

ISMEA
Institut de Sciences Mathématiques et Economiques Appliquées

**ANTIZIPATIVE UNTERSUCHUNG DER AUSWIRKUNGEN
DER DEMOGRAPHISCHEN VERSCHIEBUNG AUF DAS
ARBEITSKRÄFTEANGEBOT IN DEN OSTKANTONEN (1995-2015)**

Géry COOMANS
- Forschungsdirektor -

In Zusammenarbeit mit



und



ISMEA
Institut de Sciences Mathématiques et Economiques Appliquées

**ANTIZIPATIVE UNTERSUCHUNG DER AUSWIRKUNGEN
DER DEMOGRAPHISCHEN VERSCHIEBUNG AUF DAS
ARBEITSKRÄFTEANGEBOT IN DEN OSTKANTONEN (1995-2015)**

Géry COOMANS
- Forschungsdirektor -

(Übersetzung des SABA)

September 1997

Nachdruck, ganz oder auszugsweise, unterliegt der Zustimmung des ISMEA-Instituts

VORWORT

Die Arbeitsmarktbeobachtungsstelle Ostbelgien (ABEO) hat es sich zur Aufgabe gemacht, die wichtigen Entwicklungen, die die ostbelgische Wirtschaft, die Beschäftigten und Bildungsträger berühren, kritisch unter die Lupe zu nehmen.

Dort, wo es ihre Mittel erlauben, möchte die ABEO auch vorausschauend arbeiten, damit die Verantwortlichen in Kenntnis der Dinge frühzeitig Maßnahmen treffen können, die die Entwicklung in die gewünschte Richtung lenken.

Daher war es ein glücklicher Zufall, als wir auf eine Studie des ISMEA-Instituts aus Paris aufmerksam wurden, die sich mit der Bevölkerungsentwicklung in Europa und den damit verbundenen Verschiebungen in der Altersstruktur der erwerbsfähigen Bevölkerung auseinandersetzt. Ganz besonders interessant wurde die Angelegenheit, als sich für uns die Möglichkeit ergab, diese Untersuchung auf die ostbelgischen Verhältnisse zu übertragen.

Einige eminent wichtige Fragen finden in diesem Dokument eine Antwort :

- Heute sprechen wir von Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung, aber wie sieht es morgen aus ? Wird die Arbeitslosigkeit nennenswert zurückgehen, und wann ? Werden wir auch in 10 oder 15 Jahren noch alle Arbeitsstellen besetzen können ? Und mit welchen Arbeitnehmern ?
- Mit wievielen Schülern können die ostbelgischen Schulen in 15 Jahren rechnen ? Und wieviele ältere Menschen müssen in 10 oder 20 Jahren gepflegt, versorgt und untergebracht werden ? Wie stark wird die Überalterung unserer Bevölkerung tatsächlich sein ?
- Müssen wir damit rechnen, daß die Entwicklungen hier anders verlaufen als in den Nachbarregionen ? Mit welchen Konsequenzen ist das verbunden ?

Ich bin der Überzeugung, daß die in diesem Dokument zutage tretenden, wohl fundierten Aussagen reichlich Diskussionsstoff liefern für die Politiker aller Ressorts, die Bildungsträger, die sozialen Institutionen und die Sozialpartner.

Die mittelfristige demographische Entwicklung ist nämlich im Normalfall keine beeinflussbare Variable, sondern stellt sich als eine Tatsache dar, die wir für unsere Weichenstellungen zugrunde legen müssen. Auch wenn z.B. die Rentenabsicherung ein auf nationaler Ebene zu lösendes Problem ist, so stellen sich doch einige interessante Fragen, die hier vor Ort beantwortet werden müssen.

In diesem Sinne wünsche ich allen eine angenehme Lektüre.

Hubert HENNES
Präsident des SABA
Vertreter des SABA in der ABEO

Inhaltsangabe

TEIL 1

A. DIE DEMOGRAPHISCHEN PERSPEKTIVEN DER OSTKANTONE	5
B. DIE PERSPEKTIVEN DES ARBEITSKRÄFTEANGEBOTS	8
C. DIE PERSPEKTIVEN IN BEZUG AUF DIE ÜBERALTERUNG DER AKTIVEN BEVÖLKERUNG	15
D. SCHLUßFOLGERUNGEN	17

TEIL 2

DIE DEMOGRAPHISCHE VERSCHIEBUNG IN DEN OSTKANTONEN IM VERGLEICH ZU DEN ANGRENZENDEN REGIONEN	19
--	----

ANLAGEN

ANLAGENVERZEICHNIS	24
--------------------	----

Die vorliegende Studie wurde finanziert durch den
Subregionalen Ausschuß für Berufsausbildung und Arbeitsbeschaffung
und den **Europäischen Sozialfonds**.

Das ISMEA dankt dem SABA für die Zusammenarbeit bei der Datenerhebung,
insbesondere in bezug auf die für die Ostkantone relevanten Daten.

TEIL 1

A. DIE DEMOGRAPHISCHEN PERSPEKTIVEN DER OSTKANTONE

Im allgemeinen Kontext der Überalterung der Bevölkerung in den westeuropäischen Staaten ist die Position der Ostkantone durch mehrere Eigenheiten gekennzeichnet, die sich im wesentlichen in den Bevölkerungspyramiden (Anlage I.1.) widerspiegeln.

Im Vergleich zum belgischen Landesdurchschnitt liegt der markanteste Unterschied in den Geburtenzahlen seit der Vorkriegszeit :

- ♦ relativ hohe Geburtenzahlen zwischen 1930 und 1945;
- ♦ deutlich niedrigere Geburtenzahlen in den Jahren 1945-1950;
- ♦ langsames Einsetzen des Baby-Booms zu Beginn der 50er Jahre mit einer anschließenden beeindruckenden Beschleunigung bis zu einer offensichtlich überdurchschnittlich hohen Geburtenrate in den 60er Jahren, die insbesondere auf die umfangreiche Generation der in den 30er Jahren geborenen Frauen zurückzuführen ist.

Dieser Zyklus, der mehr dem deutschen als dem belgischen Zyklus gleicht (siehe Bevölkerungspyramide Anlage I.2.), drückt den folgenden Generationen spürbar einen Stempel auf : Die geringen Geburtenzahlen der Nachkriegsjahre verursachen ebenfalls geringe Geburtenzahlen in den 70er Jahren, während die hohen Geburtenzahlen der 30er Jahre ebenso überdurchschnittliche Geburtenzahlen in den 60er Jahren sowie in den Jahren 1985-1995 zur Folge haben.

Dies wiederum impliziert eine relativ niedrige Geburtenzahl in den Jahren 2000-2010, bevor dann die Welle langsam abebbt. So läßt sich hier ein markanter Fall beobachten, in dem die demographische Welle offensichtlich nicht vom historischen und geographischen Kontext abhängt.

Daraus resultiert für die Gesamtbevölkerung, daß noch bis in etwa einem Vierteljahrhundert mit einem umfangreichen Wachstum zu rechnen ist : etwa + 10 % bis zum Jahre 2015 im Vergleich zu 4.4 % Wachstum für Gesamtbelgien und 5.3 % für die Provinz Lüttich.

Im Vergleich zu den etwa 200 Regionen (NUTS-2) der EU befinden sich die Ostkantone somit unter den Regionen mit dem stärksten Bevölkerungswachstum, und zwar nicht aufgrund eines generellen Geburtenanstiegs, sondern aufgrund der Altersstruktur der Frauen im gebärfähigen Alter (siehe Karte Anlage I.3.).

Dagegen wird die Deformation der Alterspyramide in den Ostkantonen durch den Übergang von einer noch jungen Struktur zu einer von der Überalterung beherrschten Struktur ein außergewöhnliches Ausmaß haben.

Der Anteil der über 65jährigen, der heute noch unter dem nationalen Durchschnitt liegt (14.7 % im Vgl. zu 15.8 % in 1995), wird in den nächsten 15-20 Jahren überdurchschnittlich stark anwachsen : Ihr prozentualer Anteil wird in den Ostkantonen im Jahre 2015 auf 21.4 % angestiegen sein im Vgl. zu 19.1 % im Landesdurchschnitt (und 18.5 % im EU-Durchschnitt). Innerhalb der nächsten 20 Jahre wird die Zahl der 65jährigen in den Ostkantonen um $\frac{2}{3}$ ansteigen, wogegen in der EU insgesamt nur ein Anstieg um $\frac{1}{4}$ zu erwarten ist. Der Überalterungsprozeß wird hier also massiv und zugleich ungewöhnlich abrupt sein und die Ostkantone unter den Teil der 200 europäischen Regionen bringen, der sich im oberen Zehntel der Überalterungsskala befindet. Diese Überalterung kann sich nur noch verstärken, wenn die zahlenmäßig starken Generationen der 60er Jahre das Alter von 65 Jahren erreichen, d.h. zwischen 2025 und 2035.

Diese Entwicklungsperspektiven, die auf einem mittleren demographischen Szenario basieren (siehe Anlage II, methodologische Erläuterungen), könnten allenfalls noch ausgeprägter werden, wenn das Szenario LOW¹ die Oberhand gewinnt, und die Konsequenzen wären ab dem zweiten Viertel des 21. Jahrhunderts um so schwerwiegender.

Die Graphiken in Anlage I.4. verdeutlichen diese Entwicklungen. Man erkennt das sehr langsame Wachstum bzw. den Rückgang der jungen Altersgruppen und die massive Zunahme der Zahl der über 65jährigen in den Ostkantonen. Dabei sind noch Wachstumsreserven vorhanden durch die Verlängerung der Lebenserwartung und – abgesehen von der Geburtenstagnation der Jahre 1945-1955 – den Druck der nachfolgenden Generationen.

Obwohl dies nicht das Hauptziel dieser Studie ist, muß dennoch darauf hingewiesen werden, daß die Überalterung als solche Gegenstand einer Reihe von Überlegungen sein muß. Man denke da insbesondere an die Abwägungen in Haushaltsfragen und an die Infrastruktur für das Dritte und Vierte Alter.

Zuletzt muß daran erinnert werden, daß eine Änderung der Fertilitätsrate - innerhalb der derzeit plausiblen Spanne - diese Entwicklungen nur in geringem Maße beeinflussen wird.

¹ Im Szenario LOW wird eine geringere künftige Geburtenrate und eine etwas geringere Überlebensrate pro Altersgruppe verwendet (Anm. der Übersetzer). Siehe auch Anlage III.

B. DIE PERSPEKTIVEN DES ARBEITSKRÄFTEANGEBOTS

Wenn sich die Aufteilung nach Alter und Geschlecht der gesamten erwerbsfähigen Bevölkerung wenig verändert, ist es normal, daß das Arbeitskräfteangebot mit der Gesamtzahl der Personen dieser Altersklassen korreliert. Wäre dies der Fall in den Ostkantonen, so zeigen die Tabelle und die Graphiken in der Anlage I.5., würde das Arbeitskräfteangebot noch bis zum Jahre 2015 ansteigen, bevor dann ein Rückgang einsetzen würde.

Aber das Ausmaß der Verschiebung in der Alterspyramide der Ostkantone verbietet es - hier noch deutlicher als in anderen Fällen - , sich auf diese Projektion zu verlassen. Aufgrund einer so ausgeprägten Verschiebung ist es unerläßlich, sowohl die Verschiebung innerhalb dieser Struktur als auch die Aktivitätsraten der verschiedenen Altersgruppen der beiden Geschlechter zu berücksichtigen. Die Graphik in Anlage I.6. zeigt für die Provinz Lüttich das Ausmaß des Unterschieds zwischen der Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter einerseits und der Entwicklung der aktiven Bevölkerung (innerhalb einer konstanten Gesamtzahl) andererseits, die man mit einer pro Altersgruppe und Geschlecht konstanten Aktivitätsrate multipliziert hat : Die Differenz zwischen den beiden Kurven resultiert direkt aus der internen Verschiebung der Altersstruktur der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (siehe Anlage I.6. für die Provinz Lüttich).

Anders ausgedrückt, wenn man nicht sicher ist, daß die Altersstruktur unverändert bleibt oder sich nur langsam ändert, muß man einen doppelten Effekt berücksichtigen, immer unter der Arbeitshypothese, daß die Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht zeitlich konstant bleiben :

- ♦ einerseits einen Effekt, der auf die Entwicklung der Gesamtzahl der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zurückzuführen ist und der mit dem

"**Effet POP**" (effet-population) bezeichnet wird. Dieser ist sehr einfach zu berechnen, indem die globale Aktivitätsrate zu Beginn der Periode auf die projizierte Gesamtzahl der 15-64jährigen angewandt wird oder – was auf das gleiche herauskommt – indem die konstanten Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht auf eine veränderliche Gesamtzahl der 15-64jährigen aber unter Beibehaltung der internen Struktur angewandt werden.

- ♦ andererseits einen Effekt, der auf die Verschiebung innerhalb der Alters- und Geschlechtsstruktur der Gruppe der 15-64jährigen zurückzuführen ist (immer noch unter der Hypothese konstanter Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht). Dieser errechnet sich, indem die (pro Altersgruppe und Geschlecht konstant gehaltenen) Aktivitätsraten auf eine insgesamt konstante Bevölkerung von 15-64 Jahren angewandt werden, wobei aber die interne Struktur dieser Gruppe mit den demographischen Verschiebungen variiert. Dieser Effekt wird mit "**Effet SA**" (effet de structure d'âge) bezeichnet.

Die Demographie ist demnach für eine Veränderung der aktiven Bevölkerung verantwortlich, die sich aus der Summe des Effekts "**POP**" und des Effekts "**SA**" ergibt (siehe auch Anlage II, methodologische Erläuterungen). Diese ist der eigentliche demographische Effekt ("**Effet DEM**") auf die aktive Bevölkerung :

$$\text{Effekt DEM} = \text{Effekt POP} + \text{Effekt SA}$$

Um alle Verschiebungen der aktiven Bevölkerung zu berücksichtigen, muß man dann noch zusätzlich den Effekt veränderlicher Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht in Betracht ziehen, den sogenannten "**Effet TA**" (effet de la variation des taux d'activité). Hierunter versteht man gewisse Verhaltensänderungen, z.B. die geringere Rückzugsquote der Frauen aus dem Erwerbsleben nach der Mutterschaft, die Schulzeitverlängerung für die Jugendlichen, oder die Ausweitung der Frühpensionssysteme für die älteren Beschäftigten.

Die Antizipation zukünftiger Aktivitätsraten beruht demnach auf der Hypothese, daß diese für jede Altersgruppe – neben Faktoren der kurzfristigen wirtschaftlichen Konjunktur – einen langfristig gut vorhersehbaren Verhaltensfaktor beinhalten. So scheint z.B. der steigende Frauenanteil am Arbeitsmarkt, insbesondere durch die geringere Rückzugsquote im Anschluß an das Mutterschaftsalter, Tendenzen zu folgen, die nur sehr schwach von der kurzfristigen Wirtschafts-konjunktur beeinflußt werden. Das gleiche scheint auch für die Verlängerung der Schulzeit zu gelten, die in manchen Ländern dauerhaft gefördert wird (Frankreich) und in anderen nur sehr wenig (Deutschland, Großbritannien). Das Herabsetzen des Pensionsalters, das durch die diversen Systeme der Frühpensionierung de facto praktiziert und ebenfalls in den jeweiligen Staaten² verschieden gehandhabt wird, könnte sich aber von den 3 Tendenzen als die am wenigsten unwiderrufliche erweisen³.

