

# WORKING PAPER

# 8-04

## Interne migraties in België: wie, waarom en naar welke gemeenten?

En waarom niet naar steden?



**Federaal  
Planbureau**

Economische analyses en vooruitzichten

Kunstlaan 47-49  
B-1000 Brussel  
Tel.: (02)507.73.11  
Fax: (02)507.73.73  
E-mail: [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)  
URL: <http://www.plan.be>

D. Devogelaer

Februari 2004





# **Interne migraties in België: wie, waarom en naar welke gemeenten?**

En waarom niet naar steden?

D. Devogelaer

Februari 2004





## Federaal Planbureau

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

Het FPB voert beleidsrelevant onderzoek uit op economisch, sociaal-economisch vlak en op het vlak van leefmilieu.

Hiertoe verzamelt en analyseert het FPB gegevens, onderzoekt het aanneembare toekomstscenario's, identificeert het alternatieven, beoordeelt het de gevolgen van beleidsbeslissingen en formuleert het voorstellen.

Het stelt zijn wetenschappelijke expertise onder meer ter beschikking van de regering, het Parlement, de sociale gesprekspartners, nationale en internationale instellingen.

Het FPB zorgt voor een ruime verspreiding van zijn werkzaamheden. De resultaten van zijn onderzoek worden ter kennis gebracht van de gemeenschap en dragen zo bij tot het democratisch debat.

## Internet

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

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

## Publicaties

Terugkerende publicaties:

*De economische vooruitzichten*  
*De economische begroting*  
*De "Short Term Update"*

Planning Papers (de laatste nummers)

*Het doel van de "Planning Papers" is de analyse- en onderzoekswerkzaamheden van het Federaal Planbureau te verspreiden.*

94 *De administratieve lasten in België voor het jaar 2002*  
Aurélié Joos, Chantal Kegels - Januari 2004

95 *Energievooruitzichten voor België tegen 2030*  
Dominique Gusbin, Bruno Hoornaert - Januari 2004

Working Papers (de laatste nummers)

5-04 *Een nieuwe versie van het HERMES-model*  
F. Bossier, I. Bracke, S. Gilis, F. Vanhorebeek - Februari 2004

6-04 *Beleidsevaluatie voor een duurzame ontwikkeling*  
Methodologieën van de Task Force Duurzame Ontwikkeling, gepresenteerd door P. Dresselaers - Februari 2004

7-04 *Assessing the contribution of ICT to sectoral economic growth in Belgium: a growth accounting analysis (1991-2000)*  
T. Pamukçu - Februari 2004

Overname wordt toegestaan, behalve voor handelsdoeleinden, mits bronvermelding.

Verantwoordelijke uitgever: Henri Bogaert  
Wettelijk Depot: D/2004/7433/13

---

## Dankwoord

Enkele mensen en organisaties verdienen een bijzonder woordje van dank, zonder hun hulp zou deze paper er heel anders uitgezien hebben. In de eerste plaats wil ik het Federale Wetenschapsbeleid bedanken voor hun financiële steun en hun interesse voor dit boeiende onderwerp. Ook het NIS en het Rijksregister hebben bijgedragen tot de paper, heel wat gedetailleerd datamateriaal hebben ze voor dit onderzoek ter beschikking gesteld.

Naast deze organisaties zijn er enkele mensen die ik bijzonder erkentelijk ben. In de eerste plaats gaat mijn dank uit naar de Commissaris van het Planbureau, Henri Bogaert, die niet alleen de tijd genomen heeft om deze studie te begeleiden, maar ook erg interessante insteken gegeven heeft. De verantwoordelijke van de Sectorale Directie, Joost Verlinden, wil ik om dezelfde redenen bedanken. Verder hebben ook Jehan Decrop, Gijs Dekkers, Micheline Lambrecht, Koen Hendrickx, Jan van der Linden, Dominique Gusbin, Ann Verhetsel (UA), Mario Pandelaere (KUL) en Peter Mistiaen mij geholpen tijdens het uitvoeren van het onderzoek. Door hun specifieke kennis in hun vakgebied en algemene expertise met wetenschappelijk onderzoek hebben zij meer dan één steentje bijgedragen tot de studie.

En tenslotte een woordje van appreciatie aan Marleen Keytsman en Adinda De Saeger voor de lay-out. Bedankt allemaal!

---



# Inhoudstafel

	Executive summary	1
I	Inleiding	3
II	Migraties	5
	A. Inleiding	5
	B. Literatuur en definities	5
	1. Persoonskenmerken	5
	2. Plaatskenmerken	9
	C. Het model van Mueser en Graves	10
	1. Evenwichtslokatie voor gezinnen en ondernemingen	11
	2. Onevenwicht	12
	3. Migratie verklaren	14
III	Verklaringsfactoren van migratie in België	17
	A. Algemeen model	17
	1. Geografische eenheid	17
	2. Tijdsperiode	18
	3. Variabelen	19
	4. Gegevens	21
	5. Analyse	21
	6. Belang?	24
	B. Leeftijdsgroepmigratie	26
	1. Inleiding	26
	2. Analyse	26
	C. Regionale migratie	28
	D. Stedelijke migratie	30

IV	Besluit en enkele denkpistes	35
V	Verder onderzoek	43
	Bibliografie	45
	Bijlagen	51
	A. Verklarende variabelen	51
	B. Migratie met demografische variabelen	52





## Executive summary

Migratie en verhuizing zijn twee verschillende termen om een zelfde demografisch fenomeen aan te duiden. Op elk ruimtelijk niveau zorgt dit fenomeen voor de grootste bevolkingswijzigingen, in aantal veel belangrijker dan geboortes en sterftes. Op wereldvlak veroorzaken migraties grote bevolkingsstromen. Enerzijds zijn er migraties tussen ontwikkelingslanden onderling, voornamelijk veroorzaakt door natuurlijke rampen en oorlogen. Anderzijds grijpen er belangrijke volksverhuizingen plaats tussen ontwikkelings- en ontwikkelde landen, het merendeel gestoeld op economische aspiraties. De groeiende mondialisering met in haar kielzog een toename van armoede en ongelijkheid wordt hier vaak met de vinger gewezen. Naast economische internationale bewegingen bestaan er ook asielmigraties. Dit zijn migraties van bevolkingsgroepen die een vijandig regime ontvluchten op zoek naar een betere toekomst in een ander land. Gezinsherenigingen vormen dan een vierde categorie van internationale migratiestromen. Deze 4 types van internationale migratie moeten echter duidelijk onderscheiden worden van interne migraties binnenin een land. En het is deze interne migratie die het voorwerp uitmaakt van dit werk.

In deze studie worden interne verhuismotieven van en naar Belgische gemeenten in het algemeen en naar steden in het bijzonder onderzocht. Dergelijke verhuisbewegingen werden de afgelopen 4 decennia gekenmerkt door een beweging waarbij de stad de rug werd toegekeerd en eerder gemigreerd werd richting buitengebied. In de literatuur betitelt men deze beweging als peri-urbanisatie. Peri-urbanisatie houdt heel Europa in haar greep, en spreidt haar tentakels ook uit over de Verenigde Staten en delen van Azië. Niet erg verwonderlijk dat ook België met dit fenomeen te maken krijgt. In deze studie wordt verder ingegaan op dit fenomeen. Meer bepaald komen volgende onderzoeksvragen aan bod:

1. Kon in de periode 1998-2000 een halt toegeroepen worden aan de peri-urbanisatiegolf?
2. Welke factoren beïnvloeden de lokalisatie van bewoners, of welke karakteristieken spelen mee in een interne migratiebeweging?
3. Hoe kunnen steden zich beter wapenen tegen de uitstroom van inwoners, of welke initiatieven kunnen steden ondernemen om een positief intern migratiesaldo te bekomen?

Om dit onderzoek uit te voeren, werd gebruik gemaakt van interne migratiegegevens op gemeentelijk niveau. De periode die daarbij bestudeerd werd, is de periode 1998-2000.

Voor de totale bevolking blijkt het netto intern migratiesaldo sterk beïnvloed te worden door tewerkstelling en ameniteiten. Gemeenten met lage werkloosheid en hoge werkgelegenheidsaan groei zullen hogere interne migratiesaldi noteren. Ook ameniteiten zijn belangrijk als vestigingsfactor. Naast natuurlijke ameniteiten zoals tuinen en parken zullen ook medische, maatschappelijke en sociale

zorg, sport, recreatie en horeca, openbaar vervoer, diensten met loketfunctie, overheidsfuncties, cultuur, onderwijs en de detailhandelsfunctie bewoners aantrekken, en dit niet alleen in de gemeente zelf, maar ook in naburige gemeenten. Invloeden uit het verleden gemeten door nederzettingspatronen en demografische variabelen hebben eveneens een impact op interne migratie.

Wanneer een onderscheid wordt gemaakt naar leeftijdsgroepen die zich in de "actieve" leeftijdscategorie (18-64) bevinden, kunnen een aantal verschilpunten in verhuismotieven waargenomen worden. Zo zullen de vier onderscheiden groepen (18-24, 25-34, 35-49 en 50-64 jaar) een ander belang hechten aan de boven beschreven determinanten, waardoor hun respectievelijke woonpatronen onderling sterk zullen verschillen.

Wanneer de analyse vervolgens op regionaal niveau gevoerd wordt, blijkt dat ook tussen de taalgemeenschappen verschillen bestaan in migratievoorkeuren. Algemeen kunnen we stellen dat de taalgrens een migratiegrens vormt, zowel als barrière voor intergewestelijke migratie als voor de bepalende factoren in lokalisatiegedrag.

Uit dit onderzoek blijkt bovendien dat de stad als woonoord geen historisch achterhaald fenomeen is. Steden tellen nog steeds significant meer inwoners dan andere gemeenten. Toch blijkt dat in de onderzochte periode peri-urbanisatie nog altijd voelbaar was. Gemeenten verder verwijderd van de stadskern blijken (hogere) positieve migratiesaldi te noteren dan de steden zelf. Voor de onderzochte periode kunnen we zelfs vaststellen dat de druk op de groene buitengemeenten aanhield en dat de stadsvlucht zich nog verder wist door te zetten<sup>1</sup>.

Gezien deze peri-urbanisatie een hoog maatschappelijk kostenkaartje heeft in termen van congestie, ruimtelijke segregatie van bepaalde bevolkingsgroepen, duplicatie van infrastructuur, luchtvervuiling, geluidshinder en transformatie van schaars recreatiedomein en bosgronden in ruimtelijk inefficiënte woonzones wordt een pleidooi gevoerd voor het herconcentreren van de woonfunctie binnen stedelijk gebied. Idealiter moet deze herconcentratie nagestreefd worden door en samen met een verwevenheid van woon- en werkfunctie. Enkele aanbevelingen worden daarbij aangereikt. Een degelijk woonaanbod aan haalbare prijzen, groene stroken, kindvriendelijke buurten, sensibiliseringscampagnes, gerichte en gecoördineerde acties, een degelijk stedelijk mobiliteitsplan en een herziening van het fiscale aanslagstelsel zijn een greep uit de voorgestelde initiatieven.

---

1. Volgens de meest recente cijfers van het "NIS" blijkt dat ook de laatste jaren gekenmerkt worden door een stadsvlucht, zij het wel aan een minder snel tempo.



## Inleiding

Deze paper is het vervolg op een Working Paper (Devogelaer, 2002<sup>1</sup>) die de woonpatronen van Belgen en Belgische gezinnen over een periode van 20 jaar beschrijft. In de huidige paper zal eerder verklarend te werk gegaan worden. Determinanten van Belgische woon- en migratiepatronen zullen daarbij onderzocht worden. Deze en vorige paper kaderen in het project “Leefbare Steden”, een project gefinancierd door het Federaal Wetenschapsbeleid. Het Federale Wetenschapsbeleid heeft verschillende projecten lopen die de Belgische grootstedenproblematiek in de verf zetten, dit project belicht er een deel van.

Het kiezen van een woonplaats en -omgeving is een complexe aangelegenheid. Heel wat variabelen kunnen deze keuze beïnvloeden. Afstand tot de werkplaats, een aangename woonomgeving, nabijheid van vrienden en familie en goede verkeersontsluiting zijn een greep uit de factoren die meespelen in de bepaling van het woongedrag van de Belg. Naargelang de parameters waaraan belang gehecht wordt, zullen andere gemeenten als woonplaats uitgekozen worden. Bovendien kan dit belang doorheen de tijd wijzigen. Een dergelijke wijziging in woonvoorkeuren zal een migratie of verhuisbeweging initiëren. Literatuur rond deze variabelen en rond migraties zal in deel II hernomen worden.

Wat bepaalt wanneer of waarom mensen zullen migreren? Welke factoren spelen daarbij een rol? Zullen deze factoren verschillen voor verschillende leeftijdscategoriën? En voor de verschillende taalgemeenschappen? Om hierop een antwoord te vinden, werden in deze studie een aantal hypothesen econometrisch getest aan de hand van een bestaand migratiemodel. Bedoeling is de specifieke drijfveren en motivaties van de residentiële lokatiekeuze in België bloot te leggen. Dat gebeurt in deel III.

Vervolgens wordt dit model toegepast op de rode draad doorheen het ‘Leefbare Steden’-project, de steden. Er wordt bekeken in hoeverre steden scoren op de verklarende variabelen uit het migratiemodel om zo het positief of negatief migratiesaldo te helpen verklaren. Indirect kunnen daaruit een aantal aanbevelingen afgeleid worden die kunnen helpen om de stedelijke bevolking (weer) aan te trekken.

Dat woon- en migratiekeuze van belang is voor een aantal beleidsdomeinen van het politieke bestel spreekt voor zich. Migratie en lokalisatie hebben immers een aanzienlijke invloed op een aantal cruciale beleidsthema’s zoals ruimtelijke ordening, huisvesting, architectuur, veiligheid, verkeer, mobiliteit, fiscaliteit en sociale uitsluiting. Bovendien wordt woonkeuze door diezelfde thema’s in belangrijke mate bepaald. Het is dan ook cruciaal om na te gaan of er bepaalde instrumenten

---

1. Devogelaer D.(2002), *Stedelijke woondynamiek van de Belgische bevolking en haar gezinnen*, Working paper 13-02, Federaal Planbureau.

ter beschikking staan van het beleid om het woon- en migratiegedrag te sturen. Ook dit komt aan bod in deze paper, meer bepaald in het laatste deel, de beleidsconclusies.

## **Doel**

Deze WP beoogt de determinanten van residentiële migratie in kaart te brengen. Nadat in de eerste paper beschreven werd waar Belgen wonen en welke subgroepen van Belgen waar wonen, worden in deze paper de redenen onderzocht die aan de basis liggen van deze woonpatronen. Dit wordt gedaan in vier opeenvolgende stappen.

Eerst worden intergemeentelijke migraties in België bestudeerd. In een eerste fase wordt een kort literatuuroverzicht geschetst, samen met enkele nuttige definities. Vervolgens worden de determinanten van migraties onderzocht. Hiervoor baseren we ons op het bevolkingsredistributiemodel van Mueser en Graves (1995) dat toegepast wordt op Belgische data voor de jaren 98, 99 en 2000. De bedoeling is na te gaan in hoeverre de onafhankelijke variabelen in dit model migratie in België kunnen helpen verklaren en welk hun relatieve belang is.

Daarna wordt de algemene analyse van Mueser en Graves een stap verder gebracht en wordt eenzelfde migratieanalyse uitgevoerd op specifieke subgroepen van de Belgische bevolking. Meer bepaald wordt gekeken naar een aantal onderscheiden leeftijdsgroepen met de bedoeling om voor elke leeftijdsgroep na te gaan welke factoren doorslaggevend zijn in de verhuisbeslissing.

Vervolgens wordt een vergelijkbare analyse doorgevoerd voor de regio's. Er wordt nagegaan in hoeverre regionale verschillen in verhuisvoorkeuren voorkomen. Daartoe wordt de bestaande dataset rond Belgische interne migraties opgedeeld naar Waalse en Vlaamse gemeenten en worden voor deze twee subsets afzonderlijke regressies opgesteld.

Een laatste deel spitst de aandacht toe op de steden. Gegeven dat de rode draad doorheen het project de stad is, en gegeven dat vooral de in- en uitstromen van inwoners naar en van de steden beleidsmakers zorgen baart, zal het laatste deeltje specifiek de aandacht richten op de 18 Belgische stadsgemeenten.



## Migraties

### A. Inleiding

Migraties of verhuizingen zijn veranderingen van de gebruikelijke verblijfplaats (NIS<sup>1</sup>, 2002). Wanneer de gebruikelijke verblijfplaats wordt verlaten en ingeruild voor een andere is er sprake van migratie. Migraties kunnen binnen dezelfde gemeente gebeuren (*intragemeentelijke* migraties) of de gemeentegrens kan daarbij overschreden worden (*intergemeentelijke* migraties). Tot deze laatste categorie behoren eveneens de intra- en interarrondissementele, de intra- en interprovinciale, de intra- en interregionale en tenslotte de externe migraties (migraties van en naar het buitenland). In deze studie bekijken we de interne, intergemeentelijke migraties in België. Er wordt dus geen rekening gehouden met migraties van en naar het buitenland<sup>2</sup>, noch met migraties binnen eenzelfde gemeente.

### B. Literatuur en definities

Gezien migratie erg belangrijk is in de verklaring van bevolkingswijzigingen (volgens gegevens van het NIS belangrijker dan geboortes en sterftes) is het cruciaal een duidelijk beeld te krijgen van het naar waar en waarom gemigreerd wordt. Tal van auteurs hebben dit onderwerp reeds aangekaart. Grosso modo kan migratie-onderzoek in twee grote stromingen onderverdeeld worden. Een eerste stroom van onderzoek probeert migratiegedrag te verklaren uitgaande van individuele persoons- of gezinskenmerken, een tweede stroming onderkent het belang van kenmerken van de plaatsen waarnaar of van waaruit gemigreerd wordt.

#### 1. Persoonskenmerken

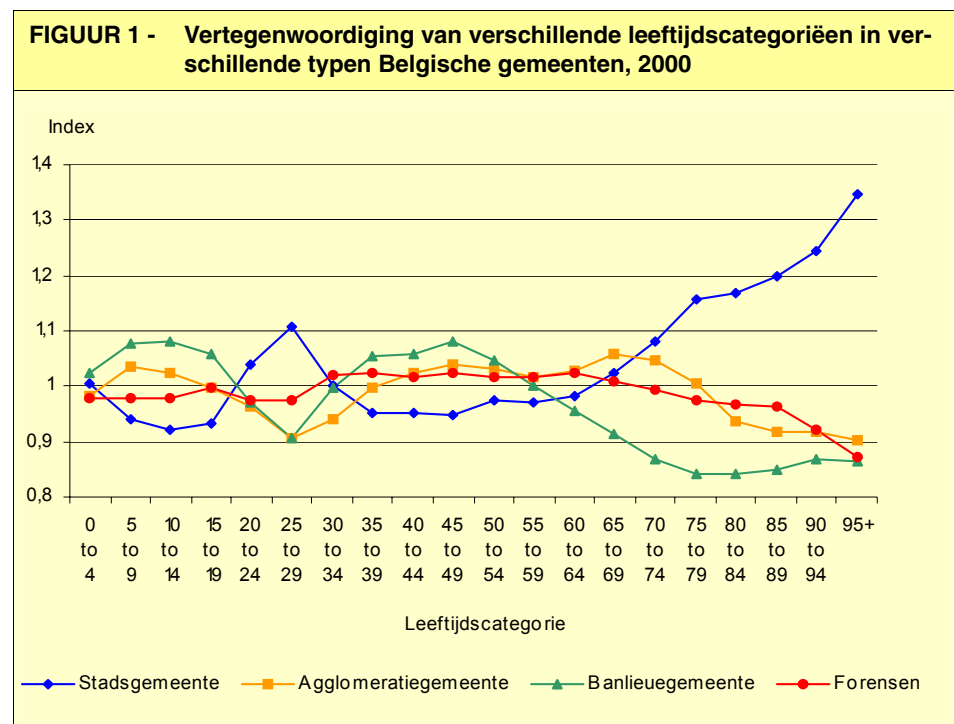
Een eerste reeks migratie-onderzoeken beschrijft de kenmerken van migranten en duidt deze aan als bepalend voor migratiegedrag. Specifieke persoons- of familie-eigenschappen zullen ertoe leiden dat bepaalde personen en gezinnen meer geneigd zullen zijn om te verhuizen.

