

WEBPUBLICATIE

Thierry Vergeynst



Artikel Dossier

**VLAANDEREN, 25 JAAR NA DE START
VAN 'FLANDERS TECHNOLOGY INTERNATIONAL'**



Studiedienst
van de
Vlaamse Regering



Samenstelling
Diensten voor het Algemeen
Regeringsbeleid
Studiedienst van de Vlaamse Regering

Thierry Vergeynst

Verantwoordelijke uitgever
Josée Lemaître
Administrateur-generaal
Boudewijnlaan 30 – bus 23
1000 Brussel

Lay-out cover
Diensten voor het Algemeen
Regeringsbeleid
Studiedienst van de Vlaamse Regering
Guy De Smet

Depotnummer
D/2008/3241/274

<http://www4.vlaanderen.be/dar/svr>

INHOUDSTAFEL

1.	INLEIDING	1
2.	OMVANG VAN HET BRUTO BINNENLANDS PRODUCT	3
3.	BESCHIKBAAR INKOMEN	5
4.	ECONOMISCHE GROEI IN PERIODES VAN HOOG- EN LAAGCONJUNCTUUR	7
5.	COMPONENTEN VAN HET BBP PER INWONER	9
6.	BEDRIJFSTAKKEN EN ECONOMISCHE GROEI	12
	A) ALGEMEEN	12
	B) SECTORALE STRUCTUUR	15
7.	WERKGELEGENHEID	22
8.	VOORWAARDEN VOOR EEN PERFORMANTE ECONOMIE	23
	A) INVESTEREN EN INTERNATIONALISEREN	23
	B) INNOVATIE	25
	1. Innovatiepotentieel	25
	2. Kenniscreatie	28
	3. Innovatie en ondernemerschap	29
	4. Toepassing van innovatie	29
	5. Intellectuele eigendom	31
	C) AANBOD VAN ARBEID	32
9.	ASPECTEN VAN DUURZAAMHEID	35
	A) SOCIALE ASPECTEN	35
	B) MILIEUASPECTEN	37
10.	CONCLUSIE	39
	A) BEVINDINGEN PER LAND/REGIO	39
	B) SAMENVATTEND SCHEMA	41
	C) DE DIRV-DOELSTELLINGEN BEREIKT?	43
	ADDENDUM 1	45
	TOEGEVOEGDE WAARDE EN WERKGELEGENHEID IN DE 'FLANDERS TECHNOLOGY' SECTOREN	45
	ADDENDUM 2	47
	DE VERGRIJZING VAN DE BEVOLKING: EVOLUTIE VAN DE BEVOLKING OP BEROEPSACTIEVE LEEFTIJD EN GLOBAAL BEELD VOOR HET VLAAMSE GEWEST	47
	BIJLAGEN	49

1. INLEIDING

Het is 25 jaar geleden dat de toenmalige Voorzitter van de Vlaamse Executieve, Gaston Geens, de technologiebeurs "Flanders Technology International" (FTI) lanceerde.

De sociaaleconomische toestand in 1983 vroeg om verandering. Ons land had een recessie achter de rug, de bedrijven voerden herstructureringen door, onze traditionele sectoren zoals de staalnijverheid, de textiel en confectie hadden het hard te verduren. De werkloosheid ging in stijgende lijn. Het was ook het ogenblik dat de eerste autonome Vlaamse Regering actief werd, zij het met weinig middelen.

De organisatie van FTI kaderde in het ruimere DIRV-project (Derde Industriële Revolutie Vlaanderen)¹. De toenmalige Vlaamse Regering wou een brede massa sensibiliseren voor de economische problemen en uitdagingen. Er moest een dynamiek op gang gebracht worden met als doel:

- 1) technologie inburgeren;
- 2) het Vlaamse industriële weefsel vernieuwen;
- 3) de werkgelegenheid stimuleren in toekomstgerichte sectoren.

De DIRV legde vrij sterk de nadruk op de heroriëntering van de industrie. Het was dan ook in deze hoofdsector dat toen de grootste uitdagingen lagen.

De DIRV plaatste drie basistechnologieën centraal: micro-electronica, biotechnologie, nieuwe materialen.

Er werden acht toepassingsdomeinen onderscheiden. Dit zijn de zogenaamde FTI-sectoren: telecommunicatie, buretica, robotica, lucht- en ruimtevaart, alternatieve energie, medische apparatuur, agro-industrie, engineering.

We staan nu een kwarteeuw verder. Het is dan ook een uitgelezen moment om eens na te gaan waar de Vlaamse economie vandaag staat en hoe ze op 25 jaar tijd geëvolueerd is.

Dit gebeurt eerst door te benchmarken in de tijd. Voor de macro-economische analyses nemen we 1983 als startjaar en wordt een beeld van de toestand 25 jaar later (2008) geschetst.

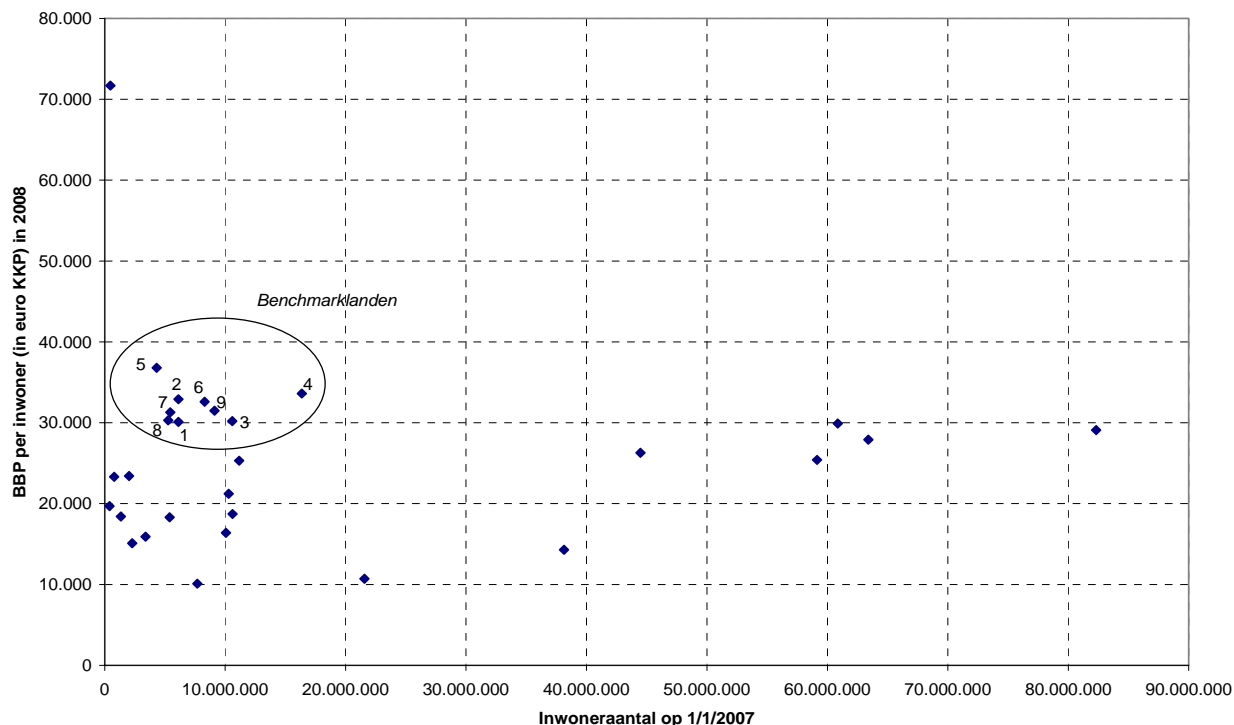
Daarnaast zijn er ook ijkpunten in de ruimte. Het lijkt weinig zinvol om Vlaanderen te vergelijken met grote landen zoals Duitsland, Frankrijk of het Verenigd Koninkrijk. We gingen eerder op zoek naar kleine, welvarende EU-landen die – net zoals Vlaanderen – afhankelijk zijn van omliggende economieën. Een aantal Zuid- en Oost-Europese landen werd niet in beschouwing genomen omwille van hun lager welvaartsniveau en/of hun transitieproces naar een vrije markteconomie. Dat is een specifieke ontwikkeling die niet te vergelijken is met de toestand in Vlaanderen.

Door vergelijkingen te maken op landenniveau is er een grotere beschikbaarheid van data, waardoor fijnmaziger analyses mogelijk worden, meer bepaald op het vlak van nationale rekeningen, dan wanneer we vergelijken met regio's. Concreet zal het Vlaamse Gewest gebenchmarkt worden met de drie Scandinavische EU-landen, Denemarken, Finland en Zweden en met Nederland, Oostenrijk en Ierland. Deze landen zijn vergelijkbaar met het Vlaamse Gewest qua BBP per inwoner en bevolkingsaantal. De indicatoren voor het Waalse en Brusselse Gewest worden vrijwel steeds berekend, maar verschijnen over het algemeen niet in de tabellen en grafieken omdat een intra-Belgische vergelijking buiten de scope valt en het onderwerp uitmaakt van andere studies.²

¹ De naamgeving verwijst naar het boek "The third wave" van Alvin Toffler waarin hij de grote maatschappelijke veranderingen beschrijft aan de hand van drie golven: 1° de agrarische revolutie, 2° de industriële revolutie en 3° de postindustriële revolutie, gekenmerkt door een acceleratie van veranderingen, diversiteit, kennisintensieve productie en minder massaproductie.

² Van het Federaal Planbureau en in samenwerking met de gewesten verscheen Planning Paper 104 'Vijftiendertig jaar regionale ontwikkelingen. Een overzicht op basis van de databank van het HERMREG-model', april 2008, 68 blz.

Grafiek 1 Geproduceerde welvaart en bevolkingsomvang in de 27 EU-lidstaten en het Vlaamse Gewest



Bron: Eurostat, bewerking SVR.

1: Vlaams Gewest, 2: Vlaams Gewest met correctie pendel, 3: België, 4: Nederland, 5: Ierland, 6: Oostenrijk, 7: Denemarken, 8: Finland, 9: Zweden.

Deze uiteenzetting start met een beschrijving van de huidige economische toestand in het Vlaamse Gewest en in de benchmarklanden. De geproduceerde en verdiende welvaart zijn hiervoor kernindicatoren. Daarna gaan we terug in de tijd tot 1983. De conjunctuur kende de afgelopen kwarteeuw een aantal opgaande en neergaande fasen. Dit komt tot uiting in de gemiddelde groeicijfers tijdens deze periode. Wat waren de drijvende krachten van de economische groei?

Deze ontwikkelingen bepalen de omvang van het BBP per hoofd, als kernvariabele van het macro-economische beleid. Hoe evolueerde deze indicator doorheen de tijd in Vlaanderen en de zes andere landen? Welke factoren hadden een invloed?

In een volgende stap wordt de rol van de bedrijfstakken onderzocht. Was de sectorsamenstelling een troef of niet? Bleken sommige economieën dynamischer dan andere? Dat laatste leidt tot de vraag naar de economische performantie. Hieronder gaan meerdere aspecten schuil: investeren en internationaliseren, het innovatieproces in al zijn facetten en de arbeidsmarkt.

Finaal komt een aantal aspecten van duurzaamheid aan bod. Economisch welzijn gaat immers niet noodzakelijk gepaard met succes op sociaal vlak of met milieubehoud en rationeel energiegebruik.

In addendum worden de FTI-sectoren in het Vlaamse Gewest meer in detail beschreven³.

Voor de samenstelling van deze nota werd gebruik gemaakt van de historische databank die in het kader van HERMREG⁴ werd ontwikkeld, Eurostat-gegevens en een aantal aanvullende bronnen. Hier en daar waren eigen ramingen nodig.

³ Het is voor het Vlaamse Gewest mogelijk de FTI-sectoren fijnmaziger af te bakenen dan voor de benchmarklanden het geval is.

⁴ HERMREG is een regionaal econometrisch model dat door het Federaal Planbureau in samenwerking met de gewesten werd ontwikkeld.