Insgesamt erhält man also die Gleichung :

$$\text{Veränderung der aktiven Bevölkerung} = \\ \text{Effekt DEM} + \text{Effekt TA} = \text{Effekt TOT}$$

Diese Methode erwies sich jedoch im Falle der Ostkantone als problematisch. In der Tat verfügt man hier nicht über Angaben zur Altersstruktur der aktiven Bevölkerung und folglich auch nicht über Aktivitätsraten pro Alter oder Altersgruppe.

² Siehe G. COOMANS (Dir.), Analyse des effets du glissement démographique sur l'offre de travail et le chômage dans les régions de l'Union Européenne (1995-2015), Paris, ISMEA, Dezember 1996 (Untersuchung subventioniert durch die DG V / E / 1 der EU-Kommission).

³ Was die antizipative (nicht jedoch die rückwirkende) Analyse betrifft, wurde die Projektion der Aktivitätsraten (TA) pro Altersgruppe auf Basis einer Exponentialfunktion vom Typ $y = a x^b$, d.h. $TA_t = a t^b$ berechnet, oder in ihrer linearen Form ausgedrückt $\ln TA_t = \ln a + b \ln t$. Diese Wahl führt zu einer "sanften" Projektion, in der sich Wachstum oder Rückgang langsam abschwächen. Anders gesagt, diese Entwicklungen werden durch einen Schwelleneffekt gebremst (siehe die Projektion der Aktivitätsraten pro Altersgruppe in Anlage I.7.).

Dieser Datenmangel wäre ein Hindernis, hätte man nicht gute Gründe zur Annahme, daß die Aktivitätsraten der Ostkantone denen der Region, der sie angehören, ähneln.

Geht man nämlich einerseits von der globalen Aktivitätsrate der Männer im erwerbsfähigen Alter (15-64 Jahre) und andererseits von der globalen Aktivitätsrate der Frauen im erwerbsfähigen Alter aus, so läßt sich relativ einfach zeigen, daß das Profil der nach Altersgruppe aufgesplitteten Aktivitätsraten um so weniger von einer Region zur nächsten variiert, je ähnlicher die globalen Raten pro Geschlecht sind, und je ähnlicher die wirtschaftlichen Strukturen und kulturellen Kontexte sind.

Schon dies erlaubte es, die Aktivitätsraten pro Geschlecht und pro Altersgruppe (Gruppen von jeweils 10 Jahren) der Provinz Lüttich auf die bekannten Altersgruppen der Ostkantone zu übertragen.

Im übrigen zeigt die Erfahrung, daß eine Veränderung der Aktivitätsraten pro Altersgruppe den Zeitplan des demographischen Effekts nur allmählich beeinflußt. Im äußersten Fall würden Aktivitätsraten pro Altersgruppe – die zumindest plausibel, jedoch nicht notwendigerweise statistisch untermauert wären – es dennoch ermöglichen, den wesentlichen Teil der Entwicklungen, sowohl rückblickend als auch zukunftsorientiert, widerzuspiegeln : Wenn die Datenreihen eines geographischen Gebiets bekannt sind, müssen schon bedeutsame Abweichungen simuliert werden, damit die Zeitpläne gegenüber dem bekannten Zeitplan mehr als 2 Jahre gewinnen oder verlieren.

Angesichts der Tatsache, daß nur mit demographischen Angaben pro Altersgruppe von jeweils 5 Jahren gearbeitet werden kann, entsteht ohnehin ein Spielraum, der die statistischen Ungenauigkeiten sowohl verhüllen als auch verstärken kann. Es wird zumindest deutlich, daß Resultate, die auf Statistiken pro Altersjahrgang - anstatt pro Altersgruppe - basieren, viel reaktionsfähiger

sind : Sie können mit Genauigkeit die Jahre aufzeigen, in denen bspw. die Entwicklung der aktiven Bevölkerung aufgrund des demographischen Effekts einen Wendepunkt erfährt. In Ermangelung der Datenreihen pro Altersjahrgang mußte in diesem Fall mit den Daten pro Altersgruppe gearbeitet werden. Dies führt zu einer Glättung der Kurven, aus der die präzisen Jahreszahlen, in denen ein Umschwung der Tendenzen stattfindet, nicht genau hervorgehen.

Somit wurde die Wahl getroffen und auch als angemessen befunden, eine Reihe von Parametern der Provinz Lüttich auf die Ostkantone zu übertragen, und zwar sowohl die Überlebensraten pro Altersgruppen (0-4, 5-9, 10-14, usw.), als auch die Aktivitätsrate pro Altersgruppe (15-24, 25-34, usw.). Ohne hier den vollständigen Beweis zu erbringen, wurde von der Annahme ausgegangen, daß dieser Umweg für die Projektion des Arbeitskräfteangebots allenfalls verantwortlich für eine auf 1-2 Jahre begrenzte Abweichung im Zeitplan ist.

Die Methode, die in diesem Fall durch die Beschaffenheit der statistischen Angaben auferlegt wurde, kann also nur Anspruch darauf erheben, den allgemeinen Verlauf des Zeitplans darzustellen.

Die Endresultate ergeben für die Ostkantone, daß allein die Demographie (d.h., wiederholen wir es nochmals, die Projektion unter der Hypothese, daß die Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht konstant bleiben) deren aktive Bevölkerung in den Jahren 2000 bis 2010 auf eine Höchstzahl von etwas über 35.000 Personen bringen würde. Folgen würde eine progressive Verringerung auf 34.000 Personen bis zum Jahre 2020, d.h. eine Abnahme von 4 % im Verhältnis zu den Höchstzahlen der ersten Jahre des nächsten Jahrhunderts (cfr. Anlage I.8).

Vergleicht man dies mit den Projektionen, die an anderer Stelle für die gesamten NUTS-2-Regionen der Europäischen Union realisiert wurden, scheint dieser Rückgang höchst gemäßigt zu sein. Ausgehend von einer globalen

Aktivitätsrate von 61 % der 15-64jährigen, würde die Verschiebung der internen Altersstruktur eine Verringerung der globalen Aktivitätsrate bis auf etwa 58 % im Jahre 2015 implizieren.

Die in den Ostkantonen auftretende demographische Verschiebung bedeutet folglich nicht, daß dort in 20 Jahren ein Arbeitskräftemangel vorherrschen wird, wie es in vielen anderen europäischen Regionen der Fall sein wird (besonders in Norditalien, wo allein die Demographie die aktive Bevölkerung um beinahe 1 % pro Jahr verringern wird). Die Gefahr scheint um so kleiner, als bei einer globalen Aktivitätsrate um die 60 % genügend latente Reserven von aktivierbaren Arbeitnehmern bleiben : man befindet sich hier nicht in Situation Dänemarks, wo eine Aktivitätsrate von beinahe 80 % keinerlei aktivierbare Reserven übrigläßt, oder von Süddeutschland, wo bei Raten von über 70 % nur noch wenige Reserven bestehen.

Um diesem sehr allmählichen Rückgang der aktiven Bevölkerung entgegenzutreten, würde eine leichte Erhöhung der Aktivitätsraten, die noch über Spielraum verfügen, genügen.

Eine weitere zu klärende Frage ist, ob die Ostkantone trotz alledem über **genügend Arbeitskräftereserven verfügen, um der Beschäftigungszunahme bis zum Jahre 2015 entgegenzutreten**. Denn ausgehend von einer Gesamtbeschäftigung von 33.400 Personen im Jahre 1995 und angenommen, daß diese um 0.7 % pro Jahr ansteigt (die Wachstumsrate, die die Projektion der *Direction Générale II* der Europäischen Kommission Belgien in den kommenden Jahren zuschreibt und die dem europäischen Durchschnitt nahe kommt), würde die Beschäftigung im Jahre 2015 auf 38.300 Personen ansteigen, d.h. um beinahe 5.000 Personen (cfr. Anlage I.9., wo die Arbeitslosenrate von ...-10.3 % im Jahre 2015 einzig auf der Hypothese der konstanten Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht beruht).

Ausgehend von einer Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter von 60.000 Personen im Jahre 2015 würde die Beschäftigungsrate immer noch bei 64 % liegen und die Aktivitätsrate bei 67 %, wenn man mit 5 % Arbeitslosen rechnet, d.h. 38.300 Beschäftigte und 2.000 Arbeitslose, was insgesamt 40.300 Aktive ergibt. Auch hier ist - was den Arbeitskräftemangel anbelangt - Beunruhigung nicht angebracht. Ein Blick auf die Graphik der pro Altersgruppe und Geschlecht projizierten Aktivitätsraten der Provinz Lüttich (Anlage I.10.) – deren 95er Raten man für die Ostkantone benutzt hat – zeigt offenkundig, daß die Aktivierung der Reserven relativ leicht machbar ist.

Dies verhindert jedoch nicht - betrachtet man die Alterspyramide des Jahres 2020 (Anlage I.1.) -, daß die Engpässe in den darauffolgenden Jahren merklich zunehmen werden : ab 2025 wird eine große Anzahl der Fünfzigjährigen des Jahres 2020 aus dem Arbeitsmarkt aussteigen, während die Anzahl der 15-20jährigen, die das erwerbsfähige Alter erreichen, sehr gering sein wird. Erst dann wird sich das Problem des Arbeitskräftemangels stellen, dafür wird es aber von einem um so größeren Ausmaß sein. **Die Bedrohung kommt 2025.**

C. DIE PERSPEKTIVEN IN BEZUG AUF DIE ÜBERALTERUNG DER AKTIVEN BEVÖLKERUNG

Wird einerseits die demographische Verschiebung und andererseits die maßvolle Projektion der Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht in die Entwicklung der Altersstruktur der aktiven Bevölkerung der Ostkantone einbezogen, so zeigt diese, daß – und zwar kurzfristig - größte Aufmerksamkeit geboten ist.

Die nachstehende Tabelle verdeutlicht diese Überalterung :

Anteil der über 45jährigen an der aktiven Bevölkerung (in %) (1995-2015)

	1995	2015
Ostkantone ^(*)	24.6	35.1
Provinz Lüttich	25	31.9
Belgien	25	33
EU (12)	29.4	36.3

^(*) für 1995 werden die Aktivitätsraten pro Altersgruppe und Geschlecht der Provinz Lüttich auf die Ostkantone übertragen.

Man betrachte auch die Graphiken in den Anlagen I.11. und I.12.

Hier wird es offensichtlich, daß die aktive Bevölkerung der Ostkantone – so wie ihre Gesamtbevölkerung – abrupt einen internen Überalterungsprozeß erleben wird (cfr. Punkt A).

Ausgehend von einer im Vergleich zum europäischen Durchschnitt jungen Struktur (wie Belgien), werden die Ostkantone im Jahre 2015 genau so stark wie die gesamte EU von der Überalterung geprägt sein. Dagegen wird Belgien aber im Durchschnitt eine weniger heftige Entwicklung erleben.

Man erkennt schon heute, daß das Anwerben von jungen Arbeitskräften zu einem Strategiefaktor der Unternehmen werden kann. Ein typisches Bsp. sind die Forderungen, die Ende 1996 durch die französische Automobilindustrie an die Regierung gestellt wurden : Entlassung von 40.000 Arbeitern über 50 Jahren für die Einstellung von 15.000 Jugendlichen. Und tatsächlich dehnt sich die Diskussion auf die mit der Überalterung der Arbeitskräfte verbundenen Faktoren aus : differenzierte Produktivität der Altersgruppen, gute Anpassung der Arbeitsplätze und -methoden an das Alter, Bewahrung des Know-hows der Arbeiterschaft, spezifische Kosten der Altersstrukturen durch die mit der Betriebszugehörigkeit verbundenen Löhne, Bekämpfung der Altersdiskriminierung, usw.⁴.

⁴ cfr. Europäische Stiftung für die Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, *La lutte contre les barrières de l'âge dans l'emploi*, Zusammenfassung der Untersuchung, Luxemburg, OPOCE, 1997.

D. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die vorliegende Untersuchung, mit einem Beobachtungszeitraum bis zum Jahre 2015, kann die Befürchtungen in bezug auf einen Arbeitskräftemangel durch die demographische Abnahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter nicht nähren – auch wenn man die progressive Verschiebung ihrer internen Struktur nach Alter und Geschlecht berücksichtigt. In dieser Hinsicht weisen die aktuellen Aktivitätsraten und die des berücksichtigten Beobachtungszeitraums zahlreiche Spielräume auf, vor allem wenn sich der geringere Rückzug der 30- oder 40-jährigen Frauen oder der 55-64jährigen Arbeitnehmer fortsetzt, wobei sich die – durch die Krisenjahre bewirkte – Herabsetzung des effektiven Pensionsalters als umkehrbar erweisen könnte. Gleichzeitig wird die geringfügige Verringerung der aktiven Bevölkerung durch die Demographie dazu beitragen, das Überangebot an Arbeitskräften zu begrenzen und somit die Arbeitslosigkeit einzudämmen.

Dagegen wird für die Ostkantone ein übermäßiges Problem der Überalterung auftreten : dies trifft nicht nur für den Bereich der Gesamtbevölkerung zu, sondern auch für den der aktiven Bevölkerung.

Sollte diese Überlegung weitergeführt werden, dann müßte es dringend in folgender Richtung geschehen : welche Begleitmaßnahmen und Pilot-Programme müssen vorgesehen werden, um dieser in den Ostkantonen besonders bedeutsamen Herausforderung entgegenzutreten ? Das besondere Ausmaß der Überalterung liefert zweifellos ein nützliches Argument, um den Ostkantonen die Rolle eines "Pilot-Labors" im Bereich der Überalterung zu übertragen.

TEIL 2

DIE DEMOGRAPHISCHE VERSCHIEBUNG IN DEN OSTKANTONEN IM VERGLEICH ZU DEN ANGRENZENDEN REGIONEN

Die im Hauptbericht durchgeführte Analyse gelangt zu der Schlußfolgerung, daß die Ostkantone bis zum Jahre 2015 keine beunruhigende demographische Abnahme der aktiven Bevölkerung befürchten müssen. Es fragt sich nun : Werden die angrenzenden Regionen womöglich in solchem Maße von einem Arbeitskräftemangel bedroht, daß sich dadurch - in Folge eines Sogeffekts - auch die Ostkantone den gleichen Belastungen ausgesetzt sehen werden ?