- 
1. NIS, *Loop van de bevolking en migraties in 2000*, verschenen op 4 juni 2002.
  2. Zoals ook uit tabel 1 blijkt, is het belang van externe migraties in de totale migratiestroom beperkt. Bovendien wordt bij externe migraties een ander model gevolgd: andere determinanten zijn belangrijk bij migratie waarbij een landsgrens overschreden wordt. Deze twee redenen hebben ertoe geleid dat in deze studie enkel interne migraties bestudeerd worden.

### a. Leeftijd

Zo blijkt de leeftijd van de migrant erg belangrijk bij migratie (Rossi, 1955, Robson, 1975, van Wee, 1994, Van Hecke, 2002). Mensen van 18 tot 24 jaar (studenten hoger onderwijs) verhuizen naar kernsteden, terwijl de categorieën 0 tot 9 jaar en 25 tot 34 jaar (jonge gezinnen en kinderen) net een omgekeerde beweging (weg van de kernstad) inzetten. Mensen tussen 55 tot 74 jaar migreren dan weer bij voorkeur naar de kuststeden<sup>1</sup> en naar sterk toeristisch getinte Ardense steden (pensioenmigratie).

Onderstaande figuur treedt deze stelling bij. Deze figuur is opgesteld om na te gaan in welke delen van het stadsgewest (of erbuiten) bepaalde leeftijdscategorieën over- of ondervertegenwoordigd zijn. Dit werd gedaan aan de hand van de berekening van een relatieve concentratie-index<sup>2</sup>. Een waarde groter dan één duidt op een relatieve overrepresentatie van die leeftijdsgroep in dat type van gemeente, een waarde lager dan één duidt op een ondervertegenwoordiging. Een waarde gelijk aan één betekent dat de leeftijdsklasse een zelfde verdeling kent in die gemeente dan de leeftijdsverdeling in België. Wanneer we de verschillende leeftijdsklassen op deze manier weergeven, krijgen we een soort 'levensloopwoonpatroon' waarbij de verschillende leeftijdsklassen opeenvolgend 'verhuizen' naar andere types gemeenten.



Uit deze figuur leiden we af dat de jongste leeftijdsgroepen een oververtegenwoordiging kennen in de banlieue en agglomeratie, gevolgd door een trek naar de kernstad door de twintigers om vervolgens als jong gezin zijn stek te gaan zoeken in de banlieue, agglomeratie en forensenwoningzone. Vanaf de leeftijd van 55 zoeken de bewoners de agglomeratie op, bij voorkeur in of niet ver van hun ge-

1. <http://www.vvsg.be/publicaties/vvsgweek2000/vvsgweek031.htm#4>  
 2. Voor meer informatie aangaande deze index, zie Devogelaer, 2002.

boortestreek, om als gepensioneerde te eindigen in de kernstad. Deze laatste migratie wordt vaak ingegeven door de wens te resideren in de nabijheid van diensten, een ziekenhuis of in een rustoord.

## b. Levenscyclus

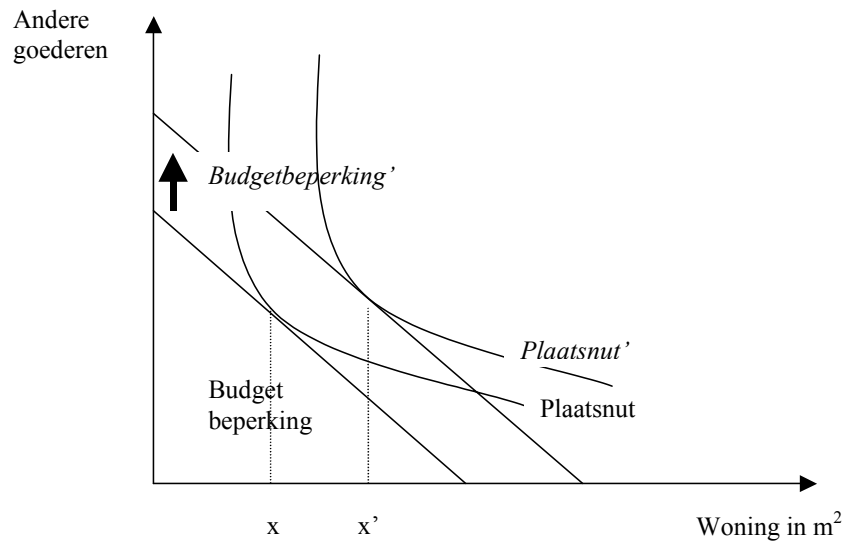
Ook levenscyclusfactoren zoals trouwen, scheiden, afstuderen, samenwonen, beginnen werken of op pensioen gaan, kinderen krijgen of kinderen die het huis uit gaan, liggen vaak aan de oorzaak van een migratie (Greenwood, 1985). Op te merken valt dat deze levenscyclusfactoren vaak hand in hand gaan met de leeftijd van de gezinsreferentiepersoon. We kunnen stellen dat rond de leeftijd van 25 jaar er een hoge mobiliteit van personen ontstaat door de sterke concentratie van familiale en professionele gebeurtenissen (vertrek uit het ouderlijk huis, hogere studies, huwelijk, geboorte van kinderen, eerste professionele werkervaring) (Le-lièvre, 1988, Baccaïni, 2001).

Ook is er onderzoek verschenen waaruit blijkt dat alleenstaanden (singles, gescheiden personen, weduwen en weduwnaars) meer geneigd zijn te resideren in dicht bevolkte kernen (Willaert, 1999, Devogelaer, 2002). Gezinnen met kinderen of gezinnen die een kinderwens koesteren, zullen daarentegen dicht bevolkte stedelijke kernen verlaten, voornamelijk uit kostoverwegingen (Deboosere et al., 1997, Tratsaert, 1999). Dit geldt echter niet voor alle gezinnen met kinderen; de minst financieel begoeden zien zich vaak verplicht in de stad te blijven, en dan nog vaak in de minst aantrekkelijke wijken.

## c. Inkomen

Naast veranderingen in de levensfase<sup>1</sup> blijkt het inkomen de meest pertinente drijfveer om van stek te veranderen. Het beschikbaar inkomen bepaalt immers in grote mate of een gezin al dan niet kan migreren. Dit wordt ondermeer duidelijk uit de micro-economische theorie van het consumentengedrag. Die theorie stelt dat elk individu of gezin door de keuze van een bepaald goederenpakket zijn nut probeert te maximaliseren (Varian, 1992). Het wordt hierin beperkt door de hoogte van zijn inkomen. Een deel van de elementen van dit goederenpakket heeft betrekking op het plaatsnut<sup>2</sup>. 'Place utilities' of plaatsnut wordt toegekend aan woon- en werklokaties. Individuen of gezinnen zullen dus een woning en woonomgeving uitkiezen die dit plaatsnut maximaliseert, rekening houdend met de budgetbeperking. Wanneer nu echter deze budgetbeperking om een of andere reden wijzigt (bijvoorbeeld door een promotie van één van de werkende gezinsleden), worden nieuwe nutsfuncties bereikbaar en kan migratie helpen om deze nieuwe woonaspiraties te bereiken. Dit blijkt uit onderstaande figuur. Een verschuiving van de inkomensvoorwaarde kan aanleiding geven tot een verhuisbeweging. Nieuwe plaatsnutcurves komen binnen de budgetaire mogelijkheden te liggen en het nieuwe evenwicht zal een optimale woninggrootte  $x'$  dicteren, te bereiken na een migratie.

- 
1. Levensfase is een element uit de levenscyclus.
  2. Plaatsnut of 'place utility' wordt door Wolpert (1965) gedefinieerd als *'the net composite of utilities which are derived from the individual's integration at some position in space'*.

**FIGUUR 2 - Voorstelling plaatsnut tov verschillende beschikbare budgetten**

Er is eveneens aangetoond dat personen met een lager inkomen lokaler migreren dan personen met een hoger inkomen (Greenwood, 1975). Algemeen kan gesteld worden dat hoe groter de afstand tussen begin- en eindbestemming, hoe kleiner het aantal migranten die de afstand zal afleggen. Dit heeft te maken met een aantal factoren. Vooreerst zal de beschikbare informatie over de gewenste bestemming afnemen bij toenemende afstand. Dit brengt een grotere onzekerheid met zich mee. Ook psychologisch wegen grotere afstanden door op migranten. Men zal zich verder verwijderden van de vertrouwde omgeving, van gekende winkels en buurten, vaak ook van familie en vrienden. Ten derde zullen de transportkosten oplopen bij grotere verhuisafstanden. Dit alles zal ertoe leiden dat de financiële draagkracht van de migrant vaak evenredig is aan de afstand waarover hij migreert.

#### d. Opleiding

Verschillende studies (Polachek en Horvath, 1977, Yankow, 1999) bestuderen het belang van het opleidingsniveau in migratiestromen. Migratiegeneigdheid zou volgens deze studies toenemen met het opleidingsniveau. Bewijs wordt gevonden in het feit dat hoog-opgeleide werknemers in brede, geografisch uitgestrekte arbeidsmarkten werken, terwijl werknemers die een lagere opleiding genoten hebben hun diensten enkel in geografisch meer geïsoleerde arbeidsmarkten aanbieden. Bovendien zijn werknemers met een hogere opleiding dikwijls beter geïnformeerd over jobopportunities die zich buiten hun lokale arbeidsmarkt situeren. Ze zijn ook vaak beter geplaatst om deze informatie te verwerken en naar waarde te schatten.



## 2. Plaatskenmerken

Naast persoonskenmerken is er ook onderzoek verricht naar de karakteristieken van lokaties. Plaatskenmerken hebben betrekking op de plaats van waaruit of naar waar verhuisd zal worden. De termen 'push' en 'pull' worden in deze context gehanteerd om krachten aan te duiden die ertoe leiden dat personen wegtrekken uit of vertrekken naar bepaalde ruimtelijke entiteiten. Pushfactoren zijn bijvoorbeeld lokale armoede en hoge werkloosheid, terwijl pullfactoren welvaart en hoge lonen kunnen zijn. Deze krachten kunnen onafhankelijk werken, maar net zo goed kunnen ze interageren om een verhuisbeslissing te versnellen of vertragen. Vier determinerende plaatsfactoren worden hier besproken: de relatieve kost van leven, het woonaanbod, de transportinfrastructuur en de woonomgeving.

### a. Kost van leven

De relatieve kost van leven oefent een significante invloed uit op de verhuisbeslissing. Wanneer de levenskost tussen twee verschillende ruimtelijke entiteiten sterk verschilt, kan dit een verhuisbeweging initiëren. Fiscaliteitspolitiek kan in dit opzicht aangehaald worden en kan voor bepaalde types personen of gezinnen doorwegen in de beslissing waar te gaan wonen. Een voorbeeld van dergelijk 'kost-van-leven'-onderzoek is het onderzoek van Frey et al. (1995) waar onderzocht wordt of staten met hoge per capita bijstandsvoordelen een migratieinvloed uitoefenen op individu's die onder de armoedegrens leven.

### b. Woonaanbod

Ook voldoende en kwalitatief woonaanbod binnen de budgetbeperking is van belang in residentiële migraties. Zonder een geschikte woning die aan de nutsverwachtingen van een gezin voldoet, zal zich geen verhuisbeweging voordoen. Dit blijkt ook uit recent onderzoek van de VUB (Cosmopolis en Mens en Ruimte, 2004) in opdracht van de Minister van Grootstedenbeleid. Uit deze studie blijkt dat het moeilijk vinden van een eigen woning de belangrijkste reden is om de stad te verlaten en zijn woonheil elders te zoeken.

### c. Transport

Voor transport is de kwaliteit van het vervoersnetwerk in de plaats waarnaar gemigreerd wordt belangrijk: de frequentie, de toegankelijkheid en kost van publiek transport en een goed uitgebouwd wegennetwerk kunnen doorslaggevend zijn in de keuze waar te gaan wonen.

### d. Woonomgeving

Wat de woonomgeving betreft, kunnen we stellen dat aangename woonomgevingen gecreëerd worden door o.a. een goede luchtkwaliteit, geen of minimale geluidsoverlast, degelijke voorzieningen, ... In de literatuur duidt men dit aan met de term *ameniteiten* (Brueckner, Thisse en Zénou, 1999). Algemeen kan men stellen dat ameniteiten voordelen zijn die gevalideerd worden door bewoners.

Drie ameniteiten kunnen onderscheiden worden, nl. natuurlijke, historische en moderne ameniteiten. *Natuurlijke ameniteiten* worden gegenereerd door de topografische eigenschappen van een gebied, zoals de heuvelachtige ligging, de nabijheid van rivieren, de kustlijn, enz. *Historische ameniteiten* zijn de aanwezigheid van monumenten, architecturale hoogstandjes, mooie parken, herenhuizen en ander aandenken aan vroegere tijden die een esthetische beleving oproepen bij de bewoners. *Moderne ameniteiten*, ten slotte, zijn een buitenbeentje. Ze worden endogeen bepaald (in tegenstelling tot de twee vorige categorieën). Het niveau van deze laatste categorie wordt grotendeels bepaald door de huidige economische situatie in de ruimtelijke entiteit, in hoofdzaak het lokale inkomensniveau. Deze ameniteiten zijn bijvoorbeeld restaurants, theaterzalen, zwembaden enz. Ameniteiten blijken een belangrijke determinant in residentiële woonpatronen (Blomquist, Berger en Hoehn, 1988, Clark en Knapp, 1995). Of zoals Ullman (1954<sup>1</sup>) het formuleert:

“For the first time in the world’s history pleasant living conditions -amenities- instead of more narrowly defined economic advantages are becoming the sparks that generate significant population increase ...”

In dit onderzoek wordt voor een aanpak volgens de “tweede” literatuurstroming geopteerd, waarbij kenmerken van lokaties worden onderzocht. Typisch voor het migratieplaatsonderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen twee grote stromen van verklarende variabelen. Enerzijds zijn er economische variabelen die meespelen in de verhuisbeslissing (zoals, bijvoorbeeld, de werkgelegenheidsgraad in de ruimtelijke entiteit waarnaar verhuisd zal worden), anderzijds zijn er de lokale ameniteiten (zoals, bijvoorbeeld, de aanwezigheid van parken, van culturele centra, ...). Zowel economische variabelen als lokale ameniteiten helpen migratie verklaren.

### C. Het model van Mueser en Graves

In deze paper werd gekozen het model van Mueser en Graves toe te passen. In dit model worden evenwichts- en onevenwichtscomponenten geïntegreerd en vormen zowel individu's als ondernemingen rationele verwachtingen over toekomstige woonopportunities. Specifiek aan dit onderzoek is dat werkgelegenheids-groei daarbij gemodelleerd wordt. Migratieniveaus worden dan verklaard op basis van veranderingen in factoren die de migrantenarbeidsvraag (“economische opportuniteiten”) en migrantenarbeidsaanbod (“residentiële ameniteiten”) beïnvloeden. De oefening werd uitgevoerd voor migratie in de Verenigde Staten over de periode 1950-1980.

Er werd voor dit model geopteerd gezien het duidelijkheid schept in de vraag welke klasse van variabelen doorweegt bij verhuizing (economische variabelen of ameniteiten). Bovendien is dat model één van de eerste modellen die het belang van meer fundamentele lokatietheorie koppelt aan de migratieproblematiek. In tegenstelling tot eerder onderzoek waar het vinden van verklarende factoren van migratiedeterminanten primordiaal was, modelleren Mueser en Graves eveneens de feedbackkussen van migratie op het systeem.

---

1. Ullman E. L. (1954), *Amenities as a factor in regional growth*, The Geographical Review, vol 44(1), pp.119-132.

In hetgeen volgt, wordt eerst het kader van het onderzoek geschetst, gevolgd door een beschrijving van de data die in dit onderzoek gebruikt is. Deze data worden vergeleken met de Belgische data die wij zullen gebruiken. Er wordt aangeduid in hoeverre deze data afwijken van het oorspronkelijke Amerikaanse onderzoek en de redenen hiervoor worden aangegeven. In een laatste fase wordt de regressie voorgesteld en besproken.

## 1. Evenwichtslokatie voor gezinnen en ondernemingen

Uitgangspunt van het Mueser en Graves-onderzoek is dat, gezien een individu enkel zal migreren wanneer de huidige woonsituatie suboptimaal wordt, ook geaggregeerde migratie enkel zal plaatsvinden indien er een onevenwicht ontstaat in één van de markten. Daarom wordt eerst een evenwichtssituatie bekeken. Stel dat over een bepaalde ruimte alle factoren die ondernemingsproductiekosten of nut van huishoudens kunnen beïnvloeden, dezelfde zijn. Er is, met andere woorden, geen sprake van ruimtelijke discrepantie. In dat geval zouden alle huurprijzen en loonstructuren in alle lokaties van die ruimte dezelfde moeten zijn. Wanneer huurprijzen in een bepaalde lokatie toch hoger zouden zijn, dan zou rationeel prijsgedrag bij ondernemingen en huishoudens snel resulteren in een beweging weg van deze hogere huurlokaties zodat dergelijke discrepantie snel zou verdwijnen en alle huurprijzen weer gelijk zouden worden<sup>1</sup>. Een zelfde beweging zou waargenomen worden indien lonen erg hoog zouden zijn in één lokatie. Dit zou aanleiding geven tot een beweging waarbij enerzijds ondernemingen deze lokatie verlaten en anderzijds huishoudens naar deze lokatie migreren. Deze beweging zou voortduren totdat lonen uiteindelijk gelijk zouden worden.

Deze situatie van identieke factoren in alle lokaties strookt echter niet met de werkelijkheid. In realiteit zullen sommige lokaties erg aantrekkelijk zijn voor ondernemingen (zie Decrop, 2003) terwijl andere lokaties erg aantrekkelijk zijn voor gezinnen (bijvoorbeeld een aangenaam klimaat of mooie omgeving). Lokaties die aantrekkelijk zijn voor gezinnen maar niet voor ondernemingen zullen gekenmerkt worden door lagere lonen. Dit komt omdat het arbeidsaanbod groter is in deze lokatie, terwijl de arbeidsvraag kleiner zal zijn. Lokaties die aantrekkelijk zijn voor ondernemingen maar niet of veel minder voor gezinnen zullen hogere lonen uitbetalen.

