regio, door de voorziening van de meest vitale inputs (bvb. arbeidskrachten) maar ook door de aanwezigheid van de belangrijkste afzetmarkten, gezien als een aantrekkelijke locatie voor bedrijven. Bovendien zou een omvangrijke en dichtbevolkte stedelijke arbeidsmarkt een invloed kunnen hebben op de doeltreffendheid van de afstemming werknemers-arbeidsvraag. Aan de andere kant echter heeft het suburbanisatieproces ervoor gezorgd dat vooral hoog opgeleide werknemers buiten de stad verblijven en dagelijks pendelen, terwijl laaggeschoolde werknemers en ethnische minderheden achterblijven in de steden.

De resultaten van de regressie tonen aan dat vooral het laatste effect overweegt. Stedelijke gebieden blijken eerder gekenmerkt te zijn door een hoge werkloosheid. De grote vereisten van werkgevers binnen stedelijke gebieden en de kenmerken van deze jobs kunnen dus moeilijk ingevuld worden door de inwoners van de steden zelf. Deze beschikken niet over de nodige kwalificaties en competenties (laaggeschoolden). Deze jobs worden eerder ingevuld door hooggeschoolden inwoners uit de randgemeenten.

4.4 Sociale voorzieningen

Van de 4 geselecteerde indicatoren van sociale voorziening, het **reëel inkomen** (rink), het aandeel **kansarme geboorten** (kansarm), het aandeel **gerechtigden op maatschappelijke integratie** (integ) en de indicator van **kinderopvangvoorzieningen** (ko) blijkt enkel het aandeel **gerechtigden op maatschappelijk integratie** sterk gecorreleerd te zijn aan de werkloosheidsgraad van elke gemeente.

Het aantal gerechtigden op maatschappelijke integratie ten opzichte van het totaal aantal inwoners (integ) heeft een significant positieve relatie met de werkloosheidsgraad. Daardoor kunnen we aannemen dat in gemeenten waar er veel gerechtigden voor integratie zijn, de werkloosheid hoger ligt. De coëfficiënt van deze factor blijkt ook de hoogste te zijn van alle factoren. Een daling van het aandeel gerechtigden op maatschappelijke integratie t.o.v. de hele populatie in een gemeente met 1 zou de werkloosheidsgraad met 0,7828%-punten doen stijgen.

De vraag is echter wat de exacte relatie tussen deze variabelen is (causaliteit)? Leidt de slechte sociale toestand van de populatie binnen een gemeente tot meer werkloosheid in deze gemeente of is een hoge werkloosheid verantwoordelijk voor de verslechtering van de sociale toestand van de inwoners van een gemeente? De literatuur leert ons dat de indicatoren van sociale toestand en van werkloosheid elkaar versterken. Zo geraken regio's

²⁸ Zie hiervoor Deel 4:2.2.3.2 Demografische kenmerken.

in een slechte sociale toestand verstrikt in een lowskill armoedeval waaruit het uiterst moeilijk is om te ontsnappen.

4.5 Ondernemerschap

In het vorig hoofdstuk werd aangetoond dat regio's die gekenmerkt worden door een hoge uittredingsratio, ook gekenmerkt worden door een hoge oprichtingsratio. Zo bleek zowel de uittredingsratio als de oprichtingsratio hoger in de gemeente Antwerpen, in een groot deel van de Limburgse gemeenten en aan de kust. De meeste gemeenten binnen West-Vlaanderen (met de uitzondering van de kust) werden daarentegen gekenmerkt door zowel een lage oprichtingsratio als een lage uittredingsratio. De uittredings- en intredingsratio van ondernemingen wijst dus op turbulentie binnen een gemeente, terwijl het aandeel ondernemingen eerder wijst op een grotere mate van stabiliteit binnen een gemeente.

Tegen alle verwachtingen blijken de indicatoren van turbulentie en stabiliteit van ondernemers binnen een gemeente niet significant gecorreleerd te zijn aan de werkloosheidsgraad.

4.6 Sectorindeling

Er wordt in de literatuur vaak beweerd dat één van de belangrijkste oorzaken van regionale werkloosheidsverschillen de vestiging is van dalende of groeiende bedrijfstakken in bepaalde regio's. Uit ons model blijkt duidelijk dat de sectorindeling een belangrijke factor kan zijn voor de werkloosheidsgraad.

Een hoger aandeel tewerkgestelden in **technische industrieën** (tech) heeft een significant negatief effect op de werkloosheidsgraad in Vlaamse gemeenten (met 1% hoger aandeel resulterend in 0,01% lagere werkloosheid). Het aandeel van **kennisintensieve industrieën** (kennis) t.o.v. alle andere sectoren blijkt daarentegen geen impact te hebben op de werkloosheidsgraad. Deze laatste vaststelling kan hoogstwaarschijnlijk ook verklaard worden door het suburbanisatieproces in stedelijke gebieden. Het is zo dat er in het vorig hoofdstuk werd aangetoond dat vooral stedelijke gebieden een concentratie van kennisintensieve activiteiten hebben. Dit is minder het geval voor hun randgemeenten. In de randgemeenten zien we een concentratie van technische activiteiten die in de stedelijke context onvoldoende ruimte vinden om zich te vestigen. Wegens het suburbanisatieproces worden de kennisintensieve jobs binnen stedelijke gebieden niet ingevuld door de inwoners van de stad zelf (die relatief minder geschoold zijn) maar door de hooggeschoolden uit de rand. Dit kan verklaren waarom er binnen stedelijke gebieden zowel een hoge concentratie van kennisintensieve jobs is als een hoge werkloosheidsgraad.

Volgens sommige auteurs is de werkloosheid niet te verklaren door de vestiging van groeiende of krimpende sectoren maar eerder door de industriële diversiteit van een regio. Het argument is dat, in geval van veranderende behoeften van de arbeidsmarkt, de regio's met diverse bronnen van werkgelegenheid meer mogelijkheden hebben voor arbeidsherschikking tussen bedrijven en/of industrieën en hierdoor minder risico lopen op hoge werkloosheid. Hierdoor wordt een negatieve relatie verwacht tussen de **Herfindahl index** (hi) en de werkloosheid. De industriële diversiteit blijkt echter uit ons model geen significante impact te hebben op de werkloosheid van een gemeente.

4.7 Vastgoed

In de economische theorie veronderstelt men dat regionale verschillen in arbeidsmarktperformantie automatisch door de markt geabsorbeerd worden door ruimtelijke verschuivingen via pendel en migratie. Uit de empirische literatuur blijkt echter dat regionale verschillen in werkloosheid hardnekkig zijn. Deze persistentie wordt vaak verklaard door belemmeringen op interregionale migratie/pendel. Één van deze belemmeringen betreft de woningsituatie van de beroepsactieve bevolking. Zo zijn huiseigenaars minder bereid om naar een andere regio te verhuizen. De mobiliteit van de inwoners en dus ook de regionale werkloosheid hangt dus sterk af van het aandeel huiseigenaars binnen de regio.

Aangezien gegevens rond het aandeel huiseigenaars op gemeenteniveau niet beschikbaar zijn, werden het **aantal gekochte huizen** en het **aantal bouwvergunningen** gebruikt als proxy voor het aantal huiseigenaars. Van deze vastgoedindicatoren vertoont het aantal verkochte woningen (wonverk) een zwak (met 10% statistische significantie) positieve relatie met de werkloosheidsgraad, wat in de lijn ligt van de redenering hierboven. Meer verkochte woningen als proxy voor meer huiseigenaars leidt tot verminderde mobiliteit en dus een hogere kans op werkloosheid. Uit het vorige hoofdstuk blijkt het aantal gekochte huizen vooral hoog te zijn in stedelijke gebieden. Deze inwoners zouden volgens deze redenering minder bereid zijn om naar een andere gemeente (met een lager werkloosheid) te verhuizen.

Het aantal bouwvergunningen heeft daarentegen geen effect op lokale werkloosheid. Uit het vorige hoofdstuk blijkt dat het aantal bouwvergunningen het laagst is in stedelijke gebieden.

4.8 Migratie en pendel

Van alle factoren rond migratie en pendel (extmig, intmig, wagens, afst, wegen, abon) zijn de **afgelegde afstand** zeer significant, het **extern en intern migratiesaldo** zwak (met 10% statistische significantie) significant en ook **het wegennet** zwak significant.

Tegen alle verwachtingen in leidt -volgens ons model- een toename van het **extern migratiesaldo** (buitenlandse immigratie) ten opzichte van het totaal aantal inwoners met 1% tot een verlaging van de werkloosheidsgraad met 0,10%-punten. Deze resultaten komen niet overeen met de literatuur en zijn bovendien ook verrassend aangezien vooral stedelijke gebieden gekenmerkt worden door een hoge buitenlandse immigratie. Niet enkel steden worden echter gekenmerkt door een hoog extern migratiesaldo. Ook in grensgemeenten (zie Kaart 55) is het aandeel externe migranten hoog. Bovendien is de causale link in dit resultaat niet duidelijk. Het is ook mogelijk dat er een omgekeerde causaliteit optreedt waarbij de gemeenten met lagere werkloosheid meer externe migranten aantrekken. Tot slot is het echter ook belangrijk op te merken dat deze variabele maar beperkt significant is.

Ook stellen wij, tegen alle verwachtingen, een zwakke positief verband tussen het aantal **interne inwijkingen** en de werkloosheid vast. Deze indicator geeft de netto interne inwijking (het aantal interne (binnenlandse) inwijkingen verminderd met het aantal interne uitwijkingen) ten opzichte van het aantal inwoners. Uit het vorige hoofdstuk blijkt het intern migratiesaldo negatief te zijn in de meeste Vlaamse steden. Deze indicator bevestigt het suburbanisatieproces dat al jaren aan de gang is. Dit wordt ook bevestigd door de positieve interne migratiesaldi in gemeenten rondom deze steden. Hierdoor blijkt het positief verband tussen het aantal interne inwijkingen en de werkloosheid zeer vreemd. In principe zou een hogere interne inwijking moeten leiden tot een lagere werkloosheid. Ook deze variabele is echter beperkt significant.

