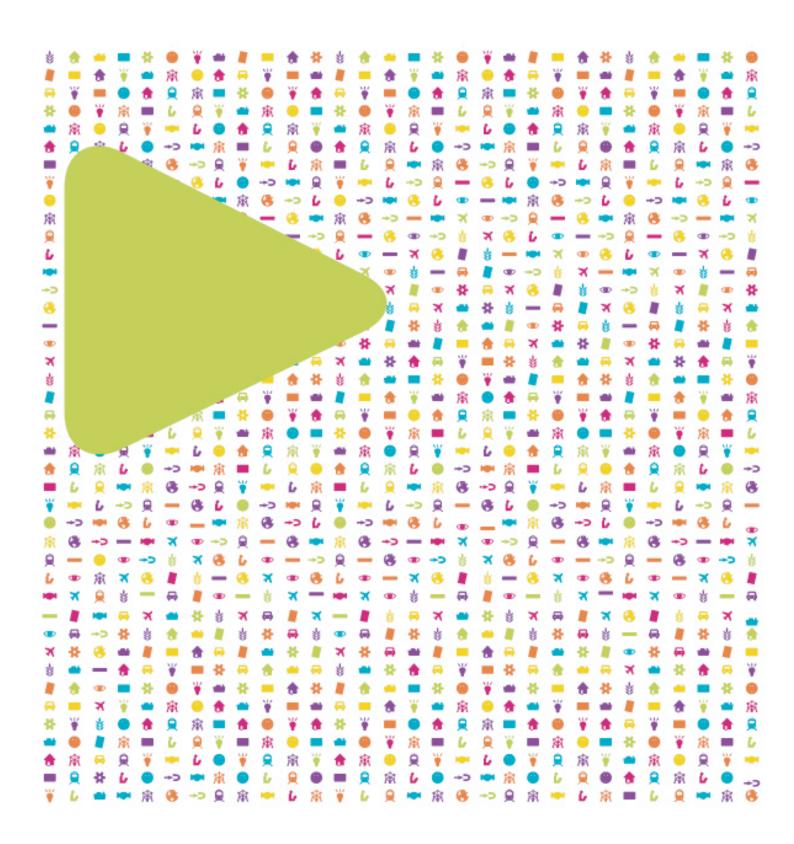
# Sociaal-economisch Actieplan voor Vlaanderen





# Sociaal-economisch Actieplan voor Vlaanderen





Samenstelling Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid Studiedienst van de Vlaamse Regering

Verantwoordelijke uitgever Josée Lemaître Administrateur-genaan 30 Boudewijnlaan 30 Markiesstraat 1 1000 Brussel

**Lay-out cover** Duval Guillaume Corporate

**Druk** Drukkerij Hendrix NV

**Depotnummer** D/2006/3241/194

# **Inleiding**

De Vlaamse Regering wil Vlaanderen positioneren als een volwaardige regio binnen Europa en dit op meerdere domeinen. Om bakens te kunnen uitzetten voor de toekomst moeten we echter weten waar we vandaag staan. Deze statistische brochure levert basisinformatie aan de hand van een aantal *indicatoren*. Waar data beschikbaar zijn, vergelijken we Vlaanderen met andere *deelstaten, met statistische regio's* (NUTS1 en 2). Zoniet is het Europa met de 25 lidstaten het referentiekader.

Dit document, dat tot stand is gekomen in nauwe samenwerking met de Studiedienst van de Vlaamse Regering, is geen verkennend onderzoek naar nieuwe uitdagingen of mogelijke bedreigingen. Het is wel een benchmarkoefening op vooraf bepaalde thema's. Die thema's zijn bovendien terug te vinden in het Sociaaleconomisch Actieplan voor Vlaanderen van de Vlaamse Regering. In dat opzicht is Vlaanderen Vergeleken te beschouwen als een onderdeel van ons toekomstproject.

We doen hier dus *enkel vaststellingen*: zit Vlaanderen in koppositie, is het een modaal gebied of zit het in het ergste geval in de staart van de rangschikking? Het zal dan aan de Vlaamse Regering zijn om hierover een oordeel uit te spreken en er de nodige acties aan te koppelen. Van zodra de strategieën vastliggen en de acties op het spoor zitten, kunnen we dan gericht de vorderingen opvolgen. Dit zal worden gepubliceerd onder de vorm een *monitoringrapport* dat op geregelde tijdstippen een stand van zaken zal geven over de set van indicatoren die we geselecteerd hebben.

Vlaanderen Vergeleken geeft u in ieder geval in beknopte vorm een realistisch én actueel beeld van onze regio.

Yves LETERME Minister-president van de Vlaamse Regering

# INHOUDSTAFEL

1.	Evolutie van de bevolking	1
	Bevolkingsgroei	1
	Componenten van de bevolkingsgroei	
	Veroudering van de bevolking	
	Evolutie bevolking op arbeidsleeftijd	5
2.	Economische ontwikkeling en innovatie	8
	Afbakening van benchmarkregio's en keuze van indicatoren	8
	Indicatoren factor- en efficiëntiegedreven economie	8
	Indicatoren innovatiegedreven economie	13
3.	Leren	17
	Kennis en vaardigheden	
	School verlaten zonder (voldoende hoog) diploma	
	De scholingsgraad van de bevolking	
	Blijven leren	23
4.	Arbeidsmarkt	26
	Werkzaamheid en werkloosheid	
	Aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt	
	Kwaliteit van de arbeid	29
5.	Mobiliteit en transport	30
	De Vlaamse lijninfrastructuur	30
	Bestemmingsrelaties goederenverkeer	
	Modale verdeling	
	Goederenvervoer	
	De Vlaamse poorten	35
6.	Milieu en Energie	39
	Energie-intensiteit van de economie	
	Aandeel hernieuwbare energie in de totale elektriciteitsconsumptie	
	Broeikasgasemissies	
	Verwerking van huishoudelijk afval	42
	Zuiveringsgraad van huishoudelijk afvalwater	
	Waterexploitatie-index	
	Materiaalstromen	45

# **BIJLAGEN**

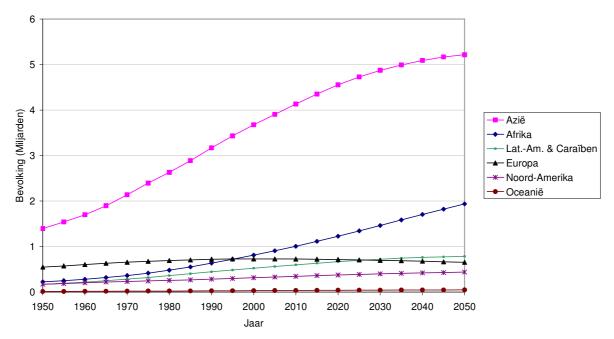
# 1. Evolutie van de bevolking

### Bevolkingsgroei

Volgens de *Verenigde Naties* bedroeg de *wereldbevolking* in 2005 bijna 6,5 miljard eenheden. Vergeleken met de wereldbevolking in 1950, geschat op 2,5 miljard, betekent dit meer dan een verdubbeling in zowat een halve eeuw tijd. Bovendien laat het zich aanzien dat de wereldbevolking verder blijft groeien, zij het globaal aan een iets lager tempo. De wereldbevolking wordt tegen 2050 geschat in de grootteorde van 9 miljard. [1]

Belangrijk is dat die bevolkingsgroei in de diverse werelddelen niet gelijk opgaat. Vooral in de 'minder ontwikkelde regio's' wordt een vrij sterke bevolkingsgroei verwacht. Zo berekenen de Verenigde Naties opnieuw een verdubbeling van de bevolking in de 50 'minst ontwikkelde landen' tussen nu en 2050 (index 229), terwijl voor de groep van 'meer ontwikkelde regio's', met in totaal 55 landen waaronder België, slechts een zeer matige aangroei wordt voorzien (index 102). Het aandeel van de armste landen stijgt aldus van 12% naar 19%, terwijl andersom het aandeel van de groep van meer ontwikkelde landen daalt van 19% naar 14%.

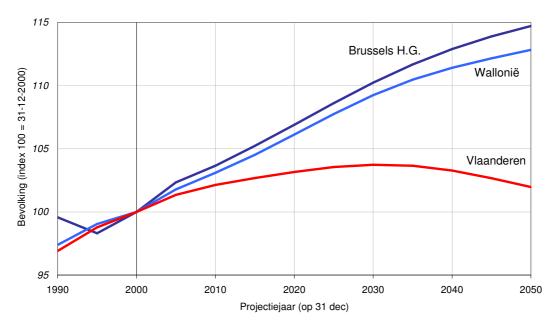
### (Voorspelde) evolutie van de bevolking per continent



Bron: UN Population Division, cf. ref. [1]

Europa exclusief de Russische Federatie ziet haar bevolking volgens de voorspellingen dalen van 585 miljoen vandaag naar 542 miljoen tegen 2050 (index 93). Die daling zal zich vooral doorzetten in Duitsland, Italië, de Baltische staten en andere voormalige Oostbloklanden. Voor de Russische Federatie is de voorspelde daling nog frappanter (index 78). De Verenigde Staten daartegenover zien hun bevolking toenemen (index 132).

### (Voorspelde) evolutie bevolking per gewest van België



Bron: NIS-bevolkingsvooruitzichten 2000-2050, cf. ref. [9]

Voor *België* wordt een matige aangroei van de bevolking verwacht, van 10,5 miljoen nu naar ongeveer 11 miljoen tegen 2040 (index 105), het peil waarop de bevolking zich nadien stabiliseert. Van de drie regio's kent *Vlaanderen* hierbij de zwakste aangroei, van zes miljoen nu naar 6,15 miljoen tegen 2040 (index 102), met nadien een voorspelde lichte afname. Aldus zakt het Vlaamse aandeel in de Belgische bevolking naar verwachting van 58% nu naar 55% in 2050. [2]

### Componenten van de bevolkingsgroei

### Geboorten

Een eerste factor is het aantal geboorten en meer bepaald het **totale vruchtbaarheidscijfer** dat aangeeft hoeveel kinderen een vrouw gemiddeld kan verwachten te hebben. Voor de **wereld** als geheel wordt het totale vruchtbaarheidscijfer in 2005 geschat op 2,6 kinderen per vrouw. Dit zou evolueren naar 2 kinderen per vrouw tegen 2050, een waarde dus net beneden het vervangingsniveau van de bevolking (= 2,1 kinderen per vrouw).

Ook hier treft de spagaat tussen de ontwikkelingsregio's op wereldvlak. In de groep van de 'meer ontwikkelde regio's' ligt het vruchtbaarheidspeil ruim onder het vervangingsniveau (1,6 kinderen per vrouw in 2005) zij het dat een matige stijging wordt verwacht (tot 1,8 kinderen per vrouw tegen 2050). Geheel in contrast daarmee staat de groep van 'minst ontwikkelde landen', met vruchtbaarheidscijfers ver boven het vervangingsniveau (5 kinderen per vrouw in 2005) maar met een evolutie naar beheersing van de vruchtbaarheid (2,6 kinderen per vrouw tegen 2050). In de meeste andere ontwikkelingslanden is die vruchtbaarheidsdaling al

langer aan de gang en wordt voor de groep als geheel tegen 2050 een vruchtbaarheidspeil net beneden het vervangingsniveau verwacht (1,92 kinderen per vrouw). [1]

Europa valt op door lage vruchtbaarheidscijfers. Voor de EU25 ligt de waarde voor 2004 op 1,50 kinderen per vrouw, met als uitersten Slovenië (1,22) en Ierland (1,99). Ook in de Russische Federatie is de vruchtbaarheid zeer laag (1,33) en moet daarom gerekend worden met een halvering van haar bevolking in een halve eeuw tijd. De Verenigde Staten daartegenover vallen op door een naar verhouding hoge vruchtbaarheid op vervangingsniveau (2,05). [2, 3] Binnen de EU25 scoort België bovengemiddeld (1,64), maar binnen België is de waarde het laagst voor het Vlaamse Gewest (1,57). [4]

### Sterfte

Een valide indicator voor de mortaliteit in een land is de *levensverwachting bij de geboorte.* België zit bij de toplanden op dit vlak. Voor 2002 bedroeg de levensverwachting er 78,7 jaar, ver boven het wereldgemiddelde (66,9 jaar) en ook boven het gemiddelde voor de landen van de OECD (77,1 jaar). [5] Binnen België is de levensverwachting het hoogst in het *Vlaamse Gewest*, met anno 2004 een levensverwachting van 77,6 jaar voor mannen en 82,9 jaar voor vrouwen.

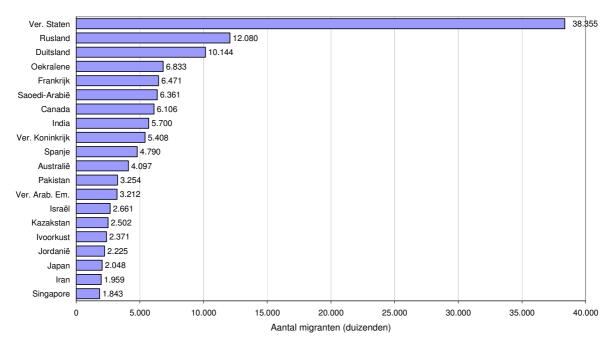
### **Migraties**

De *internationale migratie* wordt een topprioriteit voor het beleid overal ter wereld. Vandaag zijn er globaal ongeveer 191 miljoen migranten die in een ander land wonen dan waar ze geboren zijn, wat neerkomt op 3 procent van de wereldbevolking. Een kwarteeuw geleden, begin jaren 80, waren er 75 miljoen legale en illegale migranten, minder dan de helft dus. De meeste internationale migranten vinden verblijf in Europa (64 miljoen), Azië (53 miljoen) en Noord-Amerika (45 miljoen).

Een niet onbelangrijk deel onder hen zijn *asielzoekers* (13,5 miljoen personen), waarvan het grootste aantal terug te vinden is in Azië (7,7 miljoen) of in Afrika (3,0 miljoen). Noord-Amerika is per saldo de sterkste aantrekkingspool voor migranten (1,4 miljoen op jaarbasis), gevolgd door Europa (1,1 miljoen per jaar) en Oceanië (103 duizend per jaar). De Verenigde Naties voorspellen een verdere stijging van de internationale migratie, met vooral een sterke druk op het rijke Westen. Zowel voor de vertrek- als aankomstlanden zijn er min- en pluspunten verbonden aan die massale migratie. Het zal erop aankomen, zeggen de VN, om een nieuw evenwicht te vinden in functie van de noden en behoeften van beide groepen van landen. [7, 8]

In *België* blijft de internationale migratie tot op heden min of meer onder controle. Voor het jaar 2004 werden per saldo ongeveer 27.000 nieuwe immigranten (exclusief asielzoekers) genoteerd, wat neerkomt op 2,6% van de bevolking. Voor het Vlaamse Gewest ligt dat saldo uit de buitenlandse migratie iets lager, namelijk op 1,9%. Anderzijds herbergt het Vlaamse Gewest van de drie gewesten de meeste asielzoekers. De cijfers per 1 januari 2006 zijn: 38.000 voor Vlaanderen, 19.000 voor Wallonië en 27.000 voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

### Landen met grootste aantal migranten, 2005



Bron: UN Population Division, cf. ref. [7]

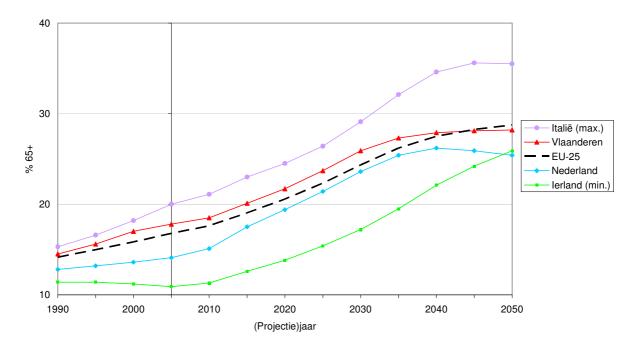
### Veroudering van de bevolking

In tal van 'meer ontwikkelde' landen wordt een sterke veroudering van de bevolking vastgesteld, als gevolg van de toenemende *ontgroening en vergrijzing*. Vooral de vergrijzing is een doorslaggevende component.

Vandaag bestaat 18 % van de *Vlaamse bevolking* uit 65-plussers. In 2040 zal dat 28 % zijn. Dit is meer dan in de andere gewesten (25% voor Wallonië en 20% voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Vlaanderen scoort hiermee iets boven het gemiddelde voor de *EU25*, waarbij de sterkste vergrijzing wordt opgetekend voor Italië en de zwakste voor Ierland.