2. OMVANG VAN HET BRUTO BINNENLANDS PRODUCT

Anno 2008 bedroeg het bruto binnenlands product (BBP) in het Vlaamse Gewest 30.100 € per inwoner, uitgedrukt in koopkrachtpariteiten (KKP). Deze wijze van voorstellen laat toe om de welvaartscijfers te vergelijken met andere Europese landen. Dat is nodig omdat het prijsniveau kan verschillen (met één euro kan men immers meer of minder kopen afhankelijk van het land in kwestie). Het Vlaamse Gewest scoort op deze indicator minder goed. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een koppositie in deze ranglijst, het Waalse Gewest is de hekkensluiter.

Tabel 1 BBP per inwoner in € KKP in 2008
Belgische gewesten, België en de benchmarklanden

LAND/GEWEST	BBP/inwoner (€KKP)	BBP/inwoner (€KKP) Correctie pendel
EU-27	25.800	
EU-15	28.600	
Vlaams Gewest	30.100	32.900
Waals Gewest	21.500	24.900
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	58.000	30.800
België	30.100	
Nederland	33.600	
Ierland	36.800	
Oostenrijk	32.500	
Denemarken	31.200	
Finland	30.300	
Zweden	31.500	

Bron: Eurostat, HERMREG, bewerking SVR.

Bij deze voorstelling dient een belangrijke kanttekening gemaakt te worden. De geografische omschrijving van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is relatief klein. Heel wat arbeidskrachten wonen in een ruimer gebied rond Brussel, in het Vlaamse of Waalse Gewest en pendelen naar het hoofdstedelijk gebied. Zij dragen bij tot de vorming van het Brusselse BBP, maar nemen hun inkomen mee naar huis, in het gewest waar zij wonen.

Deze situatie is vrij uniek in Europa. In andere landen zijn hoofdstedelijke gebieden groter omschreven zodat pendelbewegingen veel meer plaatsgrijpen binnen de administratieve begrenzing van het respectievelijke hoofdstedelijke NUTS-1 gebied. Voorbeelden zijn Île-de-France, Greater London, Lazio-Roma,....

Aan de hand van een matrix met de jaarlijkse in- en uitgaande pendel tussen de Belgische gewesten kan men (benaderend) dat deel van het BBP dat door pendelaars wordt gerealiseerd, toerekenen aan hun gewest van woonplaats. Het doorvoeren van deze correctie beïnvloedt de positie van het Vlaamse Gewest vrij ingrijpend. Het BBP per inwoner in de drie Scandinavische landen, Oostenrijk en België als geheel is lager dan de gecorrigeerde indicator voor het Vlaamse Gewest. Nederland en vooral Ierland doen het nog steeds beter. Binnen België blijkt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest na de correctie voor pendelarbeid een lager BBP per inwoner te realiseren dan het Vlaamse Gewest in 2008.

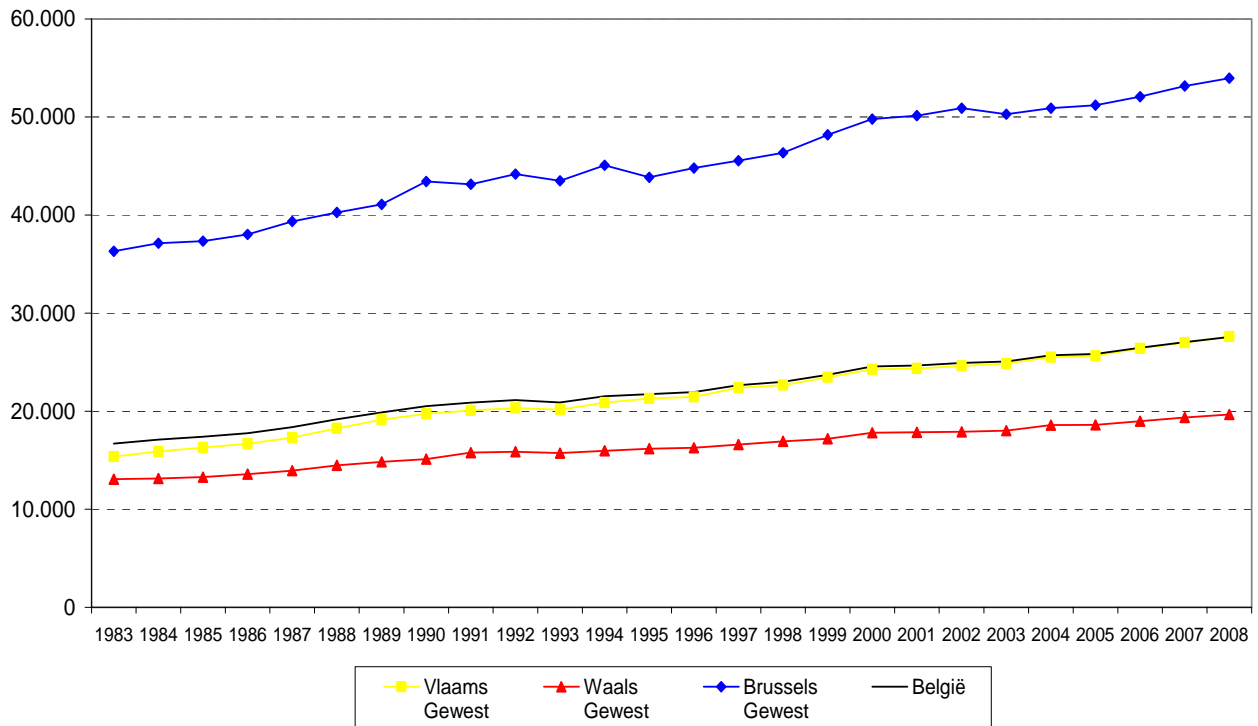
Het loont om even dieper in te gaan op de intra-Belgische situatie. Onderstaande grafieken geven de evolutie van het BBP per inwoner gedurende de laatste 25 jaar. Beide zijn uitgedrukt in kettingeuro's⁵ zodat de reële welvaartstoename in beeld wordt gebracht. Grafiek 2a gaat over de geregistreerde BBP-cijfers. Grafiek 2b voert een correctie door voor pendelarbeid.

De verschillen in welvaarniveaus van de drie gewesten worden veel minder groot na correctie voor pendel. Vijftientig jaar geleden genereerde het Brussels Hoofdstedelijk Gewest aldus de

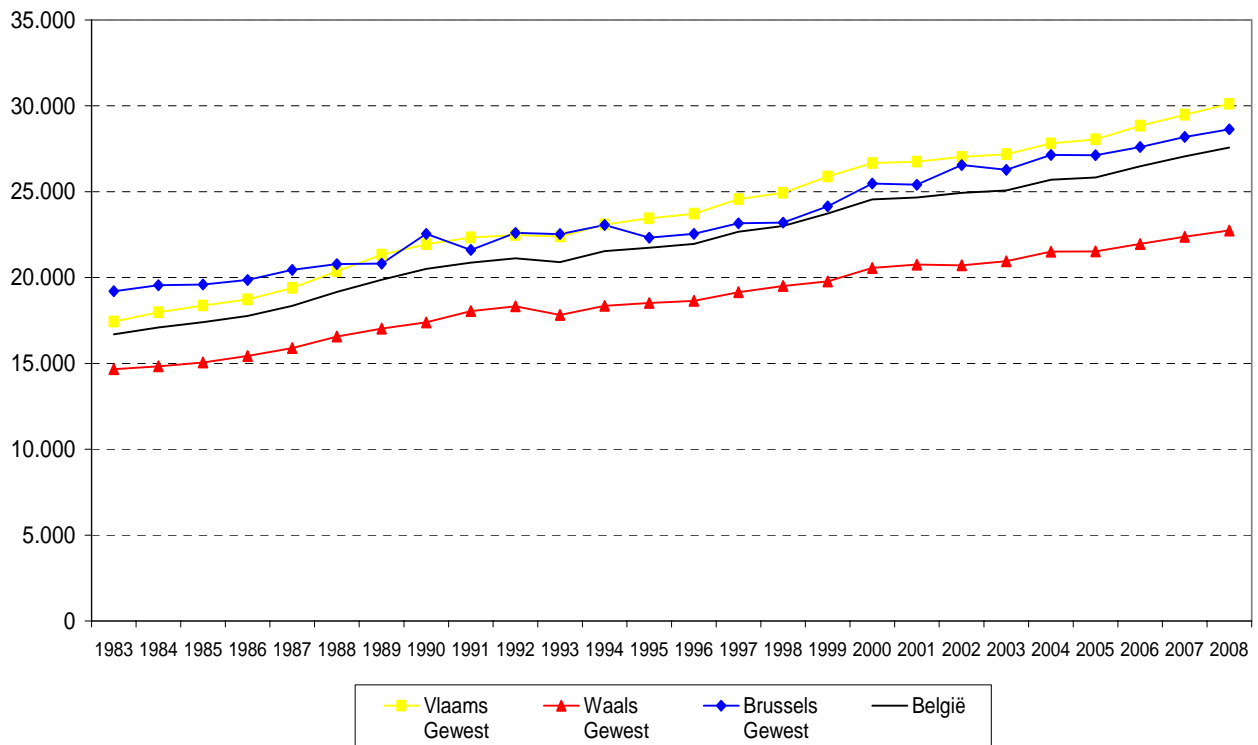
⁵ Bij de waardering in kettingeuro's wordt de volumegroei tussen twee opeenvolgende periodes (jaar 1 en 2) berekend door de prijzen en gewichten van het jaar 1 te gebruiken. Het basisjaar verandert jaarlijks.

hoogste welvaart per inwoner. Omstreeks het begin van de jaren negentig evenaarde het Vlaamse Gewest deze koppositie om deze nadien over te nemen.

**Grafiek 2a BBP per inwoner in de Belgische gewesten
(in € KKP, kettingeuro's met referentiejaar 2000)**



**Grafiek 2b BBP per inwoner in de Belgische gewesten, na correctie voor pendelarbeid
(in € KKP, kettingeuro's met referentiejaar 2000)**



Bron: Schatting SVR op basis van HERMREG en EAK-gegevens van de AD Statistiek.

3. BESCHIKBAAR INKOMEN

De geproduceerde welvaart in een land of regio is een maat voor de productieve capaciteit. Dat is niet hetzelfde als het inkomen dat de inwoners daadwerkelijk verdienen. Volgens de statistiek van het **beschikbare inkomen per inwoner** is Oostenrijk het welvarendst (18.000 € in 2005). Het Vlaamse Gewest staat met 15.800 € op een tweede plaats. Nadien volgen heel België en Ierland (dat de koppositie innam inzake BBP). De Scandinavische landen zijn in deze rangschikking hekkensluiser. Er zij vermeld dat de gegevens uitgedrukt zijn in euro-koopkrachtpariteiten, gebaseerd op de finale consumptie. Dat wil zeggen dat hoge inkomens ook afgewogen worden tegen de levensduurte in een land.

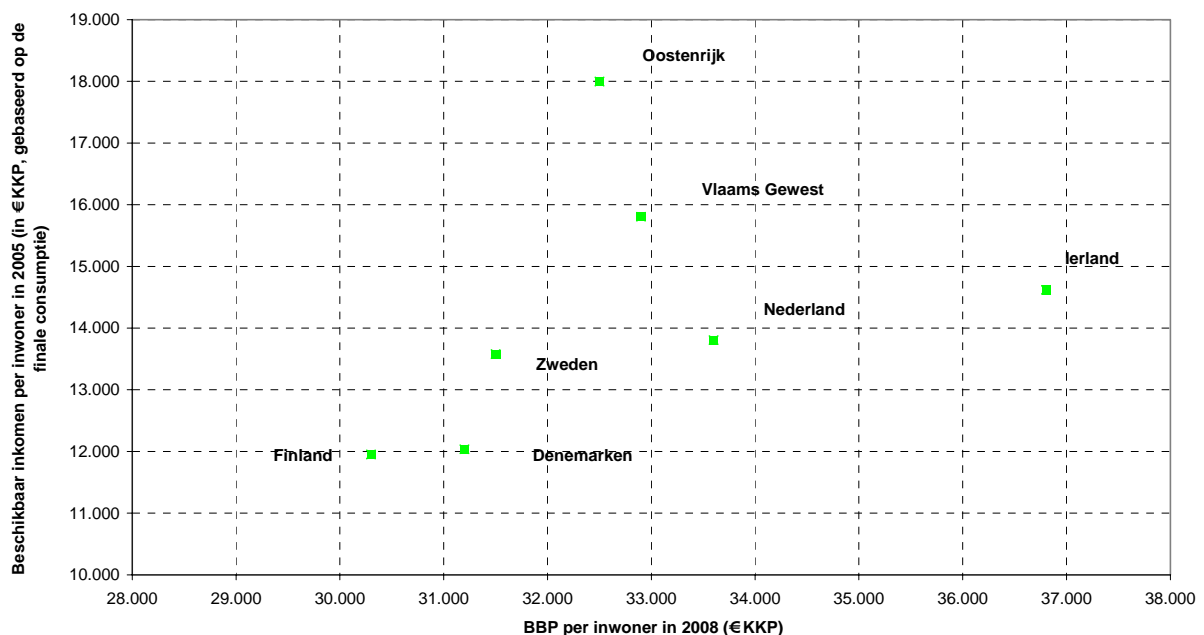
Tien jaar eerder was deze rangorde niet wezenlijk anders, behalve voor Ierland. In 1995 bekleedde Ierland de voorlaatste plaats vóór Finland. In 2005 is het opgeklimmen naar een derde plaats.