De resultaten voor de **afgelegde afstand** komen daarentegen overeen met de literatuur en onze verwachtingen. Zo leidt volgens ons model een bijkomende 1.000 km afgelegde afstand op het verharde wegennet in de gemeente (afst stijgt met 1) tot een daling in de werkloosheidsgraad van 0,0003%. Uit het vorig hoofdstuk bleek duidelijk dat de gemiddeld

afgelegde afstand op het verharde wegennet (autosnelweg, gemeenteweg, gewest- en provincieweg) in km per inwoner lager is in grote steden. Inwoners uit de randgemeenten daarentegen zijn gekenmerkt door grotere gemiddeld afgelegde afstanden. Dit lijkt logisch aangezien de afstanden binnen steden kleiner zijn omdat alles binnen handbereik is. Dit toont ook aan dat inwoners van steden gewoonlijks kleinere afstanden afleggen en hoogstwaarschijnlijk minder geneigd zijn om grote afstanden te verrichten om te gaan werken. De persistentie van de werkloosheid binnen grote steden zou dus deels hierdoor verklaard kunnen worden. Bovendien zijn grote steden gekenmerkt door een hoger aandeel laaggeschoolden. Uit de literatuur blijkt duidelijk dat deze categorie van inwoners minder geneigd zijn om te pendelen om werk te vinden en liever werk vinden in hun buurt.

Tot slot is de indicator van **totale lengte van de verharde wegen** in de gemeente met minder dan 10% statistische significantie geassocieerd met de werkloosheid. Een stijging van de lengte van het wegennet betekent dus ook een stijging in de werkloosheid. De **lengte in km van het verharde wegennet** (zowel autosnelweg, gemeenteweg als gewest- en provincieweg) blijkt vooral hoog in de 13 centrumsteden en hun omliggende gemeenten. Het positief verband tussen deze indicator en de werkloosheid wijst dus eerder op stedelijke effecten.

5 CLUSTERING VAN GEMEENTEN

5.1 Methodologie voor de clustering

De term "clusteranalyse" omvat een brede waaier aan methoden en procedures die gebruikt worden om een populatie in te delen in klassen. Elementen van de populatie waarvoor gelijk(w)aardige informatie gevonden wordt in de variabelen (in ons geval de kenmerken van de arbeidsmarkt), worden samengevoegd tot groepen.

Formeel gezien is clusteranalyse een multivariate procedure waarbij wij vertrekken van een (grote) dataset en de data willen reorganiseren tot een beperkt aantal relatief homogene groepen. Noch de groepen zelf, noch het aantal groepen is vooraf gekend. Het resultaat van de clustering moet zijn dat elementen die tot één cluster behoren min of meer één homogene groep vertegenwoordigen. Elementen uit verschillende clusters vertonen geen homogeen beeld. Met andere woorden, we zoeken:

- Zoveel mogelijk gelijkenissen binnen één groep
- Zoveel mogelijk verschil tussen de groepen onderling.

Om de clusters van Vlaamse gemeenten te bepalen gebruiken wij de k-means clustering procedure, die precies verloopt volgens deze doelstelling om tegelijkertijd de variatie binnen elke cluster te minimaliseren en de variatie tussen clusters te maximaliseren.

De volgende berekeningprocedure kan in principe gevolgd worden:

- We vertrekken van k clusters;
- In elke cluster berekenen we een centrale waarde $M(i)$;
- In elke cluster berekenen we de variatie;
- Op basis van de centrale waarden $M(i)$ berekenen we de variatie tussen de clusters;
- We optimaliseren de variatie door telkens een punt van één cluster naar een andere te verplaatsen of twee punten van plaats te verwisselen en de berekeningen te herhalen.

In de plaats van de variatie kan men ook met andere maatstaven werken en de "afstand" tussen clusters maximaliseren.

Het doel van deze analyse is de clusters van Vlaamse gemeenten te identificeren waarvoor de kenmerken van de arbeidsmarkt homogeen zijn en waarvoor de werkloosheidsgraad zich gelijkaardig gedraagt. Dit doen we door de clustering te baseren op de variabelen die het meest significant gecorreleerd waren met de werkloosheidsgraad in de panel data analyse. Om de clusters te berekenen worden daarom de gemiddelden van volgende variabelen gebruikt:

- Werkloosheidsgraad;
- Bevolkingsdichtheid;
- Aandeel 15 – 24 jaar;
- Maatschappelijke integratie;
- Aandeel technologische industrie in de totale industrie;
- Afgelegde afstanden;
- Aantal openstaande vacatures;
- Aandeel hooggeschoolde NWWZ;
- Aandeel arbeidsplaatsen.

5.2 Resultaten clusteranalyse

Zoals hierboven vermeld, werd voor de clusteranalyse gebruik gemaakt van de gemeentelijke werkloosheidsgraad en van de significante variabelen voor deze werkloosheidsgraad (volgens het panel model). De Vlaamse gemeenten werden dus in deze clusteranalyse gegroepeerd naargelang de homogeniteit in deze variabelen voor de verschillende gemeenten.

De resultaten van deze analyse worden in Kaart 62, Kaart 63 en Kaart 64 voorgesteld. Deze kaarten verdelen de Vlaamse gemeenten in respectievelijk 4, 6 en 8 groepen op basis van de variabelen en de werkloosheidsgraad zelf. Ter aanvulling geeft Kaart 61 alweer de werkloosheidsgraad in Vlaamse gemeenten in 2009 weer. Zo geeft deze kaart ook een beeld van de manier waarop gemeenten geclusterd kunnen worden naargelang hun werkloosheidsproblematiek.

Indien we de clustering baseren op de variabelen die een belangrijke rol spelen op de werkloosheid (Kaart 62, Kaart 63 en Kaart 64) lijkt de clustering vooral door **verstedelijkingsgraad (of urbanisatiegraad)** te zijn ingegeven. In dit geval lijkt de werkloosheid dus vooral een stedelijke problematiek: Vlaamse steden zijn gekenmerkt door een gelijkaardige werkloosheidsproblematiek en door dezelfde kenmerken wat de gecorreleerde factoren betreft. Meer specifiek kunnen op basis van deze kaarten volgende categorieën van gemeenten onderscheiden worden:

- Vlaamse grootsteden: Antwerpen en Gent
- Andere steden met centrumfunctie: Oostende, Leuven Brugge, Turnhout, Genk, Sint-Niklaas, Mechelen, Eeklo, Kortrijk, Aalst en Dendermonde
- Randgemeenten van steden
- De rest

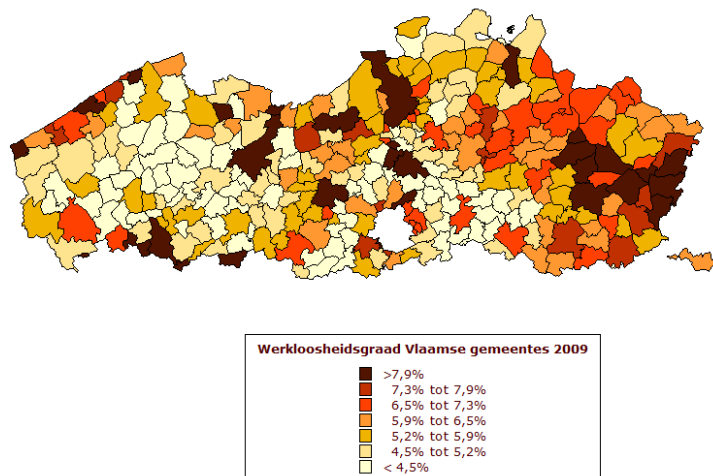
We merken ook op dat hoe meer clusters er gevormd worden, hoe gedetailleerder de opsplitsing is. Bij de kaart met 8 clusters zien we zo dat de steden opgesplitst worden over 2 clusters met de gebieden met grootstedelijk karakter zoals Antwerpen, Gent, Oostende en Leuven enerzijds en de kleinere steden zoals Brugge, Turnhout, Genk, Sint-Niklaas, Mechelen, Eeklo, Kortrijk, Aalst en Dendermonde anderzijds.

Indien we de clustering enkel baseren op de werkloosheidsgraad (Kaart 61) kunnen ook andere gebieden geïdentificeerd worden. Deze gebieden komen relatief goed overeen met de regio's zoals deze binnen RESOC's geïdentificeerd werden. Zo springen in dit geval de grootsteden Gent en Antwerpen er weer uit, maar hiernaast ziet men dat volgende homogene gebieden (wat de werkloosheidsgraad betreft) geïdentificeerd kunnen worden:

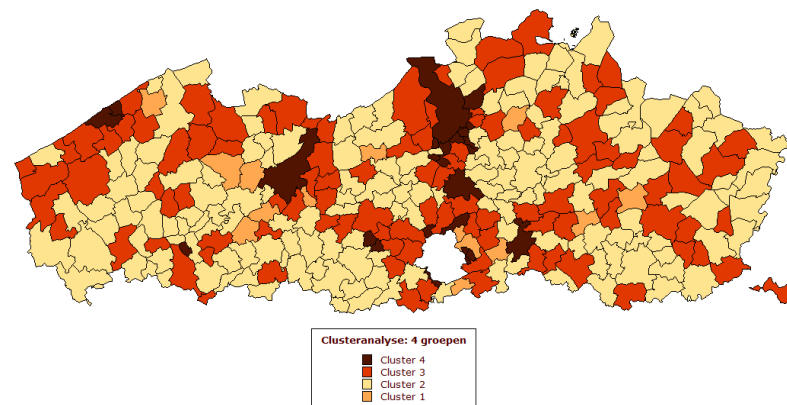
- Limburg (hoge werkloosheid)
- De kust (hoge werkloosheid)
- West-Vlaanderen (lage werkloosheid)
- Oost-Vlaanderen (lage werkloosheid)
- Vlaams-Brabant (lage werkloosheid)

Hieruit blijkt duidelijk dat er **momenteel** ook een werkloosheidsprobleem is in sommige gemeenten buiten Vlaamse grootsteden.