Volgens het model van Roback (1982, 1988<sup>2</sup>) is het nut van een gezin geassocieerd met een woonst in lokatie  $i$  (het *plaatsnut*) een functie van het loon  $w_i$ , de huur  $r_i$ , en de lokale ameniteiten  $a_i$ . In het evenwichtspunt zal dit nut in alle lokaties gelijk zijn aan een bepaalde waarde  $U^*$

$$U(w_i, r_i, a_i) = U^*, \text{ voor alle } i$$

Voor ondernemingen moeten de winsten gelijk zijn over alle mogelijke lokaties. Laten we veronderstellen dat alle goederen verhandeld worden aan nationaal be-

- 
1. In deze redenering wordt verondersteld dat de verhuiskosten marginaal zijn vergeleken met de 'winst' die kan gemaakt worden door te verhuizen.
  2. J. Roback (1982), *Wages, rents, and the quality of life*, Journal of Political Economy, 90, pp. 1257-1278, en J. Roback (1988), *Wages, rents, and amenities: Differences among workers and regions*, Economic Inquiry, 26, pp.23-41.

paalde prijzen; winstmaximalisatie zal dan overeenstemmen met kostenminimalisatie. Wanneer we bovendien veronderstellen dat de productie-functie lineair homogeen is en dat  $C(w_i, r_i, b_i)$  de eenheidskostenfunctie van een onderneming voorstelt (waarbij  $b_i$  een maat is voor lokale factoren die kosten kunnen beïnvloeden), dan zal gelden dat

$$C(w_i, r_i, b_i) = P^*, \text{ voor alle } i$$

met  $P^*$  de gemeenschappelijke productprijs. Deze twee condities bepalen het evenwichtslon en -huur als een functie van exogene factoren. Vervolgens wordt het evenwicht in de landmarkt bekeken.  $N_i$  stelt het aantal werknemers en gezinnen voor, zodat evenwicht in de landmarkt in lokatie  $i$  betekent dat

$$L^f(r_i, w_i, N_i, b_i) + L^h(r_i, w_i, N_i, a_i) = L_i, \text{ voor alle } i$$

$L^f$  is de vraag naar land door ondernemingen,  $L^h$  is de vraag naar land door gezinnen, en  $L_i$  is het aanbod van land in lokatie  $i$ , dit laatste wordt verondersteld vast te zijn. Deze condities geven dan een evenwichtssituatie weer. In deze situatie heeft geen enkele economische agent een incentief om te verhuizen.

## 2. Onevenwicht

Een verhuizing zal enkel plaatsvinden bij een onevenwicht. Volgens de auteurs bestaat er echter een soort van weerstand in het systeem om te voorkomen dat onmiddellijk na een onevenwicht de evenwichtssituatie opnieuw bereikt zou worden. Zij gaan er immers van uit dat er kosten verbonden zijn met migratie en dat ondernemingen kosten oplopen wanneer zij hun niveau van tewerkstelling aanpassen. In beide gevallen wordt er verondersteld dat dergelijke kosten marginaal zijn voor kleine aanpassingen, maar sterk oplopen bij grotere bevolkingswijzingen of tewerkstellingsveranderingen.

De nettomigratiestroom naar een lokatie  $i$  wordt dan voorgesteld als een functie van het relatieve nut in die lokatie.  $H_i(t)$  stelt de nettomigratie voor op tijdstip  $t$ :

$$H_i(t) = \alpha_i \int_t^{t+T} [V(w_i(t'), r_i(t'), a_i(t')) - V^*(t')] \exp(-\rho(t'-t)) dt'$$

$V(.,.,.)$  is het nut per tijdseenheid, gebaseerd op loon en huur in de lokatie  $i$ .  $V^*(t)$  kan dan geïnterpreteerd worden als een maat voor de nutsstroom die elders beschikbaar is.  $\rho$  is een tijdsdiscountofactor die aangeeft dat verhuisbeslissingen ook toekomstige opportuniteiten incorporeren (zie ook Sjaastad, 1962), en  $T$  is de levensduur. Impliciet betekent deze uitdrukking dat een gebied met een hoger opportuniteitsniveau meer migranten zal aantrekken, terwijl een gebied met minder(waardige) opportuniteiten migranten zal zien vertrekken.

Een gelijkaardige uitdrukking kan opgesteld worden voor werkgelegenheids-groei. Wanneer productiekosten niet gelijk zijn aan de productprijs, zullen ondernemingen hun werkgelegenheid inkrimpen of uitbreiden aan een tempo bepaald door de winstgevendheid van de productie. Daarbij zullen echter aan-

passingskosten opgelopen worden. Deze aanpassingskosten komen voort uit de noodzaak om nieuwe werknemers op te leiden of om de kapitaalstock af te stemmen op een grotere of kleinere werkkraft.

Volgende uitdrukking wordt bekomen voor de tewerkstellingsgroei, waarbij  $Q_i(t)$  de geaggregeerde arbeidsvraag voor de volledige ruimte voorstelt,

$$\begin{aligned} J_i(t) &= d_i(dQ_i/dt) \\ &= \gamma_i \int_t^{\infty} [P^*(t') - C(w_i(t'), r_i(t'), b_i(t'))] \exp(-\rho(t'-t)) dt' \end{aligned}$$

met  $\gamma_i = n_i d_i / 2\phi_i$ ,  $n_i$  het aantal ondernemingen,  $d_i$  de arbeids-outputratio van de lokatie en  $\phi_i$  een constante die de grootte van de aanpassingskosten voorstelt.

$J_i(t)$  geeft dan de snelheid aan waarmee nieuwe jobs gecreëerd worden door ondernemingen in lokatie  $i$  die werken volgens het principe van intertemporele winstmaximalisatie. Deze aangroeisnelheid neemt toe wanneer de relatieve productiekosten dalen en zal nul zijn wanneer de eenheidskost gelijk is aan de prijs voor alle toekomstige periodes.

Deze twee uitdrukkingen kunnen dan geïnterpreteerd worden als vraag- en aanbodvoorwaarden, met dit verschil dat hier geen arbeidsstock bedoeld wordt, maar wel stromen die de wijzigingen in tewerkstellingsniveaus weergeven. Voor een bepaalde waarde van  $N_i(t)$  zal volledige tewerkstelling in een lokatie vereisen dat de toestroom van nieuwe werkers naar de lokatie ( $H_i(t)$ ) en jobaangroei in de lokatie ( $J_i(t)$ ) gelijk zijn,

$$H_i(t) = J_i(t), \text{ voor alle } t$$

De beweging waarbij nettomigratie en jobaangroei aan mekaar gelijk worden, gebeurt via het mechanisme van  $w_i(t')$  en  $r_i(t')$ ,  $t' \geq t$ , samen met het tijdsverloop van  $N_i$ , waarbij exogene factoren die lokatie-aantrekkelijkheid en lokale productiviteit beïnvloeden, gegeven zijn.

Wanneer natuurlijke aangroei even verwaarloosd wordt, zal de afgeleide naar de tijd van  $N_i$  gelijk zijn aan de nettomigratie, of

$$dN_i(t)/dt = H_i(t) = J_i(t)$$

Een interessante vereenvoudiging<sup>1</sup> krijgen we wanneer we de afgeleiden nemen van bovenstaande uitdrukking, of

$$\alpha_i [V(w_i(t), r_i(t), a_i(t)) - V^*(t)] = \gamma_i [P^*(t) - C(w_i(t), r_i(t), b_i(t))]$$

1. Waarbij verondersteld wordt dat  $T$  naar oneindig gaat in de integraal van de migratie-uitdrukking en dat de gelijkheid tussen nettomigratie en jobaangroei voor alle  $t$ 's geldt. Een naar oneindig gaande  $T$  wordt gerechtvaardigd door het feit dat het individu deel uitmaakt van een dynastie en dat beslissingen in verband met toekomstige woonplaats genomen worden rekening houdend met het welzijn van het nageslacht.

Daarbij komt nog dat de totale vraag van gezinnen en ondernemingen naar land gelijk moet zijn aan het aanbod:

$$L^f(r_i(t), w_i(t); N_i(t), b_i(t)) + L^h(r_i(t), w_i(t); N_i(t), a_i(t)) = L_i, \text{ voor alle } t$$

Uit deze vergelijkingen kan het niveau van de lonen en huurprijzen eenduidig afgeleid worden. Bovendien kunnen we stellen dat het migratievolume op tijdstip  $t$  beïnvloed zal worden door toekomstige verwachte wijzigingen in exogene factoren, die op hun beurt lokale productiviteit en lokatie-aantrekkelijkheid beïnvloeden.

### 3. Migratie verklaren

De aanpak die Mueser en Graves dan volgen, is om niet rechtstreeks de exogene 'shift'factoren te gaan identificeren, maar dit via een omweg te doen. Het type van 'shifts' die migratie veroorzaken, is immers niet onmiddellijk observeerbaar. Technologische aanpassingen die productiekosten beïnvloeden en veranderingen die woonvoorkeuren kunnen wijzigen, zijn slechts te herkennen in hun effecten. Daarbij komt nog dat elke observeerbare marktwijziging in de periode van migratie zelf hoogstwaarschijnlijk door deze migratie beïnvloed geweest is. Daarom stellen de auteurs voor om eerder dan te proberen de exogene factoren die winstgevendheid of aantrekkelijkheid van een lokatie kunnen wijzigen direct te gaan meten, meetinstrumenten te gebruiken die met deze schommelingen geassocieerd zijn. Bedoeling is dus proxies te vinden die de exogene shiftfactoren goed benaderen. De proportie van de variantie verklaard door factoren die dergelijke nutsverschuivers identificeren, zal een maat zijn voor het belang van deze factoren, en de variantie verklaard door factoren die verschuivers in productiekosten identificeren, zal het belang van jobs aanduiden.

#### a. Variabelen

In het Mueser en Graves onderzoek wordt gesteld dat de industriële samenstelling van een gebied in het begin van de periode een belangrijk aantal van de wijzigingen in de arbeidsvraagcurve zal bepalen. Wijzigingen in lokatie-aantrekkelijkheid worden ingegeven door lokale ameniteiten. Geobserveerde nederzettingspatronen (zoals bvb. bevolkingsdichtheid) en demografische maatstaven kunnen dan opgevat worden als aanduidingen van wijzigingen in werkgelegenheidsopportunities of lokatie-aantrekkelijkheid.

Industriële samenstelling kan aanzien worden als een maatstaf voor lokale karakteristieken die de relatieve productiekosten in het verleden hebben weten te beïnvloeden. Ook in het heden zullen recente wijzigingen in technologie verschuivingen in productiviteit initiëren die met deze karakteristieken verbonden zijn. In hun onderzoek worden als empirische maatstaven voor industriële samenstelling het percentage van de arbeidskrachten gebruikt dat in de nijverheid tewerkgesteld is, het percentage tewerkgesteld in groot- en kleinhandel, en de proportie van de arbeidskrachten werkend als zelfstandige landbouwers.

Voor de lokale ameniteiten wordt het percentage van de oppervlakte van het gebied ingenomen door meren en klimaatdata gebruikt. Als klimaatdata worden

---

gemiddelde januari- en julitemperaturen en gemiddelde vochtigheidsgraad, uren zonlicht en neerslag in juli beschouwd.

De nederzettingsstructuur in een gebied is sterk gelinkt met vorige migratiebewegingen. Deze structuur kan gecorreleerd zijn met het industriële weefsel of met de ameniteiten. Om deze effecten mee te nemen, worden bevolkingsdichtheid, het feit of de ruimtelijke entiteit als 'stedelijk' kan getypeerd worden, en de afstand van de ruimtelijke entiteit tot een stedelijk gebied met een bevolking van minstens één miljoen inwoners opgenomen in de vergelijkingen.

Daarnaast worden nog twee variabelen meegenomen in de regressies: het mediaan niveau van opleiding binnen de ruimtelijke entiteit en de proportie van de bevolking die zwart is. Deze variabelen geven vorige migratiebewegingen weer en wat in de literatuur 'human capital accumulation' (Sjaastad, 1962, Borjas et al., 1992, Ciccone en Peri, 2000, Ham et al., 2003) wordt genoemd. Gebieden met beter opgeleide inwoners zijn immers meer geneigd zich in bepaalde types van productie te specialiseren, waardoor vermoed kan worden dat deze maatstaf verschuivingen in werkgelegenheidsvraag weergeeft. Langs de andere kant kan gesteld worden dat verhuizingen door hoger opgeleiden, die vaak ook over hogere inkomens beschikken, gericht zijn naar meer aantrekkelijke lokaties. Verschillen in raciale samenstelling geven dan variatie in 'human capital' en welstand weer die zelfs na controle voor opleidingsniveau aanwezig blijven.

Ook de leeftijdssamenstelling is belangrijk. Geneigdheid tot migratie (*'local departure propensity'*) hangt immers sterk samen met de leeftijd (zie ook II.B.1.a Leeftijd). De auteurs beweren dan ook dat lokaties die gekenmerkt worden door een groot deel van de bevolking in de migratiegevoelige leeftijdscategorie (leeftijdscategorie die het meest zal migreren) veel migranten zullen verliezen, en dus een lager netto migratiesaldo zullen overhouden. In het onderzoek wordt op basis van de leeftijdssamenstelling in de ruimtelijke entiteit een meetinstrument opgesteld dat de proportie van bevolking weergeeft dat verwacht wordt tijdens het decennium buiten de grenzen van de ruimtelijke entiteit te zullen verhuizen.

Dit onderzoek wordt gekenmerkt door heel wat collineariteit tussen de verschillende meetinstrumenten binnen elk van de categorieën, wat de interpretatie van de schatters bemoeilijkt wanneer al deze variabelen gelijktijdig in het model worden gestopt. Daarom wordt gekozen te werken met regressies waarbij slechts één of enkele variabelen per categorie worden gekozen om elk van de onderscheiden categorieën te vertegenwoordigen.







## Verklaringsfactoren van migratie in België

### A. Algemeen model

Uitgaande van dit onderzoek hebben we een gelijkaardige poging ondernomen om migratie in België te bestuderen. Enkele verschillpunten met het vorige onderzoek zijn de gekozen geografische eenheid, de tijdsperiode en de keuze van enkele onafhankelijke variabelen.

#### 1. Geografische eenheid

Voor dit onderzoek werd gekozen te werken op niveau van de gemeente<sup>1</sup>. Op dit ruimtelijk niveau zijn immers gegevens beschikbaar die de aantrekkelijkheid van deze ruimtelijke structuur aanduiden, zoals bvb. de aangroei van het aantal jobs, het voorzieningenniveau, ... Deze gegevens zijn niet beschikbaar op buurniveau of op niveau van de statistische sector. Een meer geaggregeerd niveau per arrondissement of provincie verhindert dan weer fijnere analyses en gerichte beleidsaanbevelingen.

Voor enkele onafhankelijke variabelen wordt evenwel gewerkt met de notie van werkgelegenheidsbassins (*bassin d'emploi*<sup>2</sup>). Een werkgelegenheidsbassin houdt rekening met woon-werktrajecten en met aantrekkelijkheidspolen in termen van werkgelegenheid. Het begrip kan ruim gedefinieerd worden als zijnde een geografische zone waarvan x % van de werknemers wonend in deze zone binnen de zone zijn tewerkgesteld. Deze geografische zone beantwoordt dus niet aan een administratieve entiteit en is per definitie een dynamisch begrip. Op basis van dergelijke intergemeentelijke woon-werkstromen kunnen er in België 47 werkgelegenheidsbassins onderscheiden worden.

Er wordt met dit begrip van bassins gewerkt omdat migratie in deze analyse beschouwd wordt als een gezamenlijke beslissing van zowel residentieel wonen als werkgelegenheid. Gemeenten alleen voldoen dan niet langer, omdat vaak over de gemeentegrenzen gependeld wordt. Om een meer omvattende eenheid te gebruiken die zowel wonen als werken weergeeft, leek het begrip werkgelegenheidsbassins ons in bepaalde gevallen beter geschikt.

- 
1. In het oorspronkelijk onderzoek wordt gewerkt met 520 'county' aggregaten in de Verenigde Staten, onderverdeeld naar SMSA's (Standard Metropolitan Statistical Areas) en State Economic Areas.
  2. De Wasseige Y., M. Laffut, C. Ruyters en P. Schleiper (2000), *Bassins d'emploi et régions fonctionnelles, Méthodologie et définition des bassins d'emploi belges*, Discussion Papers, Ministère de la Région wallonne.

Bijkomend stippen we aan dat we voor Brussel de definitie van Brussel-19 gehanteerd hebben. Brussel-19 is de theoretische fusie tussen de gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, namelijk Anderlecht, Oudergem, St-Agatha-Berchem, Brussel, Etterbeek, Evere, Vorst, Ganshoren, Elsene, Jette, Koekelberg, St-Jans-Molenbeek, St-Gillis, St-Joost-ten-Node, Schaarbeek, Ukkel, Watermaal-Bosvoorde, St-Lambrechts-Woluwe, St-Pieters-Woluwe. Er werd voor dit theoretisch concept gekozen in deze studie om zo een analogie te creëren met de gevallen van Antwerpen, Gent, Charleroi en Luik. Bij de fusiegolf van gemeenten, eind jaren '70, begin jaren '80, hebben die steden immers beslist de 'stad' uit te breiden met een aantal aanpalende gemeenten, wat ertoe leidde dat zowel hun grondgebied als inwonersaantal aanzienlijk toenam. Brussel koos er echter voor dit niet te doen en de gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest als afzonderlijke gemeenten te blijven erkennen. Om toch een representatieve vergelijking mogelijk te maken met die gefusioneerde grootsteden en een analogie te behouden met de voorgaande studie, werd doorheen heel deze paper het Brussel-19-begrip gebruikt.

## 2. Tijdsperiode

Drie jaren worden onderzocht, nl. 1998, 1999 en 2000. Tabel 1 geeft voor die drie jaren een overzicht van de totale Belgische bevolking, het absolute aantal interne in- en uitwijkingen, externe in- en uitwijkingen en het totale resulterend migratiesaldo<sup>1</sup>.

**TABEL 1 - Belgische bevolking en migratie, 1998-2000**

	Bevolking	Intern		Extern		Totaal Saldo
		Inwijking	Uitwijking	Inwijking	Uitwijking	
1998	10 192 264	451 759	451 759	61 266	40 236	21 030
1999	10 213 752	453 218	453 218	68 466	41 307	27 159
2000	10 239 085	442 564	442 564	68 616	43 487	25 129

Bron: NIS.

1. Interne migratie is de migratie of bevolkingsverplaatsing binnen de landsgrenzen. Externe migratie is de migratie of bevolkingsverplaatsing over de landsgrenzen heen (van en naar het buitenland). Interne in- en uitwijkingen zijn migraties vanuit een Belgische gemeente naar een andere Belgische gemeente, externe inwijking is migratie vanuit het buitenland naar een Belgische gemeente, externe uitwijking is migratie vanuit een Belgische gemeente naar het buitenland. Het hier voorgestelde saldo is het verschil tussen de som van alle inwijkingen en de som van alle uitwijkingen.

### 3. Variabelen

Als afhankelijke variabele werd voor het relatieve interne migratiesaldo<sup>1</sup> gekozen. Het migratiesaldo is het verschil tussen het totaal aantal inwijkingen en het totaal aantal uitwijkingen in een bepaalde ruimtelijke entiteit. Dat dient onderscheiden te worden van de *mobilititeit*, wat de som is van de in- en uitwijking. De mobiliteit is per definitie steeds groter dan het migratiesaldo, aangezien een klein migratiesaldo grote tegengestelde mobiliteitsfluxen kan verhullen. Er werd gekozen voor netto migratie omdat we willen nagaan welke kenmerken gemeenten bezitten die een positief saldo noteren. Wanneer deze gemeentelijke factoren kunnen geïdentificeerd worden, wordt het mogelijk beleidsinitiatieven te formuleren om bepaalde gemeenten (terug) aantrekkelijk te maken.

Als onafhankelijke variabelen hebben we gekozen voor een variabele *migratiegeneigdheid* die het percentage van de gemeentelijke bevolking tussen 20 en 34 jaar weergeeft (jaar: 1997). Deze variabele komt overeen met de 'local departure propensity' uit het oorspronkelijke onderzoek. De variabele in ons onderzoek is wat minder gesofisticeerd wegens gebrek aan leeftijdsspecifieke migratiegeneigheidscijfers.