Vooral het aandeel 80-plussers in de bevolking zal naar verwachting sterk toenemen, in Vlaanderen van 4% nu naar 11% tegen 2050. Het aandeel jongeren beneden de 20 jaar daarentegen krimpt, van 22% nu naar 19,5% tegen 2050. [9]

### Aandeel 65+ in de bevolking (%)



Bron: UN Population Division, cf. ref. [1]

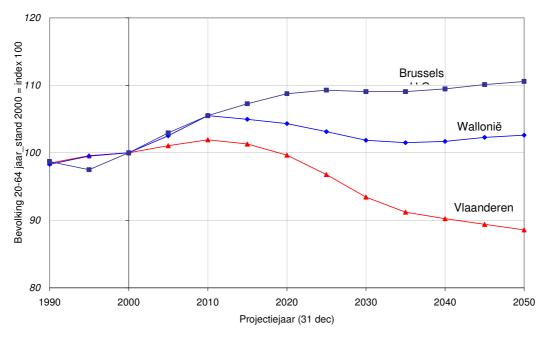
### Evolutie bevolking op arbeidsleeftijd

In tal van *Europese landen* wordt een krimp verwacht van de bevolking op arbeidsleeftijd (20-64j). Dit is zeker het geval voor landen met een notoire lage vruchtbaarheid, zoals Duitsland, Italië, Spanje en Griekenland.

In *België* verschilt de situatie naargelang de regio. De berekeningen op basis van de bevolkingsvooruitzichten van het NIS geven aan dat vooral Vlaanderen op termijn moet rekenen met een krimpende bevolking op arbeidsleeftijd, d.w.z. van de bevolking tussen 20 en 64 jaar. Tegen 2040 zou het gaan om een daling met 350.000 eenheden, hetzij een krimp met 10%.

De *afhankelijkheidsratio* of de verhouding van de bevolking buiten arbeidsleeftijd (0-19 jaar & 65-plussers) tot de bevolking op arbeidsleeftijd (20-64 jaar), heeft vandaag voor Vlaanderen een waarde van 0,67. De groep van ouderen en jongeren is dus kleiner dan de groep op arbeidsleeftijd. Volgens de bevolkingsvooruitzichten zal de groep van 65-plussers echter sterk toenemen. Tegen 2040 zou de afhankelijkheidsratio zodoende oplopen tot 0,90. In het Waalse (0,87) en in het Brussels Hoofdstedelijke Gewest (0,72) zou dit cijfer lager blijven. [9, 10]

### (Voorspelde) evolutie bevolking op arbeidsleeftijd per gewest

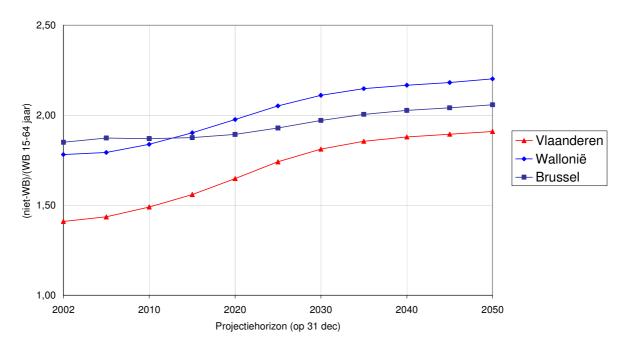


Bron: NIS-bevolkingsvooruitzichten 2000-2050, cf. ref. [9]

De demografische ontwikkelingen zijn hier uiteraard slechts een deel van het verhaal. Een goede analyse kijkt ook naar de economische en technologische ontwikkelingen, ook al zijn die vaak vluchtiger of complexer van aard en dus veel moeilijker te hanteren.

Zo kan men de afhankelijkheidsratio verfijnen door niet enkel naar de bevolking op arbeidsleeftijd te kijken, maar eerder naar de groep die effectief werkt. In Vlaanderen anno 2003 maakten de werkenden (volgens ILO-definitie) 63 procent uit van de groep op arbeidsleeftijd (hier tussen 15 en 64 jaar), tegenover 55 procent voor Wallonië en 53 procent voor Brussel. [11] Als men rekening houdt met de hogere 'werkzaamheidsgraad' dan scoort Vlaanderen het gunstigst voor de aldus gecorrigeerde afhankelijkheidsratio. Niettemin is de verwachting dat ook die gecorrigeerde afhankelijkheidsratio verder gaat stijgen in elk van de drie gewesten. Zaak blijft dus zich voor te bereiden op een toekomst waarin de zogenaamde 'nietactieven' aan gewicht winnen en de beroepsactieve bevolking krimpt. [9, 10]

### Projectie gecorrigeerde afhankelijkheidsratio per gewest



Bron: NIS-bevolkingsvooruitzichten 2000-2050, cf. ref. [9, 10]

Een bijzonder aandachtspunt voor *Vlaanderen* is de vervanging van arbeidskrachten. Vergelijkt men simpelweg de *potentiële instroom* van 15 tot 24-jarigen op de *arbeidsmarkt* tot de potentiële uitstroom van 55 tot 64-jarigen, dan mag vooral Vlaanderen zich verwachten aan tekorten. Deze dreiging blijft overeind als we de werkzaamheidsgraad in onze berekeningen betrekken: het aantal werkenden zal tegen 2010 in Vlaanderen dalen met nagenoeg 50.000 eenheden en met 300.000 eenheden tegen 2030. De werkende bevolking daalt aldus tussen 2003 en 2030 met 12 procent. Voor *Wallonië* is de voorspelde daling veel geringer (-3%) en voor het *Brussels Hoofdstedelijk Gewest* wordt zelfs een lichte stijging (+3%) verwacht. [9, 10]

### Bronnen

- 1. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2005), World Population Prospects: The 2004 Revision and World Urbanization Prospects: The 2003 Revision, New York, United Nations. Zie ook: <a href="http://esa.un.org/unpp">http://esa.un.org/unpp</a>, 01 June 2006; projecties volgens de 'Medium variant'.
- 2. NIS, Mathematische Demografie (2002), Bevolkingsvooruitzichten per arrondissement 2000 2050 per arrondissement.
- 3. Eurostat, zie <a href="http://epp.eurostat.cec.eu.int">http://epp.eurostat.cec.eu.int</a>
- 4. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap Studiedienst van de Vlaamse Regering (2006), VRIND 2004/2005, Demografische context.
- 5. United Nations, Human Development Report Website, HDR2005 launched September 7, 2005: <a href="http://hdr.undp.org/reports/global/2004/pdf/hdr04\_HDI.pdf">http://hdr.undp.org/reports/global/2004/pdf/hdr04\_HDI.pdf</a>
- 6. FOD Economie, Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (2006), website pagina: <a href="http://statbel.fgov.be/figures/d23\_nl.asp#6">http://statbel.fgov.be/figures/d23\_nl.asp#6</a>
- 7. United Nations Population Division (2002), *International Migration 2002*, *zie:* http://www.un.org/esa/population/publications/migration/2006\_Migration\_Wallchart.pdf
- 8. Van Dorsselaer I., Geen einde aan de grote trek, De Standaard, 8 juni 2006
- 9. Pelfrene E., Ontgroening en vergrijzing in Vlaanderen 1990 2050. Verkenningen op basis van de NIS-bevolkingsvooruitzichten (2005), Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.
- 10. FOD Economie, Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie, EAK-2003.

# 2. Economische ontwikkeling en innovatie

### Afbakening van benchmarkregio's en keuze van indicatoren

De economische prestaties van Vlaanderen kunnen maar echt goed in kaart gebracht worden door een vergelijking met andere Europese regio's. Er dient opgemerkt te worden dat vele economische indicatoren in belangrijke mate omgevingsvariabelen zijn waar de Vlaamse overheid niet of maar voor een beperkt deel vat op heeft. De indicatoren en de benchmarking beogen met andere woorden de (veranderende) omgeving te situeren waarbinnen de Vlaamse overheid het beleid voert.

De keuze van de benchmarkregio's wordt in belangrijke mate bepaald door het aanwezige statistische aanbod van Eurostat en de gebruikelijke geografische NUTS-indelingen. Er werd niet a priori van de NUTS-1 (cfr. Gewest) of de NUTS-2 gebieden (cfr. Provincie) vertrokken, maar pragmatisch (beeldvorming, omvang). Het komt hierop neer dat wat de nieuwe EU-10 lidstaten betreft steeds de NUTS-1 genomen werd: zij hebben een ander karakter dan de oude Westerse regio's en zijn minder bekend, vandaar dat ze op een wat groter subregionaal niveau worden bekeken. Voor wat betreft de oude EU-15 landen werd enkel voor Italië, Frankrijk, Ierland en Spanje het NUTS-2 niveau gebruikt: deze regio's zijn nog herkenbaar en worden veel gebruikt: zo zijn Catalonië, Rhône-Alpes en Lombardije alle NUTS-2 regio's. In de andere landen kan het NUTS-1 niveau volstaan (cfr. VK, Duitsland, vb. Baden-Württemberg is NUTS-1...). Zij stemmen overeen met deelstaten of regio's met enige autonomie. Voor Portugal werd Lissabon als NUTS-2 weerhouden en werd een tweede Portugese regio gecreëerd bestaande uit de rest van het Portugese vasteland. Er zij verder vermeld dat kleine eilandengroepen of overzeese gebieden niet voor benchmarking in aanmerking genomen werden.

De indicatoren werden ingedeeld volgens 'factor- en efficiëntiegedreven' indicatoren en 'innovatiegedreven' indicatoren. Dit volgens de zienswijze en de ideeën ontwikkeld door het Kenniscentrum Flanders DC. De factor- en efficiëntiegedreven indicatoren geven een beeld van de beschikbaarheid en inzet van de productiefactoren. De innovatiegerichte indicatoren beschrijven hoever de regio's staan in de ontwikkeling van een economie waar toegevoegde waarde meer en meer door kennis en creativiteit tot stand komt.

### Indicatoren factor- en efficiëntiegedreven economie

### Welvaart

De kernindicator bij uitstek is het *BBP per hoofd*. Het is een maat voor de welvaart die gerealiseerd wordt op het grondgebied van een land of regio. Het BBP per hoofd is meteen een synthetische index voor de factor- en efficiëntiegedreven economie en kan verder ontbonden worden in de arbeidsproductiviteit, de werkgelegenheidsgraad en het aandeel van de bevolking op beroepsactieve leeftijd. Hoofdstedelijke gebieden zijn hier topregio's. Het Vlaamse Gewest noteerde 25.405 € koopkrachtpariteiten (KKP) per hoofd in 2003. Daarmee staat het 32<sup>ste</sup> op 125 Europese regio's. Vlaanderen belandt daarmee in het tweede kwartiel. Voor 2004 wordt het BBP per capita voor het Vlaams gewest geraamd op 26.500 € KKP. In 1997

stond onze regio 30<sup>ste</sup> op 125, waarmee nog net een plaats binnen het eerste kwartiel verzekerd was. Er is dus sprake van een lichte achteruitgang in het peloton van de Europese regio's. Onder de regio's die het intussen beter doen dan Vlaanderen vinden we het Ierse South-East, Zuid-Nederland en Catalonië.

Plaats van het Vlaamse Gewest in een rangorde van 125 Europese regio's inzake BBP per hoofd

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Positie Vlaamse Gewest	30	32	37	33	31	31	32

Bron: Eurostat, bewerking Studiedienst Vlaamse Regering

Toch moet een kanttekening gemaakt worden. Heel wat Vlamingen pendelen naar het Brusselse Gewest en dragen bij tot het Brusselse BBP. Indien daarvoor gecorrigeerd wordt zou het Vlaamse Gewest met 27.800 euro KKP opklimmen tot de 18de plaats.

De topregio's inzake BBP per hoofd en diens samenstellende componenten

	BBP per hoofd 2003 (*)		Arbeids- productiviteit 2003		Werkgelegen- heidsgraad 2003		Aandeel bevolking 15-64 jr 2003
	be1 Brussels Hoofdstedelijk				be1 Brussels Hoofdstedelijk		
1	Gewest	1	fr10 Île de France	1	Gewest	1	de3 Berlin
2	lu0 Luxembourg (Grand-Duché)	2	lu0 Luxembourg (Grand-Duché)	2	lu0 Luxembourg (Grand-Duché)	2	pl4 Pólnocno- Zachodni
3	de6 Hamburg	3	be1 Brussels Hoofdstedelijk Gewest	3	uki London	3	es30 Comunidad de Madrid
4	uki London	4	nl1 Noord- Nederland	4	de5 Bremen	4	si0 Slovenia
5	Fr10 Île de France	5	ie02 Southern and Eastern	5	de6 Hamburg	5	cz0 Czech Republic
6	itd1 Provincia Autonoma Bolzano-Bozen	6	nl3 West- Nederland	6	fr83 Corse	6	fr41 Lorraine
7	ie02 Southern and Eastern	7	itd1 Provincia Autonoma Bolzano-Bozen	7	ukj South East	7	ite4 Lazio
8	de5 Bremen	8	de6 Hamburg	8	at3 Westösterreich	8	de8 Mecklenburg- Vorpommern
9	NI3 West- Nederland	9	nl4 Zuid- Nederland	9	pt17 Lisboa	9	itg2 Sardegna
10	Itc4 Lombardia			10	ukm Scotland	10	es21 Pais Vasco
32	Vlaamse Gewest	10	Vlaamse Gewest	83	Vlaamse Gewest	70	Vlaamse Gewest

<sup>\*</sup>De meest recente Europees vergelijkbare data voor de NUTS gebieden dateren van 2003.

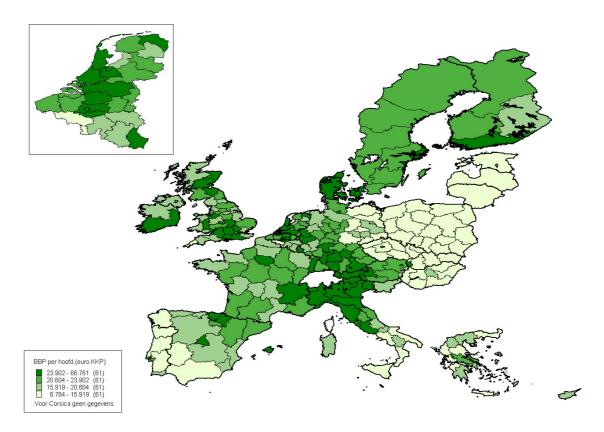
Het is de hoge *arbeidsproductiviteit* die de Vlaamse welvaart bepaalt. Het Vlaamse Gewest staat met 64.202 euro op een tiende plaats tussen 125 Europese regio's. Er zij vermeld dat ook de andere Belgische gewesten goed presteren, met het Brusselse Gewest op een derde plaats. Ook het Ierse South-East scoort met een 7<sup>de</sup> positie uitstekend. De hoge arbeidsproductiviteit is het resultaat van een kapitaalsintensieve productiewijze om de relatief dure factor arbeid te compenseren. Voor wat betreft de *gemiddelde loonkost* zijn enkel zes Europese regio's nog duurder dan Vlaanderen! De gebieden van de nieuwe lidstaten tekenen de laagste lonen op.

De *loonkost per eenheid product* is de verhouding tussen gemiddelde loonkost en arbeidsproductiviteit. Op 123 regio's zijn er 72 die beter (= lagere loonkost per eenheid product) presteren dan het Vlaamse Gewest, meestal gebieden uit Zuid-Europa of uit de nieuwe lidstaten.

De werkgelegenheidsgraad is de tweede factor voor de bepaling van het BBP per capita. Hier rangschikt het Vlaamse Gewest zich met 60,1% op een 83<sup>ste</sup> plaats. Dit heeft te maken met de nabijheid van de tewerkstellingspool Brussel dat overigens de eerste plaats inneemt. Ook andere hoofdstedelijke regio's en stadsstaten scoren hoog.

Het *aandeel van de bevolking op beroepsactieve leeftijd* is de derde determinant voor onze welvaart. De leeftijdsgroep tussen 15 en 64 jaar maakt bijna 66% uit van de totale bevolking, waarmee Vlaanderen op de 70<sup>ste</sup> plaats staat. Vele Franse en Britse regio's doen het nog slechter.

### BBP per hoofd, 2003



Het *beschikbaar inkomen* is een maat voor de welvaart die de inwoners van een regio daadwerkelijk in handen hebben. Het beschikbaar inkomen bedroeg in het Vlaamse Gewest in 2003 15.356 euro per inwoner. In een rangschikking van 117 regio's is dit goed voor een 30<sup>ste</sup> plaats. Ook hier belandt Vlaanderen in het tweede kwartiel. Het rijkst zijn Londen en de Parijse regio, maar ook enkele Duitse, Britse en Noord-Italiaanse gebieden registreren een hoge welvaart onder hun bewoners.

Vlaanderen doet het vrij behoorlijk op het gebied van werkloosheidsbestrijding. De werkloosheidsgraad bedroeg er in 2004 5,4%. De laagste werkloosheid treft men aan in Noord-Italiaanse, Oostenrijkse, Britse, Ierse en Nederlandse regio's.