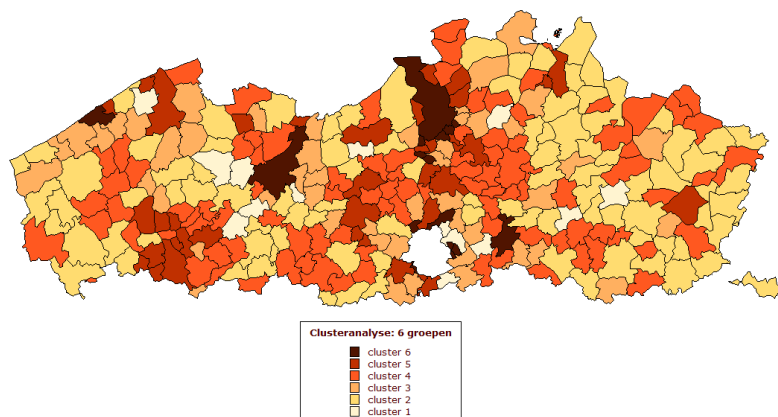
Kaart 61: Clusteranalyse op basis van werkloosheidsgraad in 2009



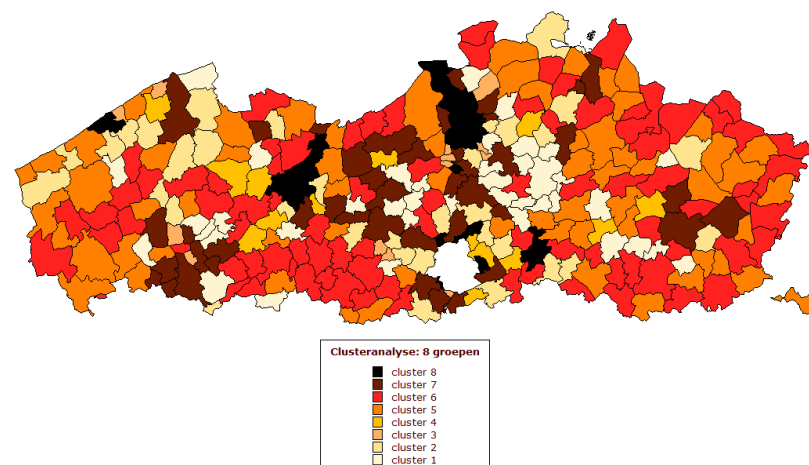
Kaart 62: Clusteranalyse: 4 groepen



Kaart 63: Clusteranalyse: 6 groepen



Kaart 64: Clusteranalyse: 8 groepen



6 CONCLUSIE

Uit deze analyse kunnen we concluderen dat onderstaande factoren sterk gecorreleerd zijn met **regionale werkloosheidsverschillen**. De causaliteit tussen de werkloosheid en deze factoren is niet altijd duidelijk, daarom spreken we niet van verklarende factoren maar eerder van relevante of gecorreleerde factoren:

- **De arbeidsmarkt:** de arbeidsmarktindicatoren van de gemeente zelf en van heel Vlaanderen blijken zeer significant gecorreleerd te zijn aan de gemeentelijke werkloosheidsgraad. De werkloosheid van Vlaamse gemeenten blijkt sterk afhankelijk te zijn van deze van Vlaanderen in zijn geheel. Ook het aantal openstaande vacatures en arbeidsplaatsen zijn significant en negatief gerelateerd aan de werkloosheid. Deze negatieve coëfficiënten tonen aan dat meer vacatures of arbeidsplaatsen per inwoner tot meer kansen leiden om werk te vinden.
- De **demografische kenmerken:** Zowel de leeftijdsstructuur van de bevolking als de scholingsgraad van werkzoekenden hebben een sterke invloed op de lokale werkloosheid. Een jongere bevolking is verbonden met een relatief sterke verhoging van de werkloosheidsgraad (in vergelijking met de middenklasse en ouderen). Hoe hoger de scholingsgraad van de werkzoekenden hoe groter en signifikanter het negatieve effect op de werkloosheidsgraad (in vergelijking met laaggeschoolden). Op basis van deze resultaten kan men dus besluiten dat hoe meer inwoners laaggeschoold zijn in een gemeente, hoe hoger de werkloosheidsgraad zal zijn (en omgekeerd). Deze factor lijkt ook gerelateerd aan stedelijke gebieden aangezien steden gekenmerkt zijn door een hoger aandeel laaggeschoolden dan hun omliggende gemeenten (suburbanisatieproces).
- **Ruimtelijke aspecten:** De bevolkingsdichtheid heeft een significant positief effect op de werkloosheidsgraad van de gemeente. Hoe hoger de bevolkingsdichtheid binnen een gemeente, hoe hoger de werkloosheidsgraad. Opnieuw is er een relatie met verstedelijking en hieruit blijkt dat stedelijke gebieden gekenmerkt worden door een hoge werkloosheid. Een verklaring hiervoor is een mismatch tussen de hogere eisen naar scholingsgraad of competenties voor deze jobs en de grote groep van laaggeschoolden in stedelijke gebieden. Daardoor worden arbeidsplaatsen in stedelijke gebieden vaak ingevuld door hooggeschoolde inwoners uit de randgemeenten (suburbanisatieproces).
- **Sociale voorzieningen:** Wat de sociale toestand van de inwoners van een gemeente betreft, blijkt enkel het aandeel gerechtigden op maatschappelijke integratie een relatie te vertonen met de werkloosheidsgraad. Daardoor kunnen we aannemen dat in gemeenten waar er veel gerechtigden voor integratie zijn, de werkloosheid hoger ligt. De coëfficiënt van deze factor blijkt ook de hoogste te zijn van alle verklarende factoren. De vraag is echter wat de exacte relatie tussen deze variabelen is (causaliteit). Leidt de slechte sociale toestand van de populatie binnen een gemeente tot meer werkloosheid in deze gemeente of is een hoge werkloosheid verantwoordelijk voor de verslechtering van de sociale toestand van de inwoners van een gemeente? De literatuur leert ons dat de indicatoren van sociale toestand en van werkloosheid elkaar versterken. Zo geraken regio's in een slechte sociale toestand verstrikt in een lowskill armoedeval waaruit het uiterst moeilijk is om te ontsnappen.
- **Sectorindeling:** Een hoger aandeel tewerkgestelden in technische industrieën heeft een significant negatief effect op de werkloosheidsgraad in Vlaamse gemeenten. Het aandeel van kennisintensieve industrieën t.o.v. alle andere sectoren blijkt daarentegen geen impact te hebben op de werkloosheidsgraad. Deze laatste vaststelling kan hoogstwaarschijnlijk ook verklaard worden door het suburbanisatieproces in stedelijke gebieden. Zo zijn stedelijke gebieden gespecialiseerd in kennisintensieve activiteiten terwijl randgemeenten eerder gespecialiseerd zijn in technische industrieën. Wegens

het suburbanisatieproces worden de kennisintensieve jobs binnen stedelijke gebieden niet ingevuld door de inwoners van de stad zelf (die relatief minder geschoold zijn) maar door de hogeschoolden uit de rand.

- **Vastgoed:** De verhouding tussen het aantal transacties voor de aankoop van woningen (als proxy voor beperkte mobiliteit in het wonen) is positief maar zwak gerelateerd met de werkloosheidsgraad. Het aantal gekochte huizen is vooral hoog in stedelijke gebieden. Deze inwoners zouden volgens deze redenering minder bereid zijn om naar een andere gemeente (met een lager werkloosheid) te verhuizen. Deze variabele is echter maar beperkt significant gecorreleerd aan de werkloosheid.
- **Migratie en pendel:** De afgelegde afstand op het verharde wegennet is negatief gecorreleerd aan de werkloosheidsgraad. De gemiddeld afgelegde afstand op het verharde wegennet is het laagst in grote steden. Dit toont ook aan dat inwoners van steden gewoonlijk kleinere afstanden afleggen en hoogstwaarschijnlijk minder geneigd zijn om grote afstanden te verrichten om te gaan werken. De persistentie van de werkloosheid binnen grote steden zou dus deels hierdoor verklaard kunnen worden. De lengte in km van het verharde wegennet blijkt vooral hoog in de 13 centrumsteden en hun omliggende gemeenten. Het positief verband tussen deze indicator en de werkloosheid wijst dus eerder op stedelijke effecten. Tot slot is - in tegenstelling tot de literatuur - het aantal immigraties negatief gecorreleerd aan de werkloosheid en het aantal interne inwijkelingen positief gecorreleerd aan de werkloosheid. Dit kan moeilijk verklaard worden, maar moet echter voorzichtig geïnterpreteerd worden aangezien deze variabelen slechts beperkt significant zijn.

Tot slot zijn onderstaande factoren volgens het geschatte model statistisch niet gecorreleerd aan de werkloosheidsgraad van alle Vlaamse gemeenten. Dit wil niet zeggen dat deze factoren geen belangrijke factoren zijn voor de werkloosheidsgraad van een gemeente. Deze resultaten tonen eerder aan dat onderstaande factoren een verschillende rol spelen op de werkloosheid naargelang de gemeente:

- **Demografische kenmerken:** Het hebben van kinderen, een groot aandeel ouderen of een groot aandeel inwoners van vreemde nationaliteit hebben (onverwacht) geen effect op de werkloosheidsgraad.
- **Sociale voorzieningen:** Tegen de verwachting in heeft noch het aantal plaatsen in kinderopvang effect op de werkloosheid, noch het reëel inkomen of het aandeel kansarme geboortes.
- **Ondernemerschap:** Het aantal oprichtingen en uitredingen of het aantal ondernemingen in de gemeente heeft geen significante impact op de werkloosheid.
- **Sectorindeling:** De industriële diversiteit heeft geen significante impact op de werkloosheid van een gemeente.
- **Migratie en pendel:** Het gemiddeld aantal wagens en het aantal abonnementen voor het openbaar vervoer blijken geen significante impact te hebben op de werkloosheid.

De resultaten dienen met de nodige voorzichtigheid behandeld te worden aangezien het model, zoals elk econometrisch model, zijn beperkingen heeft:

- Het gaat immers om een lineair en statisch model, waarbij de dynamische en meer complexe verbanden niet in kaart worden gebracht.
- Het regressiemodel verklaart eerder statistische associatie en toont de directie van causaliteit niet aan. Daarom moeten wij aandacht hebben voor de mogelijke omgekeerde causale verbanden en spreken we niet van verklarende factoren maar eerder van belangrijke of gecorreleerde factoren voor de werkloosheidsgraad.
- We merken ook op dat er een aantal niet-geobserveerde factoren zijn, eigen aan elke gemeente, die de werkloosheidsverschillen tussen gemeenten mee verklaren. Deze zijn opgenomen in het zogenaamde fixed effect van elke gemeente. Dit fixed effect kan

geïnterpreteerd worden als de lange termijn werkloosheid van de gemeente, bepaald door de specificiteit van elke gemeente.