Bei einer solchen Fragestellung müßten nachstehende Gesichtspunkte von vornherein angeführt werden :

- Vorausgesetzt, die Provinz Lüttich bleibt das wichtigste Umfeld, so wird ein Mangel offenbar nicht von dort verursacht. Im Gegenteil, die möglichen globalen Projektionen⁵ legen nahe, daß sich die Arbeitslosenrate der Provinz Lüttich bis zum Jahre 2015 nur sehr allmählich verringern wird. Dies resultiert aus einer nur langsam fortschreitenden demographischen Entwicklung sowie aus einer – wie auch in den letzten Jahren – nur wenig dynamischen Tendenz der Schaffung von Arbeitsplätzen. Folglich müßte eine dynamische Subregion innerhalb der Provinz daraus einen Teil ihrer Anpassungsbedürfnisse beziehen können. Diese Spielräume scheinen um so umfangreicher, als die Beschäftigungsrate der 15-64jährigen in der Provinz Lüttich in einer tiefen bis sehr tiefen Spanne liegen könnte – bei etwa 50-55 %⁶.

⁵ Siehe G. COOMANS (Dir.), ANALYSE DES EFFETS DU GLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE SUR L'OFFRE DE TRAVAIL ET LE CHOMAGE DANS LES REGIONS DE L'UNION EUROPEENNE (1995-2015), Paris, ISMEA, Dezember 1996 (Untersuchung subventioniert durch die DG V/E/1 der EU-Kommissionen).

⁶ Siehe G. COOMANS, MUTATIONS DEMOGRAPHIQUES ET MARCHES DU TRAVAIL A L'HORIZON 2015, APPROCHE COMMUNAUTAIRE, NATIONALE ET REGIONALE DANS L'UNION A DOUZE, in TEF, Lettre d'information n° 1/1997, Brüssel, S. 3-12 (gekürzte Übersetzung ins Niederländische in

Da die Ostkantone noch kein Zehntel der Bevölkerung der Provinz darstellen, wären diese Spielräume demnach beträchtlich.

- Das Problem scheint anderes gelagert zu sein im Vergleich zum benachbarten Großherzogtum, in dem jetzt schon beinahe 40 % der Arbeitsplätze durch Grenzgänger besetzt sind. Die Vorausschau diesbezüglich ist sehr heikel, da die Perspektiven einer steuerlichen Harmonisierung innerhalb der Union einen der offensichtlich stärksten Anziehungspunkte des Großherzogtums in Frage stellen. Aber hier ist eine Prognose besonders schwierig.
- Bezüglich der belgischen Provinz Luxemburg ist die Projektion nicht einfacher, wenn man bedenkt, daß die erkennbare Dynamik dort ebenfalls relativ stark von grenzüberschreitenden Zusammenhängen, insbesondere mit dem Großherzogtum, bestimmt wird. Dennoch wird die Beschäftigungsrate der 15-64jährigen in dieser Provinz – deren Bevölkerung nur drei mal so groß ist wie die der Ostkantone – im Jahre 2015 auf die 70 % zugehen, was die Arbeitslosigkeit relativ schnell eindämmen könnte.
- Östlich der Ostkantone scheinen die Regionen Köln und Trier getrennt behandelt werden zu müssen. In ersterer ist man zu einer demographischen Neutralität gelangt, die auch bis zum Jahre 2015 anhalten wird, mit einer Beschäftigungsrate, die bei etwa 60 % bleiben wird. Im Gegensatz dazu wird in der Region Trier ein Rest demographischer Dynamik, verbunden mit einer dynamischeren Beschäftigung, die Beschäftigungsrate bis auf 70 % ansteigen lassen, was einen Sogeffekt auf das Umfeld zur Folge haben wird. Vor allem von dort könnten also Auswirkungen durch einen relativen Bedarf auftreten. Überdies ist zu berücksichtigen, daß wir uns hier in erheblicher Distanz zu den Regionen befinden, in denen der Arbeitskräftemangel schnell und massiv eintreten wird : die Regionen Arnsberg oder Lothringen. Schließlich dürfte der ganze Süden Deutschlands (Baden-Württemberg und

Bayern), dem es deutlich an Arbeitskräften mangeln wird, hier keine Sogwirkung ausüben.

- Im großen und ganzen befinden sich die Ostkantone durch ihre geographische Lage – und mehr noch durch die Sprache – in der Nähe von Regionen, in denen die dominierende Tendenz doch hin zur "Austrocknung" des Arbeitsmarktes geht, und sei es auch nur schrittweise.

Eine ganz andere Frage ist die der makro-ökonomischen Auswirkungen einer allgemeinen Regression der Arbeitslosigkeit in Europa, wo die Ostkantone an einer generellen Konstellation teilhaben, ohne an erster Stelle von einer unterregionalen Konstellation abhängig zu sein. So fesselnd diese Art der Fragestellung auch sein mag und so verlockend es wäre, sich der wirtschaftspolitischen Fiktion hinzugeben, kann dem hier dennoch nicht nachgegeben werden. Aber was gäbe man nicht dafür, z.B. ermitteln zu können, daß die Tendenz hin zur Entstehung eines Arbeitskräftemangels notwendigerweise eine generelle Wiederbelebung der Wirtschaft gewährleisten müßte. Der einzige diesbezüglich bekannte historische Präzedenzfall ist wenig hilfreich, da die Strukturen sehr verschieden sind. So weiß man, daß drei Jahre nach der "großen Pest" von 1348, die beinahe $\frac{1}{4}$ der französischen Bevölkerung dahinraffte, die königliche Regierung einen "Höchstlohn" festlegen mußte (Ordonnanz von 1351-1354). Aber dies waren auch Phasen der Inflationsschübe, in denen der Franc geboren wurde. Aber was lehrt uns dies für unsere nahe Zukunft ?

Was den anderen wesentlichen Aspekt der im Hauptbericht beleuchteten demographischen Verschiebung anbelangt, nämlich die **Überalterung der aktiven Bevölkerung**, so sind die Auswirkungen auf der Ebene einer Subregion und deren benachbarter Regionen noch viel schwieriger zu analysieren. Dies ist vor allem dadurch bedingt, daß die Zusammenhänge sehr viel verschwommener sind – was jedoch nicht bedeutet, daß sie letztendlich weniger wichtig als die quantitativen Veränderungen wären.

Die Tendenz geht deutlich hin zu einer Überalterung der aktiven Bevölkerung der deutschen Regionen, und dies in beschleunigtem Maße : im Jahre 2015 werden mehr als 4/5 der deutschen Regionen mindestens 40 % an über 45jährigen zählen. Die Ostkantone selbst werden der Herd einer vorzeitigen und stark ausgeprägten Überalterung in der Provinz Lüttich sein, die selbst wiederum zu den jüngsten Regionen Europas gehören wird – mit einer aktiven Bevölkerung, in der die über 45jährigen im Jahre 2015 weniger als 1/3 stellen werden (siehe Anlage I.12).

In Anbetracht dessen, daß diese Überalterung ein großes Hindernis für die Wiederbelebung von Wanderungsbewegungen – innerhalb der oder zwischen den Regionen – darstellen wird, stellt sich die Frage nach dem Verhalten der Betriebe in punkto Standortstrategie : eine Frage, die auf Dauer aktuell bleiben wird, da man schon jetzt einige Großunternehmen bei dem Versuch beobachten kann, überzählige ältere Arbeitnehmer durch jüngere zu ersetzen; insbesondere dort, wo die Konjunkturzyklen die Rekrutierungen im Anschluß an Phasen mit hohen Einstellungsraten blockiert haben.

Angesichts dieser Konstellationen ist es wiederum die Provinz Lüttich, die – in bezug auf die Ostkantone – die größte Anzahl an positiven Gegebenheiten aufzuweisen scheint. In quantitativer Hinsicht bleibt dort der Arbeitsmarkt offen, was wahrscheinlich der Preis für eine relativ schwache Wirtschaftsdynamik ist. In punkto Qualität werden ebenfalls dort die Reserven an jungen Arbeitnehmern zu finden sein. So scheint eine Frage mehreren zugrunde zu liegen : Was will man künftig von Kooperationen zwischen Beschäftigungszonen verlangen ? Da feststeht, daß die ungleichen demographischen Verschiebungen die gesamten Arbeitsmärkte in den nächsten 10-15 Jahren schrittweise grundlegend umwälzen werden, stellt sich folgende Frage : Welche Art Mobilitäten des Faktors Arbeit gilt es mit welchen Maßnahmen zu begleiten ? Zu verfolgende Frage...

ANLAGEN

Anlagenverzeichnis

ANLAGE I – TABELLEN, GRAPHIKEN, KARTEN

- I.1. Alterspyramide, Ostkantone und Belgien, 1995-2000-2010-2015
- I.2. Alterspyramide, Deutschland, 1995-2005-2015-2025
- I.3. Karte zum regionalen Bevölkerungszuwachs in Europa, 1995-2015
- I.4. Entwicklung der Altersgruppen, Ostkantone, Prov. Lüttich, Belgien, 1995-2020
- I.5. Bevölkerung der 15-64jährigen und der 20-59jährigen, Ostkantone, 1995-2020
- I.6. Demographischer Effekt auf die aktive Bevölk., Prov. Lüttich, 1983-2015
- I.7. Aktivitätsrate pro Altersgruppe, Provinz Lüttich, 1983-2015
- I.8. Demographischer Effekt auf die aktive Bevölk., Ostkantone, 1995-2020
- I.9. Mechanische Projektion der Arbeitslosenrate, Ostkantone, 2000-2015
- I.10. Aktivitätsrate pro Altersgruppe und Geschlecht, Prov. Lüttich, 1995-2015
- I.11. Pyramide der Altersgruppen der aktiven Bevölkerung, Ostkantone, 1995-2015
- I.12. Pyramide der Altersgruppen der aktiven Bev., Prov. Lüttich, 1995-2015
- I.13. Projektionen der Bevölkerung, Ostkantone, Szenario Medium, 1995-2020
- I.14. Projektionen der Bevölkerung, Ostkantone, Szenario HIGH, 1995-2020
- I.15. Projektionen der Bevölkerung, Ostkantone, Szenario LOW, 1995-2020

ANLAGE II : QUELLENANGABE UND METHODOLOGISCHE ERLÄUTERUNGEN

- II.1. Quellenangabe
- II.2. Methodologische Erläuterung Nr. 1 : die Bevölkerungsprojektionen der Ostkantone
- II.3. Tabelle Szenario LOW
- II.4. Tabelle Szenario HIGH
- II.5. Methodologische Erläuterung Nr. 2 : Effekt der Aktivitätsraten (effet TA), der Bevölkerung (effet POP) und der Altersstruktur (effet SA)
- II.6. Auszug aus der Studie "Die demographische Überalterung innerhalb der Europäischen Union bis zum Jahre 2050 – Analyse der Auswirkungen der demographischen Überalterung"

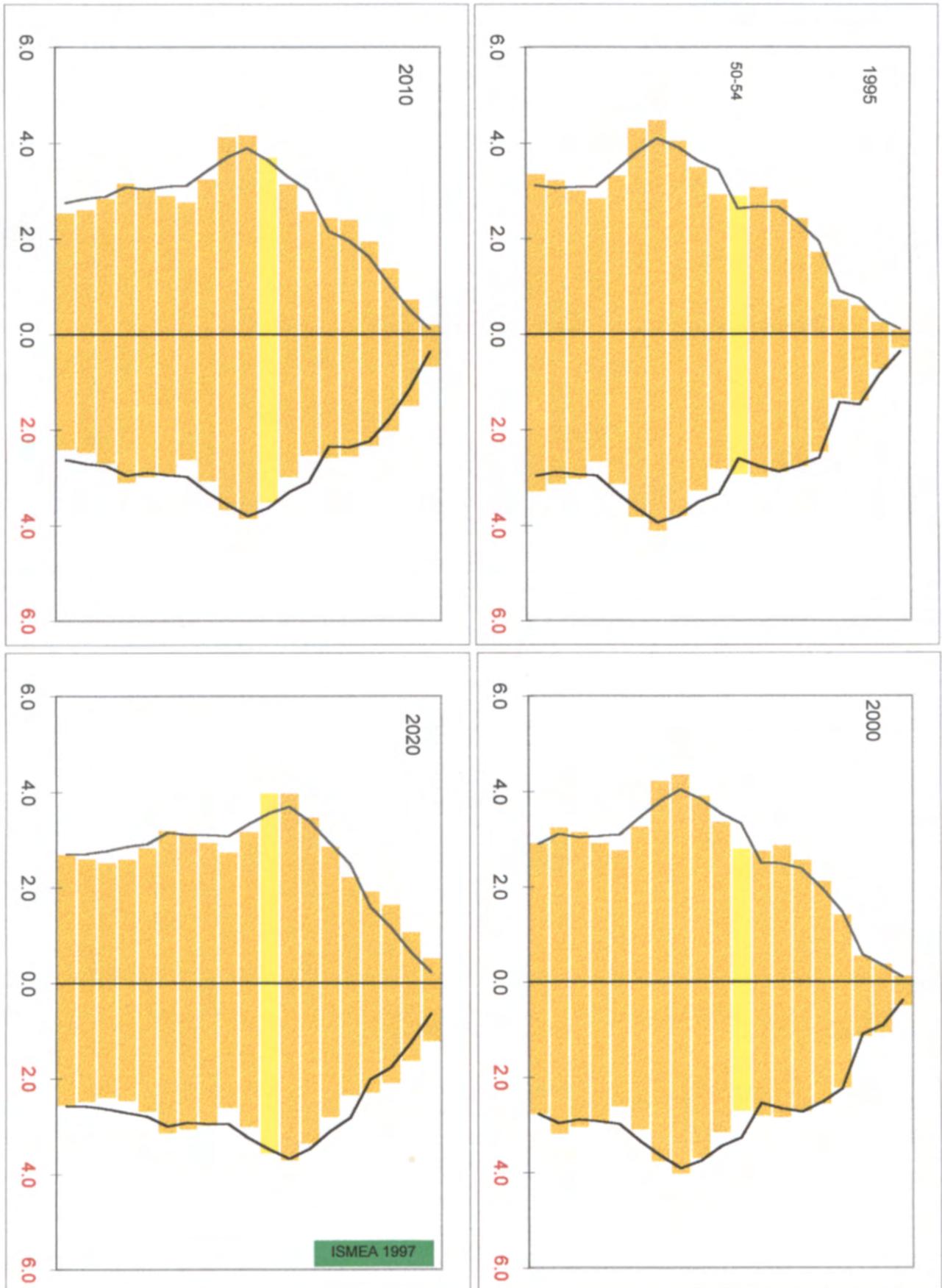
ANLAGE I

TABELLEN – GRAPHIKEN - KARTEN

Pyramide des âges dans les Cantons de l'Est - Groupes quinquennaux (0-4 ans, 5-9 ans, etc - sauf le groupe 90+)