### Investeringen

Investeren is geloven in de toekomst. Het gaat immers om de opbouw van productiecapaciteit die kan voorzien in de generatie van welvaart. De investeringsratio van de private sector (Investeringen in de primaire en secundaire sector en in het gros van de private marktdiensten, in % van het BBP) beliep 18,5% in het Vlaamse Gewest (2003). Dit is goed voor een 26<sup>ste</sup> plaats of bij het kwartiel van de best presterende regio's. Ierland, Denemarken en een aantal Duitse en Spaanse regio's zijn toppers. De investeringsbereidheid is het laagste in de Poolse regio's. De ramingen voor 2004 liggen nog gunstiger voor Vlaanderen, met name 19% van BBP (17% voor EU-25) . Daarmee komt een einde aan de dalende trend sinds het topjaar 2000.

### **Uitvoer**

Het is alom bekend dat de Vlaamse economie sterk uitvoergericht is. Een belangrijke reden is de centrale ligging binnen West-Europa en de aanwezigheid van 'poorten' zoals de havens en luchthavens. Doch ook de kleine geografische begrenzing van Vlaanderen heeft tot gevolg dat een handelstransactie over een bepaalde afstand eerder een 'buitenlandse' transactie is dan een vergelijkbare binnenlandse transactie in een groter land zoals Frankrijk. Daarom is het niet steeds zinvol om zich vast te pinnen op de *uitvoerratio* (uitvoer in % van het BBP) als maatstaf voor de exportprestaties van Vlaanderen.

Zo is de vraag pertinent of Vlaanderen voldoende aanwezig is op de *groeimarkten*. Onder deze laatste worden de snel groeiende economieën van voornamelijk Azië verstaan. Deze vraag kan op twee manieren beantwoord worden: vooreerst kan het *aandeel van een aantal landen(groepen) in de totale Vlaamse uitvoer* nagegaan worden. Het is ook mogelijk om de uitvoer naar een land of groep van landen te relateren aan het BBP van Vlaanderen. Dat geeft de inspanningen weer die de Vlaamse economie zich getroost om een bepaalde markt aan te boren, onafhankelijk van de uitvoerprestaties op andere markten.

\_

In beide gevallen wordt de uitvoer volgens het communautair concept genomen (standpunt van het verhandelde goed). Voor het Vlaamse Gewest betreft het een schatting. Dit was nodig omdat de beschikbare internationale gegevens aldus gedefinieerd zijn. Dit staat tegenover het nationale concept (standpunt van de (rechts)persoon die uitvoert) dat in principe beter geschikt is om te hanteren in relatie tot het BBP.

In verhouding tot de totale Vlaamse uitvoer was de EU<sup>2</sup> als geheel goed voor 75,1% in 2004. De oude *EU-lidstaten* vormen met 72,4% het leeuwenaandeel. Onze drie buurlanden, Duitsland, Frankrijk en Nederland zijn de bestemming voor 47,0% van de Vlaamse export. In Duitsland en Frankrijk neemt de EU een minder prominente plaats in (64 à 65%). Enkel Nederland is nog sterker gericht op de Europese Unie volgens deze statistiek. De zogenaamde BRIC (Brazilië, Rusland, Indië en China of de grote opkomende economieën) maken 4,2% van het Vlaamse exportpakket uit. Duitsland presteert hier beter (6,0%). Voor Frankrijk en Nederland zijn de BRIC dan weer wat minder belangrijk in hun totale uitvoer. De Aziatische Tijgers (Hong Kong, Singapore, Taiwan en Zuid-Korea) vertegenwoordigen slechts 1,5% van de Vlaamse uitvoer. Hier scoren onze drie buurlanden alle beter (tussen 2 en 3%).

Dit beeld verandert echter als we de *uitvoerinspanningen* beschouwen in verhouding tot het BBP van de exporterende landen. Hier scoort het Vlaamse Gewest veruit het beste, ook op de BRIC en de Tijgerlanden. De conclusie hieruit is dat de Europese Unie inderdaad een heel belangrijke markt is voor de omvangrijke Vlaamse uitvoer. Daardoor wordt de export naar groeilanden minder belicht zonder dat deze gebieden verwaarloosd zouden worden.

Aandeel van een aantal landengroepen in de uitvoer van het Vlaamse Gewest en de drie buurlanden, 2004 (in %)

	Vlaamse Gewest	Duitsland	Frankrijk	Nederland
EU	75,1	63,7	65,4	79,5
EU-10	2,7	8,4	3,4	3,4
VS, Canada	7,3	9,5	7,4	4,6
BRIC	4,2	6,0	3,3	2,5
Aziatische Tijgers	1,5	2,6	2,4	2,0

Bron: berekeningen Studiedienst Vlaamse Regering, op basis van data van het INR, Statistiek Buitenlandse Handel.

Belang van de uitvoer naar een aantal landengroepen in het BBP van het Vlaamse Gewest en de drie buurlanden, 2004 (in %)

	Vlaamse Gewest	Duitsland	Frankrijk	Nederland
EU	91,7	21,0	14,3	46,8
EU-10	3,3	2,8	0,7	2,0
VS, Canada	8,9	3,1	1,6	2,7
BRIC	5,2	2,0	0,7	1,5
Aziatische Tijgers	1,9	0,8	0,5	1,2

Bron: berekeningen Studiedienst Vlaamse Regering, op basis van data van het INR, Statistiek Buitenlandse Handel.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> In feite de EU met uitzondering van het Brusselse en Waalse Gewest.

De vraag of de handel met opkomende, verder gelegen landen schadelijk is voor onze economie, is actueel: gaan jobs verloren door de opkomst van nieuwe economieën en wordt onze markt overspoeld door hun producten?

Het blijkt nu dat de handel met verder gelegen gebieden meer complementair is dan deze met onze naaste buren. *Vlaanderen heeft m.a.w. meer concurrentie te vrezen van andere Europese landen dan van de nieuwe groeimarkten*. Dit wordt geïllustreerd door de Grübel-Lloyd indices<sup>3</sup> die voor de EU en voor de naaste buurlanden veel hogere waarden aannemen dan voor verder gelegen landen.

Grübel-Lloyd indices van de handel van het Vlaamse Gewest met een aantal landengroepen, 2005

82,1
81,3
60,8
45,6
44,3
31,9
53,1
12,5
50,2
32,0

Bron: berekeningen Studiedienst Vlaamse Regering op basis van data van het INR, Statistiek Buitenlandse Handel.

### Indicatoren innovatiegedreven economie

### Technologie en menselijk kapitaal

De OESO en Eurostat onderscheiden een aantal sectoren waar relatief veel aan onderzoek en ontwikkeling (O&O) gedaan wordt. Een maat hiervoor is de *tewerkstelling in (medium)-hoogtechnologische industrietakken* en in *kennisintensieve diensten*. Deze bedroeg anno 2004 11,6% van de totale tewerkstelling in het Vlaamse Gewest, goed voor een 27<sup>ste</sup> plaats op 124 regio's. Een aantal Duitse en Franse regio's onderscheiden zich hier. Opvallend is dat ook Tsjechië en de regio rond Budapest hoger scoren dan het Vlaamse Gewest. De Zuid-Europese gebieden kennen naar verhouding het minst aantal jobs in 'toekomstgerichte' sectoren.

Het aantal *aangevraagde patenten* (EPO) wil meten in hoeverre onderzoeksinspanningen resulteren in producten en diensten die op de markt kunnen gebracht worden. Toch is enige voorzichtigheid geboden, daar niet voor elke nieuwe toepassing een patent aangevraagd wordt. Vlaanderen doet het met 161,2 patenten per miljoen inwoners vrij behoorlijk (24<sup>ste</sup> plaats). Toppers zijn Zuid-Nederland, een aantal Duitse regio's en de Scandinavische landen. Er zijn grote verschillen binnen Europa.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> De Grübel-Lloyd index (GLI) is een maat voor de interindustriële handel. De GLI neemt een waarde aan tussen 0 (volledig complementaire handel) en 100 (volledig concurrentiële handel).

De *uitgaven van bedrijven voor O&O* beliepen in 2004 gemiddeld 1,14% van het BBP in de EU. Het Vlaamse Gewest zit daar met 1,49% boven (20<sup>ste</sup> plaats). Opvallend is de goede score van Wallonië, net boven het Vlaamse Gewest. Aan de kop vinden we het Britse Eastern en Baden-Württemberg. Ook bedrijven uit de Scandinavische lidstaten doen relatief veel O&O inspanningen. De uitgaven van de overheid (sensu stricto, zonder onderwijsinstellingen) liggen op een lager niveau. Vlaanderen bevindt zich hier in het tweede kwartiel.

De aanwezigheid van menselijk kapitaal is een heel belangrijke factor voor de bespoediging van technologische en organisatorische vernieuwing en dus voor de economische ontwikkeling. Dit kan in kaart gebracht worden door het aandeel *tewerkgestelden met een diploma hoger onderwijs*. Het Vlaamse Gewest staat anno 2004 met 35,5% op een 8<sup>ste</sup> plaats. Alle Belgische gewesten bevinden zich overigens in de top 10, met Brussel als eerste. De Italiaanse gebieden scoren hier opvallend zwak. Overigens zijn de verworven schoolse vaardigheden geen garantie meer op blijvend succes in de hele loopbaan.

Zeker nu technologie en processen sterk aan verandering onderhevig zijn, is het belangrijk zich continu bij te scholen. In het Vlaamse Gewest nam in 2004 10,8% van de bevolking tussen 25 en 64 deel aan *levenslang leren* (tweede kwartaal). Dit is goed voor een 26<sup>ste</sup> positie op 124 Europese gebieden. De Scandinavische en Britse regio's zijn hier afgetekend koploper. Het levenslang leren is voornamelijk in de Griekse gebieden weinig ingeburgerd.

Kennis en technologie zijn één zaak. De commercialisering ervan leidt pas tot de creatie van toegevoegde waarde. Daarvoor zijn *creativiteit en ondernemerschap* nodig. In het Vlaamse Gewest kan 42,1% van alle beroepen als creatief bestempeld worden, goed voor een 21<sup>ste</sup> plaats in de Europese lijst. De hoofdstedelijke gebieden voeren de rangschikking aan (Brussel staat vooraan). Grootstedelijke centra zijn blijkbaar de voedingsbodem voor creativiteit. Vlaanderen doet het ongeveer even goed als de subcategorie van corporate en general managers uitgelicht wordt (20<sup>ste</sup> plaats). Naast Brussel scoren het Verenigd Koninkrijk en Ierland hier hoog.

Wat nieuw ondernemerschap betreft, scoort Vlaanderen niet zo goed in vergelijking met Europese landen (*Global Entrepreneurship Monitor*; geen Europees-regionale cijfers beschikbaar). In 2005 zou 3,7% van de volwassen Vlamingen betrokken zijn bij de start van een zaak of een bedrijf runnen dat jonger is dan 42 maanden. In heel België is dat 3,9%. Frankrijk en Duistland noteren beide 5,4%. Ook Nederland scoort hoger (4,4%). Een kanttekening is wel dat er reeds heel wat (familiale) bedrijven zijn in Vlaanderen en dat familiale opvolging in het onderzoek niet in aanmerking komt. De tewerkstellingsmogelijkheden in vestigingen van grote (buitenlandse) bedrijven is een andere factor die de lage waarde voor Vlaanderen verklaren.

De Community Innovation Survey (CIS) geeft een inzicht in innovatie in brede zin: ook procesinnovatoren komen in beeld. Naast het Vlaamse Gewest zijn er echter enkel gegevens beschikbaar voor de landen van de oude EU-10. Welgeteld 61% van de Vlaamse bedrijven bracht tussen 1998 en 2000 nieuwe of vernieuwende producten of diensten op de markt. Dit is merkbaar hoger dan in België als geheel (45%). Ook onze buurlanden scoren lager: Frankrijk (49%), Nederland (49%) en Duitsland (42%). In de oude EU-10 zijn Italië (81%) en Finland (80%) topper.

### Nieuwe indeling van economische activiteiten

De klassieke indeling in primaire, secundaire en tertiaire sectoren verliest aan belang. Het belang van technologische en niet-technologische innovatie en het groeiende belang van persoonsgebonden diensten leidt tot een alternatieve indeling van de economische activiteiten:

- activiteiten gericht op levenskwaliteit en welzijn: handel, horeca, welzijn en gezondheid, onderwijs, vrije tijd, amusement, sport en media, kortweg 'persoonsgebonden diensten';
- activiteiten van industrieën die een technology push leveren, kortweg de 'HT industrie';
- professionele dienstverlening met een hoog kennisintensief karakter, kortweg de 'kennisintensieve diensten';
- de traditionele *locatiegebaseerde economische activiteiten*, met name de zware en energieintensieve industrieën en de water- en energiesectoren, kortweg de 'basisindustrieën'.

Voor elk van deze sectoren kan voor de Europese regio's nagegaan worden hoeveel arbeidsplaatsen zijn voorzien per 100 inwoners op beroepsactieve leeftijd<sup>4</sup>.

Voor de persoonsgerichte diensten zijn er in 2004 25,3 arbeidsplaatsen per 100 inwoners van 15-64 jaar in het Vlaamse Gewest, goed voor een 45<sup>ste</sup> score in het Europese peloton. De Britse regio's, Zweden en Denemarken hebben hier een groter specialisme. De hoogtechnologische industrie is goed voor slechts 0,7 arbeidsplaatsen op 100 potentieel beroepsactieven. Dit is nergens in de EU echt hoog. Vlaanderen staat 54<sup>ste</sup> gerangschikt. De lerse regio's en een aantal Duitse Länder doen het hier het best. Ook een paar regio's uit de nieuwe lidstaten laten zich niet onbetuigd. Wat de kennisintensieve diensten betreft situeert Vlaanderen zich met 9,7% op een 37<sup>ste</sup> stek. Hoofdstedelijke gebieden scoren hier logischerwijze goed. Ten slotte kan Vlaanderen 15,3 arbeidsplaatsen bieden in de basisindustrieën per 100 personen op beroepsactieve leeftijd (51<sup>ste</sup> plaats).

Samengevat situeert het Vlaamse Gewest zich wat deze alternatieve sectorale indelingen betreft steeds in het tweede kwartiel, een eerder matige prestatie.

### Samengestelde index innovatiegerichte economie

Om een globaler zicht te krijgen op de innovatiegerichtheid van de diverse regio's werden vijf indicatoren gesynthetiseerd tot één samengestelde index. Het gaat om de tewerkstelling in (medium)-hoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten, het aantal aangevraagde patenten per miljoen inwoners, de O&O uitgaven van bedrijven in % van het BBP, het aandeel hoger opgeleiden in de tewerkgestelde beroepsbevolking en het aandeel creatieve beroepen.

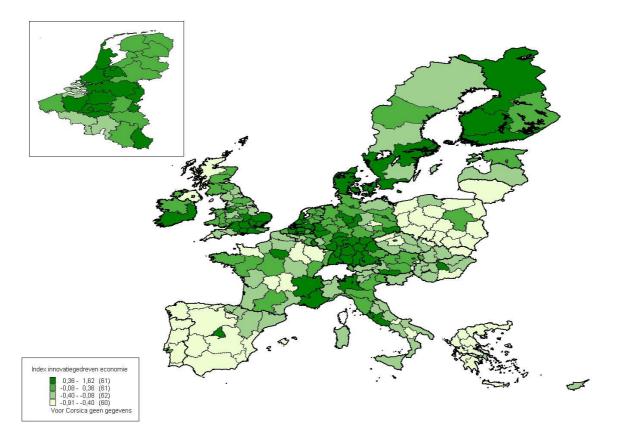
Het Vlaamse Gewest behaalt een 11<sup>de</sup> plaats op de 'index van de innovatiegerichte economie'. Dit komt door de behoorlijke score op elk van de indicatoren, zonder ergens uitmuntend te zijn of uit de pas te lopen (behalve het aandeel hoger opgeleiden, top 10 plaats...). Meteen kunnen de 10 best presterende regio's als benchmark dienen voor een beleid dat zich wil richten op innovatie als motor voor de toekomstige welvaart. De 10 topregio's zijn:

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Er werd niet gekozen voor het aandeel van de tewerkstelling in de betrokken sector in de totale tewerkstelling omdat een omvangrijke tewerkstelling in één bepaalde sector diens aandeel zou opkrikken ten nadele van de andere sectoren. Door de tewerkstelling te relateren aan een derde, onafhankelijke grootheid (in casu de bevolking op beroepsactieve leeftijd) kan het belang van een sector veel beter geduid worden onafhankelijk van de omvang van de andere sectoren.

- 1. Île-de-France
- 2. Berlijn
- 3. Finland-vasteland
- 4. Hessen
- 5. het Britse South-East
- 6. Zweden
- 7. Baden-Württemberg
- 8. Zuid-Nederland
- 9. Denemarken
- 10. Beieren
- 11. Vlaamse Gewest

Een belangrijke kanttekening is wel dat onderzoeksinspanningen van bedrijven in het Vlaamse Gewest op naam komen van enkele belangrijke internationale bedrijven. Mochten die hun activiteiten staken of elders onderbrengen, dan zal dat merkbare gevolgen hebben voor het innovatieplaatje van de Vlaamse economie.