Voor de lokale industriële samenstelling hebben we gekozen te werken met *werkloosheidsgraad* (WKL) en *werkgelegenheidsgraad* (WKA). WKL duidt de gemeentelijke werkloosheidsgraad ten opzichte van het gemiddelde van het bassin waartoe de gemeente behoort, aan (jaar: 1998). De werkloosheidsgraad is het quotiënt van het aantal werkzoekenden en de som van het totaal aantal werkenden en werkzoekenden. In deze berekening werd enkel de gemeentelijke beroepsbevolking tussen 15 en 64 jaar opgenomen. WKA geeft de gemeentelijke tewerkstellingsgraad ten opzichte van het gemiddelde van het bassin waartoe de gemeente behoort, weer (jaar 1998-2000). De totale werkgelegenheid werd berekend als de som van de werknemers in de privé sector, de publieke sector en de zelfstandigen. Omwille van de hoge collineariteit tussen de werkgerelateerde variabelen in het Mueser-Gravesonderzoek, kozen we voor deze variabelen. Ze leken ons eveneens geschikt om de industriële samenstelling op gemeentelijk niveau weer te geven en bovendien bleken ze onderling niet gecorreleerd.

Voor de lokale ameniteiten kozen we voor de maximum uitrustingsindex van het bassin ten opzichte van het gemiddelde van de maxima van alle regionale bassins (jaar: 1998). Deze uitrustingsindex komt overeen met de uitrustingscore opgesteld door Van Hecke in navolging van de Commissie voor de Nationale Atlas<sup>2</sup> (zie kader infra). Oorspronkelijk werd deze index opgesteld om een stedelijke organisatie van België uit te tekenen. Hiertoe werden afhankelijkheidsrelaties en invloedssferen van gemeenten berekend. Gemeentelijke uitrusting op 8 domeinen werden hiervoor in rekening gebracht, met name medische, maatschappelijke en sociale zorg, sport, recreatie en horeca, verkeersfunctie, diensten met loketfunctie, overheidsfuncties, cultuur, onderwijs en de detailhandelsfunctie. Op basis van een aantal weloverwogen consideraties werd hieruit dan een geaggregeerde score berekend. Ons inziens komt die score overeen met

- 
1. Merk op dat enkel interne, intergemeentelijke migraties worden verklaard: waarom verhuizen mensen vanuit een bepaalde Belgische gemeente naar een andere gemeente? Verhuisbewegingen binnen eenzelfde gemeente of van en naar het buitenland worden daarbij buiten beschouwing gelaten.
  2. Van Hecke E. (1998), *Actualisering van de stedelijke hiërarchie in België*, Het Tijdschrift van het Gemeentekrediet, jg. 52 (3), nr. 205.

wat hiervoor *ameniteiten* genoemd werd. Waarom nu gekozen werd te werken met het maximum van het bassin vergeleken met het gemiddelde van de maxima van alle bassins van dezelfde regio, heeft te maken met het feit dat inwoners niet enkel rekening houden met de ameniteiten in de eigen gemeente, maar hun verhuisbeslissing eveneens laten afhangen van ameniteiten in naburige gemeenten. Wanneer een gemeente over een zwembad en filmzaal beschikt, is het interessant in die gemeente zelf te gaan wonen, maar ook wonen in een naburige gemeente laat toe van deze infrastructuur te genieten. De invloed van ameniteiten die in de 'onmiddellijke nabijheid' van de gemeente beschikbaar zijn, wordt zo meegenomen. De reden waarom we enkel de regionale invloed meenamen, heeft te maken met het feit dat migratie erg regionaal gebonden gebeurt: de taalgrens vormt eveneens een migratiegrens. We kozen voor deze variabele en niet voor klimaatdata zoals Mueser en Graves deden, gezien de beperkte oppervlakte van het Belgische grondgebied: weinig klimaatverschillen kunnen in België opgetekend worden. Ook het percentage aan meren is eerder gering en leek ons daarom niet erg interessant als variabele.

### **Intermezzo: Ameniteiten**

In 1962-1963 besloot de Commissie voor de Nationale Atlas kaarten op te stellen die de stedelijke organisatie van België moesten weergeven. Daartoe werd gemeentelijke informatie verzameld over de afhankelijkheidsrelaties op het vlak van dienstverlening. In 1977 stelde de Nationale Commissie voor Ruimtelijke Ordening een analyse op van de bestaande uitrusting van steden. Een quotering werd toegekend aan de kwantitatieve belangrijkheid van een functie (bvb. aantal bioscopen, aantal ziekenhuisbedden) en aan het kwalitatieve niveau (universiteit, provinciehoofdplaats, postsorteercentrum). Etienne Van Hecke gaat in 1998 over tot een update van deze studie. De domeinen die opgenomen worden in de studie zijn medische, maatschappelijke en sociale zorg, sport, recreatie en horeca, verkeersfunctie, diensten met loketfunctie, overheidsfuncties, cultuur, onderwijs en detailhandel. Op basis van deze indicatoren gaat ook Van Hecke over tot een berekening van invloedssferen van gemeenten. Hij slaagt erin een matrix op te stellen met aan de ene kant de 589 Belgische gemeenten waar kopers en gebruikers van diensten wonen en aan de andere kant de Belgische gemeenten en buitenlandse buurgemeenten waarnaar de bevolking zich richt voor de aankoop van goederen of verbruik van diensten. Vervolgens werd aan de hand van inkomende fluxen naar een gemeente (de gemeentelijke invloedssfeer) een rangorde van gemeenten opgesteld. Voor elke woongemeente wordt afgeleid in welke mate de bevolking op de eigen en/of op andere gemeenten is afgestemd. Centra kunnen dan onderscheiden worden, naast gemeenten die op die centra zijn afgestemd.

Om te bepalen of een gemeente als 'stad' kan getypeerd worden, wordt niet enkel de rang die de gemeente inneemt in de rangschikking van gemeenten als criterium overwogen, ook functionele overwegingen worden opgenomen. Zo zullen om als stad beschouwd te worden meerdere gunstige waarden behaald moeten worden op diverse functies (bvb. niet enkel een hoge waarde op onderwijs, maar een algemeen hoog niveau op de verschillende functies). Ook wordt een correctiefactor ingebouwd die de invloed van de omvang van de gemeente meeneemt: indicatoren die wijzen op de verhouding tussen de uitrusting en het gebruik ervan door de eigen bevolking worden toegevoegd. Dit alles in beschouwing genomen, berekent Van Hecke één score per gemeente die zowel uitrustingsgraad als verzorgingsgebied dekt. Hij onderscheidt 8 typen gemeenten: grote steden, regionale steden, kleine steden a, b en c en niet-stedelijke gemeenten a, b en c op basis van de behaalde waarden. Deze score houdt dus rekening met het voorzieningenniveau van een bepaalde gemeente en met de aantrekkingskracht die de gemeente uitoefent op eigen bevolking en bevolking uit omliggende gemeenten. Wij gebruiken deze index in dit onderzoek om aan te duiden of het bassin waartoe de gemeente behoort degelijk uitgerust is en zo een invloed kan uitoefenen op migranten.

Daarnaast werden nog nederzettingspatronen toegevoegd onder de vorm van *behorend tot stadsgewest*, een dummy die aangeeft of de gemeente behoort tot een stadsgewest (typering volgens Vanderhaegen et al., 1996); *bevolkingsdichtheid* die de gemeentelijke bevolkingsdichtheid ten opzichte van het bassin aanduidt (jaar: 1998) en *afstand tot grootstad* dat de afstand tot de meest nabijgelegen grootstad (Brussel, Gent, Antwerpen, Luik of Charleroi) berekent. Deze variabelen komen overeen met deze gebruikt in het oorspronkelijk onderzoek met dat verschil dat we de 5 Belgische grootsteden gebruikten in plaats van steden met minstens één miljoen inwoners, gezien deze in België niet voorkomen. Twee demografische variabelen sluiten het rijtje van verklarende variabelen af: *percentage vreemde bevolking* dat het gemeentelijke percentage van inwoners met een buitenlandse nationaliteit aanduidt (jaar: 1991), en *mediaan opleidingsniveau*, een aanduiding voor het mediaan opleidingsniveau van het bassin waartoe de gemeente behoort (jaar: 1991)<sup>1</sup>.

#### 4. Gegevens

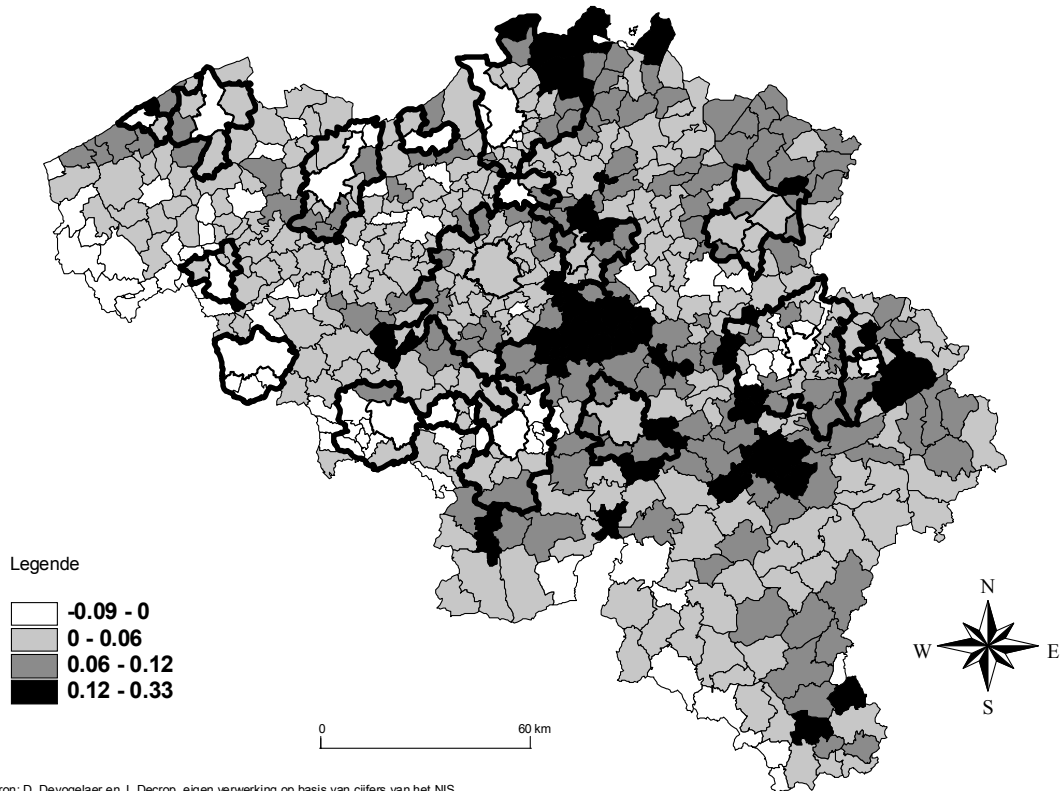
Als data-input voor de empirische analyse werden verschillende bronnen geraadpleegd, waaronder het Nationaal Instituut voor Statistiek (met o.a. de volkstelling van 1991). De gegevens van de Algemene Socio-Economische Enquête van 2001 waren tijdens de uitvoering van dit onderzoek nog niet beschikbaar. Voor meer recente gegevens hebben we dan ook gekozen te werken met data van het Rijksregister (jaren 1998, 1999, 2000). Deze twee bronnen hebben we geraadpleegd voor basisgegevens over de afhankelijke variabele, de leeftijdsindeling van de gemeentelijke bevolking, de typering van gemeenten, de gemeentelijke bevolkingsdichtheden, de bevolking met een buitenlandse nationaliteit en gegevens over het opleidingsniveau.

Gegevens over werkgelegenheid werden bekomen via de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid (RSZ), het Rijksinstituut voor de Sociale Verzekeringen der Zelfstandigen (RSVZ) en het Datawarehouse Arbeidsmarktgegevens (Kruispunbank). De RSZ-gegevens geven het aantal werknemers per vestigingsplaats voor bedrijven uit de privé en publieke sector in België. Gegevens zijn geregistreerd op 30 juni van elk jaar. Zelfstandigen zijn zelfstandigen in hoofdberoep. Voor de werkloosheidsgraadsberekening werden RVA-data gebruikt.

#### 5. Analyse

Voor we de analyse starten, brengen we de kaart van de evolutie van gemeentelijke bevolkingsaantallen over het laatste decennium in herinnering. Deze kaart leert ons dat de Belgische bevolking niet random verspreid gaat wonen over het hele Belgische territorium, maar dat bepaalde types gemeenten en regio's meer mensen aantrekken dan andere. Zo zien we op deze kaart dat een aantal agglomeratiegemeenten worstelen met een dichtheidsdaling, terwijl in de banlieue en buiten het stadsgewest stijgingen zijn vast te stellen.

1. Op te merken valt dat deze twee laatste variabelen in de vergelijking van III.A.5 niet opgenomen werden. Dit is te wijten aan het sterk multicollineair karakter van deze demografische variabelen met de rest van de variabelen (bvb. de variabele *percentage vreemde bevolking* met de variabelen *werkloosheidsgraad* en *bevolkingsdichtheid*). In de annex staat evenwel de volledige regressie afgebeeld.

FIGUUR 3 - Evolutie in inwonersaantal van Belgische gemeenten voor de periode 1991-2001<sup>1</sup>

Het lijkt wel of een aantal factoren bewoners doen kiezen voor bepaalde gemeenten. In de analyse willen we de impact van deze determinanten nagaan op de netto instroom van mensen in de gemeente. De te verklaren variabele is de som van de interne netto migratie in de jaren 98, 99 en 2000 gedeeld door de totale bevolking in de gemeente in het beginjaar. De regressant wordt geanalyseerd met ordinary least squares<sup>2</sup>. De volledige vergelijking kan dan geschreven worden als volgt<sup>3</sup>:

$$\sum_{t=1998}^{2000} \frac{S_{i,t}}{POP_{i,1998}} = \alpha + \beta(\text{Migratiegeneigdheid}_{i,1997}) + \gamma(\text{Werkloosheidsgraad}_{i,1998}) + \delta(\text{Werkgelegenheidsgroei}_{i,1998-2000}) + \varepsilon(\text{Ameniteiten}_{i,1998}) + \zeta(\text{Behorend tot stadsgewest}_i) + \eta(\text{Bevolkingsdichtheid}_{i,1998}) + \theta(\text{Afstand tot de grootstad}_i)$$

Tabel 2 bevat de resultaten van deze regressie, waarbij het aantal observaties 568 is en de F-test 20,52 bedraagt.

1. De legende verwijst naar procentuele veranderingen in bewonersaantallen (relatief ten opzichte van het basisjaar) over de beschouwde periode.
2. Deze techniek wordt vaak toegepast in migratie-onderzoek, zie bijvoorbeeld Lowry (1966), Barkley (1990), Goetz en Debertin (1996) en Saltz (1998).
3. In de eerste annex wordt een tabel afgebeeld waarin de betekenis van elke verklarende variabele wordt samengevat.

**TABEL 2 - OLS-regressie voor migratiesaldo, 1998-2000**

	Coefficient	t	P-waarde
Intercept ( $\alpha$ )	0,0587	5,720	[0,00]
Migratiegeneigdheid ( $\beta$ )	-0,2625	-5,507	[0,00]
Werkgerelateerd			
Werkloosheidsgraad ( $\gamma$ )	-0,0938	-3,612	[0,00]
Werkgelegenheidsgroei ( $\delta$ )	0,0167	1,748	[0,08]
Ameniteiten			
CE ( $\varepsilon$ )	0,0003	3,666	[0,00]
Nederzettingspatronen			
Behorend tot stadsgewest ( $\zeta$ )	-0,0026	-1,636	[0,10]
Bevolkingsdichtheid ( $\eta$ )	-0,0006	-4,072	[0,00]
Afstand tot grootstad ( $\theta$ )	0,0002	3,129	[0,00]
$R^2$		0,204	

De leeftijdssamenstelling heeft, zoals verwacht, een negatieve impact op het netto saldo. Een hoog percentage 'jongere' bevolking zal het saldo naar beneden halen. Dit heeft ermee te maken dat de beschouwde leeftijdscategorie erg mobiel is en in een levensfase verkeert waarin proportioneel de meeste verhuizingen plaatsvinden. Een hoog percentage van dergelijke jonge mensen zal dus tot relatief meer emigratie leiden en zo het netto gemeentelijk migratiesaldo doen dalen.

Verder leert deze regressie ons dat zowel werkgerelateerde variabelen als ameniteiten erg belangrijk zijn in het verklaren van migratiepatronen in België over de beschouwde periode. Beide factoren zijn cruciaal in de keuze waar te gaan wonen. Zo zien we dat de werkloosheidsgraad negatief is in de vergelijking, wat betekent dat gemeenten met een lage werkloosheidsgraad vergeleken met het gemiddelde van het bassin, aantrekkelijker zijn om naartoe te verhuizen dan gemeenten die een hoge werkloosheid kennen. Ook de aangroei aan jobs in de gemeente ten opzichte van het bassin helpt migratie mee verklaren.

De lokale ameniteiten hebben een significant positief effect. Veel voorzieningen in of nabij de gemeente hebben een positieve impact op de gemeentelijke inwonersaangroei.

Ook nederzettingspatronen spelen mee in de verklaring van migratie. Deze variabelen wijzen allen in dezelfde richting: mensen ontwijken dichtbevolkte gemeenten en gaan op zoek naar woonsten buiten de grootstedelijke invloed. Dezelfde bevinding vinden we terug in een onderzoek van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap<sup>1</sup> waar migratie-intensiteiten en -saldi in Vlaanderen voor de periode 96-98 bestudeerd werden. Dat onderzoek toont aan dat het migratiesaldo voor groot- en regiostad negatief is, terwijl het buitengebied een sterk positief saldo noteert.

1. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Planning en Statistiek (2000), *In- en uitwijking in Vlaamse steden en gemeenten, Analyse naar leeftijd en ruimtelijke structuren voor de periode 1996-1998*, Stativaria.

De verklarende waarde van het model ( $R^2$ ) lijkt wat aan de lage kant, maar dient gezien te worden als de verklarende waarde van een model dat wijzigingen in bevolking verklaart. Een verklaringsmodel voor een deltavariabele of wijziging heeft typisch een lagere  $R^2$  dan een verklaringsmodel voor een stockvariabele (zoals, bijvoorbeeld, de gemeentelijke populatie). Bovendien wordt in dit onderzoek het migratiesaldo over drie jaar verklaard, terwijl het oorspronkelijke onderzoek migratiesaldi over tien jaar onderzoekt. Deze twee bemerkingen leiden tot lagere, maar acceptabele  $R^2$ -waarden.

## 6. Belang?

Nu we weten welke factoren meespelen in de verhuisbeslissing van Belgen, kunnen we ons in een volgende fase afvragen welk het belang is van elk van deze factoren. Een dergelijke these is echter niet af te leiden louter en alleen op basis van de voorgestelde coëfficiënten. Schaalverschillen en correlatie tussen de variabelen leiden ertoe dat het niet mogelijk is de relatieve belangrijkheid van de schatters te vergelijken. Om hieraan te verhelpen en de impact van de verschillende categorieën van variabelen (werk, ameniteiten, nederzettingspatronen) na te gaan, kunnen twee methodes gevolgd worden.

Een eerste methode is de berekening van een gestandaardiseerde coëfficiënt<sup>1</sup>. Deze gestandaardiseerde coëfficiënt geeft de bijdrage van de variabelen per categorie weer. Na berekening bleek deze gestandaardiseerde coëfficiënt 0.15 te zijn voor de werkgerelateerde categorie en 0.14 voor de nederzettingspatronen. Deze waarden zijn vergelijkbaar met het Mueser-Graves onderzoek. De waarde voor de ameniteiten bleek echter bijzonder klein, wat niet strookt met het Mueser-Gravesonderzoek. Dit kan te maken hebben met het feit dat slechts één variabele in de categorie ameniteiten opgenomen werd. Om dit te verhelpen, wordt een tweede methode toegepast.