Een algemene vaststelling is dat een groot aantal variabelen opgenomen in het model niet significant zijn. Uit de literatuur bleek echter duidelijk dat een aantal variabelen cruciaal zijn voor de verklaring van de werkloosheid (bvb. socio-demografische kenmerken, migratie, enz). Dit resultaat, gecombineerd aan het belang van de gemeentespecifieke effecten (ρ), kan wijzen op het feit dat verschillende factoren naargelang de gemeente een rol spelen op de werkloosheid. Hierdoor is het moeilijk om één homogeen model te definiëren voor alle Vlaamse gemeenten.

Op basis van de 8 belangrijkste factoren uit dit model²⁹ en de werkloosheidsgraad zelf, werden alle Vlaamse gemeenten vervolgens **geclusterd** naargelang hun homogeniteit voor deze variabelen. Uit de verschillende clusters blijkt duidelijk dat men steeds een onderscheid kan maken tussen:

- Vlaamse grootsteden: Antwerpen en Gent
- Andere steden met centrumfunctie: Oostende, Leuven, Brugge, Turnhout, Genk, Sint-Niklaas, Mechelen, Eeklo, Kortrijk, Aalst en Dendermonde
- Randgemeenten van steden
- De rest

De clustering lijkt dus vooral door de **verstedelijkingsgraad** (of urbanisatiegraad) te zijn ingegeven. Hierin speelt de werkloosheidsgraad zelf natuurlijk een rol, maar ook de gecorreleerde factoren kunnen gerelateerd worden tot verstedelijkingsgraad. Wanneer we de resultaten van het model in dit licht bekijken, vinden we inderdaad dat de gecorreleerde factoren voor een groot deel gelinkt kunnen worden aan de verstedelijking:

- Aantal openstaande vacatures en arbeidsplaatsen: zijn typisch hoger in stedelijke gebieden;
- Aandeel hooggeschoolde NWWZ: zijn lager in stedelijke gebieden. Complementair hieraan vindt men een groter aandeel laaggeschoolden in stedelijke gebieden;
- Aandeel 15–24 jaar: is hoger in stedelijke gebieden;
- Bevolkingsdichtheid: is hoger in stedelijke gebieden;
- Maatschappelijke integratie: is hoger in stedelijke gebieden;
- Aandeel technologische industrie in de totale industrie: is lager in stedelijke gebieden;
- Afgelegde afstanden: is lager in stedelijke gebieden.

Behalve wat de eerste variabele betreft (aantal vacatures en arbeidsplaatsen) zijn stedelijke gebieden gekenmerkt door variabelen die de werkloosheid versterken. **De werkloosheid lijkt dus vooral een stedelijke problematiek: Vlaamse steden zijn gekenmerkt door eenzelfde werkloosheidsproblematiek en door gelijkaardige kenmerken die de werkloosheid kunnen verklaren.**

De werkloosheidsproblematiek in de gemeenten buiten grote Vlaamse steden moet echter niet onderschat worden. De clustering op basis van de werkloosheidsgraad heeft aangetoond dat sommige gebieden, zoals bvb, Limburg en de kust, ook **momenteel** gekenmerkt worden door een hoge werkloosheidsproblematiek.

²⁹ Bevolkingsdichtheid; Aandeel 15–24 jaar; Maatschappelijke integratie; Aandeel technologische industrie in de totale industrie; Afgelegde afstanden; Aantal openstaande vacatures; Aandeel hooggeschoolde NWWZ; Aandeel arbeidsplaatsen.

Deel 5: CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

1 ALGEMENE CONCLUSIE

Verschillende onderzoeksvragen werden vooropgesteld in dit onderzoek. In dit laatste hoofdstuk presenteren we onze algemene conclusies met betrekking tot elk van deze onderzoeksvragen.

1. *Welke zijn op dit moment de verschillen in werkloosheidsgraden en participatiegraden op ruimtelijk niveau (bijv. gemeente) en voor verschillende arbeidsmarktgroepen?*

- De steden, inzonderheid de grootsteden Antwerpen en Gent, worden gekenmerkt door zeer hoge werkloosheidsgraden maar ook door een hoog aantal (ontvangen en uitstaande) vacatures. Dit wijst op een belangrijke mismatch op de arbeidsmarkt.
- De kust en Limburg worden gekenmerkt door een relatief lage participatie- en werkzaamheidsgraad en een hoge werkloosheidsgraad.
- West-Vlaanderen (met uitzondering van de kuststreek), Oost-Vlaanderen en Vlaams Brabant worden gekenmerkt door een hoge participatie- en werkzaamheidsgraad en een lage werkloosheidsgraad.
- Vrouwen (60,5%), jongeren (28,6%), laaggeschoolden (42,4%) en niet EU-15'ers (44,5%) vertonen een relatief lage werkzaamheid op de arbeidsmarkt. Deze categorieën vertonen ook een lagere participatie op de arbeidsmarkt (vrouwen (63,6%), jongeren (34%), laaggeschoolden (46,2%) en niet EU-15'ers (56,8%)). Wat de werkloosheid betreft, blijkt het geslacht daarentegen geen impact te hebben. Vooral bij jongeren (15-24 jaar) en niet EU-15'ers zijn de werkloosheidsgraden veel hoger, respectievelijk 15,7% en 21,6%. Ook laaggeschoolden worden gekenmerkt door een hogere werkloosheidsgraad, maar in mindere mate dan jongeren en allochtonen (8,1%).

2. *Zijn de regionale werkloosheidsverschillen persistent of is er sprake van een convergentieproces waarbij de verschillen over de tijd kleiner worden?*

- Eerst en vooral blijken de tendensen in de werkloosheid van elke gemeente, en dus ook de verschillen, zich te bevestigen doorheen de tijd. Over de hele periode 1999-2010 worden de grote steden, Limburg en de kust gekenmerkt door hoge werkloosheidsgraden, terwijl West-Vlaanderen en de rand van Brussel lage werkloosheidsgraden laten optekenen.
- Uit een diepgaandere analyse blijkt evenwel dat de werkloosheidsgraad in een **stijgend aantal gemeenten** onder het Vlaamse gemiddelde valt. Enkel in grote steden blijven de werkloosheidsgraden continu hoger dan dit Vlaamse gemiddelde. Ook in de **rand van Brussel** zijn steeds meer gemeenten gekenmerkt door hogere werkloosheidsgraden, wat aantoont dat de werkloosheidsproblematiek in Brussel zich geleidelijk uitbreidt naar gemeenten rondom.
- De hoge werkloosheidsgraden in grote **Vlaamse steden** blijken dus het Vlaamse gemiddelde sterk te beïnvloeden. Het merendeel van de Vlaamse gemeenten zijn gekenmerkt door een werkloosheidsgraad onder het Vlaamse gemiddelde. De 5 steden en gemeenten met de hoogste werkloosheidsgraden (Antwerpen, Ronse, Maasmechelen, Genk en Gent) hebben over de periode 1999-2010 daarentegen een werkloosheidsgraad die bijna 2 keer zo hoog is als het Vlaamse gemiddelde.
- Het belang van de werkloosheidsgraden van deze grote steden voor Vlaanderen verklaart ook waarom gemiddeld gezien de regionale werkloosheidsverschillen persistent **zijn en zelfs stijgen over de tijd**. Zo steeg de variatiecoëfficiënt op Vlaams niveau van een waarde van 0,39 in 1999 naar 0,43 in 2011. De verklaring

hiervoor is enerzijds de positieve evolutie (lagere werkloosheidsgraad t.o.v. gemiddelde) van het merendeel van de Vlaamse gemeenten en anderzijds de verslechtering van de situatie in een beperkt aantal specifieke gemeenten met hoge werkloosheidsgraad (vooral Antwerpen) in dezelfde periode.

- Bovendien blijkt ook heel duidelijk dat **het persistentie- en/of convergentieproces van Vlaamse gemeenten sterk afhankelijk is van de economische conjunctuur**. Dit geldt vooral voor grote steden, en in mindere mate voor de andere Vlaamse gemeenten. Periodes van hoogconjunctuur worden gekenmerkt door een daling in de stedelijke werkloosheid en dus een convergentieproces naar het Vlaamse gemiddelde. Periodes van laagconjunctuur worden gekenmerkt door een sterke stijging van de stedelijke werkloosheidsgraad en dus een stijging van de regionale werkloosheidsverschillen. Door het relatieve belang van deze steden voor Vlaanderen (groot aantal inwoners) heeft dit ook een directe invloed op de conjunctuurgevoeligheid op Vlaams niveau. Zo blijkt ook de variatiecoëfficiënt sterk verbonden te zijn aan de conjunctuur.