### Innovatiegedreven economie



### Kennis en vaardigheden

### Kennis en vaardigheden getest

De Vlaamse scholieren scoren in 2003 net als in 2000 zeer sterk voor leesvaardigheid, wetenschappelijke een wiskundige geletterdheid. Voor leesvaardigheid scoort binnen de deelnemende landen enkel Finland significant hoger. Korea, Canada, Australië en Liechtenstein zitten in dezelfde groep dan Vlaanderen, alle andere landen scoren significant lager. Voor wetenschappelijke geletterdheid scoren opnieuw Finland, maar ook Japan, Hongkong en Korea significant hoger. Vlaanderen komt opnieuw in een tweede groepje, samen met Liechtenstein, Australië, Macao, Nederland en Tsjechië. Voor de uitgebreide testen op wiskundige geletterdheid, staat Vlaanderen samen met Hongkong aan de top, alle overige landen halen een significant lager resultaat. Ook in het nieuw onderzochte domein, het probleemoplossend vermogen, haalt Vlaanderen de hoogste score, ditmaal samen met Korea, Hongkong, Finland en Japan.

In vergelijking met 2000 zijn de Vlaamse resultaten in 2003 zo mogelijk nog beter. Voor leesvaardigheid en wetenschappelijke geletterdheid zijn er in de - al hoge - score geen significante verschillen tussen beide metingen vast te stellen. Voor de "Vorm en Ruimte" en "Relaties en Verandering", aspecten van wiskundige geletterdheid, scoren de Vlaamse scholieren in 2003 nog significant hoger dan in 2000.

### Meetmethode

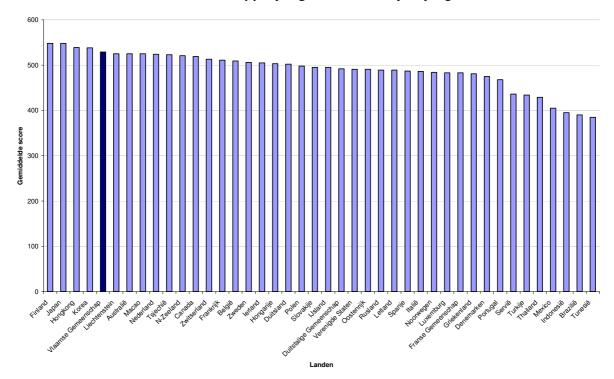
Het Program for International Student Assessment (PISA) meet bij 15-jarigen het gecumuleerde effect van vaardigheden en competenties in diverse domeinen, leesvaardigheid, wiskundige en wetenschappelijke geletterdheid, ongeacht waar ze dit hebben geleerd. De testitems zijn niet gebaseerd op leerplannen. PISA wordt driejaarlijks uitgevoerd en vond tot nog toe plaats in 2000 en 2003.

In 2000 namen aan dit internationaal onderzoek 32 landen deel, in 2003 waren er 41 deelnemende landen. De Vlaamse steekproef bestond in 2000 uit 124 scholen waarin 3.890 leerlingen getest werden. In 2003 namen 165 verschillende scholen deel, met iets meer dan 5.000 geteste leerlingen. Deze steekproef is volledig representatief naar net, onderwijsvorm en studierichting, met expliciete opname van het BuSO. Het programma wordt internationaal gecoördineerd door de OESO. Op Vlaams niveau werd de studie begeleid door de Universiteit Gent.

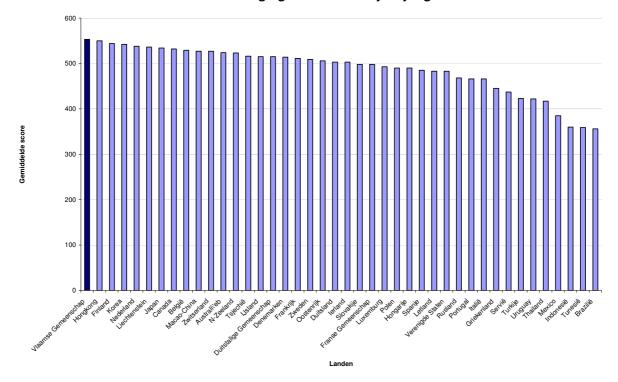
In PISA2000 werden drie domeinen onderzocht: leesvaardigheid, wetenschappelijke geletterdheid en wiskundige geletterdheid. Bij PISA2003 werd daarnaast ook het probleemoplossende vermogen onderzocht. Het hoofddomein in 2003 was de wiskundige geletterdheid. Daarom werden naast de subschalen "Vorm en Ruimte" en "Relaties en Verandering" uit 2000 twee bijkomende subschalen in de wiskundige geletterdheid opgenomen, namelijk "Hoeveelheid" en "Onzekerheid".

Vergelijking tussen beide onderzoeken is mogelijk voor leesvaardigheid, wetenschappelijke geletterdheid en de wiskundige subschalen "Vorm en Ruimte" en "Relaties en Verandering". Enige omzichtigheid blijft wel geboden omdat een vergelijking op basis van twee meetpunten geen garantie biedt om langetermijneffecten of trends te voorspellen.

### Gemiddelde wetenschappelijke geletterdheid bij 15-jarigen in 2003



## Gemiddelde wiskundige geletterdheid bij 15-jarigen in 2003



### Verschillen tussen leerlingen

Ondanks deze uitmuntende scores komen er ook minpunten naar voren.

Qua *genderverschillen* valt het nogal mee. Jongens doen het in Vlaanderen wat beter voor wiskunde, meisjes dan weer voor leesvaardigheid. Voor wetenschappelijke geletterdheid en probleem oplossen, zijn er geen significante genderverschillen.

In tegenstelling tot het geslacht zijn de *herkomst en de thuistaal* van leerlingen wel fundamenteel bepalend voor hun resultaten. Uit het laatste PISA-onderzoek (2003) blijkt immers dat de kloof tussen de autochtone leerlingen en de eerstegeneratieleerlingen<sup>5</sup> nergens groter is dan in Vlaanderen. De niet-Nederlandstalige leerlingen scoren opmerkelijk slechter dan de Nederlandstalige leerlingen.

In de *OESO-landen* behoren 4% van de 15-jarigen tot de categorie eerstegeneratieleerlingen en 5% tot de categorie leerlingen uit geïmmigreerde gezinnen. Voor Vlaanderen valt het relatief kleine percentage in deze categorieën op, samen slechts 7% van de steekproef.

In de meeste landen scoren de *autochtone leerlingen* opmerkelijk beter in wiskundige geletterdheid. De verschillen tussen de *eerstegeneratieleerlingen* en de autochtone leerlingen zijn nergens groter dan in Vlaanderen.

De grootste kloof tussen de leerlingen uit *geïmmigreerde gezinnen* en de autochtone leerlingen wordt opgetekend voor België.

De leerlingen uit geïmmigreerde gezinnen scoren in de meeste landen lager dan de eerstegeneratieleerlingen. In Vlaanderen is dit niet het geval. Dat is te wijten aan de groep leerlingen uit 'geïmmigreerde gezinnen' die thuis Nederlands spreken. Het gaat hier zeer waarschijnlijk om Nederlandse leerlingen die al dan niet in België wonen en in Vlaanderen onderwijs volgen.

Ook de *taal die thuis gesproken wordt*, speelt een cruciale rol in de prestaties van het kind. De 15-jarigen die thuis dezelfde taal spreken als de taal van testafname (of een andere officiële landstaal of nationaal dialect) halen in Vlaanderen 119 punten meer dan leerlingen die thuis een andere taal spreken.

Vlaamse leerlingen die thuis geen Nederlands spreken, hebben dus duidelijk een achterstand. In PISA2000 was die achterstand al duidelijk op het vlak van leesvaardigheid; nu wordt die lijn doorgetrokken voor wiskundige geletterdheid.

Een belangrijke nuance hierbij is dat het verschil zo groot is door de uitzonderlijk hoge prestatie van de Vlaamse leerlingen in het algemeen. De Vlaamse score van leerlingen die thuis een andere taal spreken is niet significant beter of slechter dan de score van de analoge groep leerlingen in de buurlanden.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> De definities van PISA in verband met herkomst van leerlingen zijn anders dan degene die in Vlaanderen courant zijn. Daarom lichten we hier de PISA-termen even toe:

<sup>-</sup> autochtone leerlingen zijn geboren in het land van testafname, evenals minstens één van hun ouders

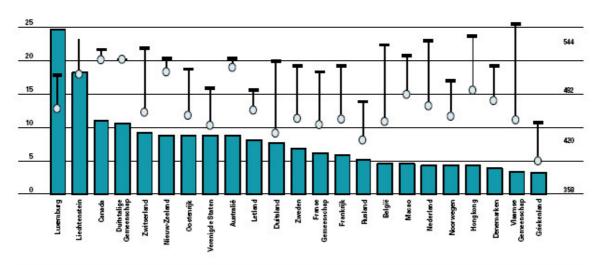
<sup>-</sup> eerstegeneratieleerlingen zijn geboren in het land van de testafname, maar niet de ouders.

<sup>-</sup> leerlingen uit geïmmigreerde gezinnen zijn niet in het land van testafname geboren, noch hun ouders.



30 percentage leerlingen met andere thuistaal

prestatie voor wiskundige geletterdheid 606



5.50 Gemiddelde ac ore in wiekundige geletterdheid, naar thuistaal, internationale vergelijking, 2003, in aantal punten. Enkel de landen met significante verschillen zijn in de figuur opgenomen. Bron: OND, OESO en UGent. percentage leerlingen met andere thuistaal 🔲

gemiddelde prestatie van leerlingen die thuis meestal dezelfde taal spreken als de taal van testafname, andere officiële talen of andere nationale dialecten 📥

gemiddelde prestatie van leerlingen die thuis meestal een andere taal spreken als de taal van testafname, andere officiële talen of andere nationale dialecten 🔘

## WISKUNDIGE GELETTERDHEID NAAR HERKOMST 1 358 \$27 528 \$28 527 551 567 \_ Autochtoon 445 ■ Eerste generatie ☐ Immigrant 451 452 453 462 419 452 425 455 448 481 454 525 523 517 510 541 437 442 472 516 472 5.49 Gemid delde acore in wiakundige geletterdheid, naar herkomat, internationale vergelijking, 2003, in aantal punten. Enkel de landen met aignificante

Bron: OESO

verschillen zijn in de figuur opgenomen. Bron: OND, OESO en UGent.

### School verlaten zonder (voldoende hoog) diploma

De *Europese Commissie* vraagt dat in 2010 minstens 85% van alle 22-jarigen een diploma hoger secundair onderwijs behaald heeft. Dit wordt als een minimum bagage beschouwd om een gepaste en goed betaalde job te vinden. Met een score van 84,2% heeft het Vlaamse Gewest in 2004 deze benchmark bijna bereikt. De Europese Unie als geheel behaalt 76,6%.

Toch is het plaatje niet zo reuskleurig als het lijkt: liefst negen lidstaten scoren beter dan Vlaanderen: Zweden en Finland, Oostenrijk, Ierland maar ook de nieuwkomers Polen, Litouwen, Slovenië, Slovakije en Tsjechië.

Aandeel 18- tot 24-jarigen met maximaal een diploma lager secundair onderwijs die niet deelgenomen hebben aan een opleiding tijdens een referentieperiode van 4 weken, naar geslacht, in % (tweede kwartaal 2005)

Bron: Eurostat LFS, Algemene Directie Statistiek EAK

Het pendant van de gekwalificeerde uitstroom is de *ongekwalificeerde uitstroom*<sup>6</sup>. De Europese benchmark in het kader van de structurele indicatoren van de Top van Lissabon stelt dat er in 2010 maximaal 10% vroege schoolverlaters mogen zijn die geen opleiding of vorming meer volgen.

Het Vlaamse Gewest benaderde in 2004 zeer dicht de Europese benchmark (10,1%). In 2005 treedt een plotse verslechtering op, tot 12,2%. Vlaanderen doet het daarmee wel nog steeds beter dan de overige landsdelen en de Europese gemiddelden.

Vlaanderen Vergeleken / 21

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ongekwalificeerde uitstroom wordt door het departement Onderwijs en Vorming geoperationaliseerd als de jongeren die niet beschikken over een diploma van het ASO, TSO of KSO, een getuigschrift BSO, een getuigschrift van de leertijd (VIZO), een eindgetuigschrift van het buitengewoon secundair onderwijs (opleidingsvormen 3 en 4) of een eindgetuigschrift deeltijds beroepssecundair onderwijs. Concreet gaat het om de 18- tot 24-jarigen die geen kwalificatie hebben behaald van het niveau ISCED 3 en die geen onderwijs of opleiding meer volgen.

Landen die het beter doen zijn de Scandinavische lidstaten, Oostenrijk, en opnieuw heel wat Oost-Europese lidstaten.

De Vlaamse vrouwen (9,4%) behalen ook in 2005 het streefdoel van maximaal 10%. Voor de mannen (14,9%) is nog heel wat werk aan de winkel.

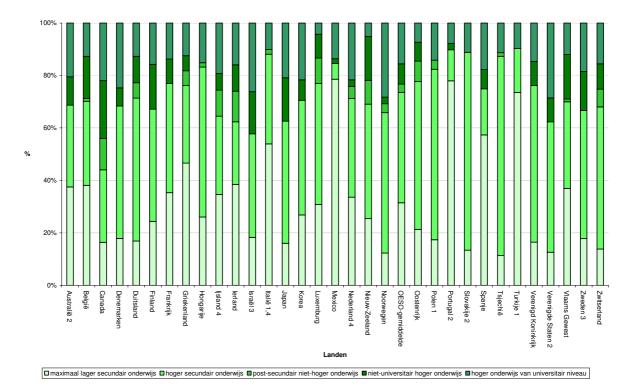
Het feit of men al dan niet verder studeert is in grote mate afhankelijk van de scholingsgraad van de ouders en hun tewerkstellingspositie.

### De scholingsgraad van de bevolking

In vergelijking met de lidstaten van de OESO haalt het Vlaamse Gewest een *gemiddelde scholingsgraad*. De groep met als hoogste diploma lager secundair onderwijs, blijft in het Vlaamse Gewest relatief groot en ligt boven het OESOgemiddelde. Enkel Turkije, Mexico en heel wat Zuid-Europese landen hebben beduidend meer laaggeschoolden.

Anderzijds telt Vlaanderen heel wat *hooggeschoolden*, zes procentpunt boven het OESO-gemiddelde. Binnen de EU15 behaalt enkel in Finland, Zweden en Denemarken meer dan 30% van de 25- tot 64-jarigen een diploma hoger onderwijs. Buiten de EU15 voegen zich nog Australië, Canada, Israël, Japan, Noorwegen en de Verenigde Staten bij deze kopgroep.

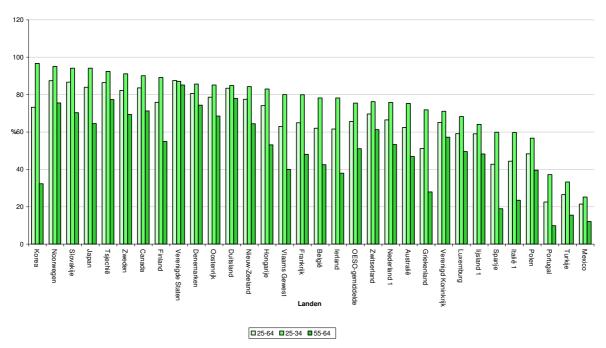
### Scholingsgraad van de bevolking (25-64 jaar), 2003



Bron: LFS, EAK

In alle landen beschikken naar verhouding meer jongeren over (minstens) een diploma hoger secundair onderwijs dan bij de ouderen. Dat verschil is veruit het grootst in Korea, en verder in Griekenland, Spanje, Ierland en het Vlaamse Gewest. Hieruit blijkt dus opnieuw de snelle evolutie in Vlaanderen.

# Aandeel van de bevolking dat minstens secundair onderwijs voltooid heeft, per leeftijdsgroep, 2003



Bron: LFS. EAK

### Blijven leren

### Opleiding en vorming

Volgens een van de *Europese structurele indicatoren*, afgesproken op de Top van Lissabon, moet tegen 2010 minstens 12,5% van de 25 tot 64-jarigen deelnemen aan onderwijs of vorming. Het gaat steeds om onderwijs en vorming in zeer brede zin. Het kan een opleiding in het hoger onderwijs zijn, in het volwassenenonderwijs, op de werkvloer, enzovoort. De landen afzonderlijk dienen dit percentage niet te bereiken. Het gaat om het Europese gemiddelde, al wordt vanuit de Europese Commissie wel druk uitgeoefend om ook op nationaal vlak dat gemiddelde te bereiken. Vlaanderen legt alvast zichzelf deze doelstelling ook op in het Pact van Vilvoorde.

In het tweede kwartaal van 2004 volgde 10,8% van de inwoners van het Vlaamse Gewest een opleiding of vorming. Dat is iets beter dan het gemiddelde van de EU25, maar iets onder dat van de EU15. Oostenrijk, Nederland, Slovenië maar vooral het Verenigd Koninkrijk en de Scandinavische lidstaten doen het beter.

Men kan deze indicator ook berekenen op basis van jaarcijfers in plaats van tweedekwartaalgegevens. Deze liggen doorgaans iets lager omdat de lagere participatie tijdens vakantieperiodes mee wordt verrekend.