Een tweede manier bestaat erin de bijdrage van elke categorie te berekenen op basis van de gemiddelde waarden van de onafhankelijke variabelen. De gemiddelde waarde van elke onafhankelijke variabele wordt daarbij berekend en vervolgens in de vergelijking ingepast. Mathematisch wordt dit:

$$Y_{\text{ber}} = \alpha + \beta (\text{Migratiegeneigdheid}_{\text{gem}}) + \gamma (\text{Werkloosheidsgraad}_{\text{gem}}) + \delta (\text{Werkgelegenheidsgroei}_{\text{gem}}) + \varepsilon (\text{Ameniteiten}_{\text{gem}}) + \zeta (\text{Behorend tot stadsgewest}_{\text{gem}}) + \eta (\text{Bevolkingsdichtheid}_{\text{gem}}) + \theta (\text{Afstand tot de grootstad}_{\text{gem}})$$

waarbij  $Y_{\text{ber}}$  de berekende waarde is na de inpassing van de gemiddelde waarden in de geschatte vergelijking. De bijdrage van elke categorie wordt dan gegeven door de som van de gewichten van de variabelen behorend tot die categorie. Een dergelijke werkwijze geeft ons de aanduiding dat nederzettingspatronen en ameniteiten  $Y_{\text{ber}}$  positief beïnvloeden, terwijl de werkgerelateerde categorie een klein negatief effect heeft. De nederzettingspatronen zijn eigenlijk gebaseerd op vroegere verhuisbeslissingen die ondernomen zijn wegens werk- of

1. Deze gestandaardiseerde coëfficiënt werd berekend op basis van de som van het product van de geschatte coëfficiënten en de covarianties tussen de variabelen van één en dezelfde categorie, gerelateerd tot de standaarddeviatie van de afhankelijke variabele, of

$$\left[ \sum_i \sum_j b_i b_j \text{cov}(X_i, X_j) \right]^{1/2} / S_Z.$$



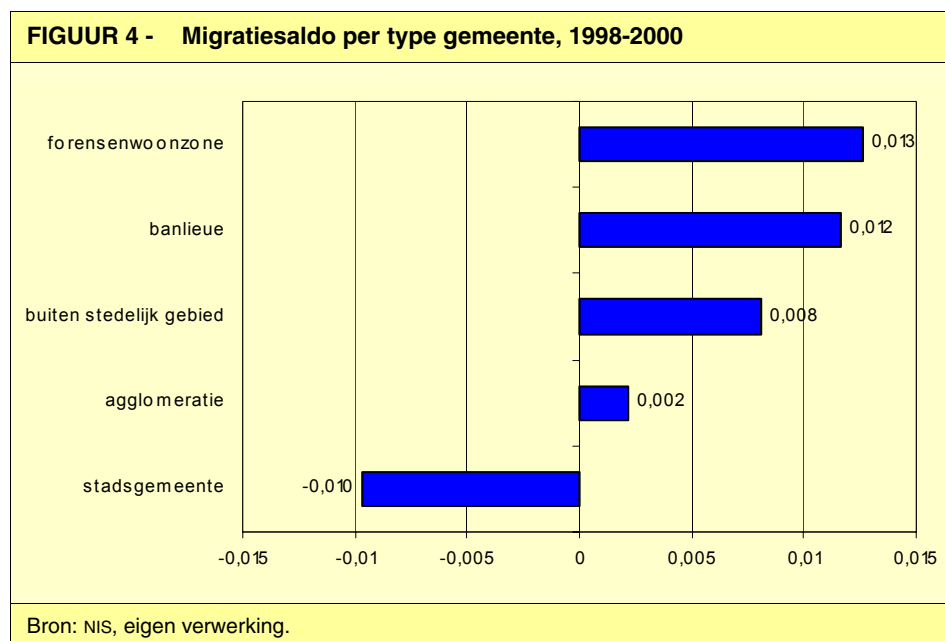
omgevingsfactoren. In het Mueser-Graves onderzoek wordt verondersteld dat deze patronen eigenlijk meer aanleunen bij de werkgerelateerde variabelen, wat het effect van werk gevoelig optilt tot boven het niveau van de ameniteiten. Strikt gezien kunnen we zeggen dat ameniteiten belangrijker lijken dan werk in de verhuisbeslissingen binnen België; indien de nederzettingspatronen als werkgerelateerde variabelen worden meegerekend, lijkt werk de bovenhand te halen.

Deze werkwijze kan ook gebruikt worden om de verschillen in verklaringsfactoren tussen verschillende typen gemeenten aan te duiden. De impact van een bepaalde categorie verklarende variabelen is bijvoorbeeld belangrijker in agglomeratiegemeenten dan in gemeenten buiten stedelijk gebied. Gemeenten kunnen onderverdeeld worden in 5 typen gemeenten (Vanderhaegen et al., 1996): stadsgemeenten, gemeenten in de agglomeratie, banlieue, forensenwoonzone en buiten stedelijk gebied. Het onderscheid in gemeenten geeft een onderscheid in migratievoorkeuren weer, zoals uit figuur 4 blijkt. Daarbij lijken stadsgemeenten het minst goed bedeed in migratiesaldi, terwijl de 4 andere typen gemeenten allen een positief intern saldo optekenen.

Wanneer we dezelfde werkwijze als boven beschreven toepassen op de verschillende typen gemeenten, kunnen we stellen dat voor de stadsgemeenten vooral werk- en nederzettingsfactoren meespelen. Stadsgemeenten zijn erg goed uitgerust qua voorzieningen, maar worden vaak afgerekend op hun hoge werkloosheidsgraden (zie ook Struyven en Vandenbrande, 2003) en daarmee gepaard gaande problemen. Ook nederzettingspatronen met een per definitie hoge urbane bevolkingsdichtheid keren zich tegen de kernsteden. Deze nederzettingspatronen leiden bovendien tot hoge vastgoedprijzen (grote vraag door verschillende economische agenten naar schaarse stadgrond), wat een bijkomend pusheffect genereert weg van de stad.

Voor de andere gemeenten lijken de ameniteiten het steeds te halen op de werkfactoren, waarbij nog kan opgemerkt worden dat voor de banlieue het verschil tussen werk en ameniteiten erg klein uitvalt en voor gemeenten buiten stadsgewest het overwicht van nederzettingspatronen erg belangrijk is.

**FIGUUR 4 - Migratiesaldo per type gemeente, 1998-2000**



## B. Leeftijdsgroepmigratie

### 1. Inleiding

Na deze algemene migratie-analyse waarbij het totale saldo van Belgische interne migratie onderzocht werd, komt in dit deeltje een meer gedetailleerd beeld te voorschijn. In dit deel gaan we dieper in op leeftijdskenmerken en proberen we, aan de hand van het Mueser-Gravesmodel, leeftijdsspecifieke migratie te verklaren. We gaan met andere woorden op zoek naar de determinanten die voor elke leeftijdsgroep belangrijk zijn in de verhuisbeslissing.

Hiertoe wordt het migratiesaldo over drie jaar geaggregeerd, maar ditmaal per leeftijdsgroep. We onderscheiden 4 categorieën: een groep met migranten tussen 18 en 24 jaar, een groep met leeftijden tussen 25 en 34 jaar, tussen 35 en 49 jaar en de laatste groep bevindt zich in de leeftijdsschaal van 50 tot 64 jaar. Waarom de keuze op deze leeftijdsgroepen gevallen is, heeft te maken met enerzijds het belang van werk, anderzijds de levenscyclus. Het belang van de job komt voort uit het feit dat deze 4 categorieën zich in de "actieve" of werkgerichte leeftijdsklasse (18 tot 65 jaar) bevinden. De levenscyclusfactoren vereisen een verdere opdeling van deze leeftijdsgroep (zie ook II.B.1.a en II.B.1.b.): tussen 18 en 24 verlaat een aantal hogere-onderwijsstudenten de ouderlijke woonst, tussen 25 en 34 wordt er een gezin gesticht, tussen 35 en 49 vertoont men een stabiel woonpatroon waarbij rekening gehouden wordt met de werk- en schoolplaats van de gezinsleden, om tenslotte na zijn 50e (wanneer de kinderen het huis uit zijn) kleiner te gaan wonen in de buurt van provinciale steden.

### 2. Analyse

De afhankelijke variabele is de som van de leeftijdscategorie-specifieke saldi ( $S$ ) over drie jaar gedeeld door de gemeentelijke populatie (POP) van die leeftijdscategorie in het beginjaar, of

$$\sum_{t=1998}^{2000} S_{i,j,t} / \text{POP}_{i,j,1998}$$

met  $i$  de leeftijdscategorie (1, 2, 3 of 4),  $j$  de gemeente en  $t$  het jaartal (1998, 1999 en 2000)<sup>1</sup>. De onafhankelijke variabelen werden reeds vroeger beschreven. Alle regressies telden 568 observaties en hadden allen significante F-waarden. De resultaten worden in tabel 3 weergegeven.

---

1. Merk op dat de afhankelijke variabele van de voorgaande regressie kan geschreven worden als

$$\sum_{i=1}^4 \sum_{t=1998}^{2000} S_{i,j,t} / \sum_{i=1}^4 \text{POP}_{i,j,1998}$$

**TABEL 3 - OLS-regressie voor migratiesaldo voor alle leeftijdscategoriën, 1998-2000**

	Coefficient 18-24	Coefficient 25-34	Coefficient 35-49	Coefficient 50-64
Intercept	-0,254***	0,0869***	0,0478***	0,0577***
Migratiegeneigdheid	1,134***	-0,3322***	-0,2170***	-0,2953***
Werkgerelateerd				
Werkloosheidsgraad	0,0687	-0,2907***	-0,0613***	0,0708***
Werkgelegenheidsgroei	0,0478*	0,0553***	0,0053	-0,0022
Ameniteiten				
CE	-0,00001	0,00065***	0,00014**	-0,00002
Nederzettingpatronen				
Behorend tot stadsgewest	-0,0074	-0,0062*	-0,0012	-0,0032**
Bevolkingsdichtheid	0,000246***	-0,0015***	-0,0004***	-0,0003**
Afstand tot grootstad	-0,000005	-0,0000001	0,00011***	0,0003***
R <sup>2</sup>	0,201	0,218	0,140	0,206

\*\*\* duidt op een significantieniveau van hoogstens 0,01

\*\* hoogstens 0,05 en

\* hoogstens 0,10.

Om na te gaan of er leeftijdsverschillen bestaan in verhuispatronen, is het nodig de parameters van de vier leeftijdsregressies te testen op gelijkheid. Een test die dit toelaat, is de Chowtest. De Chowtest wordt vaak in tijdreeksanalyse gebruikt om parameterinstabiliteit na te gaan, maar ook in cross-sectie kan Chow gebruikt worden (bvb. om na te gaan of twee groepen in een populatie op een zelfde manier reageren). De Chowtest voor de leeftijdsregressies heeft een waarde van -72.21. Dergelijke waarde laat toe de nulhypothese van gelijke parameters voor de subsamples te verwerpen: de parameters voor leeftijds migratie zijn significant verschillend.

De leeftijdsgroep 18 tot 24 wijkt duidelijk af van het algemeen migratiepatroon. Een eerste opvallend verschilpunt is te vinden in de variabele migratiegeneigdheid: terwijl deze variabele significant negatief was in het algemene model, wordt deze nu significant positief in het leeftijdsspecifieke model. Dit is een aanduiding van het 'vrienden-en-buren'effect waar ook Saltz (1998) over spreekt. Jonge mensen zoeken andere jonge mensen op en zullen dus bij voorkeur in gemeenten willen wonen waar het relatief aandeel van jonge mensen in de totale bevolking groter is. Bijkomend krijgen we een aanduiding dat deze variabele geïnterpreteerd kan worden als een proxy voor de steden, die een positieve aantrekkingskracht uitoefenen op de leeftijdsgroep 18-24, maar die de andere leeftijdsgroepen eerder zullen ontwijken.

Verder blijkt de werkloosheidsgraad voor deze groep niet echt te spelen, des te meer omdat ze vaak pas later in het arbeidscircuit stappen.

Ander verschilpunt is dat zij positief scoren op de variabele bevolkingsdichtheid en negatief (maar niet significant) op de afstand tot de grootstad, wat erop lijkt te duiden dat jonge mensen eerder náár de steden zullen trekken.

Voor de leeftijdsgroep van 25 tot 34 blijkt werkloosheid en werkgelegenheidsaan-groei heel belangrijk te zijn in de verklaring van de woonpatronen, net zoals ameniteiten. Deze leeftijdsgroep voldoet dus volledig aan het algemeen model, waarbij gemeenten met lage werkloosheid en bij voorkeur aangroei van jobs in het bassin opgezocht worden. Bovendien profileren zij een residentiële voorkeur voor niet-dichtbevolkte gebieden in de periferie.

De groep 35 tot 49 volgt het algemeen migratiemodel, hoewel aangroei van jobs voor hen minder belangrijk lijkt. Dit kan te wijten zijn aan het feit dat de werkende gezinsleden in deze leeftijdscategorie vaak een eerder stabiele job (en dus werkplaats) hebben, op basis waarvan ze in het verleden reeds een 'optimale' woonkeuze maakten. Voor deze groep lijkt een goede woon-werkverbinding dan ook van groter belang. Bovendien blijkt uit de vergelijking dat zij verder weg wensen te wonen van de grootsteden (jobaanbieders nummer 1) in minder dichtbevolkte gemeenten.

De leeftijdsgroep 50 tot 64 zit iets gecompliceerder in elkaar: zij lijken zowel te vallen voor de charme van (bepaalde) steden (eerder kleinstedelijke gemeenten, provinciaal of structuurondersteunend) als voor het buitengebied. Grootsteden worden daarbij expliciet vermeden. Deze leeftijdsgroep is dan ook redelijk ruim: zowel actieve vijftigers die een migratiebeweging naar de agglomeratie inzetten, als pregepensioneerden die eerder aan kustmigratie doen, zitten hierin vervat.

Bovendien lijken gemeenten met hogere werkloosheidsgraden een positieve aantrekkingskracht uit te oefenen op deze leeftijdsgroep. Dit kan (deels) verklaard worden door de relatief hoge werkloosheidsgraden in de kustgemeenten: gemeenten zoals Blankenberge en Bredene worden gekenmerkt door erg hoge werkloosheidsgraden, Oostende en De Panne schommelen rond het gemiddelde.

## C. Regionale migratie

Een tweede toepassing van het algemeen model is te kijken naar regionale ongelijkheden in determinerende migratiefactoren. Gegeven de opmerkelijke geografische verschillen tussen het noordelijk en zuidelijk landsdeel, gegeven het opvallende verschil in bevolkingsdichtheid over de taalgrens heen en gegeven de migratieliteratuur rond regionale verhuispatronen<sup>1</sup>, leek het ons opportuun te peilen of er een onderscheid in determinerende factoren kan gevonden worden op regionaal niveau.

Daartoe wordt de totale dataset van 571 gemeenten opgedeeld naar Waalse en Vlaamse gemeenten. Dit moet toelaten om te zien of de determinerende factoren om migratie naar Waalse gemeenten te verklaren verschillen van deze ter verklaring van migratie naar Vlaamse gemeenten. Daarbij dient opgemerkt te worden dat niet enkel intercommunautaire stromen<sup>2</sup> bestudeerd worden, maar dat de bestudeerde saldi de volledige interne migratiebewegingen dekken (inter- en intragewestelijk).

- 
1. Eggerickx T., M. Poulain en B. Schoumaker (2002), *De ruimtelijke mobiliteit van de bevolking*, NIS monografie nr.2.
  2. Uit de monografie van het NIS blijkt dat het merendeel van de interne migraties eerder regionaal gebeurt: de taalgrens vormt ook een migratiegrens.

**TABEL 4 - OLS-regressie voor regionale migratiesaldo, 1998-2000**

	Coefficient Vlaanderen	Coefficient Wallonië
Intercept	0,0432***	0,0412**
Migratiegeneigdheid	-0,1904***	-0,1607*
Werkgerelateerd		
Werkloosheidsgraad	-0,00019	-0,1793***
Werkgelegenheidsgroei	0,0241*	0,0052
Ameniteiten		
CE	0,00007	0,0006***
Nederzettingpatronen		
Behorend tot stadsgewest	0,0010	-0,0066***
Bevolkingsdichtheid	-0,0006***	-0,0006
Afstand tot grootstad	0,00003	0,0003***
R <sup>2</sup>	0,103	0,336

Om na te gaan of er regionale verschillen bestaan in verhuispatronen, wordt ook hier een Chowtest uitgevoerd. Deze heeft een waarde van 11,15. Dergelijke waarde laat toe de nulhypothese van gelijke parameters voor beide subsamples te verwerpen: de parameters voor regionale migratie zijn significant verschillend.

Om de verschillen te duiden, worden betrouwbaarheidsintervallen berekend. Hieruit blijkt dat de parameters van de twee regressies verschillen op vlak van werkloosheidsgraad, ameniteiten, stadsgewestgemeenten en afstand tot de grootstad.

Op werkvlak is er het volgende onderscheid: in Wallonië wil men vooral gemeenten ontwijken met hoge werkloosheidsgraad, terwijl men in Vlaanderen gemeenten gaat opzoeken waar de jobaangroei significant was.

Verder blijken ameniteiten vooral een rol te spelen in Waalse migratiesaldi. Dat kan te wijten zijn aan het grote verschil in ameniteitsniveau tussen de Waalse gemeenten, daar waar de Vlaamse discrepantie veel kleiner is. Waalse gemeenten met meer voorzieningen zullen dan een hoger positief migratiesaldo optekenen.

Bovendien blijken Waalse gemeenten die buiten het stadsgewest vallen een significant positieve coëfficiënt op te tekenen in de Waalse migratievergelijking (zie ook figuur 3). Deze bevindingen stroken met de NIS-monografie waar de trek naar het Waalse platteland vanuit de drie gewesten beschreven wordt. Het NIS schrijft dit toe aan het feit dat dit platteland bijlange na niet meer zo geïsoleerd is als vroeger. De aanleg en uitbreiding van het wegennet en het toegenomen aantal wagens vervullen hierin een belangrijke rol. Eveneens van belang zijn de algemeen lagere vastgoedprijzen in het zuiden van het (platte)land (zie ook studie Stadim, 2003): Wallonië oefent een grote aantrekkingskracht uit op mensen die zich een groot stuk bouwgrond willen aanschaffen, gezien deze prijzen in Vlaanderen vaak gevoelig hoger liggen en zo buiten het budget van gezinnen met een gemiddeld inkomen dreigen te vallen.

Bevolkingsdichtheid speelt dan weer geen rol van betekenis in de Waalse regressie, wat begrijpelijk is gezien de algeheel lage dichtheid in Wallonië. Voor de Vlaamse vergelijking speelt bevolkingsdichtheid negatief, wat betekent dat minder dichtbevolkte gebieden eerder een positief saldo zullen noteren.

Uit deze korte oefening blijkt dat in het relatief beperkte Belgische territorium een onderscheid gemaakt kan worden naar intercommunautaire woonvoorkeuren.

## D. Stedelijke migratie

Na de regionale migratie-opdeling gaan we in dit deel nog een stapje verder en belichten we een specifieke subgroep van gemeenten, de steden. Waarom nu net steden bestudeerd worden en waarom het stedelijk migratiesaldo de laatste decennia zoveel (negatieve) aandacht heeft gekregen, heeft te maken met de ruimtelijke uitzaaiingsbeweging. Ruimtelijke uitzaaiing is een beweging waarbij heel wat gezinnen niet alleen de kernstad, maar zelfs het stadsgewest de rug toekeren om te gaan resideren in 'rustige', perifere zones. Deze beweging volgde op een aantal maatschappelijke processen zoals algehele inkomens- en welvaartsstijgingen, (verbeterde) aanleg van autowegen, verhoogde mobiliteitsgraad, overgang van een industrie-economie naar een diensteneconomie, de wens om een eigen huis met tuin aan te kopen, ... In de nieuw ontdekte groene ruimte kan men uiting geven aan zijn latente woonwensen en toch, door de verzekerde mobiliteit van en naar de stad, een voet houden in de stad als werk- en winkelplaats bij uitstek.