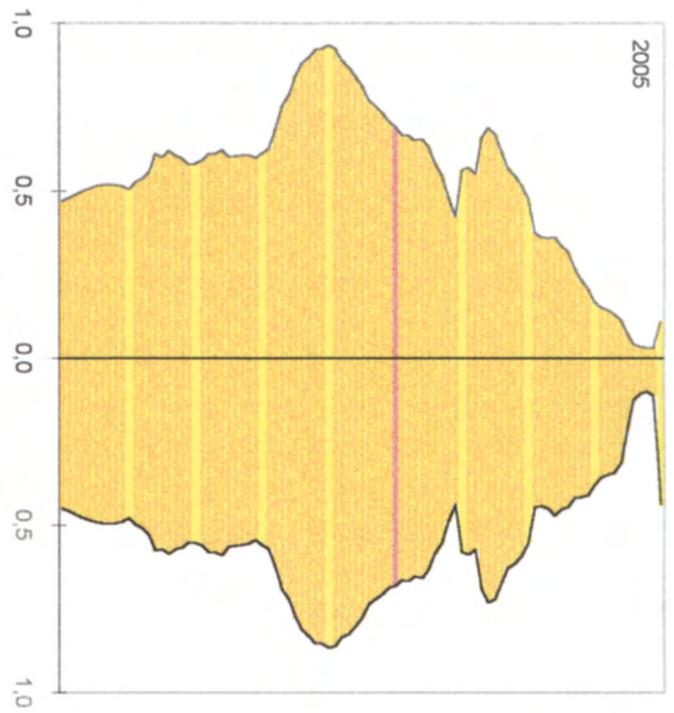
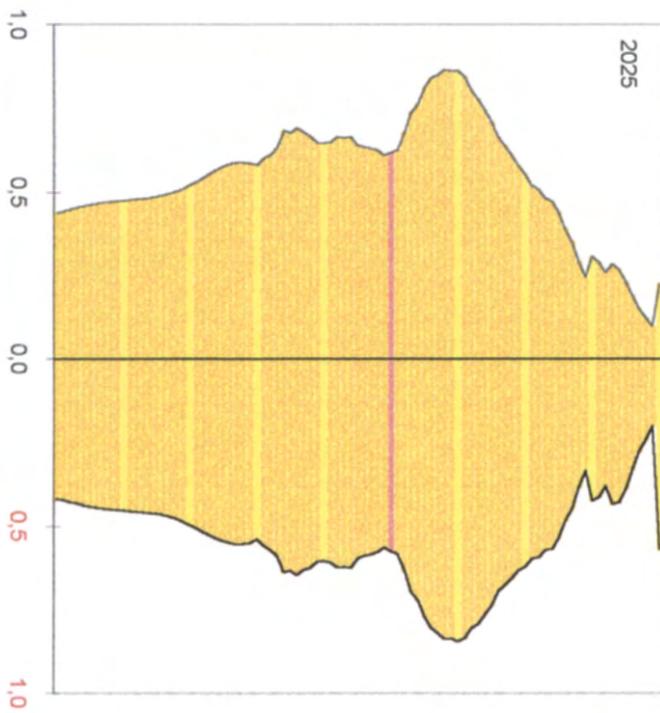
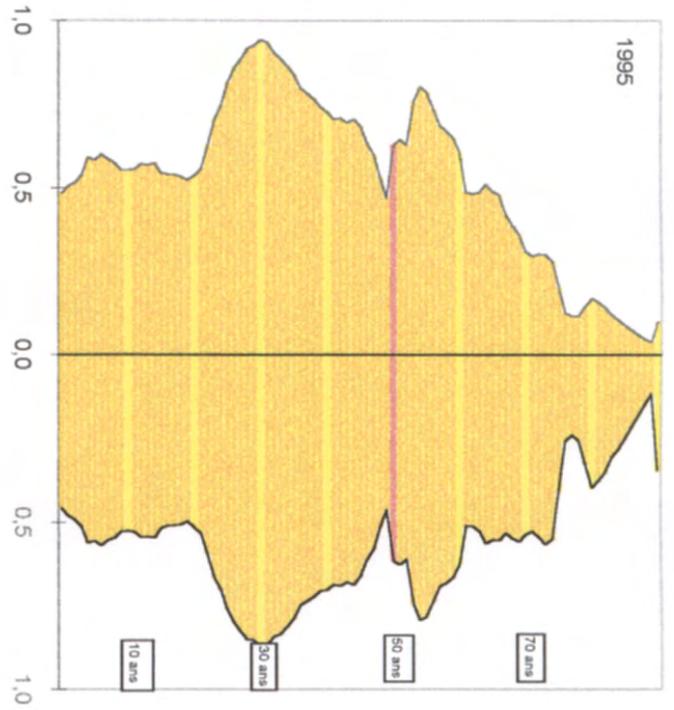
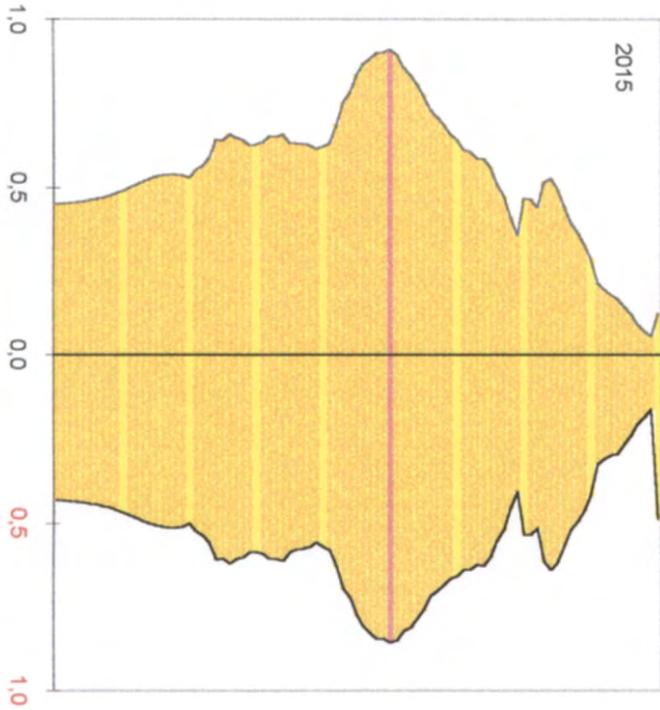
 = profil national

Cantons de l'Est



— = profil national DE

DE DEUTSCHLAND



Source des données : EUROSTAT, Projections démographiques 1997 (baseline scenario)

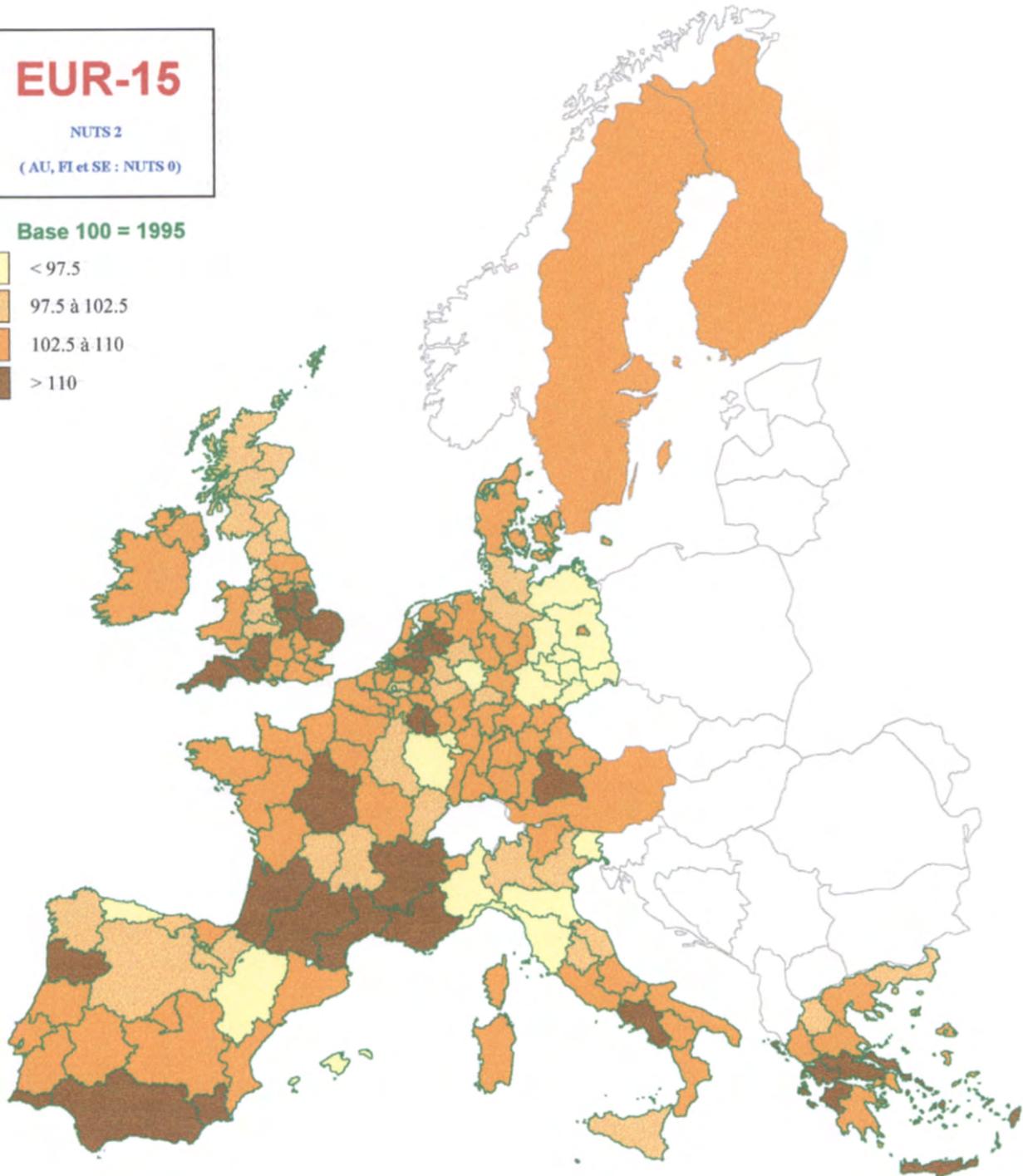
Carte 1

Croissance de la population entre 1995 et 2015

EUR-15
NUTS 2
(AU, FI et SE : NUTS 0)

Base 100 = 1995

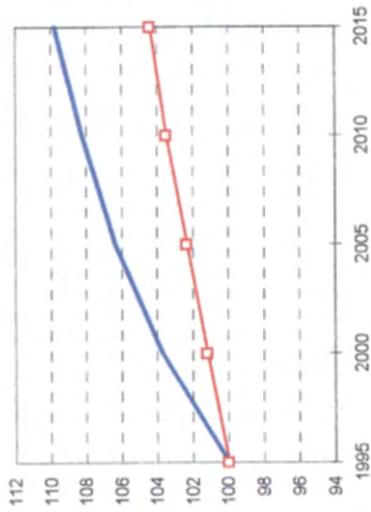
-  < 97.5
-  97.5 à 102.5
-  102.5 à 110
-  > 110



Eurostat, Projections démographiques 1996 - Scénario moyen

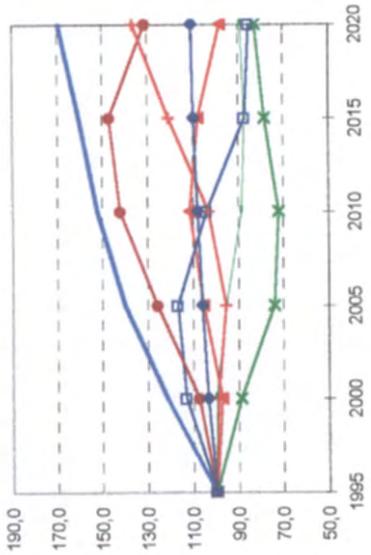
Cantons de l'Est

Base 100 en 1995



CantEst
BE

ISMEA 1997



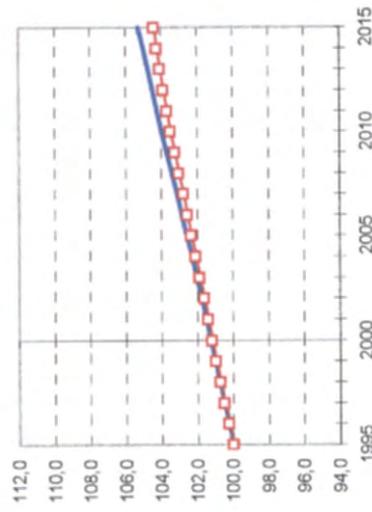
T0_14
T15_24
T25_34
T35_44
T45_54
T55_64
T65+
Ttot

ISMEA 1997

POPULATION TOTALE ET PAR GROUPE D'ÂGE

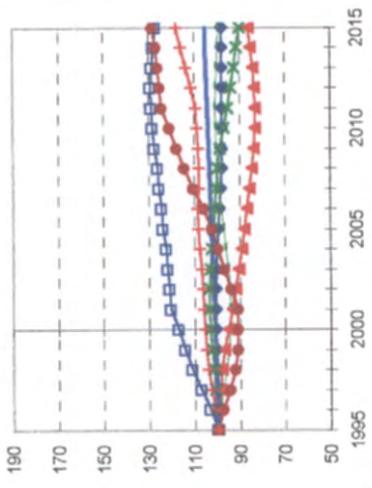
Base 100 en 1995

be33 = Prov. Liège



be33
be

ISMEA 1997

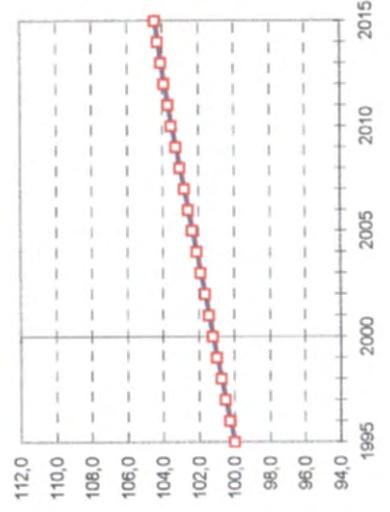


T0_14
T15_24
T25_34
T35_44
T45_54
T55_64
T65+
Ttot

ISMEA 1997

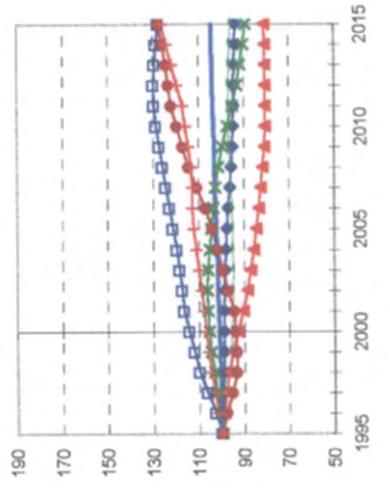
POPULATION TOTALE ET PAR GROUPE D'ÂGE

Base 100 en 1995



be
be

ISMEA 1997



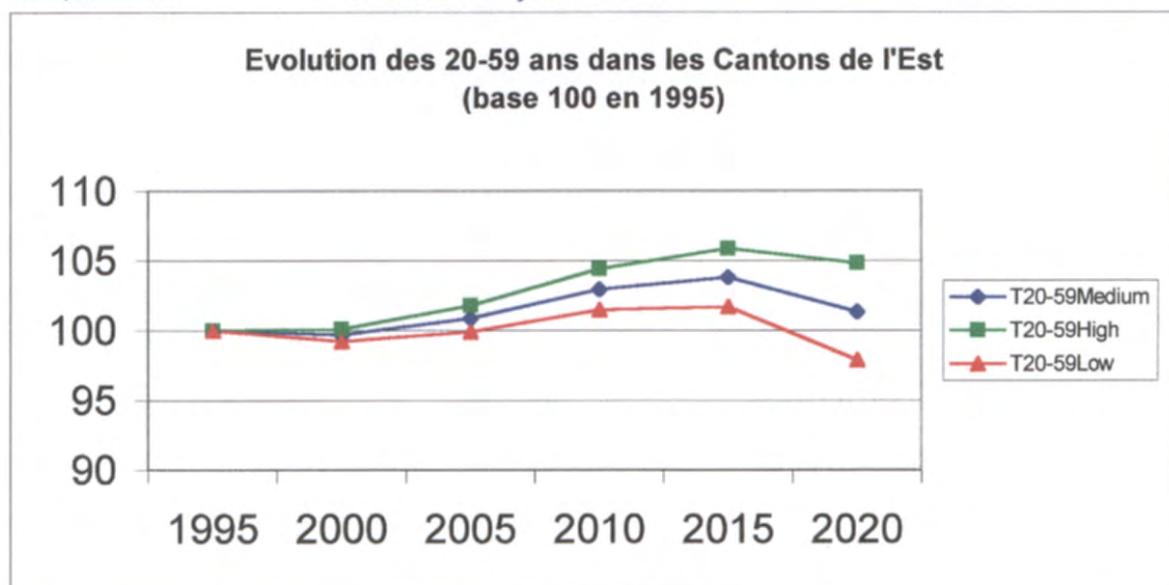
T0_14
T15_24
T25_34
T35_44
T45_54
T55_64
T65+
Ttot