Algemeen valt op dat België en de Belgische gewesten relatief betere waarden halen in de lijst van het inkomen dan in deze van het BBP. Oostenrijk neemt de toppositie in voor wat het inkomen betreft, maar staat in de rangschikking achter Ierland, Nederland en het Vlaamse Gewest voor het BBP. Omgekeerd scoort Ierland duidelijk beter op BBP dan op inkomen.

Naast de omvang kan de structuur van het inkomen verschillen. Het **primaire inkomen** (uit arbeid en vermogen) is naar verhouding het omvangrijkst in Denemarken, Nederland, Zweden en het Vlaamse Gewest. De belastingen zijn in Denemarken echter veruit het hoogst. In Nederland, Oostenrijk en Ierland maken de belastingen proportioneel een minder groot (negatief) deel uit van de **secundaire inkomensvorming**. Daarentegen zijn de netto sociale bijdragen relatief hoog in Nederland. Voor de gemiddelde Deen gaat het hier om een vrij grote ontvangst, hetgeen de belastingdruk deels compenseert.

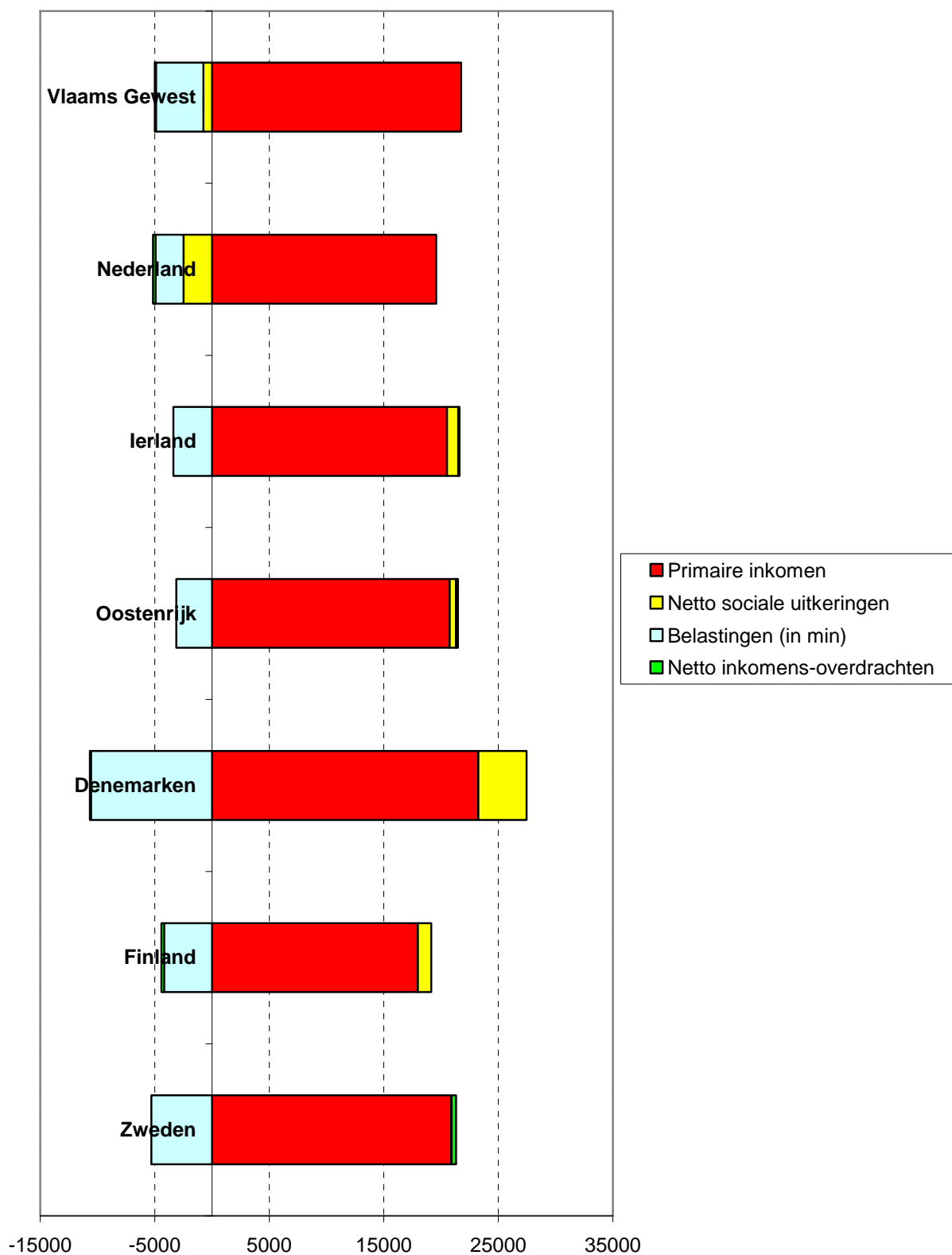
Op tien jaar tijd klom het primaire inkomen per capita in Ierland sterk.

Grafiek 3 BBP en beschikbaar inkomen in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden



Bron: Eurostat.

Grafiek 4 bestanddelen van het beschikbare inkomen (in € per inwoner) jaar 2005



Bron: Eurostat, bewerking SVR.

4. ECONOMISCHE GROEI IN PERIODES VAN HOOG- EN LAAGCONJUNCTUUR

De afgelopen 25 jaren kenden periodes van hoog- en laagconjunctuur. Dat is eigen aan het langetermijnverloop van de economie. In onze contreien waren de beginjaren tachtig weinig rooskleurig. Het jaar 1981 was een recessiejaar en gedurende de twee daaropvolgende jaren was de economische groei zwak. De effecten van de muntdevaluatie van 1981 en de herstructurering van onze economie begonnen pas vanaf 1984 zichtbaar te worden. Tot het eind van de jaren tachtig profiteerde Vlaanderen volop mee van de internationale heropleving. Begin jaren negentig ging het wederom minder goed. De sanering van de overheidsfinanciën in de aanloop van Europa 1992, de gevolgen van de Duitse eenmaking en het doorprikken van de vastgoedzeepbel in een aantal landen, matigden de groeicijfers wederom. Het is wachten tot circa 1997 voor een conjunctuuropleving. De uitbreiding van de investeringen mede omwille van internettoepassingen waren daaraan niet vreemd. Het uiteenspatten van de ICT-zeepbel in het begin van deze eeuw en het inperken van de investeringen (die de jaren daarvoor hoog waren) zorgden opnieuw voor lagere groeicijfers. Vlaanderen balanceerde op de rand van een recessie. In 2006 en een groot deel van 2007 trok de economie aan, mede door de opkomst van de nieuwe groeilanden (vooral de BRIC-landen, maar ook andere landen in die regio's) die voor een nieuwe economische macht zorgen. Het jaar 2008 diende zich somber aan. De te sterke consumptie, mogelijk gemaakt door ingenieuze kredietinstrumenten in Angelsaksische landen kwam ten einde met alle gevolgen van dien voor de economie in deze landen, maar met oversijpelingeffecten naar onze contreien.

Tabel 2 Reële groei van het BBP in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden tijdens opeenvolgende fasen van laag- en hoogconjunctuur (jaarlijks gemiddeld groei%)

	1984-90 Hoog- conjunctuur	1991-96 Laag- conjunctuur	1997-00 Hoog- conjunctuur	2001-08 Laag- conjunctuur tot 2005	1984-08 Gemiddelde over de hele periode
Vlaams Gewest	3,9	1,8	3,4	2,0	2,7
Nederland	3,3	2,5	4,2	1,9	2,8
Ierland	3,2	5,6	9,8	5,2	5,6
Oostenrijk	2,5	2,2	3,0	2,1	2,4
Denemarken	2,2	2,4	2,9	1,7	2,2
Finland	3,3	0,0	5,0	3,2	2,7
Zweden	2,7	1,2	3,8	2,8	2,6

Bron: Eurostat, IMF, bewerking SVR.

Op een kwarteeuw tijd groeide het Vlaamse BBP jaarlijks reëel met 2,7%. Daarmee slaat onze regio geen slecht figuur tussen de kleine Europese benchmarklanden: Denemarken en Oostenrijk groeiden minder snel. Het Vlaamse Gewest zit in een groep waarvan ook Zweden, Finland en Nederland deel uitmaken. Ierland is een uitschieter. Dit land haalde zomaar even een gemiddeld groeicijfer van 5,6%.

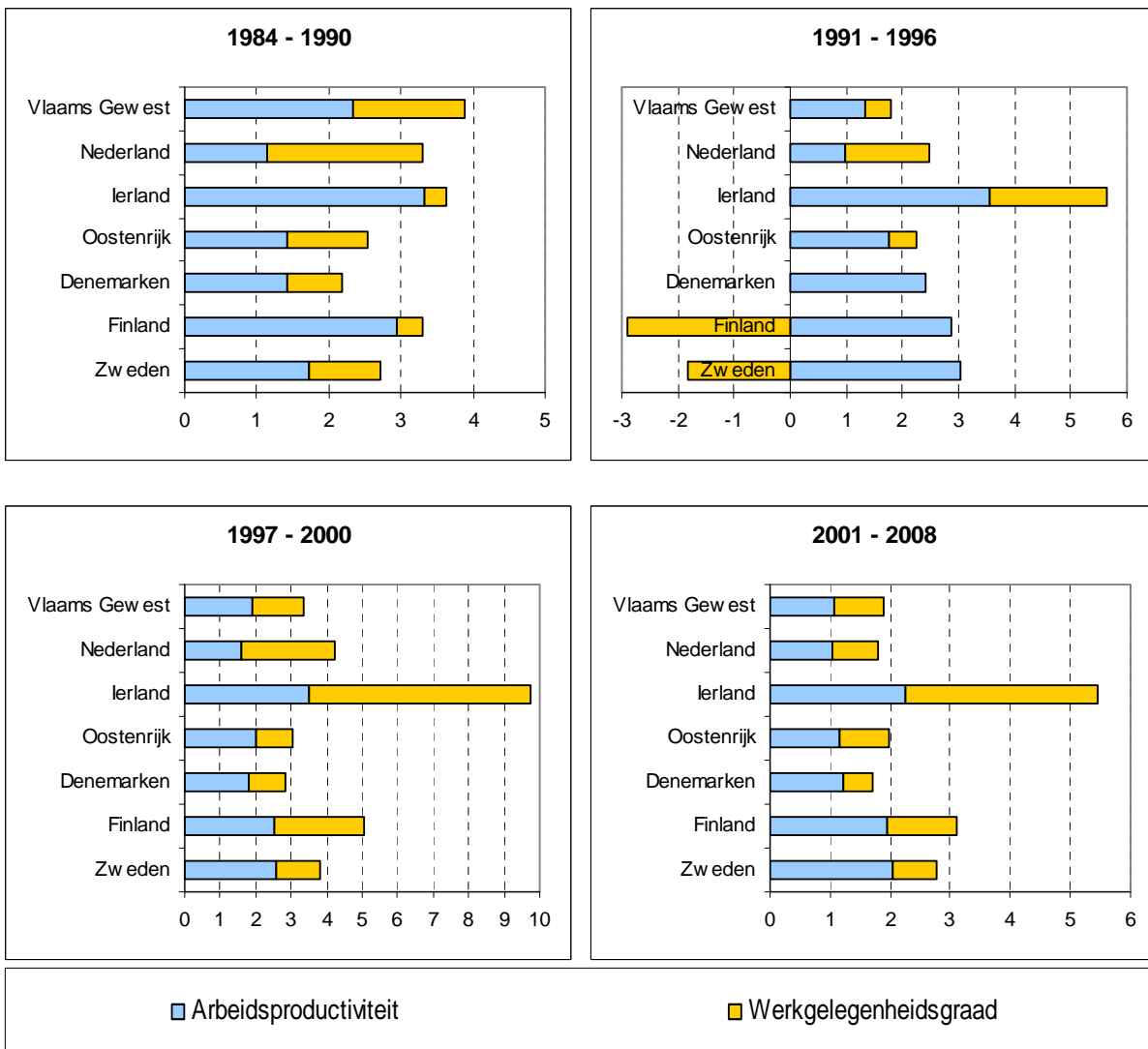
Door middel van een (vereenvoudigde) groeiboekhouding kan men de bijdragen van de arbeidsproductiviteit en de werkgelegenheid tot de reële economische groei nagaan⁶.