3. *Welke specifieke regio's en arbeidsmarktgroepen zullen naar verwachting het meest getroffen worden door de huidige crisis?*

- Uit de analyse van de conjunctuurgevoeligheid blijkt duidelijk dat gemeenten met een hoge werkloosheid ook een hogere conjunctuurgevoeligheid vertonen: vooral grote Vlaamse steden en Limburg worden gekenmerkt door een zeer hoge conjunctuurgevoeligheid, terwijl de rand van Brussel (Vlaams Brabant) daarentegen gekenmerkt wordt door een lage conjunctuurgevoeligheid. Hieruit blijkt dat de **factoren die de regionale werkloosheidsverschillen verklaren hoogstwaarschijnlijk ook leiden tot een hoge conjunctuurgevoeligheid**. Hierbij speelt zowel de sectorindeling als de demografische samenstelling van de gemeente een belangrijke rol. Zo blijken bepaalde sectoren (bvb. de industrie) maar ook bepaalde arbeidsmarktgroepen sterker getroffen te worden door de conjunctuur.
- Uit de analyse van de conjunctuurgevoeligheid van arbeidsmarktgroepen kunnen we concluderen dat **mannen, jongeren en laaggeschoolden** sterker getroffen worden door de economische crisis. Stedelijke gebieden (en andere gemeenten) die gekenmerkt worden door een hoger aandeel werkenden en werkzoekenden uit deze arbeidsmarktgroepen zullen dus bijgevolg een hogere conjunctuurgevoeligheid vertonen.
- Op basis van deze conjunctuurgevoeligheid werden ook prognoses gemaakt van de werkloosheid voor de periode 2010 tot en met 2015. Hieruit blijkt dat de werkloosheid in Vlaanderen **continu zal dalen** over de geanalyseerde periode (van 7,2% in 2010 tot 6,2% in 2015). Deze continue daling van de werkloosheid is vooral te wijten aan de **positieve prognoses** van het Federaal Planbureau wat de groei van het BNP in Vlaanderen betreft.
- Er zijn echter **grote verschillen tussen gemeenten** wat de hoogte van deze daling betreft. In het algemeen blijkt uit de prognoses dat de best presterende gemeenten in de toekomst nog beter zullen presteren ten opzichte van het Vlaams gemiddelde, terwijl de resultaten tegengesteld zijn voor de gemeenten met de hoogste werkloosheidsgraden. Deze laatste groep gemeenten vertoont zowel een belangrijke lange termijn werkloosheid (constante) als een hoge conjunctuurgevoeligheid (coëfficiënt), die ervoor zorgen dat de werkloosheid hoog is en sterk reageert op veranderingen in het economische klimaat. Vooral Antwerpen scoort in de toekomst slecht, terwijl Genk en Maasmechelen hun relatieve werkloosheidsgraden in de toekomst sterk zullen zien dalen.
- In het algemeen kan men spreken van een **verbetering van de situatie** van de gemeenten binnen Vlaanderen. In een aantal grootsteden (vooral Antwerpen) blijft de

situatie echter **problematisch**. Ook aan de **rand van Brussel** en in Antwerpen (maar in beperktere mate) zullen steeds meer gemeenten gekenmerkt zijn door hogere werkloosheidsgraden. Deze gemeenten trekken het Vlaamse gemiddelde op, waardoor er steeds een grotere afwijking is van het merendeel van de gemeenten ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde. Hierdoor zullen de regionale werkloosheidsverschillen in de toekomst persistent verder bestaan en zelfs nog stijgen. De werkloosheid zal in de toekomst dus een stedelijk fenomeen blijven. Om dit persistentieproces (en zelfs divergentieproces) tegen te gaan, is het dus noodzakelijk om de situatie van een aantal 'probleemgebieden' zoals Antwerpen te verbeteren.

4. Welke zijn de verklarende factoren voor regionale verschillen in werkloosheid en werkzaamheid?

In onze studie vonden we diverse factoren die een relatie vertonen met werkloosheid. De causaliteit tussen de werkloosheid en deze factoren is niet altijd duidelijk, daarom spreken we niet van verklarende factoren maar eerder van relevante of gecorreleerde factoren. Volgende factoren zijn volgens het model relevante factoren voor **regionale werkloosheidsverschillen**:

- Aantal openstaande vacatures: Hoe meer vacatures in een gemeente, hoe minder werkloosheid.
- Aantal arbeidsplaatsen: Hoe meer arbeidsplaatsen in een gemeente, hoe minder werkloosheid.
- Aandeel hooggeschoolde NWWZ: Hoe hoger de scholingsgraad van de werkzoekenden hoe groter en signifikanter het negatieve effect op de werkloosheidsgraad (in vergelijking met laaggeschoolden).
- Aandeel 15 – 24 jaar: Een jongere bevolking is verbonden met een relatief sterke verhoging van de werkloosheidsgraad (in vergelijking met de middenklasse en ouderen).
- Bevolkingsdichtheid: De bevolkingsdichtheid heeft een significant positief effect op de werkloosheidsgraad van de gemeente. Hoe hoger de bevolkingsdichtheid binnen een gemeente, hoe hoger de werkloosheidsgraad.
- Maatschappelijke integratie: In gemeenten waar er veel gerechtigden voor integratie zijn, is de werkloosheid hoger. De coëfficiënt van deze factor blijkt ook de hoogste te zijn van alle verklarende factoren.
- Aandeel technologische industrie in de totale industrie: Een hoger aandeel tewerkgestelden in technische industrieën heeft een significant negatief effect op de werkloosheidsgraad in Vlaamse gemeenten. Het aandeel van kennisintensieve industrieën t.o.v. alle andere sectoren blijkt daarentegen geen impact te hebben op de werkloosheidsgraad.
- Afgelegde afstanden: De afgelegde afstand op het verharde wegennet is negatief gecorreleerd aan de werkloosheidsgraad. Hoe meer inwoners mobiel zijn, hoe kleiner de werkloosheid in hun gemeente.

Onderstaande factoren zijn daarentegen volgens het geschatte model statistisch niet gecorreleerd aan de werkloosheidsgraad van alle Vlaamse gemeenten. Dit wil niet zeggen dat deze factoren geen belangrijke factoren zijn voor de werkloosheidsgraad van een gemeente. Deze resultaten tonen eerder aan dat onderstaande factoren een verschillende rol spelen op de werkloosheid naargelang de gemeente.

- **Demografie:** Het hebben van kinderen, een groot aandeel ouderen of een groot aandeel inwoners van vreemde nationaliteit hebben (onverwacht) geen effect op de werkloosheidsgraad.

- **Sociale voorzieningen:** Tegen de verwachting in heeft noch het aantal plaatsen in kinderopvang effect op de werkloosheid, noch het reëel inkomen of het aandeel kansarme geboortes.
- **Ondernemerschap:** Het aantal oprichtingen en uittredingen of het aantal ondernemingen in de gemeente heeft geen significante impact op de werkloosheid.
- **Sectorindeling:** De industriële diversiteit heeft geen significante impact op de werkloosheid van een gemeente.
- **Migratie en pendel:** Het gemiddeld aantal wagens en het aantal abonnementen voor het openbaar vervoer blijken geen significante impact te hebben op de werkloosheid.

Hieruit kan men dus concluderen dat -behalve wat de eerste variabele betreft (aantal vacatures en arbeidsplaatsen)- vooral stedelijke gebieden gekenmerkt zijn door hoge waarden voor de variabelen die de werkloosheid versterken.

Het is echter belangrijk om op te merken dat uit het model blijkt dat een groot deel van de variantie in werkloosheidsgraad verklaard wordt door de individuspecifieke effecten. Dit betekent dat de factoren, eigen aan elke gemeente het grootste deel van de werkloosheidsverschillen tussen gemeenten verklaren. Hieruit blijkt dat Vlaamse gemeenten gekenmerkt worden door een grote **diversiteit**. Hiermee zal men alleszins rekening moeten houden bij het bepalen van maatregelen voor het wegwerken van regionale werkloosheidsverschillen.

5. Welke maatregelen kan het beleid nemen om regionale werkloosheidsverschillen te verkleinen of weg te werken?

Op basis van de bevindingen in deze studie kan men concluderen dat **de werkloosheid vooral een stedelijke problematiek is: de Vlaamse steden worden in het algemeen gekenmerkt door een sterke werkloosheidsproblematiek, die gerelateerd kan worden aan gelijkaardige kenmerken**. Bovendien blijkt zowel uit de analyse van historische gegevens als uit de prognoses voor de toekomst dat de regionale arbeidsmarktverschillen structureel zijn (persistent) en dat de ongelijkheid tussen regio's toeneemt (divergentie): de situatie in het merendeel van de Vlaamse gemeenten verbetert, terwijl in een aantal grote Vlaamse steden de situatie problematisch blijft en zelfs verslechtert (inzonderheid Antwerpen). Men kan dus spreken van een zekere **dualisering van de werkloosheidsproblematiek** in Vlaanderen. Andere gebieden, zoals bvb, Limburg en de kust, zijn momenteel ook gekenmerkt door een hoge werkloosheidsproblematiek. Naar verwachtingen zullen deze gebieden het in de toekomst echter beter doen.

Als afsluiter van deze studie werd ook getracht de verschillende Vlaamse gemeenten te clusteren naargelang hun homogeniteit in de werkloosheidsgraad en in de belangrijke verklarende factoren voor werkloosheid. In elk van de clusterindelingen die werden gemaakt, laten de grote steden zich onderscheiden van de rest. Hieruit blijkt nogmaals dat de werkloosheid manifest een stedelijke problematiek is. Dit is een belangrijke conclusie voor de beleidsmatige aanpak.

Op basis van de resultaten van deze studie is het echter zeer moeilijk om maatregelen te identificeren die het beleid kan nemen om regionale werkloosheidsverschillen weg te werken, of met andere woorden, om de negatieve werkloosheidsspiraal in steden stop te zetten. Het is zo dat relatief weinig factoren uit het model significant blijken te zijn. Ook factoren die in de literatuur cruciaal zijn, zoals bvb. demografische aspecten, migratieproblematieken, enz. blijken niet significant te zijn in ons model. Hierdoor kan men moeilijk pleiten om zich te focussen op bepaalde maatregelen. Het feit dat het niet mogelijk is om één homogeen model te definiëren voor alle Vlaamse gemeenten is echter ook een belangrijke conclusie. Dit wijst op het belang van gemeentespecifieke kenmerken in de werkloosheidsproblematiek. Deze vaststelling geeft onderbouw aan het pleidooi van

een aantal actoren om de werkloosheidsproblematiek meer **specifiek en meer decentraal** aan te pakken. De studie wijst bovendien op een groeiende **dualisering** en divergentie tussen de grote steden (Antwerpen en Gent) enerzijds en de rest van Vlaanderen anderzijds (waar er een groeiende convergentie is). Gezien de specificiteit en ook de nodige schaalgrootte en aanwezigheid van expertise op niveau van de grote steden (Antwerpen en Gent) is het dan ook aangewezen om net daar meer vanuit een **bottom-up benadering** te werken. In het volgend hoofdstuk gaan we hier verder op in.

2 BELEIDSAANBEVELINGEN

Op basis van de **resultaten** van dit onderzoek pleiten we voor de uitbouw van een meer **lokale en gebiedsgerichte aanpak van de werkloosheidsproblematiek** op het niveau van de grote steden Antwerpen en Gent, en een versterking van **gebiedsgerichte werking** in andere gemeenten. Deze aanbeveling werd **gevalideerd** door verschillende stakeholders op Vlaams en lokaal niveau (sociale partners, Vlaams en lokaal beleid, VDAB, experts) in een workshop georganiseerd in juni 2011³⁰.