Maar er is een keerzijde aan dit verhaal: de maatschappelijke prijs die daarvoor betaald moet worden is erg hoog. Congestie, ruimtelijke segregatie van bepaalde bevolkingsgroepen, duplicatie van infrastructuur, luchtvervuiling, geluidshinder, transformatie van schaars recreatiedomein en bosgronden in ruimtelijk inefficiënte residentiële zones, ... leiden tot een erg hoge kost voor de samenleving. Paradoxaal van het verhaal is echter dat deze kost op de rekening komt van de minst begoede, in de stad achterblijvende, bevolking.

Ruimtelijke uitzaaiing maakt immers dat heel wat (welstellende) werknemers en tweeverdieners een woonplaats buiten de stad gaan betrekken, terwijl hun werkplaats in de stad blijft. Pendelen van en naar de werkplaats gebeurt dan in de wagen, geluids- en pollutiebron nummer één. Naast deze ecologische externaliteit veroorzaakt de komst van de auto ook de aanleg van ruimteverslindende parkeergelegenheden die een deel van het stadsuitzicht gaan bepalen. Bovendien veroorzaken deze woon-werkwagens congestieproblemen. Het afgelopen decennium is de fileproblematiek binnen de stedelijke regio's aanzienlijk verscherpt, niet alleen op de toegangswegen naar de stad, maar ook en evenzeer binnen de stad. Ook dit tast de leefbaarheid van de stad aan. Dergelijke mobiliteitsoverlast wordt echter minimaal gedragen door de 'vervuilers' die 's avonds terugkeren naar hun woongemeente en daarbij de stad met al haar vervoersinfrastructuur achterlaten. De rekening wordt wel gepresenteerd aan de stadsinwoners die vaak zelf niet beschikken over een wagen, maar gebruik maken van het openbaar vervoer.

Qua fiscaliteit is er eveneens een spijtige vertekening merkbaar. In steden die sterk aan bevolking (in hoofdzaak tweeverdieners met kinderen, dus het meer begoede deel van de bevolking) verloren hebben door de peri-urbanisatie rest

weinig anders dan de fiscale recetten te verhogen om enerzijds dit verlies aan populatie (en dus fiscale basis) op te vangen, anderzijds de bijkomende infrastructuurkosten te dekken. Steden worden met andere woorden verplicht hun fiscale mosterd elders te gaan zoeken, bijvoorbeeld door een verhoging van het percentage van de aanvullende personenbelasting. Wanneer de opbrengst van 1 percent aanvullende personenbelasting echter laag is (of daalt), vergroot de noodzaak om hogere opcentiemen op de onroerende voorheffing te gaan heffen, wat ertoe leidt dat uiteindelijk ook de onroerend goedsficaliteit in de grootsteden hoog uitvalt. Dit leidt er op haar beurt toe dat verdere stadsvlucht wordt gepromoot, waardoor de belastingsdruk op nog minder schouders terecht komt.

Ook op ecologisch en sociaal vlak heeft de stadsvlucht een hoog prijskaartje. Heel wat milieu-onkosten volgen immers uit dit ruimteverbruikend woonpatroon: transformatie van bos- en landbouwgrond in woonzone, duplicatie van allerlei voorzieningen, meer vervuilende uitstoot door een hoger mobiliteitsgebruik, ruimtelijke bevolkingssegregatie, ...

In hetgeen volgt, wordt nagegaan in hoeverre ruimtelijke uitzaaiing nog steeds aan de gang was in het jaar 2000, wat de stadsexodus voor de verschillende onderzochte steden bepaalde in de periode 1998-2000 en (indirect) welke acties kunnen ondernomen worden om het stedelijk bevolkingsaantal op peil te brengen of houden. Dit laatste komt ook uitgebreid aan bod in het deel 'besluit en enkele denkpistes' op het einde van de paper.

We starten met een tabel waarin voor de 18 stadsgemeenten<sup>1</sup> hun respectievelijke bevolkingsaantallen aangegeven worden, naast hun interne en externe in- en uitwijkingen en het resulterende totale migratiesaldo. Deze tabel leert ons dat het totale migratiesaldo voor het jaar 2000 vaak positief gekleurd is, maar dat dit te wijten is aan een hoog extern vestigingsoverschot. Het interne migratiesaldo voor het jaar 2000<sup>2</sup> is immers slechts voor 4 steden positief. Enkel Brugge, Oostende, Mons en Hasselt kenden een positief intern migratiesaldo.

**TABEL 5 - Stedelijke migratiecijfers, 2000**

Woonplaats	Bevolking op 01/01/2000	Intern		Extern		Totaal
		Inwijking	Uitwijking	Inwijking	Uitwijking	Saldo
Antwerpen	446 525	11 713	13 730	4 404	2 273	114
Mechelen	75 438	2 735	2 754	323	190	114
Brussel-19	959 318	69 403	75 264	21 976	10 184	5 931
Leuven	88 014	4 123	4 571	1 812	689	675
Brugge	116 246	3 472	3 282	663	466	387
Kortrijk	74 790	2 351	2 677	273	157	-210
Oostende	67 279	2 872	2 394	245	161	562
Gent	224 180	7 440	7 947	1 784	655	622

1. Naar analogie met Decrop (2002) en Devogelaer (2002) gebruiken we hier de *sensu stricto* definitie van steden, meer bepaald de kernsteden (NIS-code 1).
2. Het intern migratiesaldo wordt bekomen door het cijfer in de kolom 'interne inwijking' te verminderen met het cijfer in de kolom 'interne uitwijkingen'. Een negatief cijfer geeft dan weer hoeveel migranten de stad hebben ingeruild voor een andere Belgische gemeente, een positief cijfer geeft het aantal migranten weer die uit een andere Belgische gemeente naar de stad zijn verhuisd.

Woonplaats	Bevolking op 01/01/2000	Intern		Extern		Totaal
		Inwijking	Uitwijking	Inwijking	Uitwijking	Saldo
Sint-Niklaas	68 290	2 019	2 020	244	143	100
Charleroi	200 827	7 176	8 303	873	481	-735
Mons	90 935	3 908	3 853	1 357	1 269	143
La Louvière	76 568	2 748	2 982	224	183	-193
Tournai	67 379	1 900	2 017	328	190	21
Liege	185 639	8 706	10 234	1 748	791	-571
Verviers	53 148	2 141	2 753	319	185	-478
Genk	62 842	1 237	1 553	370	183	-129
Hasselt	68 058	2 294	2 182	308	199	221
Namur	105 419	4 144	4 509	555	321	-131

Bron: NIS.

In een volgende stap werd een nieuwe regressie geschat op basis van deze 18 observaties. De geschatte vergelijking wordt in tabel 6 voorgesteld.

**TABEL 6 - OLS-regressie voor stedelijke migratiesaldi, 1998-2000**

	Coefficient
Intercept	0,03037
Migratiegeneigdheid	-0,1986
Werkgerelateerd	
Werkloosheidsgraad	-0,0971
Werkgelegenheidsgroei	0,1295*
Ameniteiten	
CE	0,00067*
Nederzettingspatronen	
Afstand tot grootstad	0,0004**
Bevolkingsdichtheid	-0,00004
R <sup>2</sup>	0,773

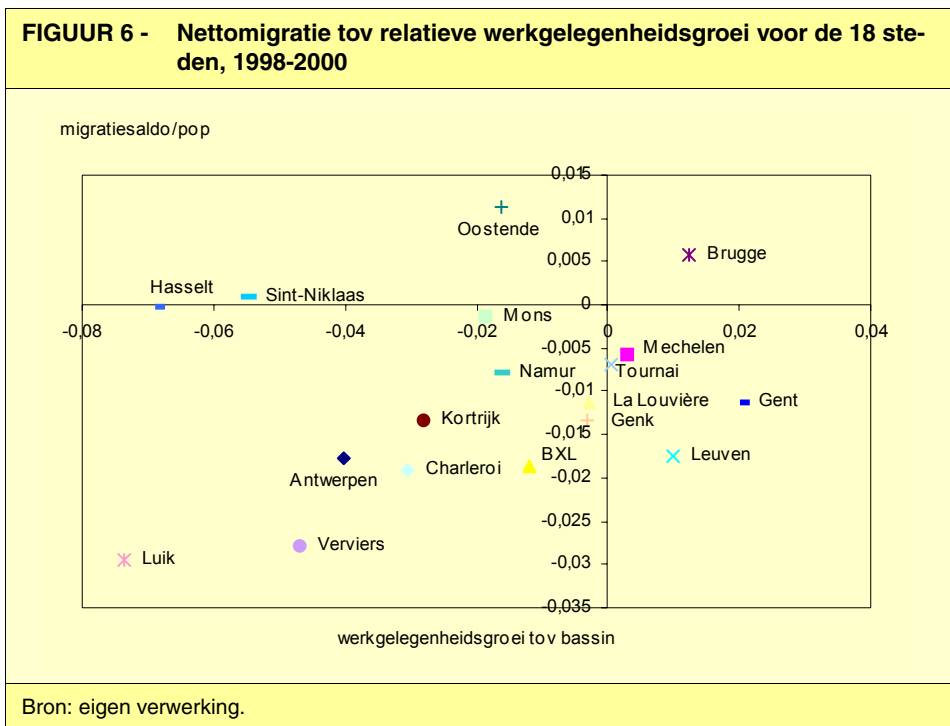
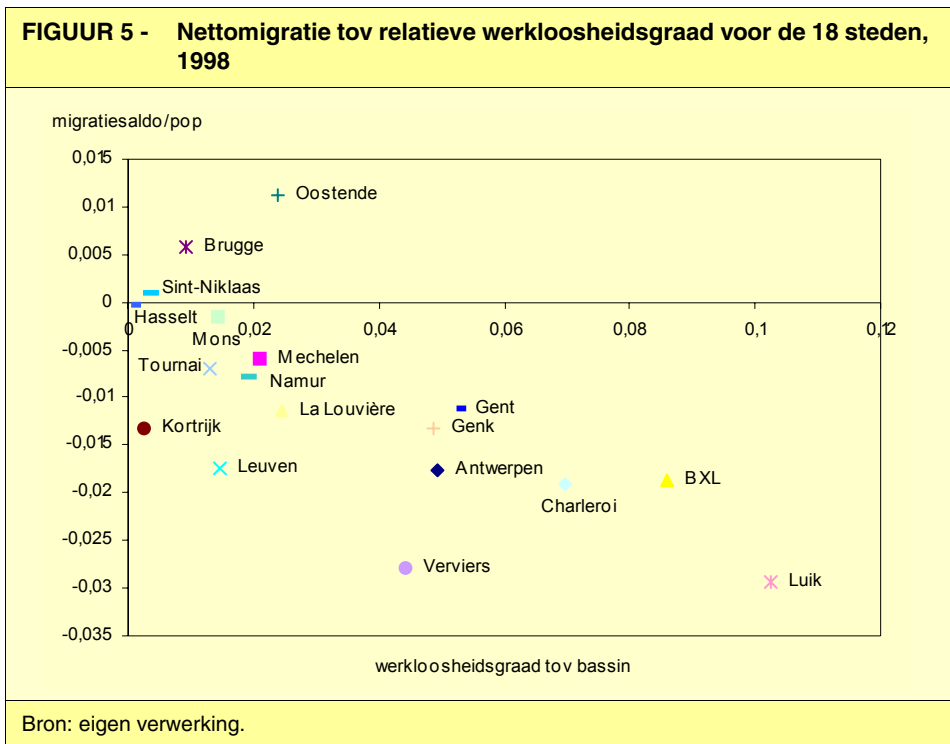
Uit deze vergelijking blijkt dat steden een hoger migratiesaldo zullen noteren wanneer ze een hoge werkgelegenheidsgroei noteren, veel voorzieningen kunnen aanbieden en/of verder weg gelegen zijn van de grootsteden (grootsteden zelf zullen het dus per definitie moeilijker hebben een positief, hoog intern migratiesaldo te behalen).

Van de totale selectie van 18 steden hebben slechts drie steden een positieve afhankelijke variabele: enkel Brugge, Oostende en Sint-Niklaas noteren positief, alle andere steden kampen met een netto-inwonersverlies. Wanneer we vervolgens de verklarende variabelen bekijken, krijgen we al onmiddellijk een indicatie waaraan dit trio haar positief migratiesaldo te danken heeft: de variabele werkloosheidsgraad. Op de werkloosheidsindicator scoren deze drie steden erg goed: Sint-Niklaas en Brugge hebben erg lage werkloosheidsgraden, terwijl Oostende



iets hoger scoort, maar nog altijd een lage graad optekent vergeleken met Charleroi, Brussel of Luik.

De 15 andere steden noteren allen een netto-uittocht. Deze is het hoogst voor de Waalse steden Charleroi, Luik en Verviers. Vooral Luik en Charleroi worden door erg hoge werkloosheidsgraden geplaagd, Verviers scoort dan weer lager op de ameniteitsindex. In figuur 5 wordt de relatieve werkloosheidsgraad van de 18 Belgische steden voorgesteld ten opzichte van hun respectievelijk relatief migratiesaldo (gedeeld door het totaal aantal inwoners van de stad). Figuur 6 geeft dan de relatieve werkgelegenheidsaangroei weer ten opzichte van het migratiesaldo.



Voor de andere variabelen is het effect iets minder uitgesproken. In werkgelegenheidsaangroei scoort Brugge sterk, Oostende iets beter dan het gemiddelde, maar voor Sint-Niklaas vormt werkgelegenheidsaangroei zeker geen verklaring voor haar positief migratiesaldo. Sint-Niklaas scoort dan weer wel sterk op vlak van relatieve ameniteiten. Migratiehekkensluiters Luik en Verviers scoren erg slecht op de werkgelegenheidsaangroei. Charleroi doet het iets beter, maar tekent nog altijd een nettoverlies op.

Voor Brugge en Oostende geldt bovendien dat ze een oudere populatie weten aan te trekken die op zoek is naar stads- en natuurlijke ameniteiten (pensioenmigratie naar de kuststeden) zonder in een anonieme grootstedelijke sfeer terecht te willen komen.

Vergeleken met het gemiddelde van het bassin waartoe ze behoren, noteren Luik, Verviers en Charleroi, naast Brussel, dan weer de hoogste bevolkingsdichtheden.



## IV Besluit en enkele denkpistes

Deze studie belicht interne migraties, een demografisch fenomeen dat erg belangrijk is in de verklaring van bevolkingsaangroei en –afname op elk ruimtelijk niveau. Dit fenomeen vertoont heel wat raakvlakken met talrijke beleidsthema's, zoals huisvesting, ruimtelijke ordening, mobiliteit en fiscaliteit. In deze studie worden migraties bestudeerd vanuit een plaatskenmerkenperspectief. Zowel werkgerelateerde als ameniteitsfactoren worden daarbij bestudeerd. Deze studie wordt toegepast op Belgische data rond intergemeentelijke migraties over de periode 1998-2000.

Netto interne migratiesaldi werden bestudeerd aan de hand van werkgelegenheidsfactoren en ameniteiten. Onze analyse toont aan dat voor België in de beschouwde periode zowel werkvariabelen als ameniteiten een preponderante rol innemen in de verklaring van verhuispatronen. Lokale lage werkloosheidsgraden en hoge werkgelegenheidsaangroei trekken bevolking op een nettobasis aan, terwijl ameniteiten ook op een hoger ruimtelijk niveau spelen in de verhuisbeslissing.

*Zowel werkgerelateerde als ameniteitsvariabelen hebben een significante invloed op gemeentelijke nettomigratie.*

Daarnaast blijkt een hoog gemeentelijk percentage van mensen in de meest gevoelige verhuisleeftijd het netto gemeentelijk migratiesaldo negatief te beïnvloeden. Deze leeftijdsgroep zal immers meer geneigd zijn te migreren en zodoende het saldo negatief laten overhellen. Eveneens blijkt uit deze analyse dat het saldo in gemeenten binnen het stadsgewest met een dichte bevolking eerder negatief zal zijn. Dit lijkt een aanduiding dat anno 2000 steden nog steeds ontweken worden om verder weg te gaan wonen in de buitengebieden.

Er dringt zich evenwel een onderscheid op naar verschillende leeftijdsklassen. Uit deze studie wordt duidelijk dat verschillende leeftijdsklassen binnen het leeftijdsbereik van de 'beroepsbevolking' (hier gedefinieerd als 18 tot 64 jaar) verschillende verhuisvoorkeuren profileren. Zo zal de groep van 18 tot 24-jarigen expliciet gemeenten opzoeken waar een hoge proportie van jonge mensen kan vastgesteld worden. Vaak zijn dit steden. De middengroepen (25 tot 34 en 35 tot 49) lijken de kernstad eerder te ontwijken. Ze lijken op zoek naar gemeenten waar de werkloosheidsgraad laag is en de voorzieningen talrijk. De eerste groep (25 tot 34) zoekt daarbij gemeenten op die een jobaangroei kenden, terwijl de tweede groep (35 tot 49) eerder uit is op goede woon-werkverbindingen. De oudste leeftijdsgroep lijkt zich bij voorkeur te willen nestelen aan de kust of in kleinstedelijke gemeenten waar de bevolkingsdichtheid (en de anonimiteit) niet te hoog is.

Op regionaal niveau blijkt dat aan beide zijden van de taalgrens verschillen in migratievoorkeuren bestaan. Waalse en Vlaamse gemeenten spelen verschillende troeven uit om bevolking aan te trekken. Er kan gesteld worden dat de taalgrens

een migratiegrens vormt, zowel voor de bepalende factoren in verhuisgedrag als als barrière voor intergewestelijke migratie.

In een laatste deel wordt de analyse toegepast op de 18 stadsgemeenten van de 17 Belgische stadsgewesten. Er wordt gekeken welke steden het goed doen op vlak van aanwinst van nieuwe inwoners en welke steden netto inwoners verliezen. Aan de hand van het model worden verschillende verklarende variabelen gecheckt voor de steden. Het doel hiervan is te achterhalen welke troeven de verschillende steden kunnen uitspelen om nieuwe inwoners bij te winnen.

*Ruimtelijke uitzaaiing heeft een hoog economisch, ecologisch en sociaal prijskaartje.*

Het belang van dit behoud en zelfs aanwinst van stadsbevolking is pertinent geworden naar aanleiding van de ruimtelijke uitzaaiingsbeweging. Ruimtelijke uitzaaiing maakt dat heel wat gezinnen niet alleen de kernstad, maar zelfs het stadsgewest de rug toekeren om te gaan resideren in 'rustige', perifere zones. De maatschappelijke prijs die daarvoor moet betaald worden, is nochtans hoog: congestie, ruimtelijke segregatie van bepaalde bevolkingsgroepen, duplicatie van infrastructuur, luchtvervuiling, geluidshinder, transformatie van schaars recreatiedomein en bosgronden in ruimtelijk inefficiënte residentiële zones, ... leiden tot een erg hoge samenlevingskost. Het paradoxale van het verhaal is echter dat deze kost gedragen moet worden door de minst begoede, in de stad achterblijvende, bevolking.

Ruimtelijke uitzaaiing maakt immers dat heel wat (welstellende) werknemers en tweeverdieners een woonplaats buiten de stad gaan betrekken, terwijl hun werkplaats in de stad blijft. Pendelen van en naar de werkplaats gebeurt dan in de wagen, geluids- en pollutiebron nummer één. Naast deze ecologische externaliteiten zijn ook ruimteverslindende parkeergelegenheden nodig, die op hun beurt een deel van het stadsuitzicht bepalen. Dergelijke mobiliteitsoverlast wordt echter minimaal gedragen door de 'vervuilers' die 's avonds terugkeren naar hun woongemeente en daarbij de stad met al haar vervoersinfrastructuur achterlaten. De rekening wordt wel gepresenteerd aan de stadsinwoners die vaak zelf niet beschikken over een wagen, maar gebruik maken van het openbaar vervoer. Bovendien veroorzaken deze woon-werkwagens congestieproblemen. Het afgelopen decennium is de fileproblematiek binnen de stedelijke regio's aanzienlijk verscherpt, niet alleen op de toegangswegen naar de stad, maar ook en evenzeer binnen de stad. Ook dit tast de leefbaarheid van de stad aan.