Er zijn uiteraard verschillen naargelang de subperiode en het land in kwestie.

Vanaf 1984 tot het einde van de jaren tachtig bleek Vlaanderen een gouden periode te kennen: het Vlaamse Gewest zette toen de sterkste groei van de benchmarklanden neer. Dat is voornamelijk te danken aan de toename van de reële arbeidsproductiviteit (+2,3 procentpunt of ppt), maar ook de aanwas van de werkgelegenheid speelde een rol (+1,6 ppt). Finland en Ierland realiseerden een grotere productiviteitstoename, maar wisten hun jobaanbod nauwelijks uit te breiden, zodat ze zich achter Vlaanderen positioneerden. Nederland groeide als enige in deze vergelijking voornamelijk door een verhoging van de werkgelegenheid. Nederland had net een recessie achter de rug en voerde belangrijke hervormingen door die, naast een stringent monetair en begrotingsbeleid, ook loonmatiging omvatten.

⁶ Immers $dBBP = d(BBP / WG) + dWG + R$, met d = aangroei, BBP = bruto binnenlands product en WG = werkgelegenheid, of de reële groei van het BBP is gelijk aan de reële groei van de arbeidsproductiviteit + de werkgelegenheidsgroei. R is het interactie-effect tussen $d(BBP/WG)$ en dWG en is hier verwaarloosbaar klein.

Grafiek 5 Groeiboekhouding (vereenvoudigd) voor het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden in de opeenvolgende periodes van hoog- en laagconjunctuur (bijdragen van de groei van de reële arbeidsproductiviteit en de werkgelegenheid in procentpunt van de reële economische groei)



Bron: Eurostat, HERMREG, verwerking SVR.

Tussen 1991 en 1996 deed Vlaanderen het dan weer zwakker dan de meeste benchmarklanden. Op Nederland na kende onze regio de zwakste productiviteitsgroei. De Scandinavische landen maakten een periode van herstructurering door die zich kenmerkte door een stagnatie of zelfs een daling van de werkgelegenheid. Finland kreeg in deze periode ook af te rekenen met het wegvallen van de Sowjet-afzetmarkt. Toen reeds was de economische relance van Ierland markant: het land nam – net als tijdens de voorgaande periode – de leiding wat productiviteitsgroei betreft, maar kon dat nu ook combineren met de sterkste jobcreatie. De EU-steun en de rol van de Irish Development Authority (IDA) bij het aantrekken van buitenlandse investeringen wierpen vruchten af.

Tijdens de periode van hoogconjunctuur tussen 1997 en 2000 trok de Vlaamse economie weliswaar aan, maar toch was de opgang niet zo in het oog springend als in de tweede helft van de jaren tachtig. Finland, en vooral Ierland, zetten de toon. Ierland evenaarde zelfs de groeicijfers van China. Opvallend is dat de groei van de arbeidsproductiviteit in Ierland ongeveer op hetzelfde hoge niveau bleef in de onderscheiden deelperiodes (1984-1990, 1991-1996, 1997-2000). Het is de jobaanwas die in elke deelperiode in een hogere versnelling schakelde. De toetreding tot de EU in 1995 bleek voor Zweden en Finland vergezeld te gaan van hoge economische groeicijfers. Ook de Nederlandse prestatie mag gezien worden: jaarlijkse meer dan 4% groei. Eens te meer is de werkgelegenheidsgroei er de belangrijkste determinant. De Nederlandse productiviteitstoename bleef in 1997-2000 onder de Vlaamse. Nederland heeft geen 'new economy' fase meegemaakt daar de stijging van de productiviteit er relatief gering was (laagste van de landen in beschouwing). De ICT-kapitaalintensiteit groeide er vrij zwak.

In de periode na 2000 noteerde elk land/regio lagere cijfers op het scoreboard. Finland en Ierland bleven het relatief goed doen. Het EU-lidmaatschap en de oostelijke EU-uitbreiding hebben er nog niet toe geleid dat Oostenrijk in een hogere groeiversnelling schakelde. Oostenrijk slaagde er relatief slecht in jobs te creëren, wat de nood aan structurele hervormingen kracht bijzet.

5. COMPONENTEN VAN HET BBP PER INWONER

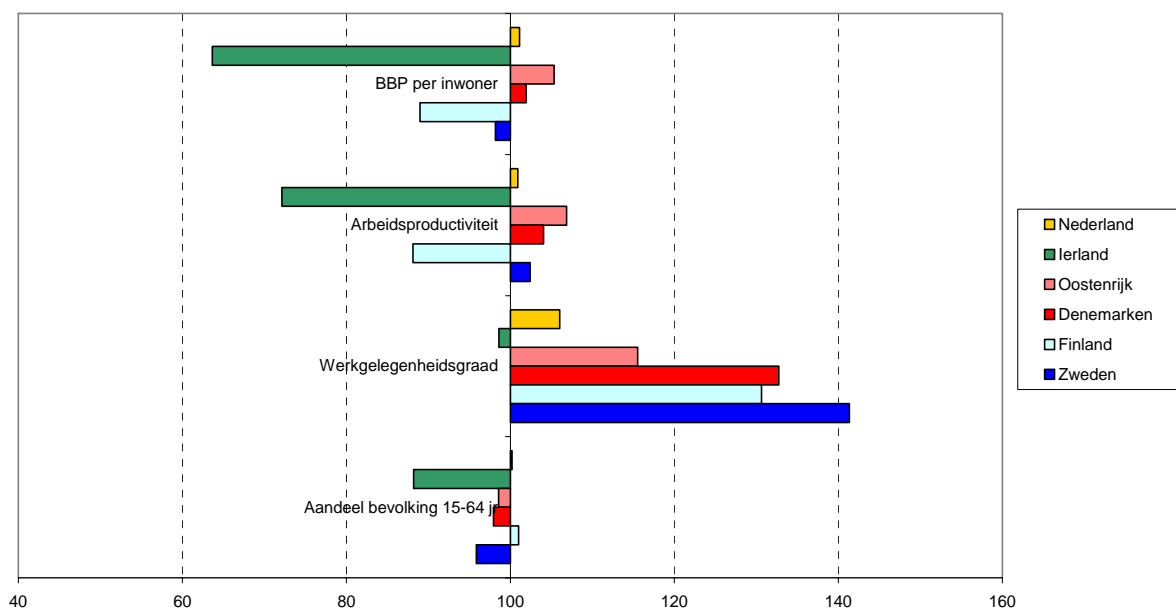
Het voorgaande hoofdstuk handelde over het dynamische proces van economische groei. Dit zegt nog niets over het absolute niveau van de welvaart. Immers een land of regio kan snel groeien, maar vertrekken vanuit een zwakke positie. Dan maakt dit gebied een inhaalbeweging mee. Omgekeerd is het ook mogelijk dat landen in het verleden een sterke positie verworven hebben en dat hun mogelijkheden om nog extra te groeien beperkter zijn.

Het BBP per inwoner kan ontbonden worden in drie factoren: de arbeidsproductiviteit⁷, de werkgelegenheidsgraad⁸ en het aandeel van de bevolking op beroepsactieve leeftijd⁹. Onderstaande grafieken geven de toestand weer voor 1983, 1990, 1996, 2000 en 2008. Het gaat over het laatste jaar van een periode van laag- of hoogconjunctuur waarvan hiervoor sprake. Telkenmale werden de waarden voor het Vlaamse Gewest gelijkgesteld aan 100. In het geval van het Vlaamse Gewest gaat het om de ratio's waarbij gecorrigeerd werd voor pendelarbeid (dit is in het geval van BBP per inwoner, arbeidsproductiviteit en werkgelegenheidsgraad). De berekeningen voor de monetaire gegevens zijn gebaseerd op data in euro-koopkrachtpariteiten (KKP). Voor een aantal aggregaten dienden schattingen gemaakt te worden:

- bevolkingsgegevens 2008: toepassing van de evolutie zoals de prognoses van de respectievelijke nationale statistische instituten voorzien op het laatste geregistreerde jaar;
- de omrekening van euro naar euro-KKP voor het Vlaamse Gewest is gebaseerd op Belgische coëfficiënten¹⁰.

De balkjes rechts in de grafieken duiden op een betere waarde voor het land in kwestie dan voor het Vlaamse Gewest, en vice versa voor balkjes links.

Grafiek 6a BBP per inwoner en componenten in de benchmarklanden jaar 1983 (Indices, Vlaams Gewest = 100)



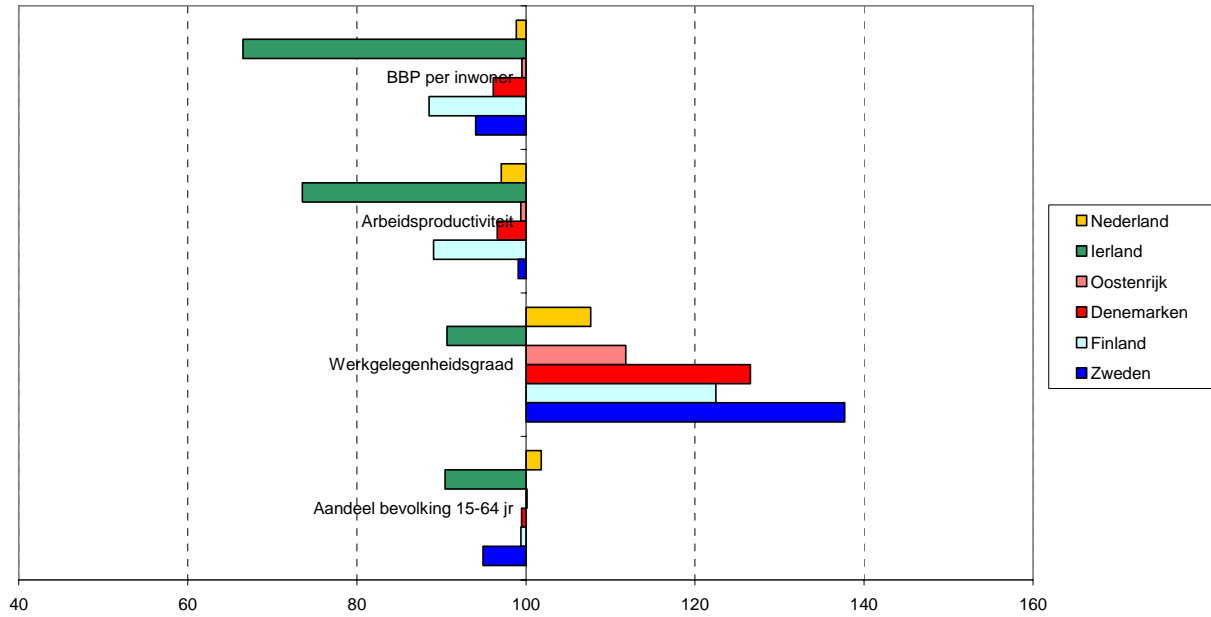
⁷ Arbeidsproductiviteit = BBP/totale werkgelegenheid.

⁸ Werkgelegenheidsgraad = totale werkgelegenheid/bevolking 15-64 jaar.