ISMEA 1997

Population de 15-64 ans, 1995-2020		Cantons de l'Est					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Medium							
H15-64		29335	29564	29883	30484	30781	30421
F15-64		27687	27976	28321	28877	29181	28921
T15-64		57022	57540	58204	59362	59962	59342
Indice(1995=base100)							
H15-64		100	100,8	101,9	103,9	104,9	103,7
F15-64		100	101,0	102,3	104,3	105,4	104,5
T15-64		100	100,9	102,1	104,1	105,2	104,1
High							
H15-64		29335	29684	30137	30888	31541	31616
F15-64		27687	28087	28558	29254	29889	30035
T15-64		57022	57771	58696	60142	61431	61651
Indice(1995=base100)							
H15-64		100	101,2	102,7	105,3	107,5	107,8
F15-64		100	101,4	103,1	105,7	108,0	108,5
T15-64		100	101,3	102,9	105,5	107,7	108,1
Low							
H15-64		29335	29445	29629	30081	30021	29227
F15-64		27687	27865	28084	28500	28472	27807
T15-64		57022	57310	57712	58582	58494	57034
Indice(1995=base100)							
H15-64		100	100,4	101,0	102,5	102,3	99,6
F15-64		100	100,6	101,4	102,9	102,8	100,4
T15-64		100	100,5	101,2	102,7	102,6	100,0

Source pour 1995 : INS

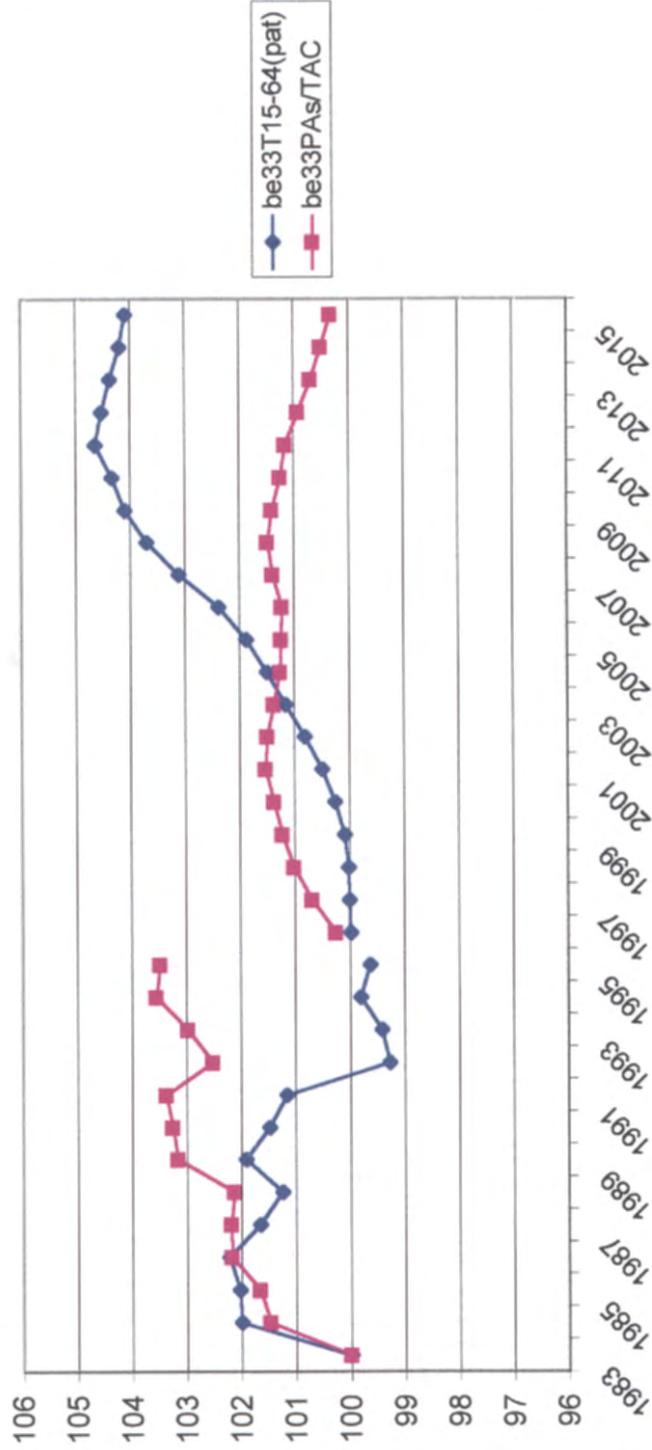
2000-2020 : Projections ISMEA



Projections de population ISMEA

Source pour 1995 : INS

Province de Liège 1983-1995-2015 - Pop. d'âge actif et pop. active à taux d'activité constants par groupes décennaux d'âge. Indice 100 en 1983 (pour 1983-1995) et indice 100 en 1995 (pour 1996-2015)



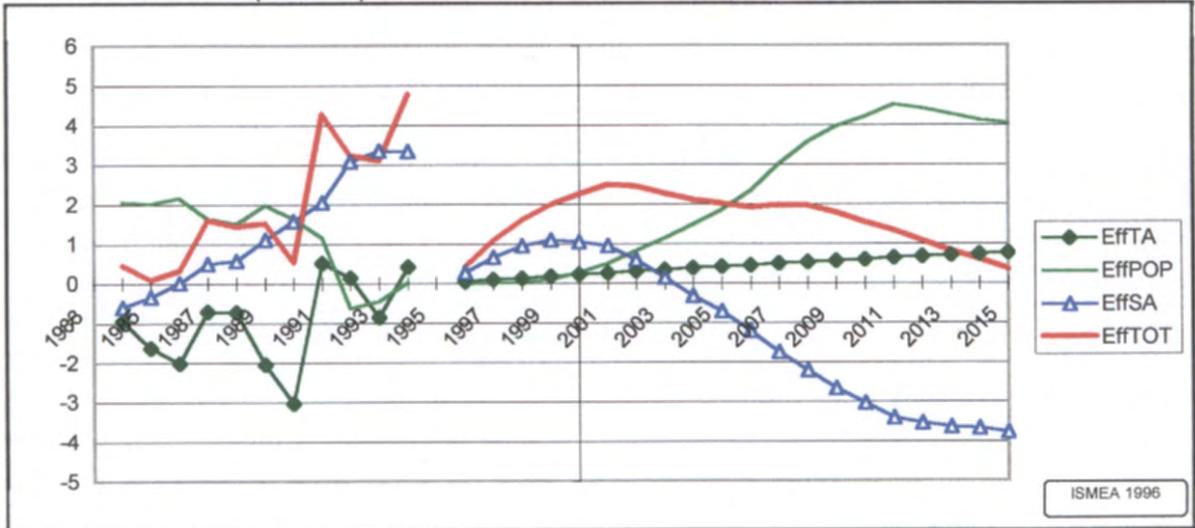
Source des données : Eurostat, 1997 Demographic projections - Baseline scenario.

ISMEA1997

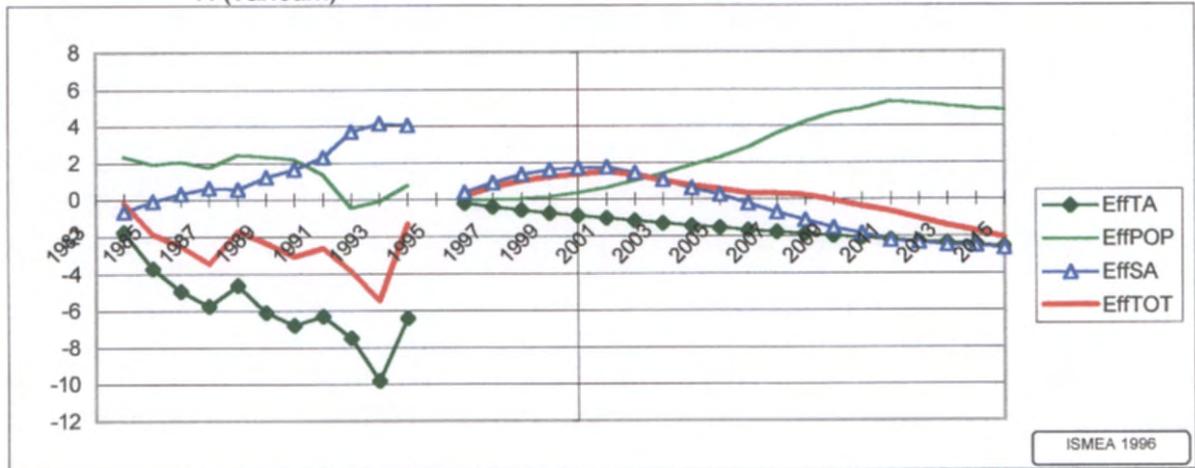
Effet POP, Effet SA et Effet TA sur la Population Active (1983-1995-2015) (en % de la PA)

H+F (var.cum)