Qua fiscaliteit is er eveneens een spijtige vertekening merkbaar. In steden die sterk aan bevolking (in hoofdzaak tweeverdieners met kinderen, dus het meer begoede deel van de bevolking) verloren hebben door de peri-urbanisatie rest weinig anders dan de fiscale recetten te verhogen om enerzijds dit verlies aan populatie (en dus fiscale basis) op te vangen, anderzijds de bijkomende infrastructuurkosten te dekken. Steden worden met andere woorden verplicht hun fiscale mosterd elders te gaan zoeken, bijvoorbeeld door een verhoging van het percentage van de aanvullende personenbelasting. Wanneer de opbrengst van 1 percent aanvullende personenbelasting echter laag is, vergroot de noodzaak om hogere opcentiemen op de onroerende voorheffing te gaan heffen, wat ertoe leidt dat uiteindelijk ook de onroerend goedfiscaliteit in de grootsteden hoog uitvalt. Dit leidt er op haar beurt toe dat verdere stadsvlucht wordt gepromoot, waardoor de belastingsdruk op nog minder schouders terecht komt.<sup>1</sup> Aan het andere eind van het spectrum bevinden zich dan de residentiële gemeenten

---

1. Op te merken valt dat er een solidariteitsmechanisme ingebouwd zit in het Gemeentefonds waardoor gemeenten die door fiscale armoede geplaagd worden, een extra vergoeding ontvangen. Toch is deze vergoeding veelal ontoereikend om aan de geschetste problematiek het hoofd te bieden (voor meer info, zie [www.binnenland.vlaanderen.be](http://www.binnenland.vlaanderen.be)).

('slaapdorpen') die hun fiscale basis de hoogte zien inschieten, maar eigenlijk weinig bijkomende kosten hoeven te dragen gezien een groot deel van hun populatie overdag in een andere gemeente verblijft.

*Herconcentratie van (allerlei subgroepen van de) populatie met verweving van woon-, werk- en recreatiefunctie in de "compacte stad" verdient aanbeveling.*

Gezien dit fenomeen van ruimtelijke uitspreiding al verschillende decennia haar tentakels uitspreidt over het Belgische grondgebied, en gegeven de hoge tol die daarvoor betaald moet worden in termen van ecologische, economische en sociale kosten, kan de vraag gesteld worden of een zekere *herconcentratie van bevolking* niet eerder de te volgen weg is. Een voortgezette ruimtelijke uitzaaiing is immers nefast voor o.a. mobiliteit, fiscaliteit, ruimte- en natuurbeleid. Toch is een volledige terugkeer van suburbanisanten naar de steden of *retourmigratie* een utopie (De Decker, 1993).

Wat wel aanbeveling verdient, is het nastreven van een gezonde sociale mix binnen de stad, waar verschillende types inwoners en gezinnen naast elkaar leven, waar plaats is voor werk en werknemers, voor kinderen en winkels, voor culturele centra en parken. Samenwerking en coördinatie tussen verschillende actoren en beleidsdomeinen is daarbij onontbeerlijk, gezien de verschillende belangen waaraan hier geraakt wordt. In deze studie wordt dan ook een warm pleidooi gevoerd voor (i) het herconcentreren van de woonfunctie binnen het stedelijk gebied (ii) het nastreven van een representatieve combinatie van verschillende bevolkingsgroepen binnen dit stedelijk gebied (en geen stedelijk overwicht van bepaalde groepen zoals alleenstaanden en lage inkomens) (iii) het verweven van wonen met andere functies.

Waarom concentratie binnen het stedelijk gebied aanbeveling verdient, heeft te maken met de vele positieve effecten die leven in een stedelijk milieu met zich meebrengt. In de stad wordt immers het aantal potentiële interacties gemaximaliseerd terwijl de afstanden geminimaliseerd worden. Minder tijdrovende verplaatsingen die met het openbaar vervoer kunnen gebeuren, worden hierdoor mogelijk. Woon-werkverkeer kan drastisch ingekrompen worden in een 'compacte stad', wat de actuele congestieproblematiek zeker ten goede zal komen. Of zoals SCATTER, een project voor de Europese Commissie DG Onderzoek en een verenigde krachtenbundeling van België, UK, Duitsland, Finland, Italië en Frankrijk het stelt

"... more dense cities consume the least amount of energy for transport."

Bovendien wordt de beschikbare ruimte maximaal benut waardoor plaats overblijft voor land- en bosbouw, groene en landelijke zones, ... Ook in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen wordt deze mening gedeeld. Dit plan neemt zelfs cijfers in de mond: 60 % van de behoefte aan bijkomende woningen<sup>1</sup> dient opgevangen te worden in de stedelijke gebieden, de overblijvende 40 % in de kernen van het buitengebied. Bovendien pleit het Plan voor minimale bebouwingsdichtheden.

Nochtans zijn de nadelen van geconcentreerd leven in de stad niet onaanzienlijk. Hoge bevolkings- en bebouwingsdichtheden brengen immers belangrijke externe kosten mee die verdere ruimtelijke concentratie tegenwerken. Geringe privacy, toenemende druk op woning- en bouwgrondprijzen door verhoogde vraag (niet alleen van de residentieële, maar ook van de kantorenmarkt) en door

1. Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen gaat uit van een gemiddelde jaarlijkse uitbreiding van de woningvoorraad met ca. 25 000 woningen tot 2007.

grondspectatie, geluidsoverlast, pollutie zijn een greep uit de talrijke negatieve effecten. Ook de actuele problematiek rond de nachtvluchten boven Brussel kan gezien worden als een afkooksel van een te hoge bevolkingsdichtheid in een economisch interessant gebied. De mate waarin de leefbaarheid van een regio aangetast wordt en in hoeverre dichtheden nog verder kunnen opgedreven worden, roept dan ook vragen op. Ons pleidooi gaat dan ook uit naar de maximale benutting van beschikbare ruimte. Daarbij dient prioriteit gegeven te worden aan de *creatie van multifunctionele centra* waar het naast mekaar leven en bestaan van verschillende activiteiten en actoren niet alleen mogelijk wordt, maar ook sterk aangemoedigd.

Enkele beleidsaanbevelingen kunnen aangebracht worden om deze verwevenheid en herconcentratie te bewerkstelligen. Een eerste reeks van aanbevelingen heeft te maken met het leefbaar of aantrekkelijk maken van de stad voor gezinnen.

*Daling van de prijzen van stedelijk vastgoed speelt in de kaart van migranten.*

Om gezinnen naar de stad te lokken, is een daling van de *prijzen van stedelijk vastgoed* een stap in de goede richting. Uit verschillende studies blijkt dat gezinnen een grondige hekel hebben aan de hoge stedelijke vastgoedprijzen en dat dit één van de redenen is om hun woonheil elders te gaan zoeken. Het blijkt immers erg moeilijk om een aangepaste woning te vinden met meer dan twee slaapkamers voor gezinnen met een gemiddeld inkomen. Vaak is de behuizing beperkt tot appartementen of studio's, huizen met een tuintje komen bijna niet voor in de stad of blijken onbetaalbaar (zie o.a. Deboosere et al., 1997, Tratsaert, 1999). Camagni (1998) toont aan dat het prijskaartje om een woning te renoveren in de stadskern veel hoger ligt dan het bouwen van een nieuwe woning buiten de stadsmuren. Ook is er heel wat vastgoedspectatie en worden herenhuizen vaak omgevormd tot meerdere appartementen of kamers om alzo de huurprijs op te drijven. Die acties leiden ertoe dat grote gezinnen verplicht uit de stad gedreven worden (Halleux, 1999, 2002).

Een mogelijk initiatief kan dan zijn stadswoningen en -gronden financieel aantrekkelijker te maken. Dit kan op verschillende manieren. Zo kan gedacht worden aan de verlaging van BTW-tarieven voor nieuwbouw binnen de stad<sup>1</sup>, renovaties in de stad fiscaal aantrekkelijk maken, registratierechten verder laten dalen bij aankoop van een woning, grond of appartement, ...

Dat dit laatste effect heeft, blijkt uit het recentelijk gepubliceerd verslag 'Guide des valeurs immobilières' (Stadim, 2003). Hier zien we dat het aantal transacties waarbij een bouwgrond, appartement of woning van eigenaar wisselde, spectaculair gestegen is in 2002, vooral in Vlaanderen. Dit zou volgens de auteurs grotendeels te wijten zijn aan de verlaging van de registratierechten.

De voorziening van voldoende *werkgelegenheid* binnen de stadsmuren speelt ook in op de woonvoorkeuren. De aanwezigheid van de job nabij de woning is en blijft een belangrijke troef voor de stad als woonomgeving. Bovendien wordt door de twee functies van wonen en werken zoveel mogelijk bij mekaar te laten aansluiten de beschikbare ruimte optimaal ingevuld.

Dat wonen en werken nu al meer dan hand in hand gaan, werd ook in deze studie aangetoond. Werkgelegenheid is cruciaal in de bepaling van Belgische woonpa-

---

1. In de mate dat een dergelijke verlaging past binnen de EU-voorschriften.

tronen, de modale Belg wil niet te ver van zijn werkplaats wonen<sup>1</sup>. Toch dient dit genuanceerd te worden (zie Decrop, 2003). Niet alle werkgelegenheid komt immers in aanmerking voor een symbiose met de woonfunctie (en dus voor een voorgestelde terugkeer naar het stedelijke milieu). Enkele economische activiteiten zijn immers onmogelijk te verzoenen met een aanpalende woonfunctie, denken we maar aan zware industrie en activiteiten in de logistieke en transportsector (vlieghavens inclus!). De resulterende neveneffecten die deze sectoren meebrengen in termen van pollutie en geluidsoverlast maken gezinslocalisatie in de onmiddellijke nabijheid quasi onmogelijk.

Dit neemt nochtans niet weg dat andere economische activiteiten wel een plaats binnen de stad kunnen (moeten) krijgen. Decrop (2003) stelt volgende sectoren voor:

- De sociale en administratieve zetels van grote ondernemingen, ongeacht hun activiteitensector
- Diensten aan ondernemingen, zoals de financiële sector, vastgoedsector, de ICT-sectoren, onderzoek en ontwikkeling
- De publieke administratie en de parastatalen
- KMO's en start-ups die geen grote ruimtebehoefte hebben

We kunnen hier ook de behuizing boven winkel- en etalageruimtes aan toevoegen. Vaak staan deze ruimtes leeg en worden gezellige winkelcentra overdag spookstraten na sluitingstijd, wat bovendien het onveiligheidsgevoel aanscherpt. Om dit te vermijden, zouden deze leegstaande ruimtes kunnen ingenomen worden als woonsten en minder, zoals nu vaak het geval is, als opslagplaatsen. Een dergelijke strategie strookt echter zelden met de logica van de vastgoedbelegger. Renovatiekosten voor het bewoonbaar maken van de verdiepingen zijn immers aanzienlijk, terwijl de huuropbrengsten significant lager zijn dan wat via het winkelgedeelte kan verdiend worden. Op korte termijn lijkt dit voor vastgoedbeheerders dus niet echt lonend, maar op lange termijn kan dit bijdragen tot de aantrekkelijkheid van de binnensteden.

*Steden waar het aanbod aan geschikte woningen toeneemt, zien hun aantal gezinnen stijgen.*

Het *aanbod* aan geschikte en kwalitatieve *eengezinswoningen* lijkt eveneens cruciaal om gezinnen binnen de stadsmuren te houden. Steden zoals Waver, Vilvoorde, Veurne, Arlon, Bastogne en Neufchâteau waar de afgelopen jaren heel wat ééngesinswoningen zijn bijgebouwd, zagen hun stedelijk grootgezinsbestand aangroeien. Een voldoende ruim aanbod vervult dus een belangrijke rol in de residentiële keuze. In dit kader halen we het structuurplan van de stad Gent aan. In dit structuurplan is er sprake van een richtlijn die tegengaat dat huizen onder een bepaalde minimumoppervlakte ingedeeld worden om te verhuren als studentenkamers. Dit initiatief heeft als doel kwalitatieve eengezinswoningen maximaal te beschermen. Interessant neveneffect is bovendien dat door het Gentse woningenbestand zo gevarieerd mogelijk te houden eveneens een gezonde sociale mix in de stad bekomen wordt.

---

1. Uit een studie van de Vrije Universiteit Brussel (VUB) in opdracht van de federale minister van Grootstedenbeleid blijkt bovendien dat één op vier personen ondervraagd naar zijn motieven om in de stad te komen wonen, werk als belangrijkste reden opgaf.

*Groenvoorziening is en blijft cruciaal in de woonplaatskeuze van gezinnen.*

Daarnaast blijven we hameren op een belangrijk pijnpunt van de steden, het *stedelijk groen*. Kwaliteitsvol wonen, leven en werken in een drukke en dichtbebouwde binnenstad is immers niet mogelijk zonder voldoende aandacht voor open ruimten. Deze ruimten zijn noodzakelijk voor het goed functioneren van een samenleving. Een beleidsaanbeveling is dan ook dat de stedelijke burgers extra zorg dienen te dragen voor supplementaire groene en open ruimte. Enkele initiatieven zijn reeds opgestart en alloceren met succes stadsoppervlakte aan parkjes en open groene ruimten. Zo heeft de stad Gent in haar bestuursplan 2001-2006 gestipuleerd dat tegen 2006 26 extra hectare aan parken moet besteed worden. Projecten rond het Groene Valleipark, het Koning Albert-I-park, de Lebergse Scheldemeander en de Sint-Baafskouter zullen de stad Gent aan meer groen helpen. Ook het ambitieuze Leuven-Noordproject, een project dat in de stijgers staat om het noordelijk kwadrant van Leuven meer ontsluitbaar en tevens groener te maken, is een stap in de goede richting. Antwerpen blijft niet achter, via het spoorwegemplacement dat grotendeels park zal worden, onderneemt ook deze grootstad groene initiatieven. In Wallonië vinden we de zogenaamde PCDN's (*plan communal de développement de la nature*) terug. PCDN's zijn initiatieven op gemeentelijk niveau waarbij de bekommernis voor het behoud van natuur, milieu en biodiversiteit in de gemeente centraal staan. Verschillende Waalse steden waaronder Bergen, Bastogne, Luik en Virton hebben dergelijk manifest ondertekend met de bedoeling hun natuurlijk patrimonium niet enkel te bewaken, maar eveneens (rekening houdend met andere belanghebbende partijen) zoveel mogelijk uit te breiden.

*Steden dienen bijzondere aandacht aan kinderen te besteden, gezien kinderen vaak een cruciale stem hebben in de woonplaatskeuze.*

Bijzondere aandacht voor *kinderen* is eveneens een dringende beleidsaanbeveling. Nogal wat ouders stemmen immers hun woonwensen en hun woonplaatskeuze af op hun kinderen. Uit onderzoek blijkt dat gezinnen bij de komst van een kind andere verhuispatronen zullen vertonen dan singles en samenwonenden. Toegepast op de stad als woonomgeving blijkt dat gezinnen met kinderen van alle bevolkingsgroepen het gevoeligst zijn aan de nadelen van het stedelijk woonmilieu. Voor steden is het dus van cruciaal belang dat in (bepaalde buurten/wijken van) de stad een kindvriendelijk woonklimaat heerst. Gedacht wordt aan het inrichten van kinderspeelplaatsen, multifunctionele pleintjes, van tuinen en bomen in de buurt, van degelijke fietspaden, ... Bovendien dienen ook stadswoningen zelf aangepast te zijn aan kinderen. Bij een recente bevraging van jongeren in opdracht van de Vlaamse Minister van Onderwijs en Vorming en de Vlaamse Minister van Economie, Buitenlands Beleid, Buitenlandse Handel en Huisvesting (zie Verhetsel et al., 2003) kwam aan het licht dat jongeren volgende woonprioriteiten stellen: een voldoende grote woning (met eventueel een eigen kamer voor elk kind), een tuin (of terras/koertje), noodzakelijk comfort, een veilige en zo groen mogelijke woonomgeving en ontspanningsvoorzieningen (voornamelijk sportgelegenheden in open lucht, bioscoop en groen).

Naast deze eerder specifieke aantrekkingsfactoren voor steden als woonomgevingen geven we hier ook nog enkele algemene pistes mee die het globale inwonersaantal naar de stedelijke kernen positief kunnen beïnvloeden. Via sensibiliseringscampagnes, gerichte acties en een nieuwe definiëring van belastbare basissen kan deze doelstelling bereikt worden.



*Sensibiliseringscampagnes dienen voornamelijk gericht te worden op starters en kinderen.*

*Sensibiliseringscampagnes* kunnen helpen om mensen bewust te maken van de voordelen van leven in een stedelijke omgeving. Twee types doelpubliek kunnen bij voorkeur aangesproken worden: kinderen en starters.

Gezien kinderen een belangrijke impact hebben op woon- en woonlocatiekeuzes van Belgische gezinnen, is het cruciaal deze groep te bereiken. Dit kan via bvb. initiatieven in de klas (opleiding in de vakken wereldoriëntatie en aardrijkskunde) of in jeugdbewegingen. Bovendien blijkt uit onderzoek dat kinderen die nooit in een stad gewoond hebben, er ook de voordelen niet van inzien. Net daarom kunnen sensibiliseringscampagnes gericht op kinderen vruchten afwerpen.

Starters die aan het begin van een wooncarrière staan, zijn eveneens een uitgelezen doelgroep om te sensibiliseren. Wanneer de voordelen van het leven in de stad (zoals het uitgebreid aanbod aan openbaar vervoer, nabijheid van de job/school, aanwezigheid van winkels, culturele centra, sportcomplexen, ...) degelijk gecommuniceerd worden, lijkt stadsaangroei binnen de mogelijkheden te liggen. Ook een gunstige eerste woonindruk is hierbij cruciaal. Blijkt dat jongeren die in de stad wonen ook vaak een voorkeur hebben voor een toekomstige stedelijke woonlocatie. Jongeren die daarentegen buiten de stedelijke invloedssfeer wonen, willen ook in de toekomst wonen in een eerder landelijke omgeving met voldoende ruimte en rust (Verhetsel et al., 2003). Het lijkt wel of het oude spreekwoord 'onbekend maakt onbemind' hier gestand gedaan wordt.

*Doelgerichte, simultane acties kunnen helpen de bevolking te herconcentreren in de stedelijke gebieden.*

Een tweede type van 'oplossing' bestaat erin doelgerichte (simultane) acties te ondernemen op verschillende terreinen zoals woonbeleid, ruimtelijke ordening en mobiliteit. Een eerste actie kan erin bestaan de mobiliteitsknoop in de stedelijke gebieden te ontwarren. Dit kan op twee manieren: enerzijds door een verhoging van de capaciteit, anderzijds door een daling van de vervoersfluxen. Gezien een verhoging van de capaciteit van wegvervoer quasi onmogelijk is gegeven de bijna complete bodembezettingsgraad binnen het stedelijk gebied rest enkel nog een daling van de vervoersfluxen. Een dergelijke daling kan een belangrijke rol spelen in de perceptie van de stad als woonoord. Waargenomen stadsdrukke, gecongestioneerde wegen van, naar en zelfs in de stad, luchtvervuiling, geluidsoverlast, ... zijn immers niet erg aantrekkelijk voor huidige en nieuwe inwoners. Om de stad terug 'leefbaar' te maken, kunnen bepaalde initiatieven bedacht worden die het stadsverkeer reguleren en urbaan autoverkeer aan banden leggen, zoals het stimuleren van car sharing, het promoten van de modal shift en het uitwerken van een degelijk parkeerbeleid en -management.