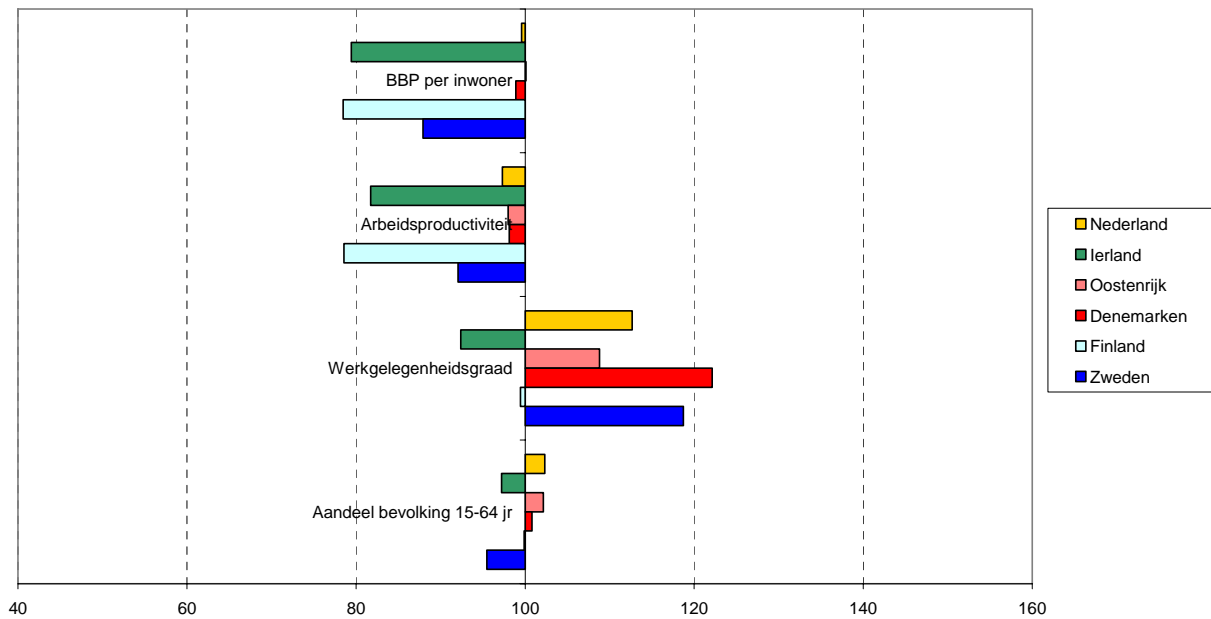
⁹ Aandeel bevolking op beroepsactieve leeftijd = bevolking 15-64 jaar/totale bevolking.

¹⁰ Dit is een praktijk die ook door Eurostat toegepast wordt.

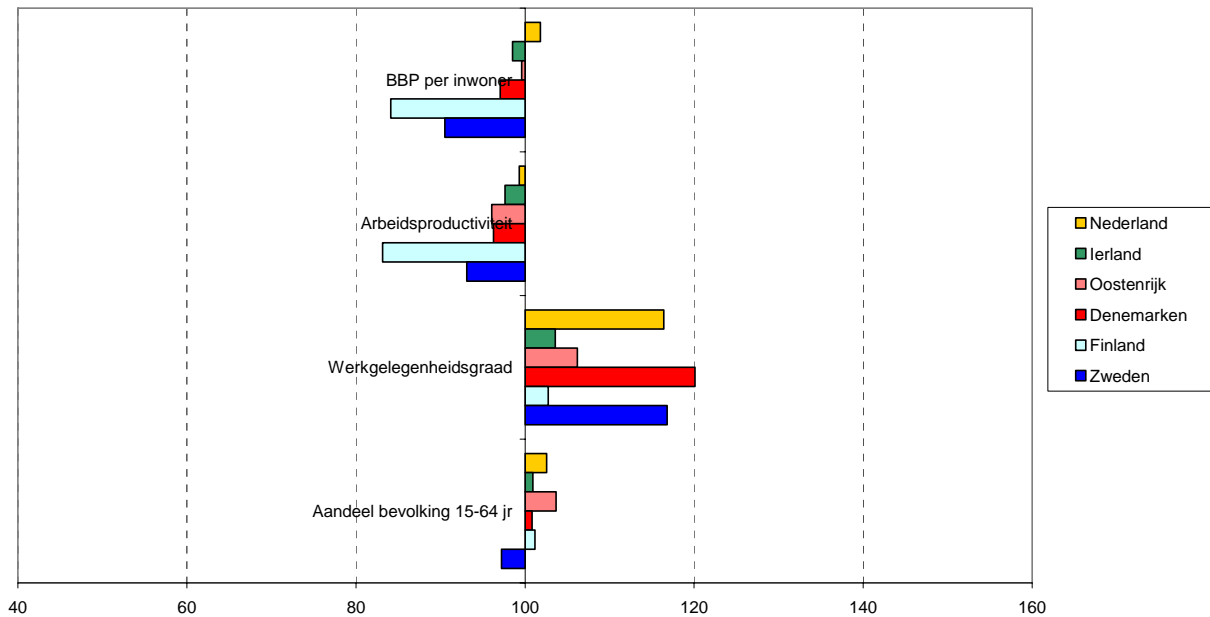
Grafiek 6b *BBP per inwoner en componenten in de benchmarklanden jaar 1990 (Indices, Vlaams Gewest = 100)*



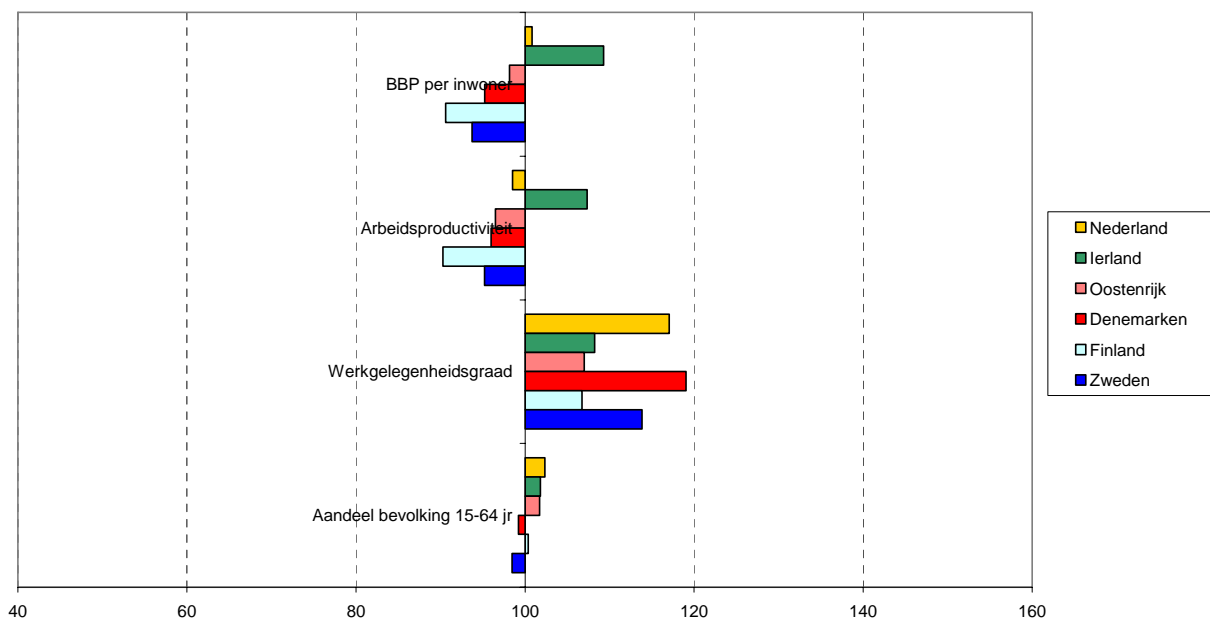
Grafiek 6c *BBP per inwoner en componenten in de benchmarklanden jaar 1996 (Indices, Vlaams Gewest = 100)*



Grafiek 6d *BBP per inwoner en componenten in de benchmarklanden jaar 2000 (Indices, Vlaams Gewest = 100)*



Grafiek 6^e *BBP per inwoner en componenten in de benchmarklanden jaar 2008 (Indices, Vlaams Gewest = 100)*



Bron: HERMREG, Eurostat, IMF, bewerking SVR.

In 1983 bevond Vlaanderen zich wat **BBP** betreft in de middenmoot: Oostenrijk, Denemarken en Nederland produceerden een hoger BBP per hoofd. Ierland hinkte duidelijk achterop. Ook Finland en in mindere mate Zweden plaatsten zich achter het Vlaamse Gewest.

Doorheen de jaren is de opgang van Ierland opvallend. In 1983 lag het BBP/inwoner 36,4% lager dan in het Vlaamse Gewest, in 2008 is dat 9,3% hoger. Dit is zonder meer spectaculair te noemen. Finland en Zweden verloren tussen 1983 en 1996 terrein ten opzichte van Vlaanderen. De crisis in deze landen is daar niet vreemd aan. Maar sindsdien zijn zij hun achterstand gestaag aan het wegwerken.

De evolutie in Denemarken verliep parallel met deze in Oostenrijk waarbij dit laatste land nog een streepje voor heeft. In 1983 realiseerden beide landen een hoger BBP per hoofd dan het

Vlaamse Gewest. Vanaf 1990 is dat niet meer het geval. De Oostenrijkse industrie ondervond wel voordelen van de EU en de uitbreiding ervan, maar de sectoren die op de binnenlandse markt georiënteerd zijn, zoals de dienstensector groeiden relatief zwakker. De geproduceerde welvaart per inwoner is in Nederland steeds ongeveer even hoog als in onze regio.

Kortom, 25 jaar later is het BBP per inwoner enkel in Ierland duidelijk hoger dan in het Vlaamse Gewest. De andere benchmarklanden houden ongeveer gelijke tred of lopen achter. Dat is geen slechte prestatie voor Vlaanderen. Deze vaststellingen gaan hand in hand met de analyse van de groeicijfers. Herinner dat het gaat om de data gecorrigeerd voor pendelbewegingen¹¹.

Inzake **arbeidsproductiviteit** is de situatie op de diverse tijdstippen sterk gelijklopend met het BBP per hoofd. Dat betekent dat de arbeidsproductiviteit een belangrijke factor is voor de bepaling van de geproduceerde welvaart. Er zij opgemerkt dat de hoge Ierse arbeidsproductiviteit te wijten is aan enkele speerpuntsectoren: financiële instellingen, gezondheidszorg, farmacie, papier en drukkerijen en de voedingsnijverheid. Een en ander heeft te maken met de inplanting van productieve buitenlandse vestigingen. De relatief hoge Vlaamse arbeidsproductiviteit wordt sectoraal breder gedragen.

De **werkgelegenheidsgraad** is naar verhouding het zwakke punt voor de Vlaamse economie, zelfs na doorvoering van de correctie voor pendel (een belangrijk aantal Vlamingen werkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Op 25 jaar tijd is de handicap ten opzichte van de meeste benchmarklanden verminderd, met uitzondering van Nederland en Ierland. Ierland wist zelfs een (lichte) achterstand om te buigen tot een voorsprong.

Voor wat het aandeel van de bevolking op beroepsactieve leeftijd betreft, zijn de verschillen met de andere landen veel minder groot. Toch verslechterde de relatieve positie van het Vlaamse Gewest doorheen de tijd.

6. BEDRIJFSTAKKEN EN ECONOMISCHE GROEI

A) ALGEMEEN

In een volgende stap worden de voorgaande macro-economische beschouwingen aangevuld met een analyse van de sectorale structuur in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden. Dit is van belang om na te gaan of bepaalde ontwikkelingen algemeen gelden voor een economie, dan wel of de structuur van de bedrijfstakken daarin een rol speelt.