Het arbeidsmarktbeleid in Vlaanderen wordt momenteel sterk vanuit een **top-down benadering** gevoerd. Het strategisch arbeidsmarktbeleid wordt centraal gedefinieerd (op Vlaams niveau) en geoperationaliseerd op lokaal niveau. Lokale besturen worden naar eigen mening teveel als 'stakeholders' (naast de andere) beschouwd en te weinig als partners en co-producenten van beleid. Omdat de lokale overheden niet beschouwd worden als gelijkwaardige partners in beleid, is hun impact op strategische beleidskeuzes beperkt. Lokale besturen ontwikkelen bijgevolg een complementaire werking, die slechts gedeeltelijk verweven is met het beleid van de Vlaamse overheid of centrale actoren zoals de VDAB. Meer synergie tussen het Vlaams en lokale werkgelegenheidsbeleid is aangewezen.

Bovendien focust het Vlaamse arbeidsmarktbeleid zich voornamelijk op de **afstemming tussen vraag en aanbod** op de arbeidsmarkt. Voor lokale besturen is de focus op de afstemming tussen vraag en aanbod te beperkt om de problematiek te vatten en aan te pakken. Op lokaal niveau is de arbeidsmarktproblematiek immers veel breder en spelen ook andere aspecten zoals wonen, sociale voorzieningen, migratie, enz... een belangrijke rol. Steden die bv. beschikken over een aanbod van kamers en kleine woningen, trekken meer kansengroepen aan en op haar beurt meer werkloosheid. Het aanpakken van de werkloosheid veronderstelt een integrale aanpak, waarbij tegelijk aandacht gaat naar onderwijs, wonen, sociaal beleid, demografie, enz.

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt ook duidelijk dat de werkloosheidsproblematiek een zeer **gemeentespecifieke** kwestie is. Omwille van de specificiteit van elke gemeente is het niet mogelijk om één homogeen model voor de werkloosheid te definiëren op Vlaams niveau. Dit geldt vooral voor de Vlaamse grootsteden Antwerpen en Gent. Vanuit de huidige top-down benadering is het bijgevolg onmogelijk rekening te houden met **de lokale eigenheid** van die grote steden.

Bovenstaande vaststellingen pleiten voor een **integrale aanpak** van de werkloosheid, vanuit een evenwichtig partnerschap tussen de VDAB, het OCMW, het bedrijfsleven, het onderwijs en het gemeentebestuur. Dit inclusief verhaal zou gemakkelijker kunnen worden ingebed indien een **bottom-up benadering** wordt gehanteerd. Het is echter belangrijk om deze bredere rol van lokale besturen te kaderen in de Vlaamse context, waarbij een evenwicht moet worden gevonden tussen een Vlaams kader met visie en maatregelen aan de ene kant en lokale beleidsruimte aan de andere kant. Meer specifiek dienen duidelijke en afgebakende rollen en doelstellingen geformuleerd te worden voor lokale besturen. Hier dienen ook consequent middelen aan worden gekoppeld. Op deze manier kunnen lokale overheden hun eigen beleid bepalen en uitwerken, binnen de brede Vlaamse contouren.

Niet elk lokaal bestuur beschikt echter over voldoende **expertise en capaciteit** om hun rol in het arbeidsmarktbeleid te kunnen versterken. Volgens de deelnemers aan de workshop beschikken voornamelijk Antwerpen en Gent over de nodige capaciteit en expertise inzake arbeidsmarktbeleid om ook een rol te kunnen spelen bij het uitwerken van een strategisch (arbeidsmarkt)beleid voor hun stad. Bovendien beschikken deze steden

³⁰ Meer informatie over deze workshop kan in bijlage 5 gevonden worden.

ook over de nodige kritische schaalgrootte. Het lijkt dan ook aangewezen om eerst in de grote steden Antwerpen en Gent die bottom-up benadering meer kansen te geven.

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt bovendien dat de werkloosheid vooral een **grootstedenproblematiek** is. Zowel de analyse van historische gegevens, als de prognoses voor de toekomst tonen aan dat de situatie in het merendeel van de Vlaamse gemeenten verbetert, terwijl in een aantal grote Vlaamse steden de situatie problematisch blijft (Antwerpen en Gent) en zelfs verslechtert. Door de toename van de werkloosheidsproblematiek in deze steden en de omvang/capaciteit van de lokale besturen in deze steden pleiten we voor de versterking van de rol van deze twee steden in het arbeidsmarktbeleid (versterking van de **stedelijke werking**). Wegens de omvang en de beperktere werkloosheidsproblematiek in andere gemeenten pleiten we eerder voor een versterking van de **gebiedsgerichte werking** (bv. op het niveau van de fora lokaal werkgelegenheidsbeleid of op het niveau van stadsregionale samenwerkingsverbanden) in andere gemeenten.

De werkloosheidsproblematiek in de gemeenten buiten de Vlaamse steden mag echter niet geminimaliseerd worden. Dit onderzoek heeft aangetoond dat sommige streken, zoals bv., Limburg en de kust, ook gekenmerkt worden door een hoge werkloosheidsproblematiek. De verwachting, op basis van onze prognoses, is evenwel dat de gemeenten binnen deze streken het in de toekomst beter zullen doen. In de gemeenten aan de rand van Brussel (Vlaams-Brabant) en Antwerpen wordt echter het tegengestelde opgemerkt. De prognoses tot 2015 tonen aan dat de werkloosheidsproblematiek in Brussel en gedeeltelijk in Antwerpen zich steeds meer naar de rand uitbreidt. Dit relatief nieuwe fenomeen van uitwaaiering van de werkloosheidsproblematiek naar de rand van een grootstad is mogelijks een voorbode voor de andere steden in Vlaanderen. De problematiek van deze steden zijn echter zeer verschillend van de steden en gemeenten aan de kust of in Limburg. Een lokale en gebiedsgerichte werking is dus aangewezen. Zo zou een stad, via bv. een stadsregionaal samenwerkingsverband, kunnen samenwerken met gemeenten uit de rand met dezelfde problematiek.

Op basis van de resultaten van deze studie en de workshop pleiten we voor een **duale decentrale werking van het arbeidsmarktbeleid** (of tweesporenbeleid):

- Enerzijds een **grotere decentrale werking** voor de steden Antwerpen en Gent, met meer beleidsruimte voor de lokale overheden, meer vrijheidsgraden voor de lokale VDAB en meer gewicht voor de VDAB stadsmanagers;
- Anderzijds de rest van Vlaanderen, waar **gebiedsgerichte werking versterkt** dienen te worden (bv. op basis van stadsregionale samenwerkingsverbanden) en bestaande partnerschappen tussen Vlaanderen (VDAB) en lokale besturen uitgebouwd en verbeterd dienen te worden.

Om de werkloosheidsproblematiek in deze steden/regio's aan te pakken is een grotere samenwerking tussen de verschillende beleidsdomeinen (arbeidsmarkt, onderwijs, ruimtelijk ordening, enz...) en een integrale aanpak aangewezen, gezien de verwevenheid van deze domeinen in de werkloosheidsproblematiek. Bovendien dient de versterking van de stedelijke en gebiedsgerichte werking gekaderd te worden binnen de brede contouren van het Vlaams arbeidsmarktbeleid.

De aanbevelingen voor een stedelijke en gebiedsgerichte versterking van het arbeidsmarktbeleid komen tot slot overeen met de aanpak die wordt voorgesteld in het witboek **interne staatshervorming**. Daarin wordt volgende aanpak voorgesteld:

"Vertrekkende van het subsidiariteitsprincipe worden partnerschappen tussen Vlaamse en lokale overheden via samenwerkingsovereenkomsten ontwikkeld. Hierbij dient een grotere rol te worden opgenomen in de programma-ontwikkeling en uitvoering voor de steden Antwerpen en Gent via een versterking/uitdieping van de huidige samenwerkingsovereenkomst tussen VDAB, stad Gent en stad Antwerpen, OCMW. Voor de andere regio's stimuleren we van onderuit gegroeide stadsregionale

samenwerkingsverbanden of bovenlokale intergemeentelijke samenwerkingsverbanden waar tussen de betrokken partners (Stad - OCMW - VDAB...) ook een convenant wordt afgesloten m.b.t. arbeidsmarktbeleid. De mogelijk grotere lokale rol in de programma ontwikkeling en -uitvoering moeten hier dienen als stimulans voor de andere steden en regio's om die samenwerkingsverbanden op te zetten en een lokaal werkgelegenheidsbeleid uit te bouwen.³¹

³¹ Vlaamse regering, "witboek interne staathervorming", april 2011, pagina 77.

Deel 6: BIJLAGEN

BIJLAGE 1: LIJST VAN TABELLEN, BOXEN EN GRAFIEKEN

Lijst van tabellen:

Tabel 1: Overzicht werkloosheidsgraden in Vlaanderen naar populatiekenmerken in 2009	18
Tabel 2: Overzicht werkloosheidsgraden en kenmerken van de werkzoekende populatie naar arrondissement in 2009	22
Tabel 3: Overzicht participatiegraden in Vlaanderen naar populatiekenmerken in 2009	26
Tabel 4: Overzicht werkzaamheidsgraden in Vlaanderen naar populatiekenmerk in 2009	29
Tabel 5: Overzicht van arbeidsmarktindicatoren per arrondissement in 2008/2009	33
Tabel 6: Resultaten Okun-schatting 10 gemeenten met hoogste conjunctuurgevoeligheid	58
Tabel 7: Resultaten Okun-schatting per arbeidsmarktgroep	61
Tabel 8: Resultaten prognoses werkloosheidsgraad	63
Tabel 9: Overzicht van verklarende factoren vanuit de literatuur	83
Tabel 10: Overzicht van potentieel verklarende factoren	85
Tabel 11: Overzicht variabelen met hoge correlatiecoëfficiënt en toegepaste oplossing.....	88
Tabel 12: Selectie van verklarende factoren.....	90
Tabel 13: Schattingsresultaten Fixed Effects	113
Tabel 14: Decielspreiding conjunctuurgevoeligheid Vlaamse gemeenten.....	145
Tabel 15: deelnemers workshop 20 juni 2011	146

Lijst van kaarten:

Kaart 1: Werkloosheidsgraad in 2009 per gemeente	16
Kaart 2: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009	17
Kaart 3: Aandeel jongeren in totaal aantal NWWZ in 2009.....	20
Kaart 4: Aandeel ouderen in totaal aantal NWWZ in 2009.....	20
Kaart 5: Aandeel laaggeschoolden in totaal aantal NWWZ in 2009	20
Kaart 6: Aandeel allochtonen in totaal aantal NWWZ in 2009	20
Kaart 7: Aandeel langdurige werklozen (> 2 jaar) in totaal aantal NWWZ in 2009	21
Kaart 8: Aandeel arbeidsgehandicapten in totaal aantal NWWZ in 2009	21
Kaart 9: Werkloosheidsgraad van jongeren per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009.....	24
Kaart 10: Werkloosheidsgraad van ouderen per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008.....	24
Kaart 11: Participatiegraad in 2008 per Vlaamse gemeenten	25
Kaart 12: Participatiegraad per Vlaamse gemeenten t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008	26

Kaart 13: Participatiegraad van jongeren per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008.....	27
Kaart 14: Participatiegraad van ouderen per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2008.....	27
Kaart 15: Werkzaamheidsgraad in 2008 in Vlaamse gemeenten	28
Kaart 16: Werkzaamheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009.....	29
Kaart 17: Werkzaamheidsgraad jongeren per Vlaamse gemeente t.o.v. Vlaamse gemiddelde in 2008.....	30
Kaart 18: Werkzaamheidsgraad ouderen per Vlaamse gemeente t.o.v. Vlaamse gemiddelde in 2008.....	30
Kaart 19: Aantal vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd in 2009	31
Kaart 20: Aantal vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009	32
Kaart 21: Aantal openstaande vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2009.....	32
Kaart 22: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 1999.....	42
Kaart 23: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2004.....	42
Kaart 24: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2010.....	42
Kaart 25: Werkloosheidsgraad in 2008	49
Kaart 26: Werkloosheidsgraad in 2009	50
Kaart 27: Evolutie van de werkloosheidsgraad tussen 2008-2009	51
Kaart 28: Werkloosheidsgraad in 2010	52
Kaart 29: Conjunctuurgevoeligheid van Vlaamse gemeenten	60
Kaart 30: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2011.....	65
Kaart 31: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2013.....	65
Kaart 32: Werkloosheidsgraad per Vlaamse gemeente t.o.v. het Vlaamse gemiddelde in 2015.....	65
Kaart 33: Aantal openstaande vacatures per 1.000 personen op beroepsactieve leeftijd in 2009 per Vlaamse gemeente.....	91
Kaart 34: Aantal arbeidplaatsen t.o.v. populatie op beroepsactieve leeftijd in 2007	91
Kaart 35: Percentage niet-Belgen in 2008	93
Kaart 36: Aantal geboortes per vrouwen tussen 15 en 50 jaar in 2008.....	93
Kaart 37: Percentage jongeren in 2009	93
Kaart 38: Percentage ouderen in 2009	94
Kaart 39: Aandeel middengeschoolden NWWZ in 2009.....	94
Kaart 40: Aandeel hogeschoolden NWWZ in 2009	94

Kaart 41: Percentage bebouwd oppervlakte in 2009	95
Kaart 42: Bevolkingsdichtheid in 2008	95
Kaart 43: Aantal plaatsen kinderopvang per geboorte in 2007	97
Kaart 44: Percentage kansarme geboortes in 2007	97
Kaart 45: Percentage gerechtigden op maatschappelijke integratie in 2008	97
Kaart 46: Gemiddeld reële inkomen in 2006	97
Kaart 47: Oprichtingratio in 2009	99
Kaart 48: Uittrederatio in 2009	99
Kaart 49: Percentage ondernemingen t.o.v. beroepsactieve populatie in 2009	99
Kaart 50: Herfindhal index in 2007	101
Kaart 51: Percentage tewerkgestelden in kennisintensieve sectoren in 2007	101
Kaart 52: Percentage tewerkgestelden in technologische sectoren in 2007	101
Kaart 53: Percentage verkochte huizen in 2009.....	102
Kaart 54: Percentage bouwvergunningen in 2008	102
Kaart 55: Extern migratiesaldo in 2007	104
Kaart 56: Intern migratiesaldo in 2007.....	104
Kaart 57: Aantal abonnementen per inwoner in 2009.....	104
Kaart 58: Gemiddeld aantal wagens per huishoudens in 2008.....	105
Kaart 59: Gemiddeld afgelegde afstand per inwoner in 2005.....	105
Kaart 60: Lengte van het wegennet in km in 2005.....	105
Kaart 61: Clusteranalyse op basis van werkloosheidsgraad in 2009	122
Kaart 62: Clusteranalyse: 4 groepen.....	122
Kaart 63: Clusteranalyse: 6 groepen.....	122
Kaart 64: Clusteranalyse: 8 groepen.....	122

BIJLAGE 2: BIBLIOGRAFIE

- Elhorst, J.P. (2003), "The mystery of regional unemployment differentials: theoretical and empirical explanations", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 5, pp. 709-748
- Meunier, O. and M. Mignolet (1995), "Regional Employment Disparities in Belgium: Some Empirical Results", in D. Felsenstein and B. Portnov (eds.), *Regional Disparities in Small Countries*, Springer-Verlag Series: "Advances in Spatial Science", Heidelberg.
- Nahuis, R. and A. Parikh (2002), "Factor Mobility and Regional Disparities: East, West, Home's Best?", CPB Discussion Paper No. 004, University of East Anglia, United Kingdom
- Newell, A. (2003), "Structural Supply and Demand Factors in the Regional Distribution of Unemployment in Poland", Discussion Paper in Economics No. 93, University of Sussex at Brighton
- OECD Employment Outlook 2005, Paris
- Overman, H. and D. Puga (2002), "Unemployment Clusters across Europe's Regions and Countries", *Economic Policy*, pp. 117-147
- Rosenthal, S.S. and W. C. Strange (2004), "Evidence on the Nature of Agglomeration Economics", in H. Vernon and J. Thisse (eds.), *Handbook of Urban and Regional Economics*, Elsevier-North-Holland, Amsterdam.
- Spieza, V. (2002), "Geographic Concentration of Production and Unemployment in OECD Countries", OECD, Paris
- Vermeulen, W. (2005), "Regional disparities in a small country?", working paper Free University Amsterdam, Department of Spatial Economics.

BIJLAGE 3: CORRELATIEMATRIX

	wl	p	wlgvl	nat	bd	fert	l1	l2	l3	bebopp	nink	rink	kansarm	integ	ko	opr	uit	extmig	intmig	hi
wl	1.00																			
p	-0.32	1.00																		
wlgvl	0.31	-0.04	1.00																	
nat	0.35	-0.61	0.00	1.00																
bd	0.23	-0.12	0.00	0.18	1.00															
fert	0.05	0.20	0.01	0.01	0.07	1.00														
l1	0.05	-0.20	-0.04	0.19	0.02	-0.01	1.00													
l2	-0.02	0.35	-0.09	-0.18	-0.09	0.17	-0.23	1.00												
l3	-0.01	-0.19	0.11	0.05	0.07	-0.15	-0.42	-0.78	1.00											
bebopp	0.14	-0.13	0.02	0.16	0.88	0.02	0.06	-0.13	0.09	1.00										
nink	-0.17	0.04	0.21	-0.03	0.24	-0.05	-0.27	-0.38	0.53	0.31	1.00									
rink	-0.24	-0.17	0.10	0.19	0.28	-0.17	-0.08	-0.35	0.37	0.33	0.79	1.00								
kansarm	0.55	-0.12	-0.01	0.07	0.19	0.06	0.04	-0.09	0.06	0.10	-0.16	-0.30	1.00							
integ	0.55	-0.04	0.01	0.12	0.43	0.21	-0.01	-0.07	0.07	0.28	-0.10	-0.17	0.52	1.00						
ko	-0.27	0.09	0.07	-0.15	0.11	-0.16	0.20	-0.22	0.07	0.14	0.20	0.20	-0.06	-0.06	1.00					
opr	0.26	-0.14	0.07	0.15	0.16	0.06	-0.08	-0.13	0.17	0.18	0.42	0.26	0.13	0.06	-0.04	1.00				
uit	0.19	-0.11	-0.23	0.12	0.13	0.06	-0.16	0.06	0.05	0.07	0.03	-0.01	0.13	0.14	-0.19	0.30	1.00			
extmig	0.37	-0.28	0.04	0.52	0.01	0.04	0.09	-0.07	0.00	-0.02	-0.07	-0.07	0.19	0.19	-0.12	0.20	0.03	1.00		
intmig	-0.06	0.13	0.06	-0.24	-0.04	0.07	-0.36	0.01	0.22	-0.04	0.20	0.10	-0.03	-0.01	-0.03	0.05	0.07	-0.30	1.00	
hi	-0.17	0.11	-0.06	-0.16	-0.41	-0.09	-0.04	0.16	-0.12	-0.45	-0.26	-0.28	-0.11	-0.20	-0.05	-0.16	-0.05	0.00	-0.11	1.00
prim	-0.08	-0.01	-0.08	-0.04	-0.24	-0.09	-0.09	0.16	-0.09	-0.28	-0.22	-0.17	-0.04	-0.16	-0.08	-0.10	0.02	-0.01	-0.03	0.64
secund	-0.09	0.17	-0.03	-0.19	-0.16	0.11	0.17	0.22	-0.31	-0.03	-0.31	-0.37	-0.07	-0.16	-0.06	-0.13	-0.16	0.00	-0.17	0.10
tert	0.05	-0.12	0.00	0.27	0.29	-0.01	-0.17	-0.14	0.24	0.25	0.30	0.40	-0.01	0.14	0.00	0.07	0.08	0.01	0.13	-0.30
quart	0.08	-0.09	0.05	0.00	0.00	-0.09	-0.02	-0.17	0.17	-0.10	0.16	0.12	0.10	0.10	0.09	0.12	0.11	0.00	0.09	-0.04
tech	0.13	0.01	-0.02	-0.02	0.21	0.04	0.04	0.08	-0.09	0.25	-0.02	-0.03	0.09	0.11	-0.02	0.08	0.03	0.03	-0.06	-0.13
kennis	0.14	-0.11	-0.02	0.25	0.33	0.08	-0.07	-0.07	0.11	0.30	0.26	0.29	0.11	0.21	0.03	0.18	0.13	0.07	0.04	-0.33
restsec	-0.20	0.07	0.03	-0.16	-0.39	-0.09	0.02	0.00	-0.01	-0.39	-0.18	-0.19	-0.15	-0.22	-0.01	-0.18	-0.11	-0.07	0.01	0.33
wonpr	-0.07	-0.17	0.14	0.23	0.15	-0.01	-0.04	-0.45	0.45	0.19	0.77	0.77	-0.16	-0.12	0.15	0.47	0.04	0.13	0.09	-0.22
wonverk	0.19	0.25	0.01	-0.19	0.19	0.31	-0.13	0.12	-0.02	0.09	-0.22	-0.44	0.31	0.41	-0.06	-0.11	0.05	-0.06	0.13	-0.09
bwverg	-0.02	0.02	0.13	-0.07	-0.33	-0.02	-0.10	-0.02	0.08	-0.28	-0.04	-0.06	-0.08	-0.19	-0.08	0.03	-0.04	0.06	0.19	0.07
wagens	-0.11	-0.04	0.00	0.12	0.01	-0.02	0.00	0.05	-0.04	0.11	0.09	0.17	-0.10	-0.16	0.05	0.01	-0.04	0.01	0.01	-0.24
afst	-0.10	0.06	0.02	0.03	-0.09	0.05	0.05	-0.02	-0.01	-0.04	0.12	0.17	-0.05	-0.02	0.09	0.01	-0.05	-0.08	0.04	-0.14
wegen	0.36	-0.03	0.01	0.11	0.03	0.09	0.05	0.06	-0.09	-0.04	-0.09	-0.14	0.35	0.40	-0.04	0.07	0.03	0.28	-0.12	0.04
abon	0.20	-0.03	0.05	0.01	0.40	0.09	-0.08	-0.11	0.16	0.33	0.26	0.21	0.23	0.37	0.11	0.21	0.08	0.12	0.04	-0.13
ontvvac	-0.14	0.08	-0.10	-0.06	0.07	0.04	-0.03	-0.11	0.12	0.14	0.17	0.12	0.03	0.04	0.14	0.05	-0.04	0.02	0.04	-0.14
openvac	-0.26	0.15	-0.17	-0.08	0.07	0.09	0.02	-0.02	0.01	0.18	0.11	0.11	-0.04	-0.03	0.16	-0.01	-0.04	-0.04	0.00	-0.20
laag	0.39	0.14	-0.15	-0.12	-0.10	0.15	-0.03	0.25	-0.22	-0.16	-0.60	-0.74	0.37	0.32	-0.29	-0.09	0.14	0.12	-0.01	0.10
mid den	-0.24	-0.11	0.14	0.00	-0.08	-0.19	-0.04	-0.07	0.10	0.00	0.32	0.41	-0.25	-0.36	0.14	0.08	-0.11	-0.02	0.03	0.02
hoog	-0.39	-0.13	0.12	0.15	0.18	-0.10	0.06	-0.30	0.24	0.23	0.62	0.76	-0.35	-0.22	0.31	0.07	-0.12	-0.15	0.00	-0.15
ond	-0.39	0.25	0.01	-0.21	-0.42	0.08	0.10	-0.17	0.10	-0.36	-0.13	-0.13	-0.16	-0.18	0.24	-0.35	-0.32	-0.08	0.01	0.25
arbpl	0.20	0.04	0.00	0.11	0.31	0.13	0.10	0.04	-0.11	0.40	0.02	0.01	0.21	0.31	0.10	0.04	-0.05	0.15	-0.04	-0.46
lang	0.37	-0.19	-0.11	0.17	0.00	0.09	-0.07	-0.02	0.06	-0.02	-0.04	-0.14	0.14	0.16	-0.23	0.31	0.40	0.16	0.01	0.08