Aandeel bevolking tussen 25 en 64j dat tijdens vier weken vóór de enquête deelnam aan opleiding, jaarcijfers

		2004	2003	2002	2001	2000
Vlaams Gewest	kortgeschoold	3,9	2,9	2,4	2,6	2,5
	middengeschoold	8,6	7,0	6,3	7,1	7,1
	hooggeschoold	18,0	14,5	13,2	14,5	13,4
	totaal	9,8	7,6	6,7	7,4	6,9
Waals Gewest	kortgeschoold	2,1	2,1	1,8	1,9	1,7
	middengeschoold	5,2	4,7	4,5	4,8	5,1
	hooggeschoold	11,5	10,7	8,0	9,1	9,4
	totaal	5,8	5,3	4,2	4,7	4,7
Brussels Gewest	kortgeschoold	3,0	2,8	2,9	1,7	1,8
	middengeschoold	9,1	9,1	7,5	7,4	7,5
	hooggeschoold	17,4	13,6	10,5	11,0	11,2
	totaal	10,4	8,6	6,9	6,4	6,7
België	kortgeschoold	3,2	2,6	2,2	2,3	2,2
	middengeschoold	7,6	6,4	5,8	6,4	6,5
	hooggeschoold	16,0	13,2	11,3	12,5	11,9
	totaal	8,6	7,0	6,0	6,4	6,2
EU15	kortgeschoold	3,0	2,5	2,3	2,4	2,5
	middengeschoold	11,6	16,7	9,8	9,7	9,8
	hooggeschoold	19,9	17,7	15,6	15,3	15,8
	totaal	10,6	9,6	8,4	8,3	8,4
EU25	kortgeschoold	2,8	2,7			
	middengeschoold	10,0	9,3			
	hooggeschoold	19,4	17,8			
-	totaal	9,9	9,2			

Bron: LFS, EAK

Slechts 3,9% van de *kortgeschoolden* participeerde in 2004 aan levenslang leren. De participatie van de *middengeschoolden* groeit iets sneller tot 8,6%, en deze van de *hooggeschoolden* behalen 18%. Relatief gesproken neemt de kenniskloof tussen mensen met verschillende scholingsgraden dus toe.

### Gebruik van ICT

De kans dat een burger een internettoepassing gebruikt, stijgt voor alle toepassingen - behalve voor het downloaden en spelen van muziek en spelletjes - met het opleidingsniveau. e-learning buiten het traditionele onderwijs is een instrument voor zelfstudie. Deze toepassingen worden in de EU15 meer gebruikt bij de medium- en hoog-geschoolden dan bij ons. Bij de laaggeschoolden zijn deze toepassingen minder populair, waarschijnlijk omdat deze toepassingen een zeker intellectueel niveau veronderstellen

# Gebruik ICT toepassingen

	e-government	e-commerce	e-learning	telewerken
Vlaams Gewest	63	16	21	29
EU15	56	13	20	20
EU25	57	12	21	19
EU25-beste land	91 (FI)	32 (DE)	40 (SL)	50 (DE)

Bron: Eurostat (epp.eurostat.cec.eu.int), Belgische data: Algemene directie Statistiek en Economische informatie, FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie, 2005.

### 4. Arbeidsmarkt

### Werkzaamheid en werkloosheid

De economische heropleving van 2004 heeft zich laten voelen op de Vlaamse arbeidsmarkt. Terwijl het aantal werkenden en de werkzaamheidsgraad in 2003 nog licht daalde, valt er in 2004 een stijging te noteren. Hiermee zit het Vlaamse Gewest boven het EU25-gemiddelde, maar blijft nog een eindje verwijderd van de Europese doelstelling van 70% tegen 2010.

Ondanks de toename van de Vlaamse werkzaamheidsgraad blijft er bijzondere aandacht nodig voor kansengroepen.

Bij vrouwen neemt de werkzaamheidsgraad toe tot 56,7%, waardoor de genderkloof verder verkleint tot ongeveer 15 procentpunten. In Europees perspectief scoort de vrouwelijke arbeidsdeelname in het Vlaamse Gewest niet slecht, maar toch is de 60%-doelstelling nog niet bereikt. Ook op vlak van ILO-werkloosheid doen de Vlaamse vrouwen (6,6%) het in 2004 nog steeds minder goed dan de mannen (4,6%).

De arbeidsdeelname bij de Vlaamse jongeren (15-24 jaar) blijft beperkt tot ongeveer 1 op 3 en ligt hiermee lager dan het EU25-gemiddelde, maar dit heeft te maken met het feit dat haast 60% van hen nog studeert. Als er geen rekening gehouden wordt met deze studenten, dan is bijna 80% van de niet-studerende jongeren aan het werk. Toch moet er op gewezen worden dat in het Vlaamse Gewest nog een harde kern van (kortgeschoolde) werkzoekende jongeren bestaat die er schijnbaar niet in slagen om op eigen kracht uit de werkloosheid te geraken.

Ondanks de sterke groei in arbeidsdeelname van de 55-plussers anno 2004, blijft de situatie van de ouderen een bijzonder pijnpunt op de Vlaamse arbeidsmarkt. Met 3 op 10 werkzame 55-plussers blijft Vlaanderen duidelijk onder het Europese gemiddelde van ruim 40% in 2004. De 50%-benchmark tegen 2010 lijkt momenteel een moeilijke opgave voor de Vlaamse 55-64-jarigen. Ouderen die niet werken zitten meer in de inactiviteit dan in de werkloosheid. De ILO-werkloosheidsgraad van de 50-64-jarigen lag in 2004 met 4,2% onder die van de totale bevolking op beroepsactieve leeftijd (5,4% in 2004) in het Vlaamse Gewest.

Hoewel de werkzaamheidgraad van personen met de niet-EU nationaliteit behoorlijk toenam (met 3 procentpunten) in 2004, blijft de positie van de allochtonen op de Vlaamse arbeidsmarkt precair. Zo gaapt er nog altijd een grote kloof (26,4 procentpunten) tussen de werkzaamheidsgraad van mensen met de Belgische nationaliteit en personen met de niet-EU nationaliteit. Hiermee presteert Vlaanderen niet goed in Europees verband. De zwakke positie van de allochtonen komt ook tot uiting bij een ILO-werkloosheidsgraad van 25,4% (tegen 5,1% bij Vlamingen met de Belgische nationaliteit). In de EU25-context is de ILO-werkloosheidsgraad een stuk lager: 17,4% in 2004.

In 2002 bedroeg de werkzaamheidsgraad van *personen met een handicap* in Vlaanderen 45,7%, wat toch een stuk lager was dan de gemiddelde arbeidsdeelname van 63,5% van de totale bevolking op arbeidsleeftijd. Personen met een handicap kennen een hogere ILO-werkloosheidsgraad (8,2%) dan het Vlaamse gemiddelde (4,9%) en zitten ook meer in de inactiviteit.

Werkzaamheidsgraad, naar kansengroepen en internationale vergelijking, 2003 - 2004, in %

	Europese doelstelling	Vlaams Gewest		EU25	
	2010	2004	2003	2004	2003
Totaal (15-64 jaar)	70	64,3	62,9	63,0	62,9
Vrouwen	60	56,7	55,0	55,4	55,1
Jongeren (15-24 jaar)	-	32,8	32,6	36,4	36,7
Jongeren (15-24 jaar, zonder studenten)	-	79,5	78,0	-	-
Ouderen (55-64 jaar)	50	29,5	26,5	40,7	40,0
Allochtonen (niet-EU nationaliteit)	-	38,5	35,5	54,0	54,1

Bron: FOD Economie - Algemene Directie Statistiek EAK, LFS Eurostat, bewerking Steunpunt WAV.

ILO werkloosheidsgraad, in %

	Vlaams Gewest		EU25	
	2004	2003	2004	2003
Totaal (15-64 jaar)	5,4	5,7	9,4	9,2
Vrouwen	6,6	6,3	10,2	10,0
Jongeren (15-24 jaar)	13,6	15,5	18,5	18,1
Ouderen (50-64 jaar)	4,2	3,3	7,2	6,7
Allochtonen (niet-EU nationaliteit)	25,4	27,3	17,4	16,9

Bron: FOD Economie - Algemene Directie Statistiek EAK, Eurostat LFS, bewerking Steunpunt WAV.

### Aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt

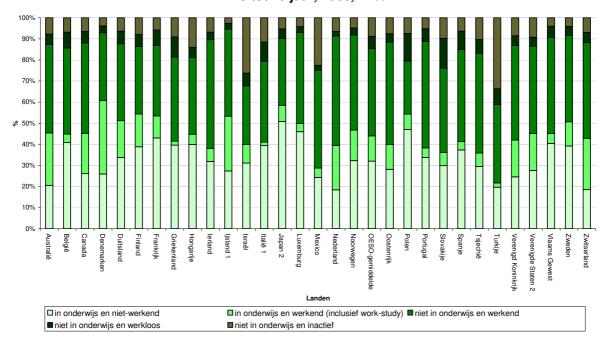
In 2003 zat nog zo'n derde van de Vlaamse 20- tot 24-jarigen in het onderwijs. *Internationaal* is dit een eerder gemiddelde situatie. Het OESO-gemiddelde ligt 2,2 procentpunt hoger. In zestien OESO-lidstaten, waaronder België in zijn geheel, zitten méér 20- tot 24-jarigen in het onderwijs. In elf lidstaten wordt nog minder onderwijs gevolgd.

De meest problematische groep zijn de *jongeren die noch onderwijs volgen, noch werken*. Het Vlaamse Gewest telt zo'n 7% werklozen en zo'n 4% inactieven (die geen onderwijs meer volgen). Dit is een redelijk goede score. In heel de OESO doen slechts vijf lidstaten het beter: Nederland, Oostenrijk, Denemarken, Noorwegen en Luxemburg (geen vergelijkbare gegevens voor IJsland). België scoort voor beide groepen beduidend minder goed.

Een groep die het moeilijk heeft op de arbeidsmarkt, zijn de *jongeren die zonder diploma hoger secundair het onderwijs* verlaten. Toch is hun tewerkstellingsgraad in Vlaanderen met 68% nog hoog. Enkel in Portugal, Nederland, Spanje, IJsland en

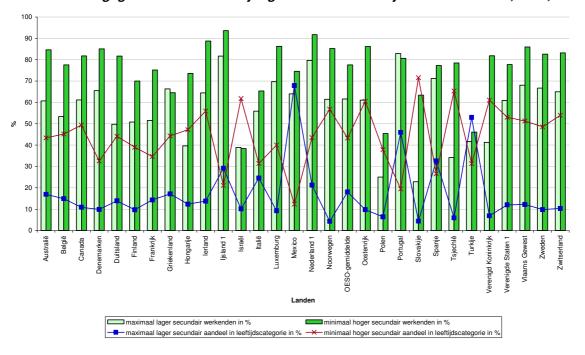
Luxemburg zijn meer laaggeschoolde jongeren aan het werk. Ook de Vlaamse 20-24-jarigen die het onderwijs verlaten hebben maar wel minimaal hoger secundair onderwijs voltooid hebben, moeten maar vijf landen met hogere tewerkstellingsgraad laten voorgaan.

Verwachte tijd in onderwijs, tewerkstelling, werkloosheid en inactiviteit tussen de leeftijd van 15 tot 29 jaar, 2003, in %



Bron: MVG OND, Algemene Directie Statistiek, OESO

Tewerkstellingsgraad van 20- tot 24-jarigen die het onderwijs verlaten hebben, 2003, in %



Bron: MVG OND, Algemene Directie Statistiek, OESO

In het *Vlaamse Gewest* mag een gemiddelde 15-jarige zich aan nog bijna 7 jaar onderwijs verwachten, waarvan gedurende 0,7 jaar gecombineerd wordt met werk. De Vlaamse (en Belgische) verwachte studieduur is in OESO-perspectief gemiddeld. In Denemarken, Finland, Frankrijk, Zweden, Duitsland en Luxemburg, IJsland en Polen studeert men langer. Het combineren van onderwijs en werk komt bij ons wel relatief weinig voor. In landen als Denemarken, Nederland, Duitsland, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten, Noorwegen, IJsland, Canada en Australië is dit veel sterker ingeburgerd.

Een Vlaamse jongere mag zich gedurende zijn 15 en 29 jaar aan 0,8 jaar werkloosheid verwachten. In OESO-context is dat gemiddeld. Zowat de helft van de lidstaten doen het beter.

### Kwaliteit van de arbeid

Op het gebied van kwaliteit van de arbeid zijn niet veel vergelijkbare cijfers beschikbaar. Voor Vlaanderen bestaan deze wel.

De Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV) engageerde zich om een onderzoeksteam binnen STV - Innovatie & Arbeid in te zetten om een wetenschappelijk gevalideerde indicatorenset te ontwikkelen en bij een representatief staal van 20.000 Vlaamse werknemers een nulmeting te organiseren in 2004 (met geprogrammeerde vervolgmetingen begin 2007 en 2010) als basis voor een monitoringssyteem.

Aandeel Vlaamse werknemers voor onderscheiden werkbaarheidsdimensies, in %

	Niet problematisch	Problematisch
Psychische vermoeidheid	71,1	28,9
Welbevinden in het werk	81,3	18,7
Leermogelijkheden	77,4	22,6
Werk-privé-balans	88,2	11,8

Bron: Vlaamse Werkbaarheidsmonitor (SERV - STV-Innovatie & Arbeid).

De nulmeting van 2004 geeft voor het eerst een representatief beeld van de kwaliteit van arbeid op de Vlaamse arbeidsmarkt. Daarbij wordt uitgekomen op een werkbaarheidsgraad van 52,3%. Dit betekent dat de job van iets meer dan de helft van de Vlaamse werknemers als kwaliteitsvol kan beoordeeld worden.

De werk-privé-balans wordt door 11,8% van de Vlaamse werknemers als problematisch ervaren. Opvallend is dat er geen significante verschillen naar geslacht zijn. Werknemers tussen 30 en 50 jaar hebben dan weer meer dan andere te maken met problemen om werk-privé te combineren.

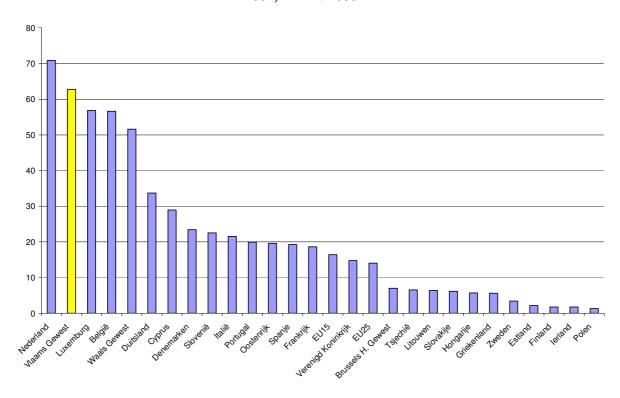
### 5. Mobiliteit en transport

### De Vlaamse lijninfrastructuur

Het Vlaamse Gewest wordt gekenmerkt door een bijzonder dichte transportinfrastructuur. Hierdoor beschikt Vlaanderen als historisch en geografisch kerngebied van de Europese Unie over goede transportverbindingen met het buitenland. Hier werpen we een blik op de Vlaamse lijninfrastructuur:

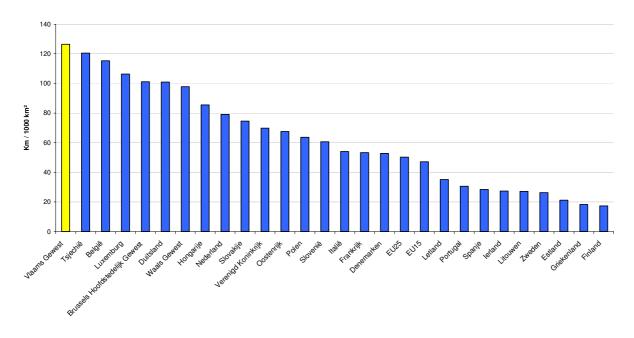
- Het Vlaamse *autosnelwegennetwerk* (63 km per 1.000 km²) is na het Nederlandse het dichtste van de Europese Unie, met ruime voorsprong op de overige lidstaten.
- Het spoorwegennetwerk (127 km per 1.000 km²) is het dichtste van de Europese Unie, enkel Tsjechië komt in de buurt.
- Het Vlaamse *binnenwaternetwerk* (74 km per 1.000 km²) is na het vlakke en waterrijke Nederland veruit het dichtste van de Europese Unie.
- Het Belgische pijpleidingennetwerk voor olie (9,6 km per 1.000 km²) is het zesde dichtste van de Europese Unie. Elf lidstaten hebben zelfs helemaal geen oliepijpleidingen. Het pijpleidingennetwerk voor aardgas (121 km per 1.000 km²) is in België het vijfde dichtste van de hele Europese Unie.