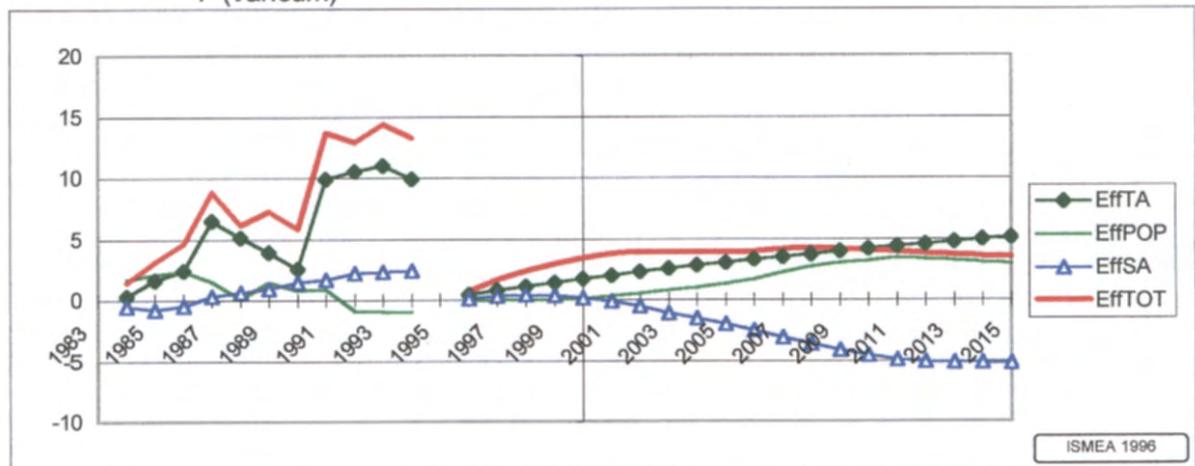
LIEGE



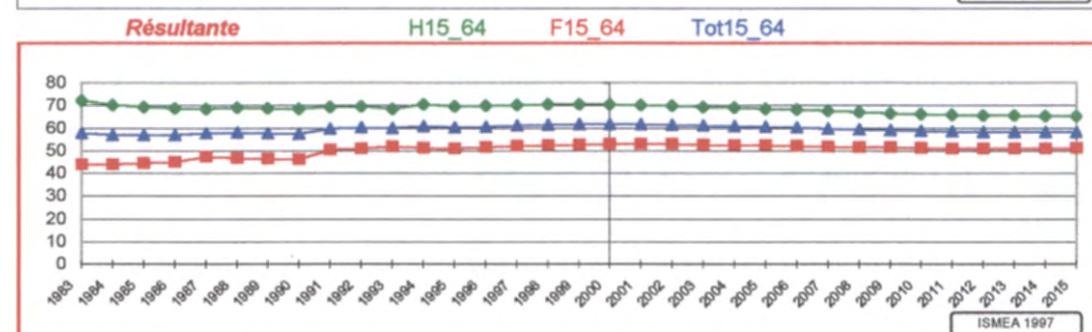
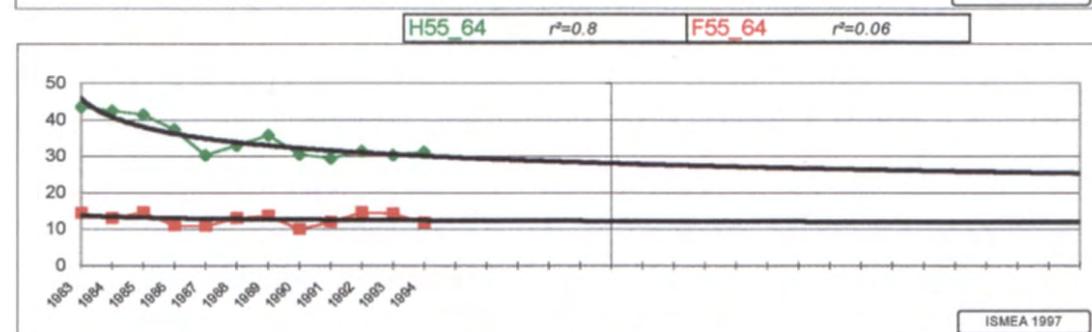
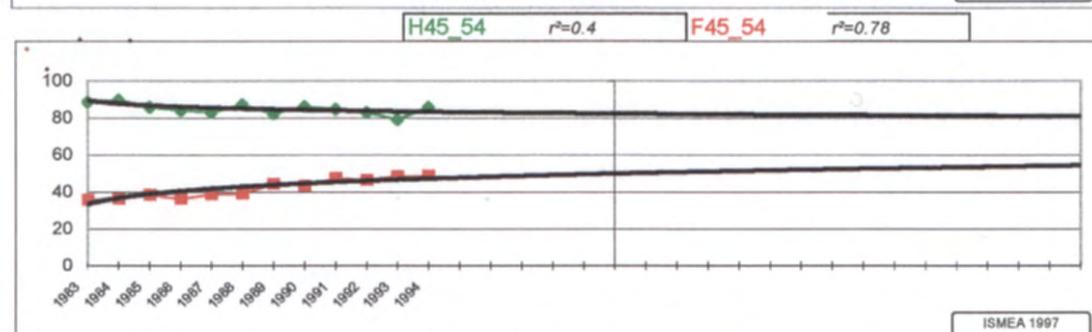
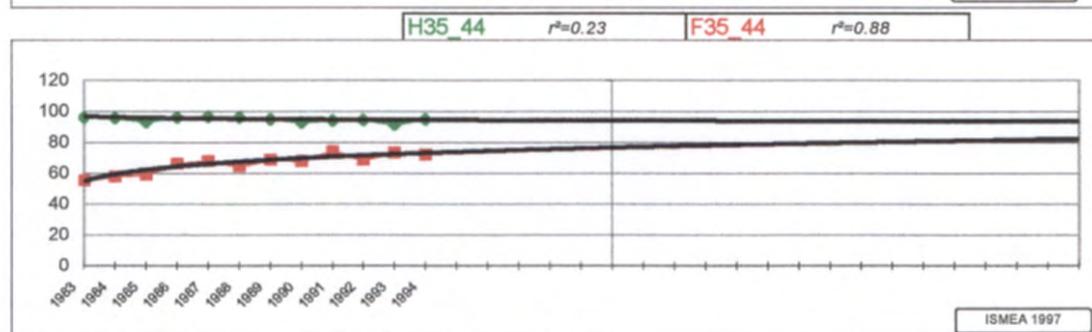
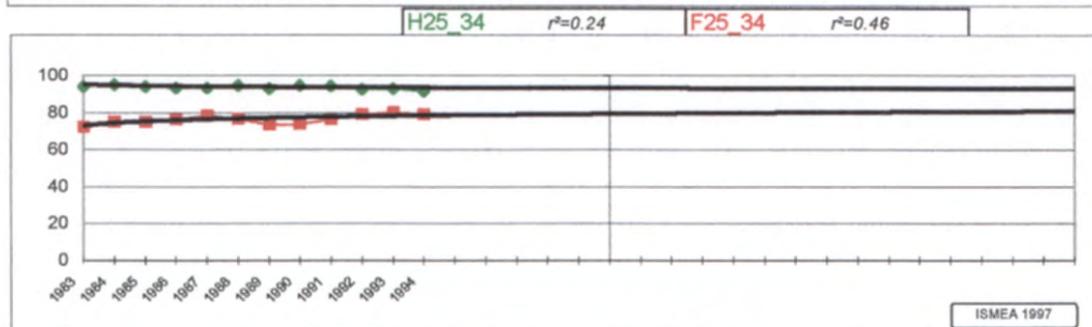
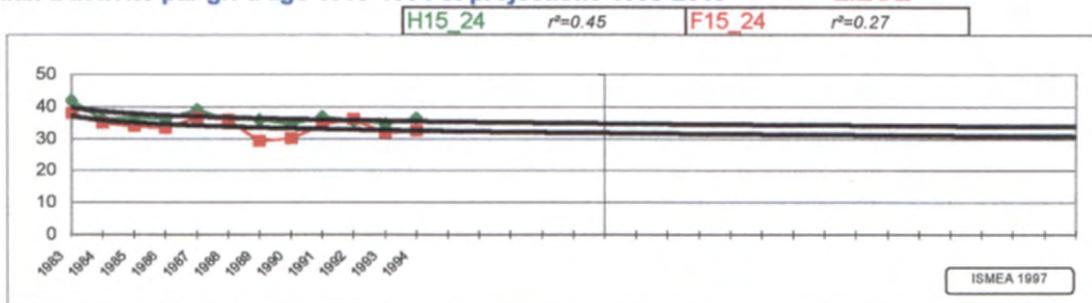
H (var.cum)



F (var.cum)



Taux d'activité par gr. d'âge 1983-1994 et projections 1995-2015 **LIEGE**



H = ◆ F = ■ Total = ▲

Cantons de l'Est

Population active sous effDEM

	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Hommes	20.601	20.936	21.018	20.979	20.716	20.210
Femmes	14.285	14.419	14.328	14.256	14.038	13.808
Total	34.886	35.355	35.346	35.235	34.754	34.018

Variations cumulées depuis 1995

Hommes	334	417	378	115	-392
Femmes	133	43	-29	-247	-477
Total	467	460	349	-132	-869

en% de Taux d'Activité

Hommes	1,60	1,98	1,80	0,55	-1,94
Femmes	0,93	0,30	-0,2	-1,76	-3,46
Total	1,32	1,30	0,99	-0,38	-2,55

TAs/ta(gad) cst H

Hommes	70,23	70,81	70,34	68,82	67,30
Femmes	51,60	51,54	50,59	49,37	48,11
Total	61,18	61,44	60,73	59,36	57,96

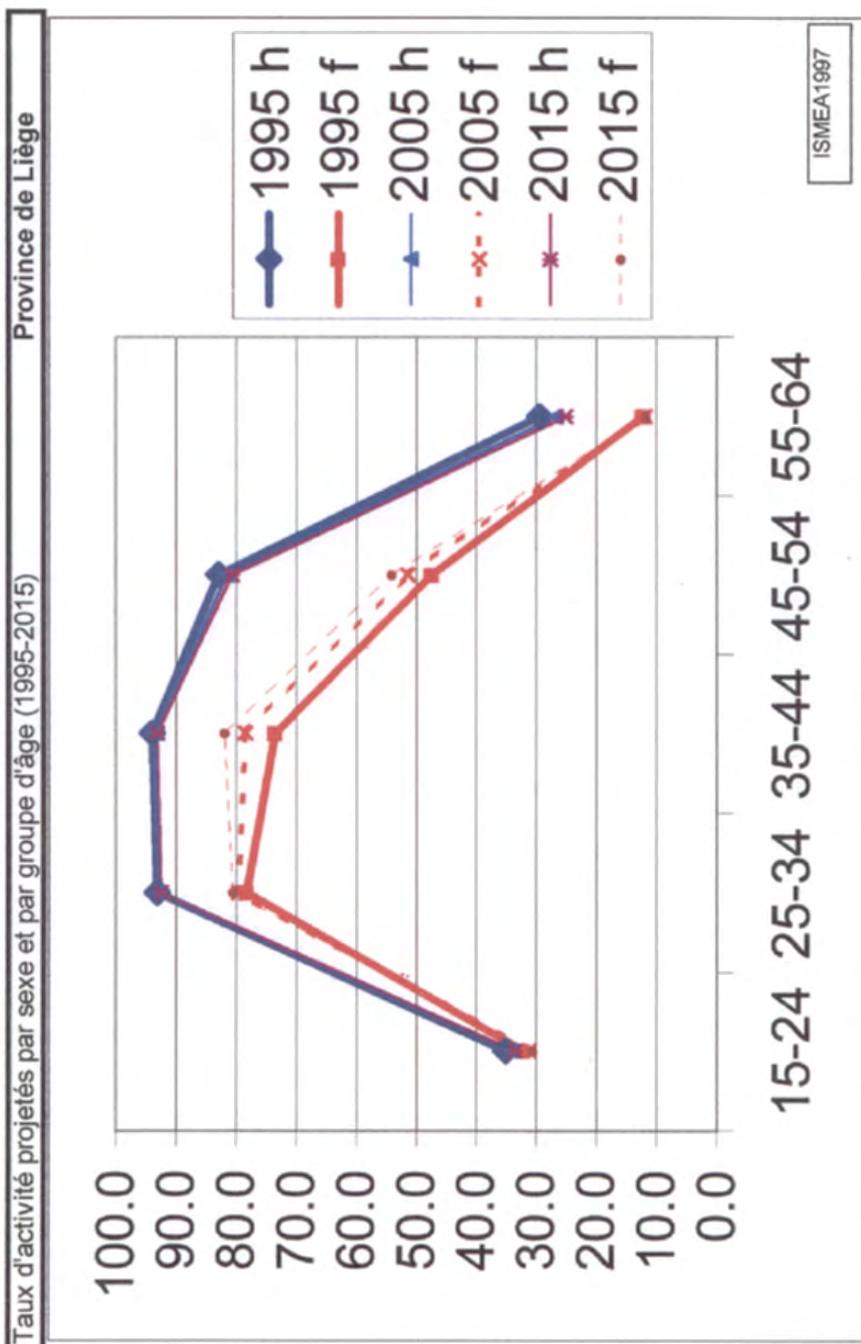
Projection mécanique du taux de chômage 2000-2015 Cantons de l'Est

	2000	2005	2010	2015
pop occupée (*)	34514	35739	37008	38321
pop active (**)	35354	35346	35235	34754
chôm	840	-393	-1773	-3567
taux chôm	2,4	-1,1	-5,0	-10,3

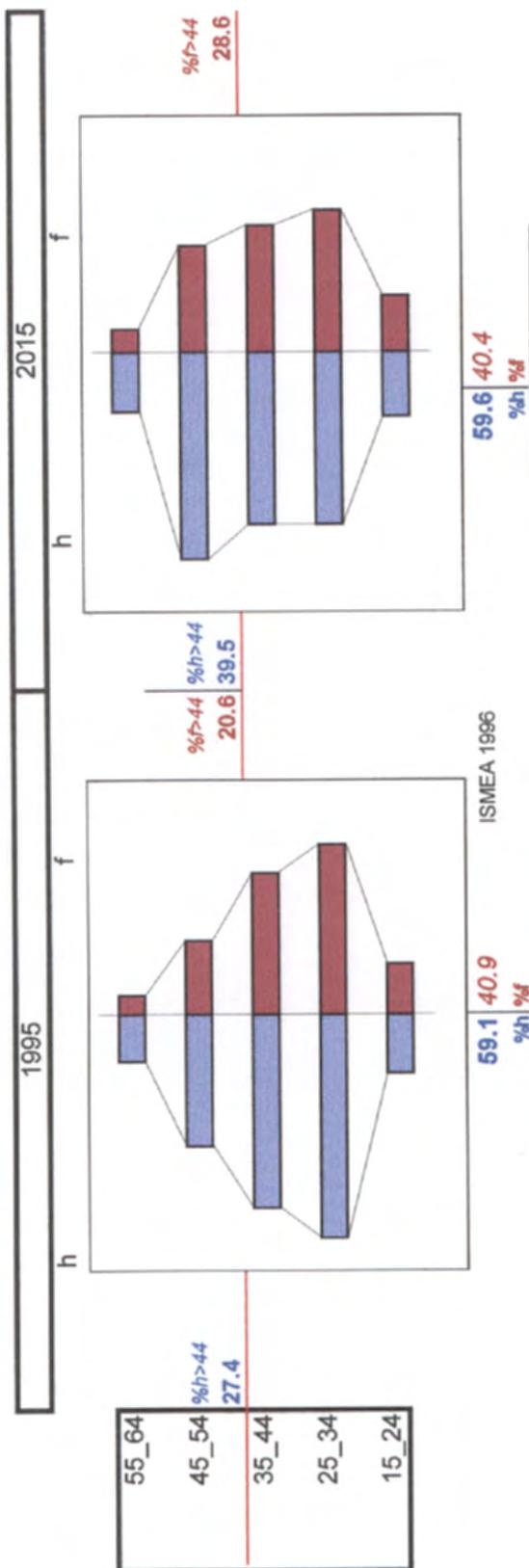
Ismea1997

(*) Hypothèse d'une progression de l'emploi selon les projections d'emploi de la DG II des C.E. pour l'ensemble de la Belgique

(**) hypothèse de taux d'activité par groupe d'âge et par sexe constants



Pyramide des groupes d'âge de la population active (1995 et 2015) Cantons de l'Est

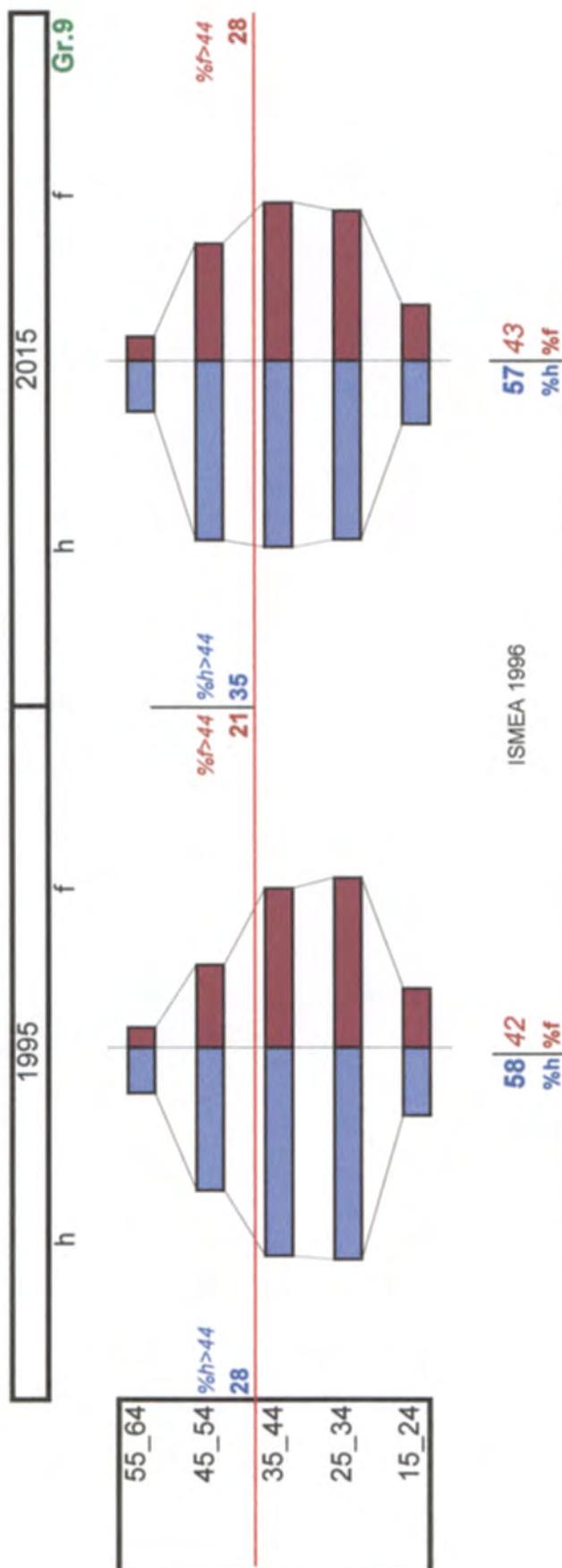


1995		2015	
h	f	h	f
-5.3	4.6	-5.7	5.0
-20.1	15.2	-15.2	12.6
-17.4	12.7	-15.2	11.2
-11.9	6.7	-18.2	9.5
-4.3	1.8	-5.3	2.1