Bij deze techniek (shift & share analyse) moet er een ruimere benchmark gezocht worden om de geregistreerde groei van de beschouwde landen te ijken. Hier wordt de reële groei van de bruto toegevoegde waarde vergeleken met deze van de EU-15 en ontbonden in volgende componenten:

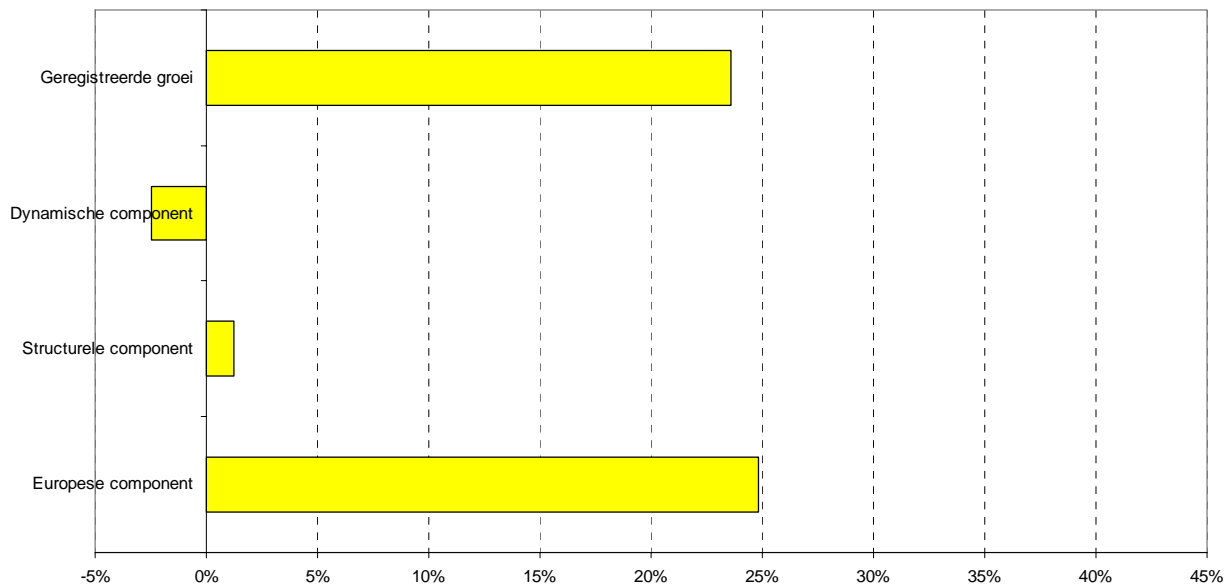
- de Europese component: dit is de groei die de regio of het land in kwestie zou realiseren mocht het even snel groeien als de EU-15¹²;
- een structurele component: deze verklaart welk deel van de groei toe te schrijven is aan de sectorale samenstelling van de regio of het land. Indien deze component positief is, dan heeft het gebied een grotere vertegenwoordiging van groeisectoren;
- een dynamische component: deze geeft weer in welke mate de individuele bedrijfstakken in een regio/land beter of slechter presteren dan hun evenknieën in de EU-15.

De oefening kon maar voor de periode 1995-2005 gemaakt worden. Daardoor is een volledige aansluiting met de eerste analyses van BBP en economische groei (25 jaar) niet mogelijk. Het startpunt is het jaar waarvoor regionale rekeningen volgens het ESR95-stelsel beschikbaar was (voorheen ESER79, niet vergelijkbaar). Het eindjaar diende beperkt te worden tot 2005 omwille van de exhaustieve beschikbaarheid van data voor alle benchmarklanden. Dat nam niet weg dat voor een aantal landen nog schattingen gemaakt moest worden op basis van informatie van nationale statistische instituten.

¹¹ De berekeningen werden ook telkenmale uitgevoerd voor de data zonder de pendelcorrectie. Deze zijn opvraagbaar bij de Studiedienst van de Vlaamse Regering.

¹² Er werd gekozen voor de EU-15 omdat dit de lidstaten in West-Europa omvat die de hoogste welvaart hebben en daarom beter als vergelijkingsbasis geldt dan de EU-27.

**Grafiek 7a Shift & share analyse op basis van de bruto toegevoegde waarde periode 1995–2005
Vlaams Gewest versus EU-15**



Bron: SVR op basis van INR en Eurostat.

De bruto toegevoegde waarde van het Vlaamse Gewest nam over de periode 1995–2005 reëel met 23,6% toe. Mocht Vlaanderen het groeitempo van de EU-15 gevolgd hebben over deze periode, dan zou de toename 24,8% bedraagt hebben¹³. Nochtans beschikte Vlaanderen met de sectorsamenstelling over een kleine troef (ten belope van 1,3 procentpunt van de Vlaamse groei). Globaal speelt de zwakkere dynamiek van de afzonderlijke bedrijfstakken onze regio parten (-2,5 procentpunt). Meer in detail blijkt ongeveer de helft van de Vlaamse bedrijfstakken een lagere groei te vertonen dan hun Europese sectorgenoten.

Verder blijkt dat bij de benchmarklanden de structurele component nergens van doorslaggevend belang is. Hij is trouwens overal positief. De dynamische component is evenmin echt belangrijk, behalve in Ierland en in mindere mate in Finland. Anders gezegd: de groeiverschillen tussen de landen in kwestie met de EU-15 zijn niet zo groot (behoudens voornoemde twee landen). Dat verwondert niet, gezien deze Europese vergelijkingsbasis ook vrij welvarend is.

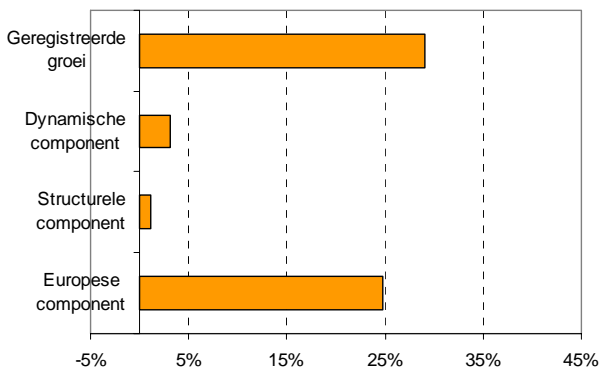
De sterke groeiprestatie van Ierland kwam hiervoor al aan bod. Uit deze analyse blijkt dat ook voor Ierland de sectorsamenstelling er marginaal toe deed tussen 1995 en 2005. De interne dynamiek van de bedrijfstakken verklaart in grote mate de Ierse groei-explosie. Uit de groeiboekhouding bleek reeds dat de groei van de werkgelegenheid vanaf het midden van de negentiger jaren de belangrijkste factor van de Ierse groei uitmaakt. Dit ging hand in hand met een stijgende werkzaamheidsgraad, wat verder in deze nota aan bod komt. De inschakeling van voorheen onbenutte arbeid in het productieproces bleek dus de motor van de groei. Uit dit rekenschema blijkt dat dit vrij algemeen zo was voor alle bedrijfstakken (nog iets meer voor de tertiaire sector en de bouw dan voor de industrie). Dit neemt niet weg dat ook de toename van de arbeidsproductiviteit nog een rol speelde. De inplanting van buitenlandse vestigingen met een hoog productiviteitsniveau droeg daartoe bij.

Ook in Finland zijn de individuele groeiprestaties van de sectoren doorslaggevend, maar in mindere mate dan voor Ierland. Het proces van inzet van extra arbeidskrachten, dat het gevolg was van een toenemende werkgelegenheidsvraag, is reëel voor Finland, maar toch minder uitgesproken dan in Ierland. Finland herstelde in deze periode van een zware recessie door zowel een aanhoudende verhoging van de productiviteit als door opnieuw arbeidsplaatsen te creëren.

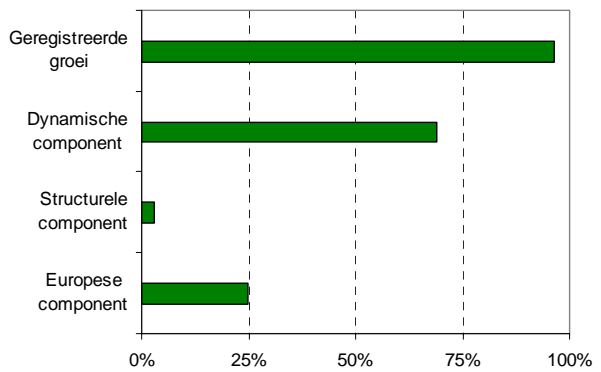
¹³ Voor de periode 1995–2006 heeft het Vlaamse Gewest een positieve structurele component ten belope van (+1,4 ppt) en een negatieve dynamische component van -1,7 ppt t.o.v. de EU-15. Dit tijdsinterval werd evenwel niet weerhouden omwille van de onvoldoende databeschikbaarheid voor de overige landen.

De situatie in de overige benchmarklanden verschilt niet heel erg van de Vlaamse. In Nederland en Zweden is de dynamische component positief. In het geval van Zweden is dat te danken aan de sector van de elektrische en optische instrumenten. Een aantal andere, voornamelijk tertiaire sectoren, scoort immers negatief. De Deense en Oostenrijkse situatie lijkt het beste op de Vlaamse: ook in deze landen is de dynamiek van de bedrijfstakken iets zwakker dan in de EU-15¹⁴. Het negatieve cijfer voor Oostenrijk is de resultante van een globaal positieve dynamiek in de industrie en een negatieve in de handel en diensten.

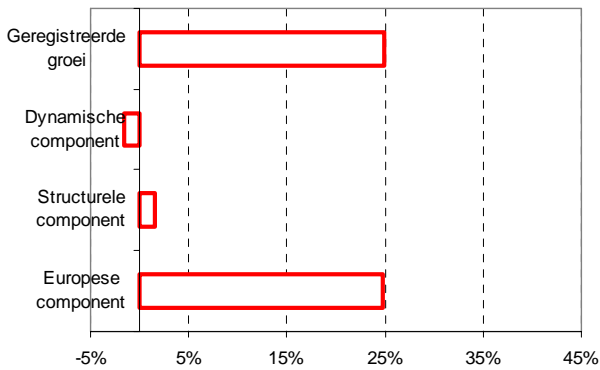
**Grafiek 7b Shift en share analyse
op basis van bruto toegevoegde waarde
periode 1995-2005
Nederland versus EU-15**



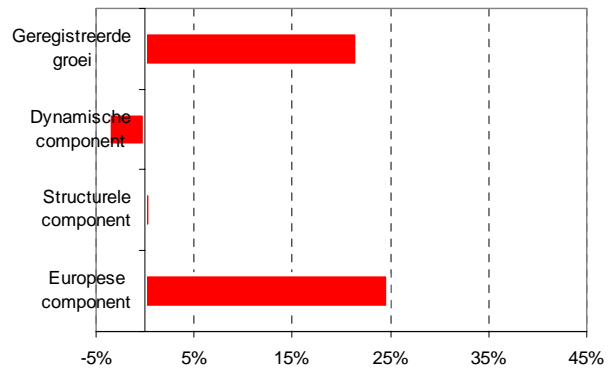
**Grafiek 7c Shift en share analyse
op basis van bruto toegevoegde waarde
periode 1995-2005
Ierland versus EU-15**



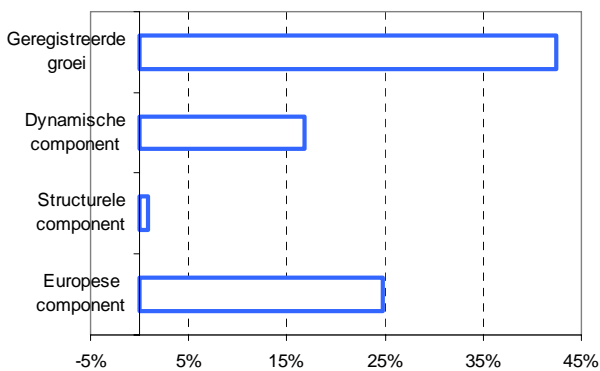
**Grafiek 7d Shift en share analyse
op basis van de bruto toegevoegde waarde
periode 1995-2005
Oostenrijk versus EU-15**



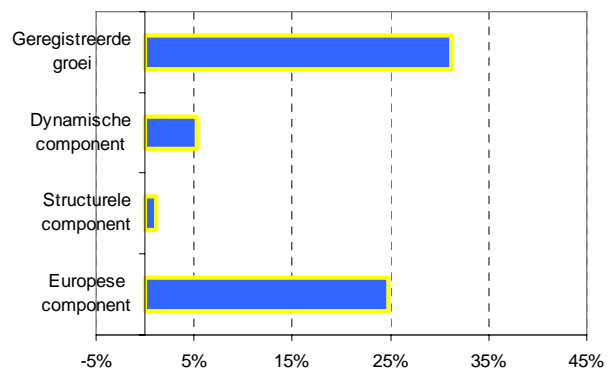
**Grafiek 7e Shift en share analyse
op basis van de bruto toegevoegde waarde
periode 1995-2005
Denemarken versus EU-15**



**Grafiek 7f Shift en share analyse
op basis van de bruto toegevoegde waarde
periode 1995-2005
Finland versus EU-15**



**Grafiek 7g Shift en share analyse
op basis van de bruto toegevoegde waarde
periode 1995-2005
Zweden versus EU-15**



Bron: SVR op basis van Eurostat en nationale statistische instituten.