### Dichtheid van het autosnelwegennetwerk, Europese Unie en Vlaams Gewest, in 2002, in km / 1000 km<sup>2</sup>



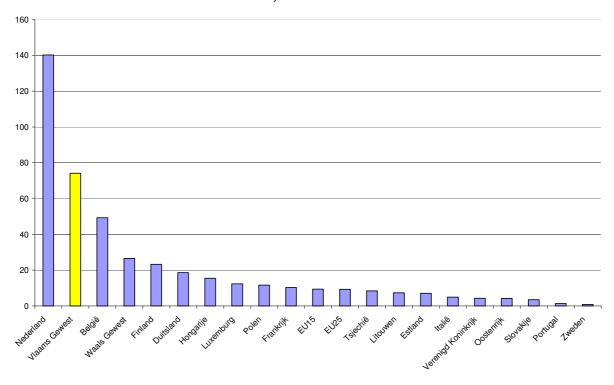
Bron: Eurostat, EC DG TREN FODMV en Algemene Directie Statistiek (België en gewesten).

### Dichtheid van het spoorwegennetwerk, België en gewesten, Europese Unie, in 2003, in km / 1000 km²



Bron: EC DG TREN, België en gewesten: NMBS, Algemene Directie Statistiek (bewerking Studiedienst van de Vlaamse Regering).

### Dichtheid van het waterwegennetwerk, België en gewesten, Europese Unie, in 2002, in km / 1000 km²



Bron: Eurostat LFS, Algemene Directie Statistiek EAK (bewerking Steunpunt WAV, Jaarboek 2005)

### Bestemmingsrelaties goederenverkeer

Heel wat transport op de Vlaamse lijninfrastructuur wordt gekenmerkt door *internationale relaties*. Dit blijkt het duidelijkst met betrekking tot het goederenvervoer. Slechts iets minder dan de helft van de via het wegvervoer, het spoorvervoer en de binnenvaart vervoerde tonnage is louter *binnenlands verkeer*. Slechts 40% van de door de drie modi afgelegde tonkilometer is zuiver binnenlands. De rest is afvoer naar het buitenland (1/4), aanvoer vanuit het buitenland (1/4) of doorvoer (10%). Reden hiervoor is de aanwezigheid van belangrijke zee- en luchthavens gecombineerd met de centrale ligging in Europa. Zonder een goede integratie in het Europese transportnetwerk is dit grote aandeel internationaal verkeer onmogelijk.

Bestemming van het	aoederenvervoer
--------------------	-----------------

Absolute cijf	ers (x 1 m	iljoen)						
	•	ervoer 004)	•	vervoer 103)	_	envaart 004)		modi /2004)
	ton	tonkm	ton	tonkm	ton	tonkm	ton	tonkm
Binnenlands vervoer	274,6	23.200	21,4	1.970	35,7	3.057	331,8	28.227
Aanvoer	78,8	11.824	13,3	2.006	66,8	3.317	158,9	17.147
Afvoer	89,0	13.346	19,8	3.112	41,1	1.528	149,8	17.986
Doorvoer	42,2	6.485	1,2	205	4,1	557	47,6	7.247
Totaal	485,6	54.856	55,7	7.293	147,8	8.459	689,1	70.608

Aandeel in %	6							
	0	ervoer 004)	•	vervoer 103)		envaart 2004)		modi /2004)
	ton	tonkm	ton	tonkm	ton	tonkm	ton	tonkm
Binnenlands vervoer	56,5	42,3	38,5	27,0	24,2	36,1	48,1	40,0
Aanvoer	16,2	21,6	23,8	27,5	45,2	39,2	23,1	24,3
Afvoer	18,3	24,3	35,5	42,7	27,8	18,1	21,7	25,5
Doorvoer	8,7	11,8	2,2	2,8	2,8	6,6	6,9	10,3
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Bron: Algemene Directie Statistiek, NMBS (bewerking Studiedienst van de Vlaamse Regering).

### Modale verdeling

De auto en de vrachtauto blijven het meest populaire vervoermiddel. Een verschuiving naar andere transportmogelijkheden kan nochtans interessante perspectieven bieden. Sommige vervoerswijzen hebben immers nog een capaciteitsoverschot of veroorzaken minder milieuschade, hinder voor de omwonenden of verkeersongevallen.

Op de Top van Lissabon werd zowel voor het goederenvervoer als het personenvervoer het aandeel van het wegvervoer als structurele indicator geselecteerd.

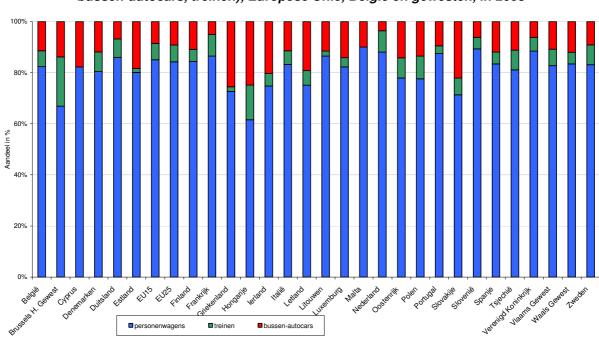
### Personenvervoer

In het personenvervoer nam *de personenwagen* in 2003 82,7% van de personenkilometers voor zijn rekening. Dat is het laagste percentage sinds het begin van onze indicator in 1991. Sinds 1998 daalde het aandeel van de wagen continu, in het totaal met 1,9 procentpunt.

Het relatieve aandeel van het *treinvervoer* bleef in 2003 status quo in vergelijking tot het jaar ervoor, maar groeide sinds 1998 met 0,9 procentpunt.

De **bussen-autocars**<sup>7</sup> deden het in 2003 eveneens het best sinds 1991, en konden sinds het dieptepunt in 1997 1 % marktaandeel bijwinnen.

In Europese context doet Vlaanderen het goed. Het aandeel van personenwagens ligt 1,6 procentpunt onder het gemiddelde van de EU25 en zelfs 2,4 procentpunt onder het gemiddelde van de EU15. Voor de trein zit Vlaanderen op het Europese gemiddelde. Het marktaandeel van het busvervoer is 2,2 procentpunt hoger dan de EU15 en 1,6 procentpunt hoger dan de EU25. De positieve evolutie voor het marktaandeel voor collectief vervoer vinden we niet terug in de Europese Unie in haar geheel.



Modale verdeling personenvervoer drie voornaamste modi (personenwagens, bussen-autocars, treinen), Europese Unie, België en gewesten, in 2003

Bron: EC DG TREN, FOD MV, Algemene Directie Statistiek, NMBS (België en gewesten) (bewerking Studiedienst van de Vlaamse Regering).

\_

De meest recente cijfers van de FOD Mobiliteit en Vervoer voor het vervoer met bussen en autocars (zowel door de Lijn als door privé-maatschappijen) dateren van 2003. Dit betekent meteen dat de indicator slechts tot 2003 loopt, terwijl ook 2004 en 2005 voor het openbaar vervoer jaren van sterke groei waren. Toch is reeds een positieve evolutie merkbaar.

### Goederenvervoer

De indicator goederenvervoer volgens tonkilometer werd voor het eerst berekend volgens de Lissabon-definitie. Het wegvervoer heeft betrekking op vervoer met vrachtwagens geregistreerd in het betreffende land, ongeacht het land waar de tonkilometers gepresteerd worden. Bij binnenvaart en spoorvervoer is het net omgekeerd: het gaat over alle vervoer binnen een land, ongeacht het land van registratie van het binnenschip of de spoormaatschappij. De cijfers voor het Vlaamse wegvervoer zijn een raming: de tonkilometers afgelegd door Belgische vrachtwagens wordt aan elk gewest toegekend pro rata hun aandeel in het aantal vrachtwagens en vrachtwagentrekkers in het Belgische voertuigenpark.

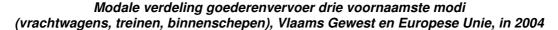
Voor het goederenvervoer beschikken we over *Vlaamse cijfers* sinds 1995. Het aandeel van de *vrachtwagens* bedroeg in 2004 78,1%. Dit is een daling met 2,8 procentpunt sinds 2001.

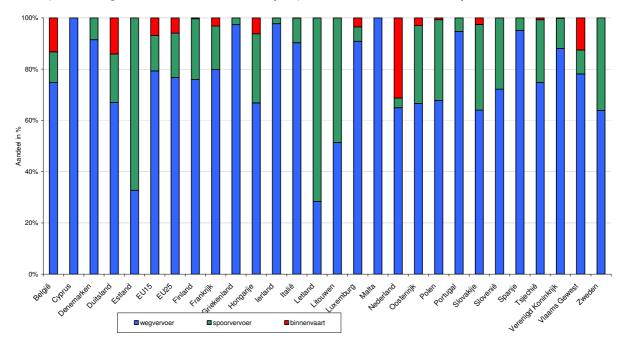
De *trein* was in 2004 goed voor 9,4% van alle afgelegde tonkilometers. Sinds 2001 is dit een groei met 1 procentpunt, maar eind de jaren negentig werden nog hogere aandelen behaald. In absolute cijfers blijft het goederenvervoer per trein gedurende de laatste tien jaar ongeveer constant.

De sterke groeier in het goederenvervoer is de *binnenvaart*. 2004 was zowel in absolute als in relatieve cijfers het beste jaar sinds 1995.

In *Europese context* doet Vlaanderen het qua modale verdeling voor het goederenvervoer iets minder goed dan voor het personenvervoer. Het aandeel van het vrachtvervoer via de weg ligt iets onder het gemiddelde van de EU15, maar ook iets boven het gemiddelde van de EU25. Een opvallend verschil is te vinden bij de binnenvaart: het Vlaamse aandeel van de binnenvaart bedraagt 12,5% en ligt hiermee 5,6 procentpunt boven het EU15-gemiddelde en 6,5 procentpunt boven dat van de EU25. Vele lidstaten zijn door hun reliëf echter minder of niet geschikt voor binnenvaart. Het vlakkere en waterrijke Nederland haalt met 31% een opmerkelijk hoger percentage. Qua vrachtvervoer per spoor blijven we echter ruim onder de Europese gemiddeldes.

De evoluties in het goederenvervoer volgen niet de Europese trends. Sinds 1995 daalde in Vlaanderen het aandeel van het wegvervoer en steeg het aandeel van de binnenvaart. De EU15 en EU25 vertonen een omgekeerde tendens. Het spoor daalde in Vlaanderen met 0,4 procentpunt, maar in de rest van Europa was de daling sterker.





Bron: EC DG TREN, PBV, NMBS, raming Studiedienst van de Vlaamse Regering (wegvervoer Vlaams Gewest).

### De Vlaamse poorten

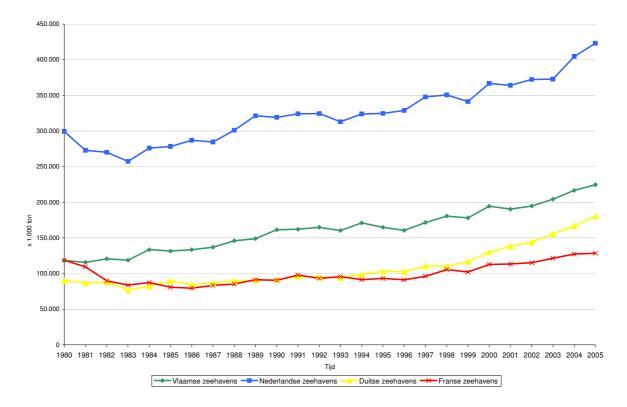
Uit het bovenstaande blijkt dat de Vlaamse lijninfrastructuur in het Europese netwerk goed geïntegreerd is. Lijninfrastructuur is evenwel niet alles, belangrijk is ook de toegangsinfrastructuur, via de zogenaamde poorten. Ook op dat vlak is het Vlaamse Gewest goed voorzien, met vier zeehavens en vier luchthavens. De Antwerpse zeehaven is samen met de nationale luchthaven van Zaventem de belangrijkste toegangspoort van Vlaanderen op de wereld.

### Zeehavens

De vier Vlaamse zeehavens zijn Antwerpen, Gent, Zeebrugge en Oostende. Deze zijn vooral belangrijk voor het goederentransport.

Internationaal worden de Vlaamse zeehavens qua goederentransport geschetst binnen de *Le Havre - Hamburg range*. Deze range omvat de belangrijkste zeehavens tussen deze twee steden: Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Oostende, Rotterdam, Amsterdam, Hamburg, Bremen, Duinkerke en Le Havre. In 2005 realiseerden deze havens een overslag van 956 miljoen ton, een groei met 4,5% tegenover het jaar voordien. In de Vlaamse havens was de toename met 3,7% iets geringer, al werd een nieuw historisch record van ruim 224 miljoen verscheepte ton opgetekend. Antwerpen en vooral Zeebrugge groeiden sterk, Oostende matig maar Gent ging achteruit. Het gezamenlijke aandeel van de Vlaamse havens daalde licht tot 23,5%. In het begin van de jaren tachtig bedroeg het aandeel van de Vlaamse havens slechts 18,9%. Naast de Vlaamse havens konden sinds 1980 alleen de Duitse havens hun marktaandeel versterken. Sinds 1999 groeien de Duitse havens ook sterker dan de Vlaamse.

Trafiek havens Hamburg - Le Havre Range, 1980 - 2005



Bron: Vlaamse Havencommissie

Antwerpen is de tweede belangrijkste Europese haven voor goederentrafiek, na de afgescheiden koploper Rotterdam. Antwerpen beheerst 71,3% van de Vlaamse markt, met een marktaandeel van 16,7% in de Le Havre - Hamburg range. Voor het containerverkeer komt Antwerpen wereldwijd op de tiende plaats. In Europa behandelen alleen Rotterdam en Hamburg meer containers. De trafiek komt uit de hele wereld. In 2005 realiseerde Antwerpen met een goederenoverslag van ruim 160 miljoen stijging 5% en een nieuw record. ton, een met ondanks verzadigingsproblemen in de eerste jaarhelft. Het containerverkeer vormt het grootste pakket binnen het Antwerpse goederenverkeer en steeg in 2005 met 9%. Verdere groei blijft mogelijk, want het nieuwe Deurganckdok biedt voldoende capaciteit om de overslag van de containers op termijn te verdubbelen.

**Zeebrugge** richt zich vooral op Europese trafiek. Het is de belangrijkste Europese haven voor het rollend vrachtverkeer en het transport van nieuwe personenwagens. Voor Zeebrugge zelf maakt het containerverkeer het grootste deel van de trafiek uit.

De Vlaamse havens zijn ook een belangrijke economische speler die in 2003 goed was voor een directe toegevoegde waarde van 11,5 miljard euro, 105.418 directe banen en 2,5 miljard euro directe investeringen. Daarnaast staan de Vlaamse havens ook nog voor een indirecte toegevoegde waarde van 10,5 miljard euro en een indirecte werkgelegenheid van 133.457 voltijdse equivalenten.

### Luchthavens

In het Vlaamse Gewest liggen vier luchthavens: de regionale luchthavens Antwerpen-Deurne en Oostende-Brugge die door het Vlaamse gewest worden beheerd, de nationale luchthaven van Zaventem-Brussel Nationaal en de Internationale Luchthaven Kortrijk-Wevelgem die door een intercommunale wordt uitgebaat. Uit de aard van de luchtvaart en wegens de kleine oppervlakte van onze gebieden, spreekt het vanzelf dat de luchtvaart in Vlaanderen en België Europees en wereldwijd gericht is.

De luchtvaart kende in 2001 en 2002 moeilijke tijden. De economische crisis, de aanslagen van 11 september 2001, de oorlog in Irak, de SARS-epidemie... lieten hun sporen na. In beide jaren kromp de **passagiersluchtvaart** in de 65 belangrijkste Europese luchthavens met iets meer dan een procent. 2003 was een keerpunt, met een groei van 3% tot een nieuw record van 741 miljoen passagiers. In 2004 hernam de passagiersluchtvaart nog sterker, met een groei van 8% tot bijna 802 miljoen passagiers. De vier luchthavens gelegen in het Vlaamse Gewest konden een geringere passagiersgroei van 2,4% optekenen. De passagiersgroei heeft vooral te maken met de verdere uitbouw van SN Brussels Airlines na het faillissement van Sabena in 2001.

In de **vrachtluchtvaart** zien we min of meer hetzelfde fenomeen: een scherpe daling in 2001, een lichte stijging in 2002 en een herneming in 2003. In 2004 realiseerden de grootste Europese vrachtluchthavens zelfs een groei van 9% tot een nieuw record van bijna 14 miljoen ton. De drie Vlaamse luchthavens met vrachtvervoer haalden zelfs een toename met 12%.