	prim	secund	tert	quart	tech	kennis	restsec	wonpr	wonverk	bwverg	wagens	afst	wegen	abon	ontvvac	openvac	laag	midden	hoog	ond	arbpl	
wl																						
p																						
wl/vl																						
nat																						
bd																						
fert																						
l1																						
l2																						
l3																						
bebopp																						
nink																						
rink																						
kansarm																						
integ																						
ko																						
opr																						
uit																						
extmig																						
intmig																						
hi																						
prim	100																					
secund	-0,07	100																				
tert	-0,16	-0,52	100																			
quart	-0,06	-0,67	-0,24	100																		
tech	-0,13	0,37	-0,09	-0,30	100																	
kennis	-0,16	-0,36	0,63	-0,09	-0,02	100																
restsec	0,21	-0,01	-0,37	0,28	-0,71	-0,69	100															
wonpr	-0,16	-0,24	0,26	0,09	-0,04	0,20	-0,11	100														
wonverk	-0,09	0,02	-0,02	0,03	0,02	0,06	-0,05	-0,35	100													
bwverg	0,05	0,04	-0,07	-0,01	-0,10	-0,14	0,17	0,04	-0,09	100												
wagens	-0,02	-0,04	0,32	-0,23	0,01	0,38	-0,27	0,12	-0,10	-0,01	100											
afst	-0,07	-0,06	0,31	-0,19	0,02	0,27	-0,21	0,15	-0,09	0,00	0,38	100										
wegen	-0,02	-0,04	0,02	0,04	0,13	0,15	-0,21	-0,06	0,06	-0,08	0,06	0,06	100									
abon	-0,11	-0,17	0,14	0,10	0,15	0,13	-0,21	0,20	0,08	-0,08	-0,05	0,03	0,22	100								
ontvvac	-0,04	0,01	0,17	-0,15	0,09	0,19	-0,20	0,18	0,01	-0,03	0,24	0,17	0,08	0,11	100							
openvac	-0,08	0,12	0,17	-0,27	0,13	0,22	-0,25	0,13	0,02	-0,06	0,37	0,24	0,03	0,07	0,62	100						
laag	0,05	0,29	-0,24	-0,14	0,05	-0,18	0,09	-0,48	0,43	0,06	-0,14	-0,18	0,14	-0,08	-0,06	-0,09	100					
midden	0,04	-0,13	0,10	0,05	0,02	0,03	-0,03	0,29	-0,38	0,03	0,12	0,12	-0,10	0,01	0,02	0,05	-0,74	100				
hoog	-0,10	-0,32	0,26	0,16	-0,08	0,23	-0,10	0,48	-0,39	-0,10	0,12	0,17	-0,13	0,11	0,07	0,09	-0,92	0,41	100			
ond	0,15	0,19	-0,10	-0,17	-0,15	-0,17	0,22	0,01	-0,08	0,15	0,07	0,17	0,02	-0,19	0,23	0,27	-0,06	0,05	0,05	100		
arbpl	-0,21	0,12	0,24	-0,28	0,35	0,41	-0,54	0,04	0,14	-0,15	0,53	0,31	0,28	0,18	0,40	0,53	0,08	-0,07	-0,07	0,01	100	
lang	0,08	0,04	-0,05	-0,03	0,02	0,01	-0,02	0,16	-0,01	0,08	-0,08	-0,06	0,12	0,03	-0,01	-0,01	0,31	-0,21	-0,29	-0,09	-0,04	

Met in absolute waarde:

0,51 - 1
0,41 - 0,50
0,31 - 0,40
0,21 - 0,3
0 - 0,2

Bron: IDEA Consult

BIJLAGE 4: EXTRA TABELLEN

Tabel 14: Decielspreiding conjunctuurgevoeligheid Vlaamse gemeenten

Deciel	Conjunctuurgevoeligheid
Max	-0,73117
Q1	-0,32021
Q2	-0,27218
Q3	-0,24816
Q4	-0,21681
Q5	-0,19418
Q6	-0,17671
Q7	-0,1595
Q8	-0,14226
Q9	-0,12011
min	-0,02433

Bron: IDEA Consult

BIJLAGE 5: METHODOLOGIE WORKSHOP

In juni 2011 werd een workshop georganiseerd met verschillende stakeholders op Vlaams en lokaal niveau (sociale partners, Vlaams en lokaal beleid, VDAB, experts, enz). De volledige lijst van deelnemers wordt in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 15: deelnemers workshop 20 juni 2011

Niveau	Organisatie	Deelnemers
Vlaams niveau	ACV	Peter Van Der Hallen
	ACLVB	Luc De Bie
	Departement WSE	Marc Haesendonckx
	Kenniscentrum Vlaamse Steden	Linda Boudry
	VDAB	Ronny Misplon Kris De Graef
	Kabinet werk	Helena Muyldermans
Lokaal niveau	VVSG	Fabio Contipelli Peter Cousaert
	Selectie RESOC/SERR	Kim Nevelsteen
		Stefan Rooms
Steden	Antwerpen	Tom Van de Velde
	Gent	Moermans Michel
Experten	IDEA Consult	Bart Van Herck
Onderzoekers	IDEA Consult	Ingrid Vanhoren
		Daphné Valsamis

In deze workshop werden de algemene resultaten van dit onderzoek afgetoetst. Hiernaast heeft men getracht om maatregelen te definiëren die het beleid kan nemen om regionale werkloosheidsverschillen te verkleinen of weg te werken. Meer specifiek werden onderstaande vragen aan de deelnemers gesteld:

Box 5: Vragen voor de workshop

1. Herkennen jullie de algemene **conclusies** van dit onderzoek?
2. Kunnen we hieruit concluderen dat de **stedelijke en gebiedsgerichte werking** versterkt dient te worden?
3. Onder welke **modaliteiten** dient de stedelijke en gebiedsgerichte werking versterkt te worden?
 - Welke **rollen** dienen opgenomen te worden in deze stedelijke en gebiedsgerichte werking (cf. dienstverlening en voorzieningen, ondersteuning van professionele deskundigheid, strategisch beleid)?
 - Hoe kan de stedelijke en gebiedsgerichte werking **geoptimaliseerd** worden (cf. stadspact/streekpact)?
 - Op welke manier dient deze stedelijke en gebiedsgerichte werking te worden vertaald in **financiële middelen** (cf. formule stedenfonds)?
 - Hoe kunnen steden omgaan met de **factoren** die de werkloosheidsgraad in hun steden versterken (bv. aanzuigeffect van sociale voorzieningen)?

Bron: IDEA Consult