15_24
25_34
35_44
45_54
55_64

be33 LIEGE

Pyramide des groupes d'âge de la population active



Cantons de l'Est

Projections de population ISMEA

Source pour 1995: INS

<i>MEDIUM</i>	1995	2000	2005	2010	2015	2020
F 0-4	2.802	2.451	2.267	2.224	2.325	2.418
F 5-9	2.667	2.815	2.463	2.280	2.237	2.339
F10-14	2.577	2.693	2.841	2.488	2.303	2.261
F15-19	2.275	2.598	2.714	2.862	2.508	2.323
F20-24	2.667	2.304	2.633	2.749	2.899	2.542
F25-29	3.268	2.734	2.364	2.704	2.821	2.973
F30-34	3.517	3.337	2.799	2.421	2.773	2.890
F35-39	3.255	3.560	3.380	2.840	2.457	2.817
F40-44	2.789	3.271	3.573	3.394	2.853	2.469
F45-49	2.402	2.787	3.267	3.565	3.386	2.848
F50-54	2.503	2.391	2.774	3.251	3.546	3.367
F55-59	2.554	2.480	2.371	2.751	3.223	3.514
F60-64	2.457	2.514	2.445	2.340	2.715	3.179
F65-69	2.358	2.393	2.454	2.390	2.289	2.656
F70-74	2.107	2.258	2.298	2.361	2.303	2.207
F75-79	1.133	1.958	2.107	2.150	2.213	2.161
F80-84	1.181	994	1.729	1.866	1.911	1.973
F85-89	610	919	786	1.373	1.488	1.530
F90+	233	423	658	619	998	1.138
Femmes 0 - 99	43.355	44.879	45.924	46.629	47.249	47.604
	1995	2000	2005	2010	2015	2020
H 0-4	2.871	2.593	2.399	2.354	2.461	2.559
H 5-9	2.765	2.884	2.606	2.412	2.367	2.475
H10-14	2.574	2.795	2.913	2.634	2.439	2.394
H15-19	2.432	2.596	2.817	2.936	2.656	2.460
H20-24	2.847	2.459	2.628	2.851	2.970	2.689
H25-29	3.699	2.905	2.510	2.688	2.912	3.034
H30-34	3.842	3.769	2.965	2.563	2.751	2.976
H35-39	3.472	3.879	3.816	3.007	2.599	2.794
H40-44	2.999	3.481	3.884	3.827	3.018	2.608
H45-49	2.510	2.991	3.467	3.866	3.813	3.008
H50-54	2.486	2.489	2.966	3.438	3.830	3.781
H55-59	2.633	2.445	2.452	2.922	3.387	3.772
H60-64	2.415	2.552	2.376	2.387	2.845	3.298
H65-69	2.077	2.283	2.423	2.262	2.278	2.717
H70-74	1.475	1.889	2.087	2.225	2.086	2.104
H75-79	620	1.258	1.624	1.805	1.937	1.822
H80-84	507	478	983	1.281	1.437	1.553
H85-89	215	334	323	674	888	1.007
H90+	68	110	176	175	370	494
Hommes 0 - 99	42.507	44.189	45.417	46.306	47.044	47.547
TOTAL	85.862	89.068	91.341	92.935	94.292	95.151
	1995	2000	2005	2010	2015	2020
indice	100,00	103,70	106,40	108,20	109,80	110,80
tx croiss/an		0,74	0,51	0,35	0,29	0,18

Cantons de l'Est

Projections de population ISMEA

Source pour 1995: INS

<i>HIGH</i>	1995	2000	2005	2010	2015	2020
F 0-4	2.802	2.639	2.530	2.539	2.692	2.834
F 5-9	2.667	2.822	2.659	2.550	2.560	2.714
F10-14	2.577	2.704	2.860	2.696	2.585	2.596
F15-19	2.275	2.606	2.734	2.890	2.725	2.614
F20-24	2.667	2.318	2.659	2.786	2.944	2.777
F25-29	3.268	2.765	2.406	2.764	2.890	3.051
F30-34	3.517	3.365	2.857	2.487	2.862	2.987
F35-39	3.255	3.577	3.427	2.916	2.540	2.925
F40-44	2.789	3.278	3.598	3.451	2.939	2.560
F45-49	2.402	2.789	3.276	3.594	3.446	2.936
F50-54	2.503	2.392	2.777	3.262	3.578	3.431
F55-59	2.554	2.481	2.374	2.758	3.239	3.551
F60-64	2.457	2.515	2.450	2.347	2.727	3.202
F65-69	2.358	2.397	2.461	2.402	2.304	2.678
F70-74	2.107	2.263	2.311	2.381	2.329	2.237
F75-79	1.133	1.965	2.126	2.182	2.256	2.211
F80-84	1.181	1.000	1.757	1.915	1.977	2.053
F85-89	610	928	806	1.432	1.573	1.635
F90+	233	427	678	653	1.079	1.250
Femmes 0 - 99	43.355	45.233	46.747	48.004	49.244	50.242
	1995	2000	2005	2010	2015	2020
H 0-4	2.871	2.792	2.676	2.687	2.848	2.999
H 5-9	2.765	2.891	2.812	2.697	2.708	2.871
H10-14	2.574	2.805	2.931	2.852	2.736	2.748
H15-19	2.432	2.604	2.835	2.962	2.883	2.766
H20-24	2.847	2.473	2.654	2.885	3.014	2.935
H25-29	3.699	2.936	2.553	2.747	2.981	3.112
H30-34	3.842	3.800	3.024	2.632	2.838	3.073
H35-39	3.472	3.897	3.868	3.086	2.684	2.900
H40-44	2.999	3.488	3.912	3.891	3.107	2.703
H45-49	2.510	2.992	3.478	3.899	3.882	3.102
H50-54	2.486	2.490	2.970	3.453	3.870	3.857
H55-59	2.633	2.447	2.457	2.932	3.412	3.824
H60-64	2.415	2@	2.385	2.401	2.870	3.343
H65-69	2.077	2.289	2.439	2.287	2.311	2.769
H70-74	1.475	1.896	2.108	2.264	2.137	2.168
H75-79	620	1.266	1.649	1.855	2.013	1.912
H80-84	507	483	1.007	1.337	1.528	1.678
H85-89	215	339	335	718	976	1.133
H90+	68	112	184	191	421	583
Hommes 0 - 99	42.507	44.558	46.279	47.776	49.220	50.476
TOTAL	85.862	89.790	93.026	95.780	98.464	100.718
	1995	2000	2005	2010	2015	2020
indice	100,00	104,6	108,30	111,60	114,70	117,30
tx croiss/an		0,90	0,71	0,59	0,55	0,45

Cantons de l'Est

Projections de population ISMEA

Source pour 1995: INS

<i>L O W</i>	1995	2000	2005	2010	2015	2020
F 0-4	2.802	2.262	2.005	1.910	1.959	2.003
F 5-9	2.667	2.808	2.267	2.009	1.914	1.964
F10-14	2.577	2.683	2.822	2.280	2.021	1.926
F15-19	2.275	2.589	2.695	2.835	2.291	2.031
F20-24	2.667	2.290	2.606	2.713	2.854	2.307
F25-29	3.268	2.704	2.322	2.643	2.753	2.895
F30-34	3.517	3.309	2.742	2.355	2.683	2.793
F35-39	3.255	3.543	3.333	2.763	2.374	2.708
F40-44	2.789	3.264	3.547	3.337	2.768	2.378
F45-49	2.402	2.785	3.258	3.536	3.326	2.759
F50-54	2.503	2.391	2.771	3.240	3.513	3.304
F55-59	2.554	2.479	2.369	2.745	3.208	3.476
F60-64	2.457	2.512	2.441	2.333	2.703	3.157
F65-69	2.358	2.390	2.446	2.378	2.274	2.634
F70-74	2.107	2.253	2.286	2.341	2.277	2.178
F75-79	1.133	1.951	2.087	2.117	2.170	2.111
F80-84	1.181	987	1.700	1.817	1.845	1.893
F85-89	610	909	765	1.315	1.402	1.426
F90+	233	418	637	586	918	1.025
Femmes 0-99	43.355	44.526	45.100	45.254	45.253	44.966
	1995	2000	2005	2010	2015	2020
HO-4	2.871	2.394	2.122	2.021	2.073	2.119
H5-9	2.765	2.877	2.400	2.128	2.027	2.079
H10-14	2.574	2.785	2.896	2.416	2.142	2.041
H15-19	2.432	2.587	2.800	2.910	2.428	2.154
H20-24	2.847	2.445	2.603	2.816	2.927	2.443
H25-29	3.699	2.873	2.467	2.630	2.844	2.956
H30-34	3.842	3.738	2.906	2.494	2.664	2.879
H35-39	3.472	3.860	3.765	2.929	2.513	2.689
H40-44	2.999	3.473	3.856	3.764	2.930	2.514
H45-49	2.510	2.989	3.456	3.833	3.744	2.915
H50-54	2.486	2.488	2.962	3.422	3.790	3.705
H55-59	2.633	2.443	2.447	2.912	3.361	3.719
H60-64	2.415	2.547	2.367	2.372	2.820	3.254
H65-69	2.077	2.276	2.406	2.238	2.244	2.665
H70-74	1.475	1.882	2.066	2.186	2.034	2.040
H75-79	620	1.250	1.599	1.755	1.860	1.732
H80-84	507	473	959	1.224	1.345	1.429
H85-89	215	329	311	629	801	881
H90+	68	108	168	159	319	406
Hommes 0 - 99	42.507	43.820	44.555	44.837	44.868	44.618
TOTAL	85.862	88.345	89.655	90.091	90.120	89.584
	1995	2000	2005	2010	2015	2020
indice	100,00	102,90	104,40	104,90	105,00	104,30
tx croiss/an		0,57	0,29	0,10	0,01	-0,12

ANLAGE II

QUELLENANGABE UND METHODOLOGISCHE ERLÄUTERUNGEN

QUELLENANGABE

Bevölkerung der Ostkantone pro Altersgruppe von 5 Jahren im Jahre 1995 :
INS (via ABEO)

Beschäftigte, aktive Bevölkerung und Arbeitslose :
Übersicht zur Verfügung gestellt von SABA und Forem

Alle Elemente betr. die Provinz Lüttich, Belgien und Europa :
EUROSTAT

Bearbeitung der Angaben : ISMEA 1997

Die Bevölkerungsprojektionen der Ostkantone

Ausgehend von geschlechtsbezogenen Altersgruppen von 5 Jahren im Jahre 1995 konnte nicht das übliche Verfahren zur demographischen Projektion angewandt werden.

Theoretisch hätten die EUROSTAT-Projektionen von 1996 für die Provinz Lüttich in bezug auf Fertilitäts-, Sterblichkeits- und Wanderungsraten auf die Ostkantone übertragen werden müssen, da für diese keine spezifischen Raten vorliegen. Da für 1995 keine Zahlen pro Altersjahrgang für die Ostkantone vorlagen, wurde das Problem folgendermaßen umgangen :

- Im unteren Teil der Pyramide wurden die Geburtenzahlen ermittelt, indem die Fertilitätsraten der Provinz auf die Frauen der Altersklassen 15-19 bis 45-49 Jahre in den Ostkantonen angewandt worden sind. Die jährlichen Geburtenzahlen wurden über lineare Verschiebungen der Fünfjahresgruppen im gebärfähigen Alter errechnet (so ist z.B. die Zahl der Frauen der Altersklasse 15-19 Jahre im Jahre 1996 gleich $\frac{4}{5}$ ihrer Zahl im Jahr 1995 plus $\frac{1}{5}$ der Gruppe der 10-14jährigen im Jahre 1995). Nach 5 Jahren, d.h. in den Jahren 2000, 2005, etc., ist diese Gruppe der 15-19jährigen dann vollständig in die nächste Altersklasse vorgerückt, d.h. in die Gruppe der 20-24jährigen – unter Berücksichtigung der Überlebensrate.
- Im mittleren Bereich der Pyramide wurden die Überlebensraten in Abständen von jeweils 5 Jahren von den 5 Jahren umfassenden Altersgruppen pro Geschlecht der Provinz Lüttich auf die entsprechenden Altersgruppen pro Geschlecht der Ostkantone übertragen. Die Fälle, in denen die Überlebensrate die Einheit übertrifft, zeugen von einem positiven Einwanderungssaldo.
- Im oberen Teil der Pyramide wurde angenommen, um die Gruppe der über 90jährigen zu bestimmen, daß ein sechstel der 90-94jährigen fünf Jahre später bis in die Gruppe der über 95jährigen vorrückt. Dies basiert in etwa auf belgischen Durchschnittswerten. Der Einfluß dieser Annäherung ist ohnehin nur sehr gering.

Diese Methode wurde für die Szenarien HIGH und LOW wiederholt, unter Berücksichtigung der auf den folgenden Seiten wiedergegebenen Werte. Das Szenario MEDIUM ist der Durchschnitt aus den Szenarien HIGH und LOW.

Methodologische Erläuterung Nr. 2

Effekt der Aktivitätsraten, der Bevölkerung und der Altersstruktur

Nimmt man die aktive Bevölkerung von 15-64 Jahren pro Altersjahrgang und pro Geschlecht im Jahre 1995 sowie die demographischen Projektionen für die 15-64jährige Bevölkerung pro Altersjahrgang und pro Geschlecht für das Jahr 2015, so hat man für jedes Geschlecht,

für P_t = Bevölkerung von 15-64 Jahren im Jahre t
 $P_{i,t}$ = Bevölkerung im Alter i im Jahre t (mit i zwischen 15 und 64)
 $\sigma_{i,t}$ = Prozentsatz der Zahl der Personen im Alter i im Verhältnis zur Gesamtzahl der 15-64jährigen im Jahre t,
so daß der Vektor $(\sigma_{15}, \sigma_{64})_t$ die Altersstruktur im Jahre t definiert,
und $P_{i,t} / P_t = \sigma_{i,t}$ mit $\sum \sigma_i = 1$ für das Jahr t
und für $ta_{i,t}$ = Aktivitätsrate für den Altersjahrgang i im Jahre t
 $PA_{i,t}$ = aktive Bevölkerung im Alter i und im Jahre t
 PA_t = gesamte aktive Bevölkerung (von 15-64 Jahren) im Jahre t

folgende Relationen :

$$PA_{i,t} = ta_{i,t} \times P_{i,t} = ta_{i,t} \times \sigma_{i,t} \times P_t$$

$$PA_t = \sum_i (ta_{i,t} \times \sigma_{i,t} \times P_t)$$

$$\Delta PA = \underbrace{\sum_i (ta_i \times \sigma_i \times \Delta P)}_{\text{Effekt POP}} + \underbrace{\sum_i (ta_i \times \Delta \sigma_i \times P)}_{\text{Effekt SA}} + \underbrace{\sum_i (\Delta ta_i \times \sigma_i \times P)}_{\text{Effekt TA}} + \underbrace{\varepsilon}_{\text{Restwert}}$$

.....
Demographischer Effekt

d.h. eine Summe aus 3 Effekten :

- einen **Effekt der veränderlichen Aktivitätsrate (effet TA)**, gegeben durch die Variation der aktiven Bevölkerung bei gleichbleibender Gesamtzahl der 15-64jährigen und bei gleichbleibender Altersstruktur;
- einen **Bevölkerungseffekt (effet POP)**, gegeben durch die Variation der aktiven Bevölkerung bei gleichbleibender Aktivitätsrate pro Altersjahrgang und bei gleichbleibender Altersstruktur;
- einen **Effekt der Altersstruktur (effet SA)**, gegeben durch die Variation der aktiven Bevölkerung bei gleichbleibender Gesamtzahl der 15-64jährigen und bei gleichbleibender Aktivitätsrate pro Altersjahrgang.