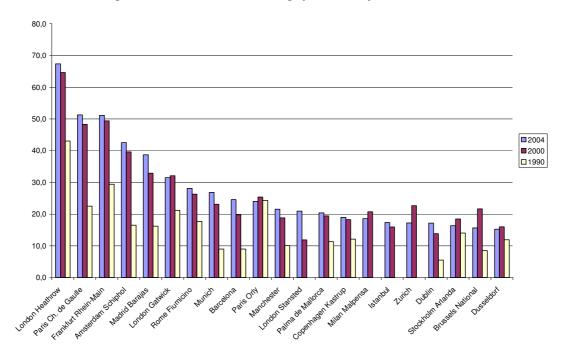
De trafiek is in 2005 zeer verschillend in de Vlaamse luchthavens. Het aantal **vliegbewegingen** daalde voor het zesde jaar op rij, met 2,7%. Het aantal passagiers herstelde echter verder met 3,5%, al blijft het recordjaar 2000 nog ver verwijderd. De goederentrafiek hernam sterker, met 6,5% tot een nieuw record van 815.723 ton.

De Vlaamse regionale luchthavens hebben in Europees verband een beperkte rol. Anders is het gesteld met de **nationale luchthaven van Zaventem.** Als passagiersluchthaven is Zaventem vooral intra-Europees gericht. In 2004 was Zaventem de twintigste Europese luchthaven. Op wereldvlak stelt dat nog niet zoveel voor, als we weten dat in de top dertig slechts zes Europese luchthavens staan. In 2005 groeide het passagiersaantal voor het derde jaar op rij, met 3,5% tot bijna 16,2 miljoen reizigers. Toch ligt het passagiersaantal nog altijd een kwart onder het cijfer van het recordjaar 2000. Het aantal lokale passagiers, die hun vliegreis beginnen of eindigen in Brussel, steeg met 10% tot een nieuw record van 14,9 miljoen. Het aantal transferpassagiers blijft echter nog ruim achterop.

Als vrachtluchthaven staat Zaventem nog hoger genoteerd. In 2004 bekleedde Zaventem de zesde positie onder de Europese luchthavens voor vrachtvervoer, net na Luxemburg en de vier afgescheiden koplopers Charles de Gaulle (Parijs), Frankfurt Rhein/Main, Schiphol (Amsterdam) en London Heathrow. Opvallend is ook de sterke prestatie van het Waalse Bierset, met een achtste plaats in Europa (zonder de ex-GOS-staten). Op wereldvlak komt Zaventem op de achtentwintigste plaats. In 2005 werd in Zaventem een goederentrafiekgroei gerealiseerd van 6%, waarmee het record uit het topjaar 2000 gebroken werd. Europa blijft het belangrijkste eindof vertrekpunt, gevolgd door het Verre Oosten, Noord-Amerika en het Midden-Oosten.

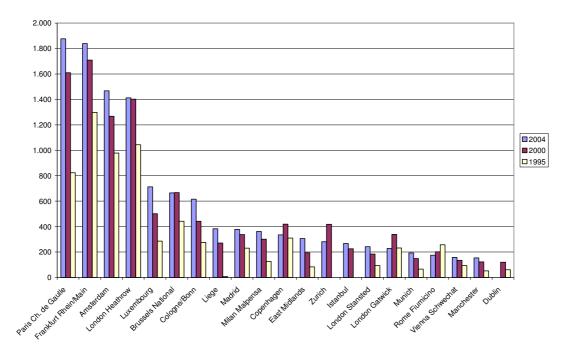
De luchthaven van Zaventem is belangrijk voor de werkgelegenheid. De helft tot twee derde van de jobs in de private sector in de luchthavenregio is te linken aan de luchthaven. Dit betekent 57.830 tot 72.023 jobs.





Bron: EC DG TREN, BIAC (Zaventem)

### Goederentrafiek in 20 belangrijkste Europese luchthavens



Bron: EC DG TREN, luchthavenautoriteiten (Belgische luchthavens)

### 6. Milieu en Energie

### Energie-intensiteit van de economie

In Vlaanderen en in Europa neemt de energie-intensiteit<sup>8</sup> af. Nochtans blijft de energieconsumptie wel toenemen. De afname van de energie-intensiteit in Europa is te wijten aan structurele veranderingen in de economie. Dit omvat een verschuiving van industrie naar diensten en binnen de industriële sector een verschuiving naar minder energie-intensieve industrieën.

Het energieverbruik van de Vlaamse economie steeg met 13,6% tussen 1990 en 1998. Daarna steeg het BBP veel sterker dan het energieverbruik. Bijgevolg nam de energie-intensiteit af tot 274,6 kilogram olie-equivalenten per duizend euro BBP in 2005 en viel daarmee bijna terug tot op het niveau van 1990.

In 2004 bedroeg de energie-intensiteit van de EU15 187,48 kilogram olieequivalenten per duizend euro BBP<sup>9</sup>. Voor de EU-25 was dit 204,89. Vlaanderen had met 278,2 in 2004 de hoogste energie-intensiteit van de EU15, gevolgd door Finland, Griekenland en Portugal. België bevond zich in de middenmoot met een energie-intensiteit van 208,2.

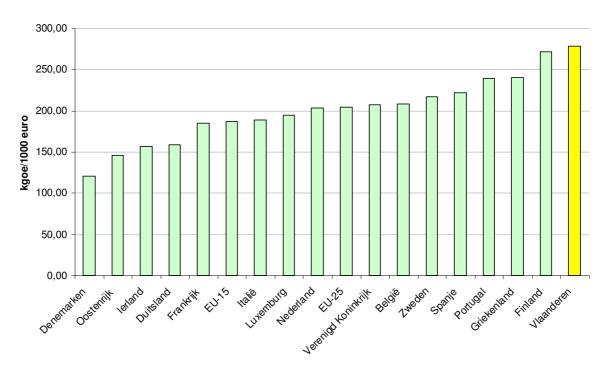
Vlaanderen is een *energie-intensieve regio* wegens een aantal energie-intensieve industrietakken zoals de chemie, de ijzer- en staalsector, voeding, drank en tabak.

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> De energie-intensiteit geeft een goed beeld van de energieafhankelijkheid van de Vlaamse economie. De energie-intensiteit vergelijkt het energieverbruik met het Bruto Binnenlands Product (tegen constante prijzen van 1995). Een lager cijfer kan duiden op meer efficiëntie, zoals het produceren van evenveel producten met minder energie. Maar een verandering kan evengoed het gevolg zijn van een structureel effect, zoals verschuivingen van het belang van sectoren in de Vlaamse economie.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> De definitie van Bruto Binnenlands Energieverbruik (BBE) in de energiebalans Vlaanderen wijkt af van de definitie gebruikt door Eurostat en het EIA. Het verschil zit in het balansdeel 'internationale bunkers', dat niet mee wordt opgenomen in het BBE. Eurostat en het EIA boeken alle brandstofleveringen aan vliegtuigen bij de transportsector i.p.v. enkel de leveringen voor binnenlandse vluchten. Onder bunkers verstaan Eurostat en het EIA de brandstoffen die geleverd worden aan de internationale scheepvaart. In de Vlaamse Energiebalans zitten de brandstoffen voor de internationale lucht- en scheepvaart onder de noemer 'bunkers'.

### Energie-intensiteit 2004



Bron: Studiedienst van de Vlaamse Regering, Energiebalans VITO, Eurostat

### Aandeel hernieuwbare energie in de totale elektriciteitsconsumptie

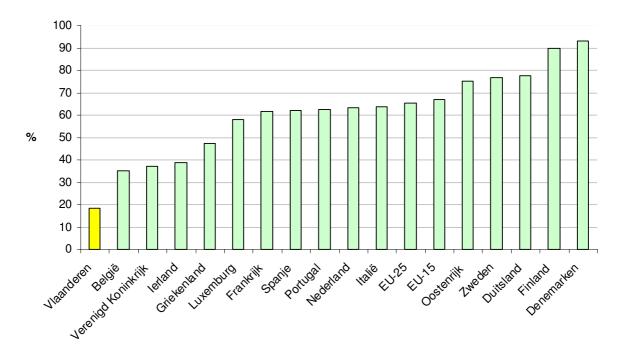
De hernieuwbare elektriciteitsproductie in Europa groeit iets sneller dan de bruto elektriciteitsconsumptie.

Volgens de *Europese Richtlijn ter bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen* moet België tegen 2010 een aandeel van 6% hernieuwbare energie halen. Ook voor Vlaanderen geldt deze doelstelling. Tegen 2010 wil Europa in de EU15 voor 22% elektriciteit opwekken uit hernieuwbare energiebronnen. In 2004 bedroeg het totale aandeel groene stroom in de EU15 naar schatting 14,7%, in de EU25 was dit 13,7%.

Het aandeel hernieuwbare energie in het Vlaamse Gewest bedroeg in 2005 naar schatting 1,6%. Voor België bedroeg het aandeel hernieuwbare energie in 2004 2,1%.

Wanneer we bekijken hoeveel % van de doelstelling voor hernieuwbare elektriciteit er bereikt wordt in 2004, zien we dat Vlaanderen, in vergelijking met de andere EU15 lidstaten achteraan hangt omdat het slechts 18% van de doelstelling heeft bereikt.

% doelstelling bereikt voor aandeel hernieuwbare elektriciteit in 2004



Bron: VITO, Vlaams Energieagentschap, VREG, BFE, Eurostat

### **Broeikasgasemissies**

Broeikasgassen zijn mee verantwoordelijk voor een globale klimaatverandering. Ze worden daarom nauwgezet gemeten. In 2004 lag de uitstoot van broeikasgassen nog 3,6% boven het niveau van het referentiejaar 1990. De doelafstand voor de *Kyoto-doelstelling*, die *Vlaanderen* oplegt om over de periode 2008-2012 de broeikasgasemissies¹º te reduceren met 5,2% ten opzichte van 1990, is nog groot. In de periode 2008-2012 mag Vlaanderen in totaal nog 417.181,75 kton CO<sub>2</sub>-equivalenten uitstoten.

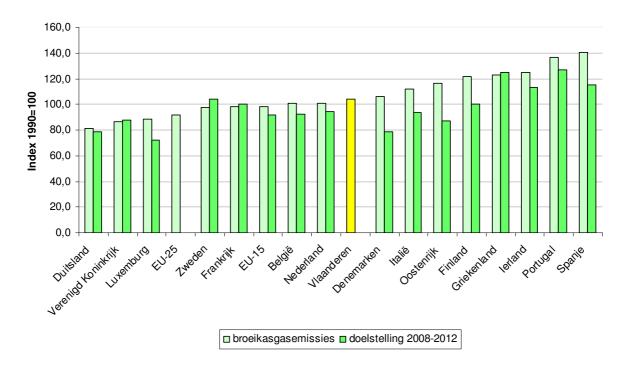
De transformatiesector en de industrie hebben het grootste aandeel in de broeikasgasemissies. De broeikasgasemissies van de *transportsector* nemen nog steeds toe terwijl de emissies gegenereerd door de *land- en tuinbouwsector* de laatste jaren duidelijk afnemen.

Voor *België* geldt een reductie van 7,5% t.o.v. 1990. In 2003 zat België 0,6% boven het niveau van 1990. De EU-15 verbond zich tot een reductie van 8%. In 2003 lagen de broeikasgasemissies slechts1,7% onder het niveau van 1990. In de EU-25 lagen de broeikasgasemissies 8% onder het niveau van 1990.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Er zijn verschillen tussen de Vlaamse Emissie Inventaris voor broeikasgassen en de Belgische inventaris voor wat betreft de transportsector. Voor het Vlaamse Gewest worden de broeikasgasemissies van het verkeer berekend aan de hand van een model. Voor België worden de broeikasgasemissies van het verkeer berekend op basis van de verkoop van transportbrandstoffen. Dit geeft verschillen. Het Vlaamse cijfer dat we hier rapporteren is niet gelijk aan het Vlaamse gedeelte uit de Belgische Inventaris van broeikasgassen. De Vlaamse emissiecijfers mogen dan ook niet zomaar vergeleken worden met de emissiereductiedoelstelling van 5,2%.

### Broeikasgasemissies in 2003 en doelstelling



Bron: Emissie Inventaris Lucht en Energiebalans VITO (rapportering UNFCCC 15.04.2006), Eurostat.

### Verwerking van huishoudelijk afval

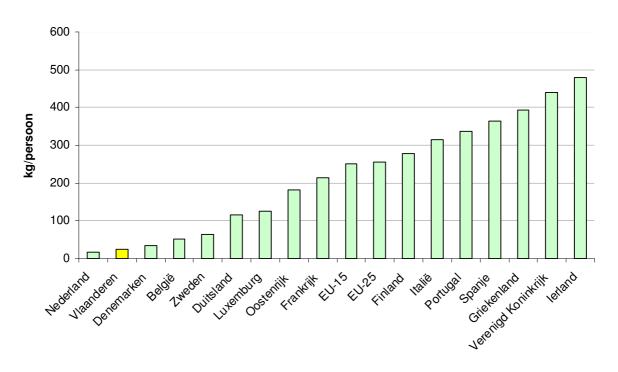
In Vlaanderen wordt 71% van het huishoudelijk afval **selectief ingezameld** (2004). Dit selectief ingezameld afval wordt grotendeels gerecupereerd (hergebruik, recyclage, composteren). Het restafval werd in 2004 grotendeels *verbrand* (85%). Dit gebeurde onder meer door storten via heffingen duurder te maken dan verbranden. Daarnaast werden stortverboden ingesteld en werden de beschikbare capaciteiten bij verbrandingsinstallaties optimaal ingevuld. Het aandeel **gestort huishoudelijk afval** bleef verder afnemen en bedroeg 25,8 kg/persoon in 2003.

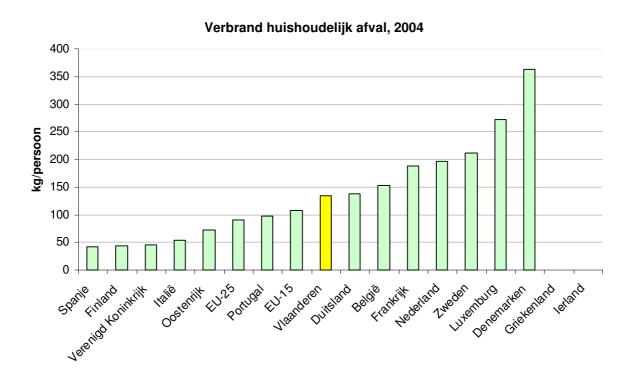
Ook in de EU-15 en de EU-25 neemt het aandeel gestort huishoudelijk afval<sup>11</sup> af. Wat betreft het aandeel *gestort huishoudelijk afval* was Vlaanderen in 2003 de op één na beste leerling van Europa. Wat het aandeel *verbrand huishoudelijk afval* betreft stond Vlaanderen op de zevende plaats met 134 kg/persoon en lieten we Spanje, Finland, het Verenigd Koninkrijk, Italië, Oostenrijk en Portugal voorgaan. Maar dit zijn landen die in vergelijking met Vlaanderen een groot deel van hun huishoudelijk afval storten.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Bouw- en sloopafval is niet mee opgenomen in deze cijfers.

### Gestort huishoudelijk afval, 2004





Bron: Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM), Eurostat

### Zuiveringsgraad van huishoudelijk afvalwater

De zuiveringsgraad is het percentage inwoners waarvan het afvalwater gezuiverd wordt in een *rioolwaterzuiveringsinstallatie*. In Vlaanderen was 63% van de bevolking aangesloten op een riool die naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie gaat (2004).

Dit aandeel is relatief klein in vergelijking met de andere lidstaten van de EU-15. De meeste geïndustrialiseerde landen hebben een zuiveringsgraad van 80% en meer. Landen met een lage zuiveringsgraad zijn landen met typische grote rurale gebieden waar het afvalwater wordt behandeld in onafhankelijke zuiveringsinstallaties.

### 120 100 80 % 60 40 20 Endergrand or makes (2022) Newstrand Genes (2004) Frankin 2001) Denemarken 1898) Wedenard (2002) Criebenbard 1991 Tarland 2001) Octority 2002 Different 2001) Traile (1995) Finland (2022) Tweeder (2002) Spaile 2002)

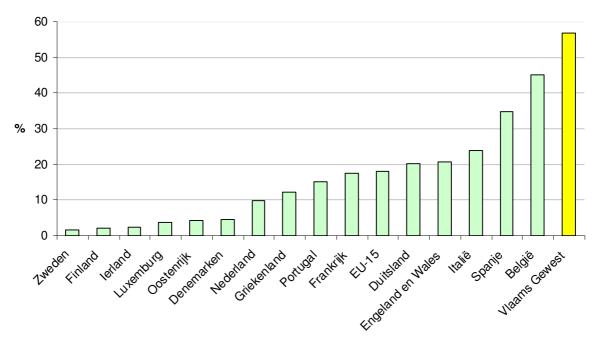
Zuiveringsgraad van de huishoudens

Bron: VMM-MIRA, Eurostat, OECD in Figures 2005 (EU15). Opmerking: verschillen in definities kunnen de vergelijkbaarheid tussen landen beperken.

### Waterexploitatie-index

De waterexploitatie-index geeft de beschikbaarheid waterwinning weer als % van de bruto jaarlijkse beschikbaarheid. Hiermee gaan we na of waterwinning op een duurzame manier gebeurt. Vlaanderen staat met 56,7% op de laatste plaats in de EU-15. In het geval van België (en Vlaanderen) moeten we wel rekening houden met de grote hoeveelheid koelwater die de index doet stijgen.