¹⁴ Deze vaststelling is gelijklopend aan tabel 2 waar eveneens bleek dat Denemarken en Oostenrijk het zwakst groeiden over de periode 1997-2008. Ook het Vlaamse Gewest scoort dan minder goed dan Nederland, Ierland, Finland en Zweden.

B) SECTORALE STRUCTUUR

Hiervoor werd reeds duidelijk dat de sectorsamenstelling in het Vlaamse Gewest en in de zes landen een (licht) gunstige invloed uitoefent op de economische groei. Daarmee is nog niets gezegd over de specifieke spreiding van de bedrijfstakken in de landen in kwestie en over hun ontwikkeling. In welke sectoren zijn de respectievelijke landen gespecialiseerd?

De tertiaire sector (in enge zin, private marktdiensten) is relatief belangrijk in het Vlaamse Gewest. Met een aandeel van 50,1% in de bruto toegevoegde waarde¹⁵ in 2005 deed enkel Nederland het beter (51,5%). De overige benchmarklanden scoren een aantal procentpunten lager. Daar tegenover staat dat de quartaire sector (overheid en non-profit) in het Vlaamse Gewest met 18,9% zwakker vertegenwoordigd is dan in de andere beschouwde landen. In Denemarken bedroeg het aandeel van de quartaire sector 24,9% in 2005. Ook Nederland en Zweden scoren hoog. Een en ander komt doordat het gros van de Vlaamse overheidsinstellingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gelegen zijn en bijdragen tot de toegevoegde waarde van dat gewest. Finland en Ierland hebben naar verhouding het hoogste aandeel van de secundaire sector (respectievelijk 35,8% en 35,7%). Zweden en Oostenrijk scoren een tweetal procentpunten boven het Vlaamse Gewest (29,6%). In Denemarken en vooral Nederland (23,7%) zijn industrie en bouw naar verhouding het minst belangrijk. De primaire sector is nergens rechtstreeks van groot belang. Toch valt het op dat deze bedrijfstak in het Vlaamse Gewest het zwakst vertegenwoordigd is (1,4%). In Finland loopt dit op tot 3,2%.

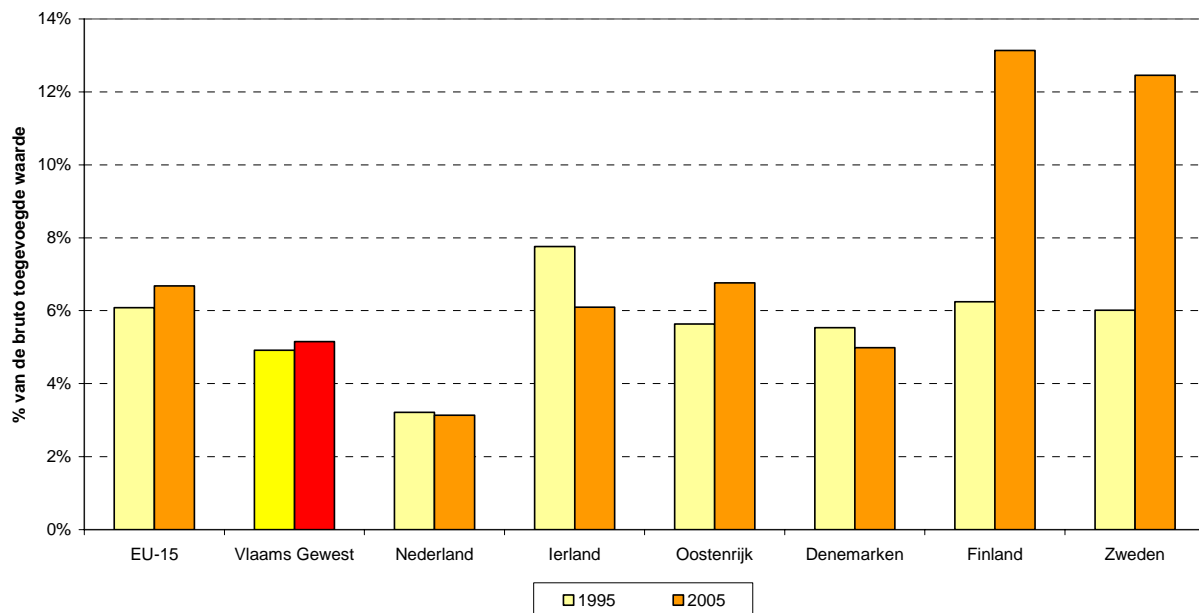
Tussen 1995 en 2005 verwierf de tertiaire sector een groter aandeel in het Vlaamse Gewest (+3,1 ppt). In Nederland zette dat proces van tertiairisering zich sterker door. Toch waren er landen waar dat helemaal niet het geval was: in Finland en Zweden won de secundaire sector immers respectievelijk 5,5 en 4,5 ppt, voornamelijk ten koste van de overheid en non-profit. De tertiaire sector won er gedurende deze periode nauwelijks aan belang. Ierland is een apart geval. De tertiaire sector steeg er met 8,3 ppt, vooral ten nadele van de primaire sector die relatief belangrijk was in 1995 en tien jaar later 5,1 ppt verloor (te wijten aan de landbouw).

Verder in deze nota worden de 'Flanders Technology' (FT) sectoren in het Vlaamse Gewest en de rest van België meer in detail besproken. Op het niveau van deze landenvergelijking kunnen de betrokken sectoren niet fijnmazig afgebakend worden. Om toch enigszins een inschatting van hun belang te bekomen worden de volgende bedrijfstakken beschouwd: de vervaardiging van machines en werktuigen, elektrische en optische instrumenten en transportmateriaal¹⁶. Deze bedrijfstakken samen waren in het Vlaamse Gewest anno 2005 goed voor 5,2% van de bruto toegevoegde waarde, tegenover 4,9% in 1995. De FTI-sectoren zijn daarmee niet opvallend sterk aanwezig in de Vlaamse economie (althans rechtstreeks, hier worden geen uitspraken over indirecte effecten gedaan). In Finland en Zweden maakten deze sectoren respectievelijk 13,1% en 12,5% van de bruto toegevoegde waarde uit in 2005. Dat is meer dan een verdubbeling op tien jaar tijd. Alles heeft te maken met de opgang van de cluster rond mobiele telefonie in deze landen op het einde van de jaren negentig. Dat verklaart mee hun succesverhaal, maar het is meteen ook een bedreiging als de telecommunicatiesector aan meer internationale concurrentie onderhevig wordt. In Oostenrijk en Ierland situeren de FTI-bedrijfstakken zich tussen 6 à 7%. Denemarken zit op hetzelfde peil als Vlaanderen en enkel Nederland scoort beduidend lager (3,1%).

¹⁵ De berekeningen uitgevoerd op de totale tewerkstelling resulteren voor het Vlaamse Gewest in een merkelijk hoger aandeel voor de quartaire sector (28,7% in 2005). Deze is daarmee belangrijker dan de secundaire sector (23,9%). De tertiaire sector blijft ook inzake werkgelegenheid toppeer (45,0%). De primaire sector is hier goed voor 2,4%.

¹⁶ Het gaat om de bedrijfstakken DK, DL en DM op A31-niveau in het ESR95-rekenstelsel.

Grafiek 8 Aandeel van de 'Flanders technology' sectoren (a) in de bruto toegevoegde waarde in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden



Bron: Eurostat, verwerking SVR.
(a) Ruwe indeling.

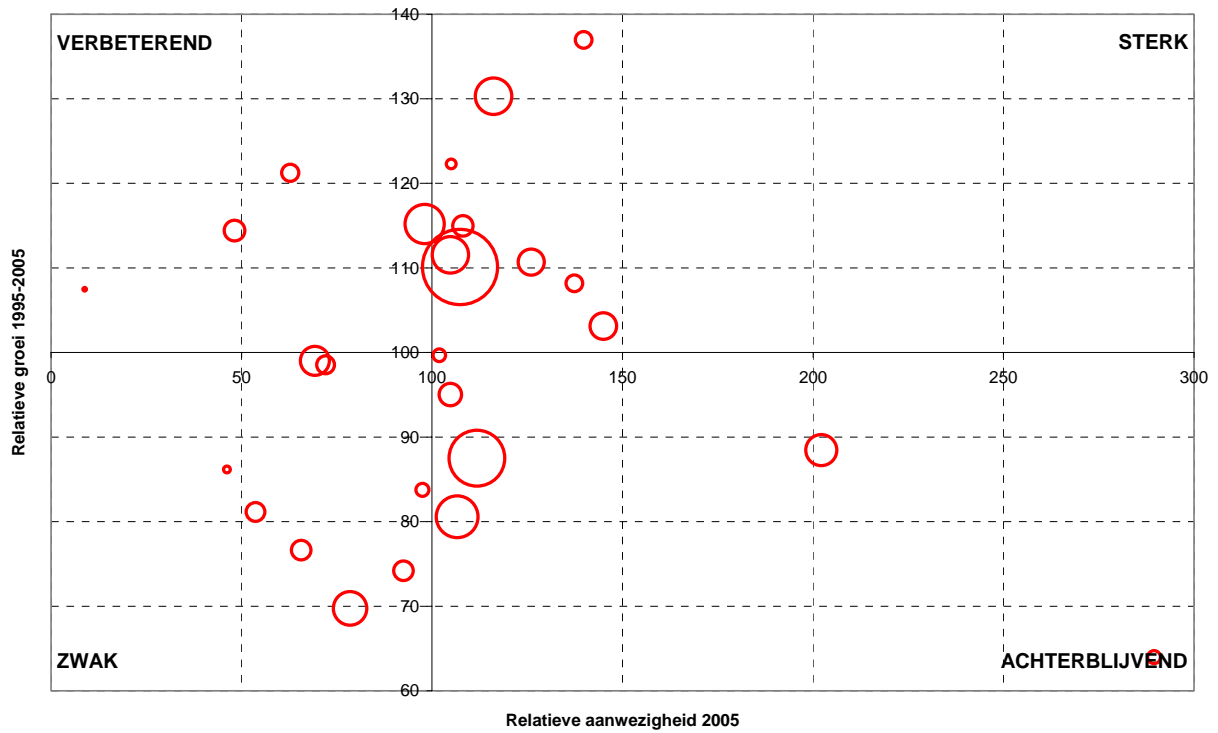
Een meer gedetailleerde bespreking van de bedrijfstakken gebeurt aan de hand van belgrafieken. De berekeningen werden uitgevoerd op de toegevoegde waarde in kettingeuro's:

- op de horizontale as staan de aanwezigheidsindices voor 2005: een index groter dan 100 wil zeggen dat een bedrijfstak in het land/de regio een groter aandeel in de totale toegevoegde waarde vormt dan die bedrijfstak in de EU-15 als geheel;
- op de verticale as bevinden zich de relatieve groei-indices voor 1995-2005: een index groter dan 100 duidt erop dat die bedrijfstak in het land/de regio sterker gegroeid is dan die bedrijfstak in de EU-15;
- de omvang van een bol staat in verhouding tot de bruto toegevoegde waarde van de bedrijfstak in het land/de regio.