Der **demographische Effekt (effet DEM)**, nämlich die Summe der Effekte POP und SA, ergibt sich aus der Variation der aktiven Bevölkerung bei gleichbleibender Aktivitätsrate pro Altersjahrgang.

Die Aufspaltung der 3 Effekte für 1995-2015 erhält man - nachdem die Aktivitätsraten (ta) pro Altersjahrgang i, nach Männern und Frauen getrennt, von 1983-1995 bis 2015 durch eine Exponentialfunktion $y=ax^b$ projiziert worden sind -, indem man :

- die $ta_{i,1995}$ und die $\sigma_{i,1995}$ auf die Bevölkerung P eines jeden Jahres anwendet, für den "effet POP";
- die $ta_{i,1995}$ und die σ_i eines jeden Jahres auf die Bevölkerung P_{1995} anwendet, für den "effet SA";
- die ta_i eines jeden Jahres (nämlich diejenige, die über die Exponentialfunktion ermittelt wurde) und die $\sigma_{i,1995}$ auf die Bevölkerung P_{1995} anwendet, für den "effet TA".

(Bei dieser Methode, die für jedes Land der EU benutzt worden ist, beträgt der Restwert ε , bedingt durch den diskreten Charakter der Altersserien, nie mehr als 2.5 % der gesamten Variation. Er wird daher in der Analyse der Resultate nicht berücksichtigt.)

Die Berechnungen für die Ostkantone konnten nicht für Bevölkerungszahlen pro Altersjahrgang sondern nur pro Altersgruppe (von 10 Jahren) gemacht werden. Daher wird nur ein Teil des "effet SA" (Effekt der Altersstruktur) weitergegeben, und der übrige Teil bleibt innerhalb der Altersgruppen verborgen.

Auszug aus der Studie

"Die demographische Überalterung innerhalb der Europäischen Union bis zum Jahre 2050 – Analyse der Auswirkungen der demographischen Überalterung"

Bericht vorbereitet in Ausführung des Vertrags SOC 95 101 621 – 05 – E01

zwischen Direction Générale V
 Emploi, Relations Industrielles et Affaires Sociales
 27, rue Joseph II
 B – 1040 BRUXELLES

und La Maison des Sciences de l'Homme
 54, boulevard Raspail
 F – 75270 PARIS Cedex 06

Autoren : Gérard Calot, Jean-Claude Chesnais, Jean-Paul Sardon, Alain Parent, Alain Confesson

DIE EUROSTAT-PROJEKTIONEN FÜR DAS JAHR 2050

Das statistische Amt der EU-Kommissionen (EUROSTAT) hat das Zentralbüro für Statistiken der Niederlande (Centraal Bureau voor de statistiek) mit der Ausarbeitung der demographischen Projektionen für jedes der 15 EU-Länder beauftragt. Es sind diese Projektionen, die uns seitens EUROSTAT zur Verfügung gestellt wurden, die wir angewandt haben.

1. DARSTELLUNG DER SZENARIEN

Der Ausgangspunkt dieser Projektionen ist der 1. Januar 1995 und das Ende des Beobachtungszeitraums ist der 1. Januar 2051. Die Aufteilungen nach Alter und Geschlecht der ansässigen Bevölkerung am 1. Januar eines jeden Jahres sind für jedes Land pro Lebensjahr bis 89 Jahre und dann für die letzte Gruppe der 90jährigen und älter gegeben.

Diese Projektionen basieren auf Hypothesen zur zukünftigen Entwicklung eines jeden der *drei Faktoren*, die die demographischen Veränderungen bedingen : die Fruchtbarkeit, die Sterblichkeit und die internationalen Wanderungsbewegungen. Für jedes Land und für jeden Faktor wurden *drei* zukünftige *Entwicklungsmöglichkeiten* ausgewählt : *stark*, *mittel* und *schwach*. Im Falle des Faktors Sterblichkeit beziehen sich die Entwicklungsmöglichkeiten jedoch nicht auf die Sterblichkeit selbst, sondern auf die *Lebenserwartung*. Stark entspricht der höchsten und schwach der kürzesten Lebenserwartung.

Würde man die drei Entwicklungsmöglichkeiten der Fruchtbarkeitsrate jeweils mit den drei Entwicklungsmöglichkeiten der Sterblichkeit und den drei Entwicklungsmöglichkeiten der internationalen Wanderungsbewegungen assoziieren, erhielte man $3 \times 3 \times 3 = 27$ Varianten. Es wurden jedoch nur 5 der 27 möglichen Kombinationen berücksichtigt. Diese 5 Projektionen, auch Szenarien genannt, wurden wie folgt bezeichnet : LOW, CENTRAL, HIGH, YOUNG und OLD. Sie entsprechen den in Tabelle 1 angegebenen Kombinationen.

Tabelle 1 : die Stufen-Kombinationen, die die 5 EUROSTAT-Szenarien definieren

Bezeichnung des Szenarios	Entwicklung der drei Faktoren		
	Fruchtbarkeitsrate	Lebenserwartung	Wanderungsbewegungen
LOW	schwach	schwach	schwach
CENTRAL	mittel	mittel	mittel
HIGH	stark	stark	stark
YOUNG	stark	schwach	stark
OLD	schwach	stark	schwach

Die Szenarien LOW, CENTRAL und HIGH kombinieren jeweils die *gleichgerichteten* Entwicklungsmöglichkeiten eines jeden der drei Faktoren (z.B. assoziiert LOW die *drei schwachen* Entwicklungen).

Die Szenarien YOUNG und OLD sind gemischt : das erste führt zu den am *wenigsten gealterten* Alterspyramiden (hohe Fruchtbarkeitsrate, kurze Lebensdauer, hoher Saldo an Netto-Einwanderungen), während das zweite gewissermaßen dessen Gegenteil darstellt (geringe Fruchtbarkeitsrate, lange Lebensdauer, geringer Saldo an Netto-Einwanderungen).

1.1 Die drei Entwicklungsmöglichkeiten der Fruchtbarkeitsrate

Für jedes der 15 Länder und für jede der drei Entwicklungsmöglichkeiten der Fruchtbarkeitsrate wurde ein Wert des konjunkturellen Fruchtbarkeitsindicators im Jahre 2050 ausgewählt (Tabelle 2). Genauer gesagt, im Jahre 2050 entspricht die *schwache* Entwicklungsstufe einem von vier Werten aus einer arithmetischen Reihe (1,3 bis 1,6 Kinder pro Frau), die *mittlere* Stufe einem von fünf Werten aus einer arithmetischen Reihe (1,5 bis 1,9 Kinder pro Frau) und die *starke* Stufe wiederum einem von vier Werten aus einer arithmetischen Reihe (1,8 bis 2,1 Kinder pro Frau).

Tabelle 2 : Wert des konjunkturellen Fruchtbarkeitsindicators (durchschnittliche Kinderzahl pro Frau), der voraussichtlich ab 2020 erreicht wird

Land	Entwicklungsstufen der Fruchtbarkeit		
	schwach	mittel	stark
Österreich	1.4	1.6	1.9
Belgien	1.5	1.8	2.0
Deutschland	1.3	1.5	1.8
Dänemark	1.5	1.8	2.0
Finnland	1.6	1.8	2.1
Frankreich	1.6	1.8	2.1
Griechenland	1.4	1.7	1.9
Irland	1.6	1.8	2.1
Italien	1.3	1.5	1.8
Luxemburg	1.5	1.8	2.0
Niederlande	1.5	1.8	2.0
Portugal	1.4	1.7	1.9
Spanien	1.3	1.5	1.8
Schweden	1.6	1.9	2.1
Großbritannien	1.6	1.8	2.1

Es wird vorausgesetzt, daß der für 2050 berücksichtigte konjunkturelle Indikator im Jahre 2020 erreicht wird; die Konjunktur-Indikatoren der Jahre 1995-2020 gehen gleichmäßig von dem zuletzt gemessenen Wert (1993 oder 1994 je nach Land) zu dem ausgewählten Endwert über.

Um zu den Projektionsinstrumenten zu gelangen, müssen anschließend die konjunkturellen Indikatoren in Fertilitätsraten pro Alter aufgesplittet werden, indem gleichzeitig die Kontinuität der projizierten Raten gewährt wird.

Laut diesen Hypothesen wird die Schwelle zum vollständigen Ersatz einer Generation (2,1 Kinder pro Frau) mit den Entwicklungsstufen *schwach* und *mittel* in keinem EU-Land, und mit der Entwicklungsstufe *stark* nur in 5 EU-Ländern (Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland und Schweden) erreicht werden – ohne jedoch überschritten zu werden.

Der konjunkturelle Indikator beträgt, nach der Entwicklungsmöglichkeit *schwach*, nur 1,3 Kinder pro Frau in Deutschland, Italien und Spanien; dieser Wert kommt denen nahe, die in den letzten Jahren in diesen 3 Ländern beobachtet wurden.

1.2 Die drei Entwicklungsmöglichkeiten der Lebensdauer

Für jedes der 15 Länder, für jedes Geschlecht und für jede der drei Entwicklungsmöglichkeiten der Lebensdauer wurde für das Jahr 2050 ein voraussichtlicher Wert der Lebenserwartung bei der Geburt ausgewählt (Tabelle 3).

Tabelle 3 : im Jahre 2050 erreichter Wert der Lebenserwartung bei der Geburt (in Jahren)

Land	Entwicklungsstufen der Lebensdauer					
	schwach		mittel		stark	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Österreich	75.5	81.5	80	85	83	87
Belgien	76	82	80	85	83	87
Deutschl.	75	81.5	79	84	82	86
Dänemark	75	79.5	79	83	82	85
Finnland	74.5	81.5	79	85	82	87
Frankreich	76	84	80	87	83	88
Griechenl.	77.5	82	81	85	84	87
Irland	75	80.5	79	84	82	86
Italien	76	82.5	80	85	83	87
Luxemburg	75.5	81.5	80	85	85	87
Niederl.	76.5	82	80	85	83	87
Portugal	73	80	78	84	82	86
Spanien	75.5	82.5	79	85	82	87
Schweden	78	83	82	86	85	88
Großbrit.	76.5	81.5	80	85	83	87

Präziser ausgedrückt : im Jahre 2050 entspricht die *schwache* Entwicklungsstufe einem unter 8 ausgewählten Wert (gestaffelt von 73 bis 78 Jahre für die Männer und von 79,5 bis 84 Jahren für die Frauen), die *mittlere* Stufe entspricht einem unter 5 ausgewählten ganzzahligen Wert (von 78 bis 82 Jahre für die Männer und von 83 bis 87 Jahre für die Frauen) und die *starke* Stufe entspricht einem unter 4 ausgewählten ganzzahligen Wert (von 82-85 Jahre für die Männer und von 85 bis 88 Jahre für die Frauen).

Es wird vorausgesetzt, daß die für 2050 berücksichtigte Lebenserwartung bei der Geburt erst zu diesem Zeitpunkt erreicht wird; die Lebenserwartungen der Jahre 1995-2050 gehen gleichmäßig von dem jüngsten Wert (1993 oder 1994 je nach Land) zu dem ausgewählten Endwert über, gemäß einer ansteigenden, aber nach unten konkaven Kurve.

Um zu den Projektionsinstrumenten zu gelangen, muß man anschließend von der Lebenserwartung bei der Geburt auf die voraussichtliche Sterberate pro Alter übergehen, unter Wahrung der Kontinuität der projizierten Raten.

Diese Hypothesen setzen somit voraus, daß sich die aktuellen Fortschritte im Bereich der Bekämpfung der Sterblichkeit in den nächsten 50 Jahren fortsetzen werden, aber in einem mehr und mehr *verlangsamten* Rhythmus und mit einer Verringerung der Abstände zwischen den Geschlechtern und Ländern.

1.3 Die drei Entwicklungsmöglichkeiten der internationalen Wanderungsbewegungen

Tabelle 4 : voraussichtlicher Wert des jährlichen Wanderungssaldos (in Tausend Personen) ab 2010

Land	Entwicklungsstufe der Wanderungsbewegungen		
	schwach	mittel	stark
Österreich	+ 15	+ 22,5	+ 30
Belgien	+ 10	+ 15	+ 20
Deutschland	+ 150	+ 200	+ 250
Dänemark	+ 5	+ 10	+ 15
Finnland	0	+ 5	+ 10
Frankreich	+ 30	+ 50	+ 70
Griechenland	+ 20	+ 25	+ 30
Irland	- 5	- 2,7	- 0,4
Italien	+ 60	+ 80	+ 100
Luxemburg	+ 1	+ 2	+ 3
Niederlande	+ 20	+ 35	+ 50
Portugal	+ 20	+ 25	+ 30
Spanien	+ 40	+ 60	+ 80
Schweden	+ 10	+ 20	+ 30
Großbritannien	+ 20	+ 45	+ 70
Europäische Union	etwa + 400	etwa + 600	etwa + 800

Für jedes der 15 Länder und für jede der drei Entwicklungsstufen der internationalen Wanderungsbewegungen wurden die Werte des jährlichen Wanderungssaldos (Tabelle 4) ausgewählt. Die *mittlere* Entwicklungsstufe beträgt jeweils die Hälfte der Summe der *starken* und *schwachen* Stufe.

Diese Wanderungssalden werden voraussichtlich bis 2010 erreicht werden; die jährlichen Werte von 1995 bis 2010 variieren gleichmäßig zwischen dem jüngsten Wert und dem berücksichtigten Endwert für die Jahre ab 2010. Anschließend geht man von den jährlichen Wanderungssalden aller Geschlechter und Jahre über auf die jährlichen Wanderungssalden pro Geschlecht und pro Alter, indem man sich auf die entsprechenden Beobachtungen der letzten Jahre basiert.

Die getroffene Auswahl setzt jeweils die Fortführung der restriktiven Einwanderungspolitik voraus.