Bovendien kan mobiliteit sturend optreden door bepaalde (perifere) woonpatronen af te straffen en andere (gewenste) residentiële gedragingen te belonen. Mobiele initiatieven zoals bvb. rekeningrijden (De Borger en Proost, 1997) zijn denkbaar die bewoners kunnen aanzetten in of dichterbij de stad te gaan wonen. Waarschijnlijk is een gebundelde aanpak met een combinatie van al deze mobiliteitsinitiatieven het meest effectief.

Ook acties in het kader van creatie van open ruimten en stadsgroen moeten gestimuleerd worden. Gegeven de hoge bodembezettingsgraad en de bikkelharte concurrentie voor elke vierkante centimeter land binnen de stedelijke milieus is de creatie van bijkomende open ruimten geen makkelijke oefening. Creatieve ideeën waarbij de beschikbare ruimte maximaal en liefst multifunctioneel benut wordt, worden dan ook met open armen ontvangen. Zo kunnen open ruimten 'bijgewonnen' worden door het ontsluiten van geprivatiseerde speelruimten, zo-

als bvb. speelplaatsen van scholen. Ook de straat, in vroegere tijden sociale plek nummer één, zou als speel- en ontmoetingsruimte terug haar plaats moeten herwinnen. Dit wordt mogelijk door o.a. initiatieven van verkeersluwe en –vrije zones en voldoende, degelijke en veilige parkeergelegenheden buiten de stadsrand.

*De gebruiker laten betalen via aangepaste fiscale heffingen en incentieven kan het probleem van ruimtelijke uitzaaiing inperken.*

Een laatste piste is het *herdefiniëren van fiscale heffingsbasissen*. Een aanslagvoet bepaald op het niveau van het stadsgewest of van de ‘bassin d’emploi’ zou een oplossing kunnen bieden voor de scheefgetrokken fiscale situatie in de verschillende types gemeenten. Indien er immers belasting gehoffen wordt op dergelijk ruimtelijk niveau zou het principe van ‘de gebruiker/vervuiler betaalt’ beter kunnen nageleefd worden. De ruimtelijke uitzaaiers zouden dan de juiste rekening gepresenteerd krijgen. Wanneer een representatieve prijs betaald moet worden voor het perifeer wonen, kan dit aanzetten tot het verkiezen van wonen in de kern. Tegelijkertijd kunnen fiscale incentieven toegekend worden aan gezinnen die localiseren binnen de kernstad.



## Verder onderzoek

In deze studie werd een migratiemodel geschat. Twee beperkingen limiteren de bekomen resultaten.

Enerzijds de gedateerdheid van de gebruikte data. Een aantal van de gegevens die gebruikt worden, zijn afkomstig van de volkstelling van 1991. Gezien in de tussentijd heel wat veranderd is en bepaalde trends nog aangezwengeld zijn, lijkt het ons erg interessant over nieuwe data te kunnen beschikken. Dit zou ons toelaten de getrouwheid en validiteit van dit model na te gaan voor meer recente periodes en te checken of dezelfde factoren hetzelfde belang behouden. De data van de laatste volkstelling van 2001 en recente Rijksregistergegevens zouden hier licht in de duisternis kunnen brengen<sup>1</sup>.

Ten tweede vormt het ontbreken van bepaalde gegevens eveneens een struikelblok voor het opstellen van meer verfijnde en adequate modellen. Zo zouden bvb. meer gedetailleerde gegevens rond ameniteiten en industriële samenstelling een belangrijke informatiebron kunnen zijn om specifiekere regressies te laten lopen. De opname van dergelijke bijkomende verklarende factoren zou een stuk van de onverklaarde variantie kunnen invullen.

---

1. Deze bleken bij navraag slechts beschikbaar vanaf mid 2004.





## Bibliografie

- Alonso W. (1964), *Location and Land Use*, Cambridge: Harvard University Press.
- Baccaïni B. (2001), *Les migrations internes en France de 1990 à 1999: l'appel de l'Ouest*, INSEE, Economie et statistique, n°344(4).
- Barkley A.P. (1990), *The determinants of migration of labor out of agriculture in the United States 1940-85*, *American Journal of Agricultural Economics*, vol.72, pp.567-573.
- Baumont C., P.-P. Combes, P.-H. Derycke en H. Jayet (2000), *Economie Géographique, les theories à l'épreuve des faits*, Parijs: Economica.
- Blomquist G.C., M.C. Berger en J.P. Hoehn (1998), *New estimates of the quality of life in urban areas*, *American Economic Review*, vol.78, n°1, pp.89-107.
- Bonnerman F.A.H.M., P. Hooimeyer, L.J.G. van Wissen (1991), *Wonen dicht bij het werk of werken dicht bij de woning*, Utrecht: Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen.
- Bouckaert (1991), *Stedelijk ruimtelijk beleid en oorzaken van stadsvlucht*, Gent.
- Brück L., N. Mairy, J.-M. Halleux, B. Mérenne-Schoumaker, S. Savenberg en E. Van Hecke (2001), *Les comportements résidentiels des ménages face à la problématique du développement durable*, DWTC - Hefbomen voor een beleid gericht op duurzame ontwikkeling, Université de Liège, SEGEFA, Katholieke Universiteit Leuven, ISEG.
- Brueckner J.K., J.-F. Thisse en Y. Zenou (1999), *Why is central Paris rich and downtown Detroit poor? An amenity-based theory*, *European Economic Review*, vol.43, pp.91-107.
- Ciccone A. en G. Peri (2000), *Human capital and externalities in cities*, Working Paper, Bocconi University, IGER.
- Clark W.A.V. en F. Dieleman (1996), *Households and housing, Choices and outcomes in the housing market*, New Jersey, Center for Urban Research.

- Clark D.E. en T.A Knapp (1995), *The hedonic price structure of faculty compensation at US colleges and universities*, *The Review of Regional Studies*, vol.25, n°2, pp.117-142.
- Deboosere P., R. Lesthaeghe, J. Surkyn, P.-M. Boulanger en A. Lambert (1997), *Huishoudens en gezinnen*, Volkstellingsmonografie nr.4, Nationaal Instituut voor de Statistiek.
- De Borger B. en S. Proost (reds.) (1997), *Mobiliteit: de juiste prijs*, Leuven-Apeldoorn: Garant.
- De Brabander G. et al. (1992), *Metropolis*, Leuven: Kulak.
- Decrop J. (2002), *Agglomération et dynamique des activités économiques dans les villes belges, une approche spatiale et sectorielle*, Working paper 09-02, Federaal Planbureau.
- Decrop J. (2003), *Dynamique géographique de l'emploi en Belgique: principaux déterminants et impact des TIC*, Working paper 21-03, Federaal Planbureau.
- De Decker P. (1993), *Structuurplan Vlaanderen: Gewenste Ruimtelijke Structuur. Deel-project 'prognoses': huisvesting*, Gent.
- De Decker P. (1993), *Gewikt en gewogen, de stad is vol*, Ruimtelijke Planning, vol.3, pp. 63-82.
- De Decker P., P. Teerlinck en W. Vandendriessche (1994), *De stad in problemen? Verhuispatronen in het Gentse*, Ruimtelijke Planning, vol.2(4), pp.5-42.
- Den Draak J. (1980), *Woonpatronen in de binnenstad*, in: *Bouwen en Wonen*, afl. 16, pp. 1-5.
- Devogelaer D. (2002), *Stedelijke woondynamiek van de Belgische bevolking en haar gezinnen*, Working paper 13-02, Federaal Planbureau.
- De Wasseige Y., M. Laffut, C. Ruyters en P. Schleiper (2000), *Bassins d'emploi et régions fonctionnelles, Méthodologie et définition des bassins d'emploi belges*, Discussion Papers, Ministère de la Région wallonne.
- Eggerickx T., M. Poulain en B. Schoumaker (2002), *De ruimtelijke mobiliteit van de bevolking*, Algemene Volks- en Woningtelling op 1 maart 1991, Ministerie van Economische Zaken, Nationaal Instituut voor de Statistiek, Federale Diensten voor Wetenschappelijke, Technische en Culturele Aangelegenheden, Monografie nr.2.
- Frey W.H., K. Liaw, Y. Xie en M.J. Carlson (1995), *Interstate migration of the US Poverty Population: Immigration "Pushes" and Welfare Magnet "Pulls"*, Population Studies Center, PSC Research Report no. 95-331, University of Michigan.

- Glaeser E.L. en M.E. Kahn (2003), *Sprawl and urban growth*, NBER Working Paper Series, WP 9733.
- Goetz S.J. en D.L. Debertin (1996), *Rural population decline in the 1980s: Impacts of Farm Structure and Federal Farm Programs*, *American Journal of Agricultural Economics* 78, pp. 517-529.
- Graves P.E. en M. Clawson (1981), *Rural to urban migration: population distribution patterns*, in: *Survey of Agricultural Economics Literature*, Lee R. Martin (red.), Minneapolis, vol.3, pp.363-390.
- Greenwood M.J. (1975), *Research on internal migration in the United States*, *Journal of Economic Literature*, vol.13, pp.397-433.
- Greenwood M.J. (1985), *Human migration: Theory, models, and empirical studies*, *Journal of Regional Science* vol. 25, pp. 521-544.
- Halleux J.-M. (1999), *Dépopulation de la ville de Liège et diffusion périurbaine: quels processus pour quelles pistes de solution?* Wallonie, *Revue du Conseil Economique et Social de la Région wallonne*, n.57, pp. 44-53.
- Halleux J.-M. (2002), *Les forces centrifuges de la mobilité facilitée, le système des quotidiennetés urbaines et la recomposition des espaces urbains*, *Mobilité spatiale et fluidités sociales*, Louvain-la-Neuve.
- Knapp T.A. en P.E. Graves (1989), *On the role of amenities in models of migration and economic development*, *Journal of Regional Science*, vol. 29, pp. 71-87.
- Lacoere P. (1997), *Nieuw Stedelijk Wonen, over de verzoenbaarheid van de aspiraties van gezin en overheid*, *Planologisch Nieuws*, jg.17 n°4.
- Lowry I.S. (1966), *Migration and Metropolitan Growth: Two Analytical Models*, San Francisco Chandler Publishing.
- McFadden D. (1973), *Conditional logit analysis of qualitative choice behavior*, in: *Frontiers in Econometrics*, Paul Zarembka (red.), New York: Academic Press.
- McFadden D. (1978), *Modeling the Choice of Residential Location*, in: *Spatial Interaction Theory and Planning Models*, A. Karlqvist et al. (reds.), Amsterdam: North Holland Publishers.
- Mills E.S. (1972), *Studies in the structure of Urban Economy*, Baltimore: John Hopkins.
- Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Planning en Statistiek (2000), *In- en uitwijking in Vlaamse steden en gemeenten, Analyse naar leeftijd en ruimtelijke structuren voor de periode 1996-1998*, Stativaria.

- Mueser P.R. en P.E. Graves (1995), *Examining the role of economic opportunity and amenities in explaining population redistribution*, *Journal of Urban Economics*, vol.37, n°2, pp.176-200.
- Muth R.F. (1969), *Cities and housing*, University of Chicago Press.
- Polachek S.W. en F.W. Horvath (1977), *A life cycle approach to migration: analysis of the perspicacious peregrinator*, in: R.G. Ehrenberg(red.), *Research in Labor Economics*, vol.1, pp.103-149.
- Priemus H. (1984), *Verhuistheorieën en de verdeling van de woningvoorraad*, Delft: Delftse Universitaire Pers.
- Saltz I.S. (1998), *State income tax policy and geographic labour force mobility in the United States*, *Applied Economics Letters* vol.5, pp.559-601.
- Sjaastad L.A. (1962), *The costs and returns of human migration*, *Journal of Political Economy*, vol.70, pp.80-93.
- Srour I.M., K.M. Kockelman en T.P. Dunn (2001), *Accessibility Indices: A connection to residential land prices & location choices*.
- Stadim (2003), *Gids der Onroerende Waarden / Guide des Valeurs Immobilières*, i.s.m. Trends-Roularta, Koninklijke Federatie van het Belgisch Notariaat en de Confederatie van de Bouw.
- Struyven L. en T. Vandenbrande (2003), *Creatie van werkgelegenheid in de stad*, in: *De Eeuw van de Stad: over stadsrepublieken en rastersteden*, Project Stedenbeleid, Administratie Binnenlandse Aangelegenheden, Brussel.
- Thaens K., S. De Corte, P. Raymaekers & B. Vandekerckhove (2003), *Studie naar de migratiebewegingen van en naar de grote steden in de drie Belgische gewesten*, VUB & Mens en Ruimte.
- Tratsaert K. (1999), *Stads(v)lucht maakt vrij, De verhuismotieven en woonwensen van jonge gezinnen in het Leuvense*, *Planologisch Nieuws*, Jg. 19 n°1.
- Van der Hoorn A.I.J.M. (1989), *Verplaatsingsgedrag als afgeleide van het activiteitenpatroon*, in: C.W.F. van Knippenberg, J.A. Rothengatter, J.A. Michon (reds.): *Handboek Sociale Verkeerskunde*, Assen: van Gorcum, pp. 23-39.
- van der Linden J. (1988), *Migratie in het Rijnmondgebied, een evaluatie en theoretische achtergrond*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Provincie Zuid-Holland.
- Van Hecke E. (1998), *Actualisering van de stedelijke hiërarchie in België*, *Het Tijdschrift van het Gemeentekrediet*, Jg. 52(3), n°205.



- Van Herzele A. en T. Wiedemann (2003), *Monitor voor bereikbaar en aantrekkelijk groen, de betekenis van de groene ruimte voor de kwaliteit van de leefomgeving hanterbaar gemaakt voor discussie, afweging en besluitvorming*, Ruimte & Planning, n°2.
- Van Wee G.P. (1994), *Werklocaties, woonlocaties en woon-werkverkeer*, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Bilthoven.
- Varian H. (1992), *Microeconomic Analysis* 3rd Edition, New York: WW Norton.
- Verhetsel A., F. Witlox en N. Tierens (2003), *Jongeren en wonen in Vlaanderen: woon-situatie, woonwensen en woonbehoeften*, Antwerpen: De Boeck.
- Weisbrod G., M. Ben-Akiva en S. Lerman (1980), *Trade-offs in residential location decisions: Transportation versus other factors*, Transportation Policy and Decision-making, vol.1, n°1.
- Willaert D. (1999), *Stadsvlucht of verstedelijking? Een analyse van migratiebewegingen in België*, Planologisch Nieuws, Jg. 19, n°2.
- Wolpert J. (1965), *Behavioural aspects of the decision to migrate*, Papers and Proceedings of the Regional Science Association, vol.15, pp.159-169.
- Yankow J.J. (1999), *The wage dynamics of internal migration*, Eastern Economic Journal, vol.25, pp.265-278.





## Bijlagen

### A. Verklarende variabelen

Variabele	Verklaring	Jaartal
Migratiegeneigdheid	percentage gemeentelijke bevolking tussen 20 en 34 jaar	1997
Werkloosheidsgraad	gemeentelijke werkloosheidsgraad ten opzichte van het gemiddelde van het bassin waartoe de gemeente behoort	1998
Werkgelegenheidsgroei	gemeentelijke tewerkstellingsgroei ten opzichte van het gemiddelde van het bassin waartoe de gemeente behoort	1998-2000
Ameniteiten	maximum uitrustingsindex van het bassin ten opzichte van het gemiddelde van de maxima van alle regionale bassins	1998
Behorend tot stadsgewest	dummy die aangeeft of de gemeente tot het stadsgewest behoort	
Bevolkingsdichtheid	gemeentelijke bevolkingsdichtheid ten opzichte van het bassin	1998
Afstand tot grootstad	afstand tot de meest nabijgelegen grootstad	
Percentage vreemde bevolking	gemeentelijk percentage van inwoners met een buitenlandse nationaliteit	1991
Mediaan opleidingsniveau	mediaan opleidingsniveau van het bassin waartoe de gemeente behoort	1991

## B. Migratie met demografische variabelen

Deze extra regressie werd opgesteld om het effect van enkele demografische variabelen op migratie mee te nemen. Dit blijkt een model met verklarende waarde, maar gegeven de correlatie tussen enkele van de onafhankelijke variabelen (zie lager) werd voor het model van III.A.5. gekozen. De resultaten worden in tabel 7 voorgesteld, waarbij 569 observaties gebruikt werden en de F-test 20.19 bedraagt.

**TABEL 7 - OLS-regressie voor migratiesaldo, 1998-2000 (alle gemeenten)**

	Coefficient	t	P-waarde
Intercept	0,06984	3,5323	[0,00]
Migratiegeneigdheid	-0,2871	-6,1148	[0,00]
Werkgerelateerd			
Werkloosheidsgraad	-0,03514	-1,2684	[0,21]
Werkgelegenheidsgroei	0,01602	1,6998	[0,09]
Ameniteiten			
CE	0,0001	1,9355	[0,05]
Nederzettingspatronen			
Behorend tot stadsgewest	-0,0025	-1,5884	[0,11]
Bevolkingsdichtheid	-0,0006	-3,9035	[0,00]
Demografisch			
Percentage vreemde bevolking	-0,05784	-4,8531	[0,00]
Mediaan opleidingsniveau	0,0006	0,1036	[0,92]
R <sup>2</sup>		0,224	

Deze regressie is interessant omwille van drie redenen. Allereerst toont ze de invloed van enkele demografische variabelen op het migratiesaldo. Het percentage vreemdelingen in een bepaalde gemeente lijkt een negatieve invloed uit te oefenen op het migratiesaldo. Minder interne migranten zullen voor een gemeente kiezen waar buitenlandse nationaliteiten sterk vertegenwoordigd zijn. Dit kan te wijten zijn aan een fundamenteel verschillend vestigingspatroon van Belgen en buitenlanders, wat ertoe leidt dat de twee bevolkingsgroepen voor andere gemeenten kiezen. Uit externe migratieliteratuur blijkt immers dat internationale migraties vaak gestuurd worden door economische variabelen (werkgelegenheid), het zoeken van asiel en migraties in het kader van gezinshereniging. Deze laatste vorm van migratie brengt een sterke clustering van buitenlandse nationaliteiten in een ruimtelijke entiteit met zich mee. Dergelijke clustering gebeurt vaak in de stedelijke kernen en agglomeraties, regio's die eveneens een belangrijke aangroei aan jobs kennen, maar ook de ruimtelijke entiteiten die (een deel van de) Belgische burgers net lijken te ontwijken wegens redenen boven aangehaald.

Het opleidingsniveau heeft een positief, maar niet-significant teken. Dit kan te wijten zijn aan het feit dat de impact van deze variabele al opgenomen is door (een) andere onafhankelijke variabele(n), zoals CE bijvoorbeeld. Er kan immers

verondersteld worden dat hoger opgeleiden, vaak ook de hogere inkomensklassen (zie Graves, 1979, Graves en Linneman, 1979, Goffette-Nagot, Thomas en Zénou, 2000), gevoeliger zijn voor ameniteiten en dus gaan wonen in gebieden die meer ameniteiten aanbieden.

Verder op te merken valt dat de werkloosheidsvariabele in deze vergelijking negatief, maar niet significant is. Dit heeft te maken met de sterke correlatie tussen de werkloosheidsgraad, het percentage vreemdelingen en de bevolkingsdichtheid. Hoge concentraties vreemdelingen kunnen immers vastgesteld worden in de kernstad, typisch de lokatie waar ook werkloosheid en bevolkingsdichtheid het grootst zijn (VRIND, 2002<sup>1</sup>, Struyven en Vandenbrande, 2003). Dat heeft als gevolg dat het effect van werkloosheid ten dele vervat zit in de twee andere verklarende variabelen.

---

1. [http://aps.vlaanderen.be/statistiek/publicaties/stat\\_Publicaties\\_vrind2002.htm](http://aps.vlaanderen.be/statistiek/publicaties/stat_Publicaties_vrind2002.htm).