### Watergebruikindex



Bron: OECD in figures 2005.

Opmerking: verschillen in definities kunnen de vergelijkbaarheid tussen landen beperken.

### Materiaalstromen

Om het materiaalgebruik te schetsen, gebruiken we 2 indicatoren.

Enerzijds bespreken we de *materiaalproductiviteit*. Dit is de verhouding tussen het BBP en de Directe Materialen Input (DMI) en geeft de eco-efficiëntie van de economie weer. De *DMI is de totale hoeveelheid materialen die wordt ingezet in de economie*. Het omvat zowel materialen die in een land verbruikt worden als de materialen die geëxporteerd worden. De materiaalproductiviteit is de *hoeveelheid economische welvaart die gecreëerd wordt per eenheid grondstoffen die wordt ingezet in de economie*.

Vlaanderen had in 1999 de laagste materiaalproductiviteit van de EU-15. De DMI van Vlaanderen neemt de laatste jaren geleidelijk aan toe omwille van het steeds groter wordend aandeel van export. De groei van de DMI volgt min of meer de economische groei waardoor de materiaalproductiviteit vrij constant blijft. Er is dus in Vlaanderen nog geen ontkoppeling tussen de economische groei en het gebruik van primaire grondstoffen. Het grote aandeel van de export betekent ook dat er een deel van de milieudruk geëxporteerd wordt.

In de EU-15 neemt de materiaalproductiviteit wel toe. Dit wil zeggen dat er meer economische welvaart wordt gegenereerd met minder gebruik van natuurlijke grondstoffen.

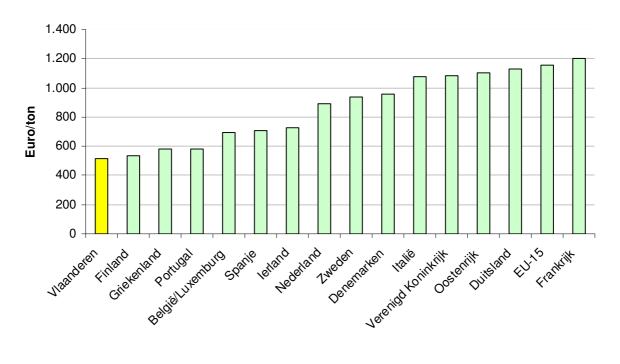
Anderzijds bespreken we de **Eigen Materialen Consumptie** (EMC). Dit zijn grondstoffen die tijdens productie- en consumptieprocessen in een land omgezet worden in afval en emissies of in goederen en infrastructuur<sup>12</sup>. Export is hier dus niet in opgenomen (EMC = DMI - export). De EMC is een proxi voor de milieudruk

\_

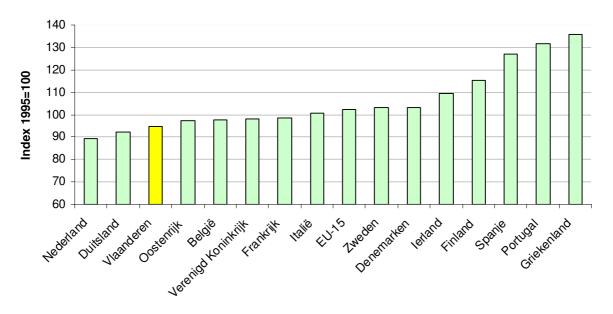
<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Water en lucht zijn niet opgenomen in de indicatoren.

die veroorzaakt zal worden door de materialen die in de eigen economie gebruikt worden. De EMC van Vlaanderen blijft sinds 1995 vrij constant en is laag in vergelijking met andere EU-15 lidstaten. In een aantal Zuiderse landen zoals Spanje, Portugal en Griekenland is de EMC sterk toegenomen sinds 1995.

### Materiaalproductiviteit in 1999



Eigen Materialen Consumptie in 2001



Bron: VMM-MIRA, Eurostat, EEA.

# Bijlage 1: short list structurele indicatoren

# 1. BBP per hoofd in € koopkrachtpariteiten

BBP in koopkrachtpariteiten per hoofd van de bevolking. Index: EU25=100.

DDI III NOOPINIACIII PAINIACII PAINIACII VAINIACI PAINIACII INCEN. EOSO-100.	מיוטווטוו שלווי	200	אמני עם כמא	Service . House	7. 1000				
	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
EU25	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
België	117,7	118,1	117,5	117,2	116,5	115,3	116,4	117,6	118,9
Vlaamse									
Gewest	116.5	116.5 116.9	116.0	115.8	115.1	113.9	114.7	116,3	116.5

## 2. Arbeidsproductiviteit

BBP in koopkrachtpariteiten per werkende. Index EU25=100

	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
EU25	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
België	128,5	128,4	127,5	126,3	125,9	125,0	125,5	126,5	126,9
Vlaamse									
Gewest	128,4	128,2	126,7	125,7	125,6	124,9	125,0	126,8	126,2

## 3. Arbeidsparticipatie

Percentage werkenden op totaal binnen leeftijdsgroep 15-64

	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
EU25	63,0	65,8	62,8	62,8	62,4	62,0	61,2	9'09	1
België	60,3	9,69	59,9	6'65	60,1	58,8	58,5	58,5	57,5
Vlaams Gewest	64,3	65.9	63,5	63,4	63.5	62,1	61,7	61,4	8'09

# 4. Arbeidsparticipatie van oudere werknemers

Percentage werkenden op totaal binnen leeftijdsgroep 55-64

	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
EU25	41,0	40,5	38,7	37,5	36,6	36,5	35,8	35,7	-
België	30,0	28,1	26,6	25,1	26,1	24,5	23,7	23,2	22,9
Vlaams Gewest	29,2	26,5	25,6	24,5	25,5	23,7	23,3	22,9	22,4

# 5. Bruto binnenlandse uitgaven aan R&D

Als percentage van het BBP

	2003	2002	2001	2000	1999
EU25	1,95ps	1,93s	1,92s	1,88s	1,86s
België	1,92	1,99	2,11	2,00	1,96
Vlaams					
Gewest*	2,18	2,28	2,47	2,33	2,19

<sup>\*</sup> GERDgem/BRP

# 6. Opleidingsniveau jongeren

Aandeel 20- tot 24-jarigen met minimaal een diploma hoger secundair onderwijs,

ranged to the parigon met minima con appoint negot coordinating,	01110812111			0,000,000	2000	,00
	2004	2003	2002	2001	2000	1999
EU25**	9'92	2'92	76,5	76,1	79,2	74,8
België	82,1	81,3	81,1	79,4	85,2	76,2b
Vlaams						
Gewest*	84,2	83,4	85,6	85,2	85,4	82,0

<sup>\*</sup>Tweede kwartaalcijfers behalve van 1999-2001 jaarcijfers voor Vlaams Gewest.

### 7. Prijsniveaus

niet beschikbaar voor het Vlaamse Gewest

# 8. Investeringsratio van de private sector in % van het BBP

Bruto vaste kapitaal formatie door private sector als percentage van het BBP

				,					
	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
EU25	17,0	16,8	17,1	17,8	18,3	18,0	17,5	17,1	17,0
België	17,3	17,2	17,6	18,8	19,0	18,7	18,6	18,4	17,7
Vlaams Gewest	19,0	18,5	19,1	19,9	20,6	20,4	19,9	19,2	19,4

<sup>\*\*</sup>EU25 zonder lerland in 2000 en 2001.

### 9. Armoederisico

In procenten na sociale transfers

	2004	2003	2002	2001	2000	1999
EU25	16,0s	15,0s	qu	16,0s	16,0s	16,0s
België	15,0	15,0 15,0 bi	qu	13,0	13,0	13,0
Vlaams Gewest	11,0	qu	qu	13,0	qu	13,0

## 10. Langdurige werkloosheid

Percentage langdurig werklozen (12 maanden of meer) als percentage van de totale beroepsbevolking

0				,		
	2004	2003	2002	2001	2000	1999
EU25	4,1	4,0	3,9	3,8	6'8	4,1
België	4,4	4,0	4,4	3,4	4,0	5,1
Vlaams Gewest	2,3	2,2	1,8	1,5	1,9	2,6

# 11. Regionale spreiding werkzaamheidsgraden

Variatiecoëfficiënt in %, op basis van NUTS-2 gebieden

	2004	2003	2002	2001	2000	1999
EU25	12,2	12,9	13,3	13,5	13,4	13,3
België	8,7	7,7	8,0	8,0	6,2	8,0
Vlaams Gewest	3,2	3,4	3,0	3,2	3,9	3,8

## 12. Broeikasgasemissies

Index broeikasgasemissies, 1990=100

	doelstelling 2008-2012	2004*	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
EU25			95	2'06	91,4	90,5	90'6	92,2	92,7	94,1
België	92,5		100,6	66	6,66	100,6	2,66	104	100,9	106,6
Vlaams Gewest		103,6	104,1	101,5	101,3	102,4	102,6	108,3	104,1	109,9

<sup>\*</sup> voorlopige cijfers

## 13. Energie-intensiteit

Bruto binnenlandse consumptie van energie gedeeld door BBP (constante priizen 1995) in kgoe/1.000 euro

Figure Billichiandes consumption van energie gedeem door per (constante prijzen 1999) in Agoe, 1.900 cano	שניווטט טטג	ייט יימי טיי	טוטטט טועוט	שט וטטט טיי	i (constan	ווטבעווק טוו	1000 m	J. 2000 CL	011	
	2005*	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
EU25			209,49	206,51	209,71	208,76	214,94	224,16	227,58	234,98
België		208,20	217,39	213,62	228,05	236,09	243,99	248,83	248,96	252,26
Vlaanderen	274.6	74,6 278,20	284,75	280,97	281,74	285,78	295,55	308,06	301,57	313,98

<sup>\*</sup> voorlopige cijfers

### 14. Volume vrachttransport

Index van binnenlands vrachtvervoer in verhouding tot BBP: gemeten in ton-km (in constante prijzen 1995). 1995=100

				, וכן הכן מ			Machine Vol. III Vernodaling for tell , germeter III for fair constante prizer 1999, 1995-199	2017		2
	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
EU25	104.7 <sup>(bs)</sup>	<sub>(s)</sub> 2.66	100.3 <sup>(s)</sup>	99.4 <sup>(s)</sup>	100.4 <sup>(s)</sup>	100.7 <sup>(s)</sup>	101.4 <sup>(s)</sup>	101.0 <sup>(s)</sup>	99.2 <sub>(s)</sub>	100.0
België	2.68	89.7 95.0 <sup>(r)</sup>	99.1	100.0	98.1 (r)	78.9 <sup>(r)</sup>	87.2 <sup>(rs)</sup>	92.5 <sup>(r)</sup>	91.9	100.0
Vlaams Gewest	94.3	94.3 100.0	103.8	103.6	101.3	80.9	88.7	93.8	91.9	100.0

### Legende:

: = niet beschikbaar

f=voorspelling

s= Europese schatting

b= breuk in serie

r= herziene waarde

i= door afwijkende onderzoekskarakteristieken

boeten de gegevens aan vergelijkbaarheid in

```
★ ■ 禁
                                                    - 🍟 🛥
ė
                                   - 8
              麻
                 œ.
                                         •
                                               -
                                                  瘌
                                                     \Leftrightarrow
                                                                   œ.
   ¥
               e
                       쓔
                                ŵ
                                                  9
                                                     麻
                                                           쓔
                  寉
                                         100
                                               ÷
                                                        ¥
               b
                  承
                                   봕
                                            麻
                                                     麻
                                                              粛
                                                                       쓔
                                            9
                                      麻
                                                     b
                                                                 麻
ŵ
              +> *
                          b
                              Я
                                   ŵ
                                      A
                                         麻
                                                  +> I
                                                        麻
                                                           ۹
                                                                       ŧ
                                                                          e
                                                                             麻
                    承
                                            L
                                                                                     +⊃
8
                 +>
                     è
                              b
                                麻
                                   b
                                         è
                                            -
                                               麻
                                                  8
                                                     +>
                                                        0
                                                                 b
                                                                    麻
                                                                      ь
                                                                             嬢
                                   ¥
                     Ŀ
                          +5
                                Q
                                      HIGH
                                         6 +0
                                               9
                                                       L
                                                             +5
                                                                             L
•
                          8
                       麻
                                L
                                   •
                                               b
                                                           麻
                                                                    ь
                                      +>
                                                                 +>
                                                                         +0
                                                           è
緳
                                   麻
                                        +>
                                                  ×
                                                     ⊕ →>
                                                                       麻
                                   Q
욧
                                +>
                                                  鲁
                                                                       9
                                      _
                                                     ×
                                                           L
                                                                   →⊃
                                            1
                                               →⊃
                                                              •
                                                                               9
b
                                            ×
                                                  彝
                                                              ×
                                                                 (D)
                                                                                ×
                                                                                      8
101
                                                                 ×
                                                        1
                                                          +5
                                            H
                                                                 彝
                                               Œ
                                                  쓔
                                                        ×
                                                                   ூ
                                                                             ×
                                            0
                                                                             ģ
                                               ×
                                                                    ×
                                            쓔
                                               ş
                                                        1
                                                                 6
                                                                    ģ
                                                                             ŧ
1
                                            -
                                                           ×
                                                                 쓔
                                                                      1
                                                                          쓔
                                                                                ģ
×
ģ
                                   쑝
                                               쓔
                                                      ¥
                                                        -
                                                                    쓔
œi,
                                                  瘌
                                                           œi.
₩
                                                                 ¥
                                               ŵ
                                                  麻
                                                           쓔
                                                                    •
                                                                                      e
                                            麻
                                                        ¥
茶
                          麻
                                               b
                                                           œ.
                                                              麻
                                                                       쓔
                                                                                麻
                                            흦
                                                              è
                             麻
                                   -
                                      麻
                                                     ь
                                                           ÷
                                                                 緳
æ
                  Ŀ
                                   t
                                         麻
                                                 +> III
                                                                 9
                                                                          è
   e
      麻
              +D IN A
                          b
                              è
                                      A
                                            L
                                               0
                                                        麻
                                                           Ŀ
                                                                       •
                                                                             麻
                                                                                Ŀ
                                                                                     +>
                                                    →> 💂
9
                          101
                                   負 ➡ 康
                                                  8
                                                             HOH
                                                                               +>
                              Ŀ
                                麻
                                      ь
                                                                 Ŀ
                                臭
                                   Ψ
                                         6 -> 8
                                                 - 8 L
              - & L
                         +>
                             HIP
                                     HOL
                                                           0
                                                             +>
                                                                H
                                                                    Ŀ
              ◍
                       麻
                          8
                             →⊃
                                L
                                      +> II
                                            8
                                               b
                                                       H
                                                          麻
                                                              8
                                                                +>
                                                                    ь
                                                                       0
                                                                         +>
                                                  Œ
                 OD →>
                             8
                                   麻
                                      8
                                         +> - IN
                                                  ×
                                                     ⊕ +>
                                                           臭
                                                                 8
                                                                      麻
緳
                                   9
                                         8
                                                  *
                                                     ×
                                                       8
                                                           L
                          1
                             - +0
                                            1
                                               +>
                                                              1
                                                                 - +0
                                                                       ₽
                                   b
                                                     8
                                                           8
                                            8
                          8
                                                              8
                                                                 ×
   ×
                             ×
                                      ×
                                         ੰ
                                                  ₩
                                                       Œ
                                                                          ×
                                                                            Œ
                    ூ
                                                        ģ
                       ×
                                               ×
                       *
                                ģ
   샀
                             ₩
                                            쓔
                                               8
                                                           ģ
                                                              쓔
                                                                 0
                                                                    ģ
                                                                          0
                                I
                                         ₩
                                               봕
                                                                    ×
                                   ×
                                            œ.
                                            ŵ
ģ
                                   ŧ
                                         쓪
                                                        Ħ
                                                                       ×
                                                                             쓔
                                               봕
                                                        æ
                                                           쓔
                                                                 ÷
                                                                    쓔
                                                                       *
      Œ)
                             *
                                쓔
                                      ÷
                                                  9
                                                                          ÷
                                                  麻
               麻
               9
                  麻
                                ÷
                                   쓔
                                         ŵ
                                                  9
                                                     麻
                                                                    ŵ
            ŧ
                          承
                                   -
                                      0
                                                     e
                                                        ¥
                                            麻
                                                           ø
   麻
                       Ÿ
                          ٩
                             麻
                                ¥
                                   ŵ
                                      麻
                                         •
                                            9
                                                  H
                                                           ¥
                                                              è
                                                                 麻
                                                                    ¥
                                                                          麻
                                                     Ŀ
                                                                                     101
      쓔
              +> I
                    承
                          L
                             •
                                   e
                                         麻
                                            L
                                               •
                                                 +> | | | | | | | | |
                                                              b
                                                                 9
                                                                    0
                       •
                                                           •
                                                                      ÷
                                                                            麻
                                麻
                                         ♀ 麻 優 →⊃ ♀ 麻 🕶
              L
                                                                 L
                                                                   承 ■
                                                                         L
```