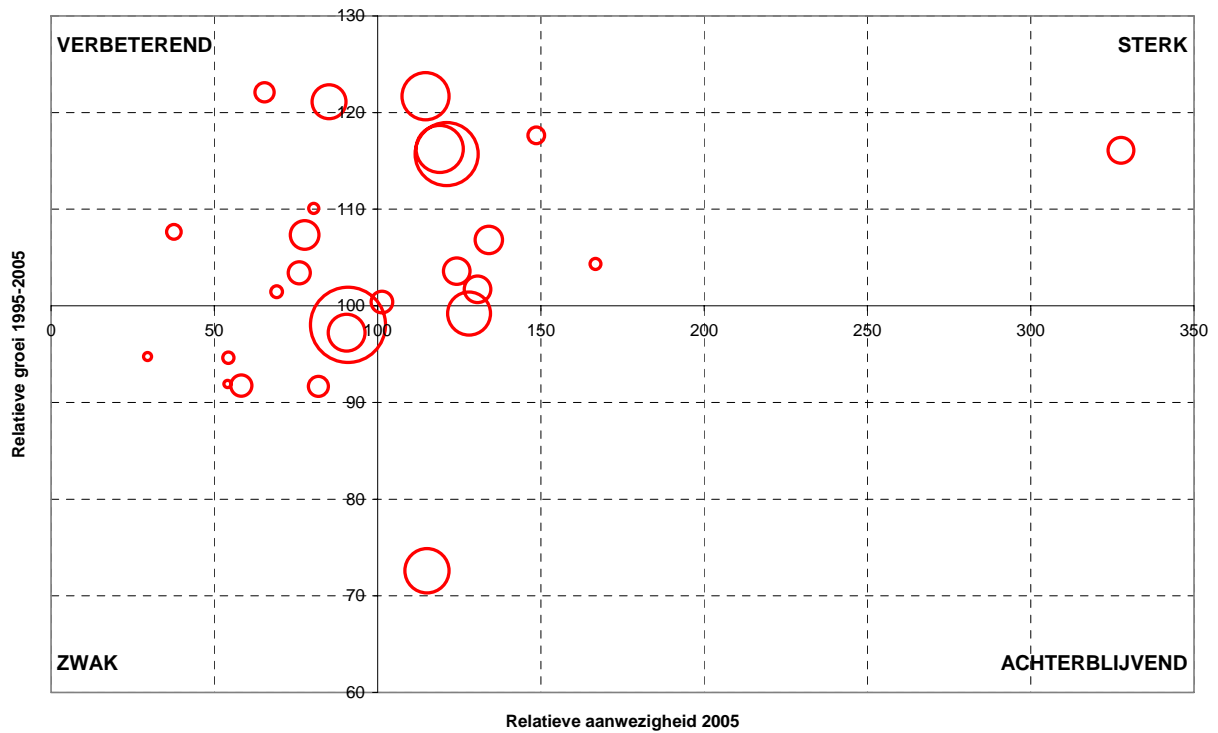
Er vormen zich vier kwadranten in de grafiek:

<p>VERBETEREND Hoewel de bedrijfstak in kwestie niet zo sterk vertegenwoordigd is dan in de hele EU-15 in 2005 is de aangroei over 1995-2005 toch sterker.</p>	<p>STERK Relatief sterke aanwezigheid in 2005 en relatief sterke groei van de toegevoegde waarde over 1995-2005.</p>
<p>ZWAK Relatief zwakke aanwezigheid in 2005 en relatief zwakke groei van de toegevoegde waarde over 1995-2005.</p>	<p>ACHTERBLIJVEND De bedrijfstak is weliswaar sterker aanwezig in de totale economie van het land/regio, maar groeide over 1995-2005 toch zwakker dan in de EU-15.</p>

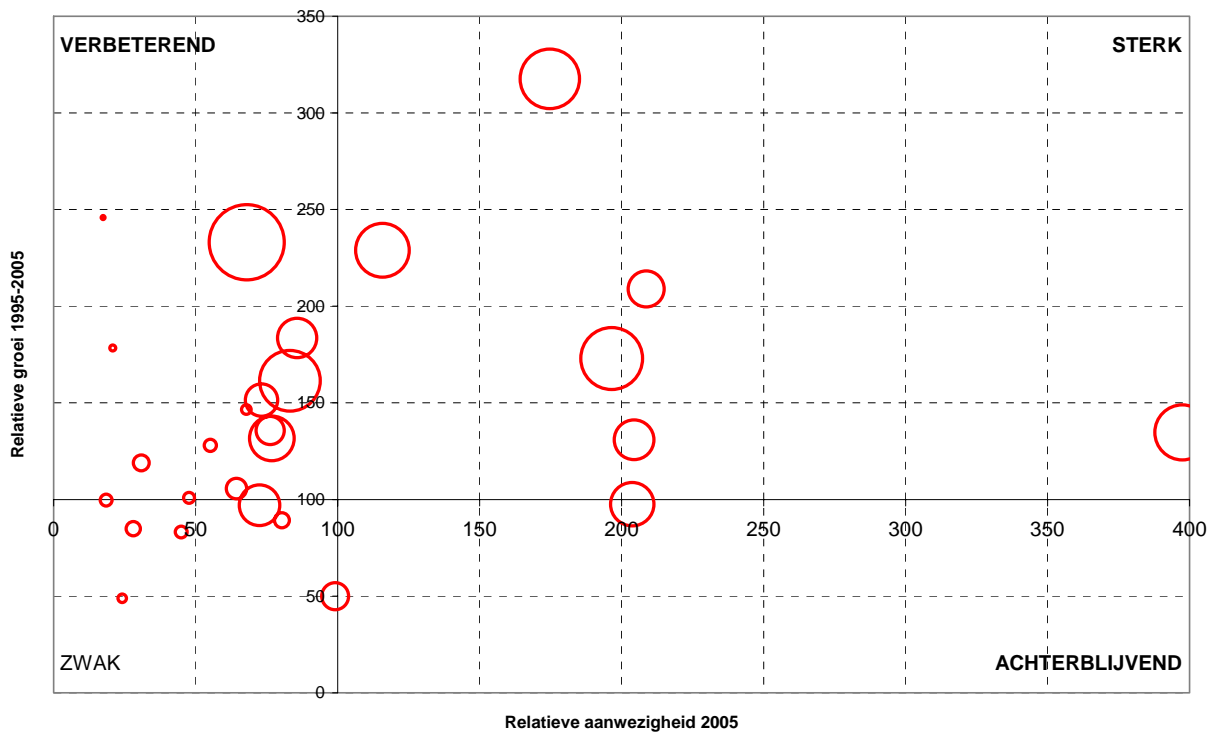
Figuur 9a *Relatieve aanwezigheid en groei van de bedrijfstakken op basis van de bruto toegevoegde waarde Vlaamse Gewest t.o.v. de EU-15*



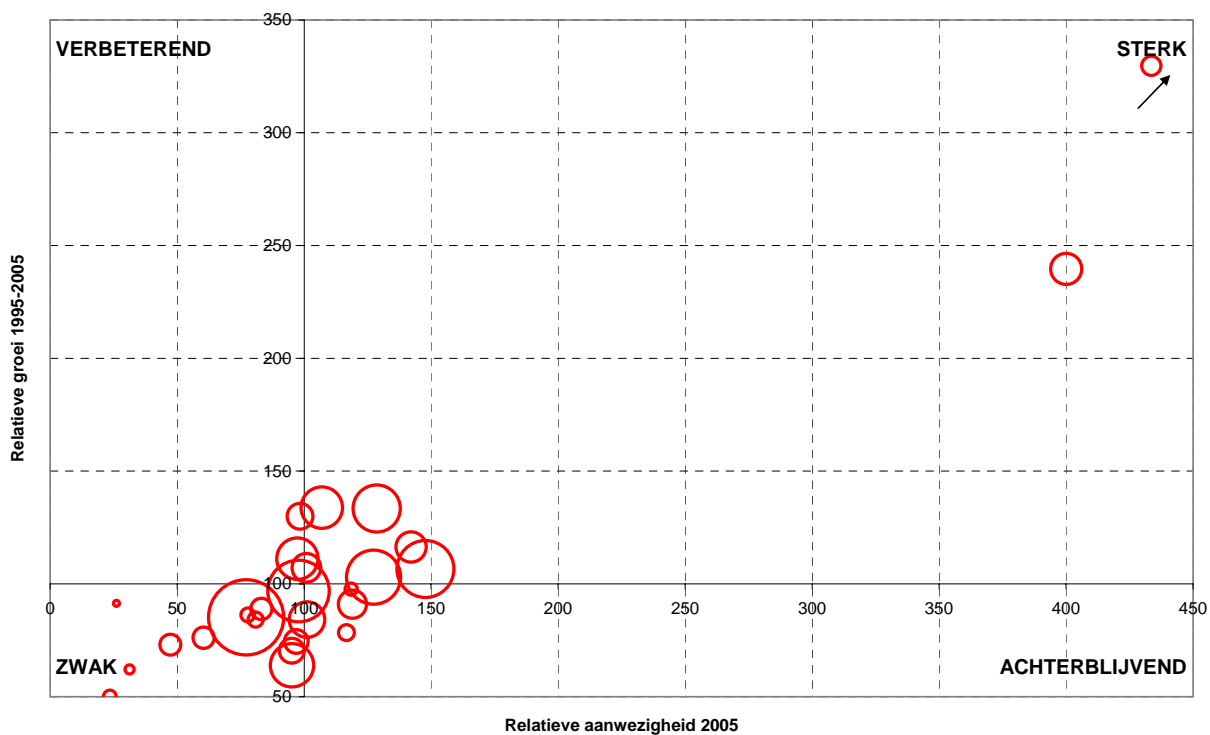
Figuur 9b *Relatieve aanwezigheid en groei van de bedrijfstakken op basis van de bruto toegevoegde waarde Nederland t.o.v. de EU-15*



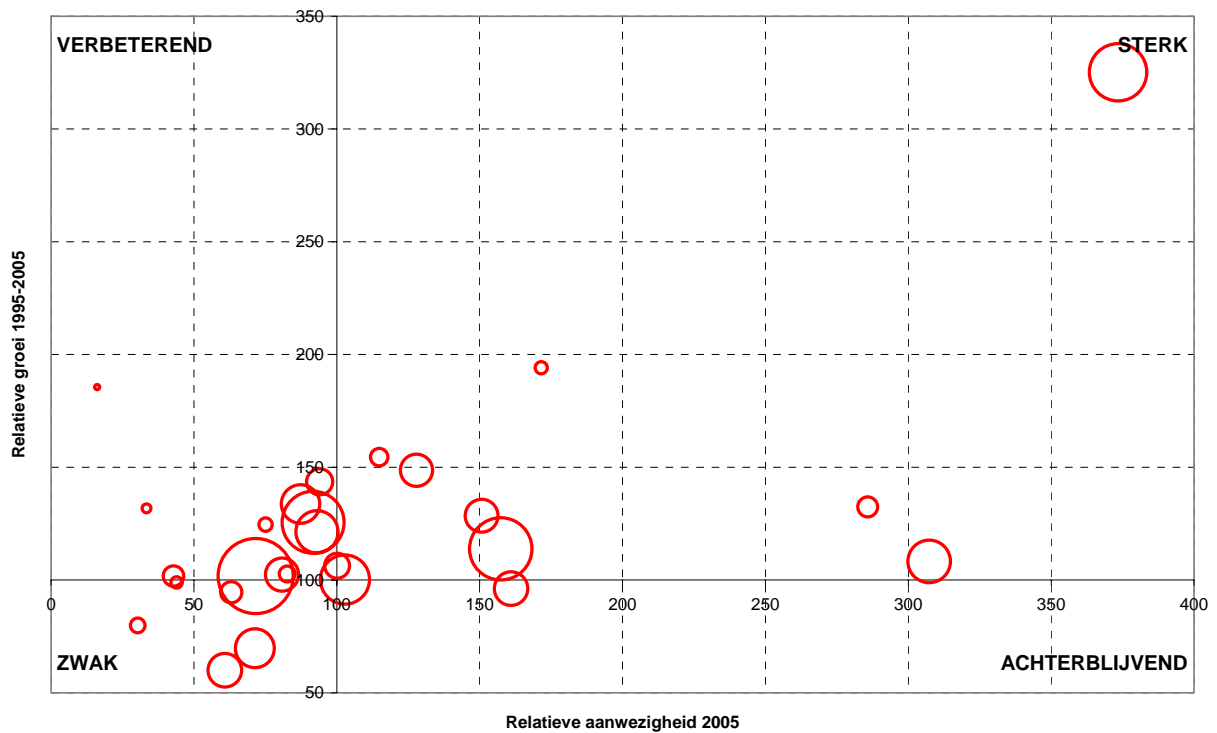
Figuur 9c *Relatieve aanwezigheid en groei van de bedrijfstakken op basis van de bruto toegevoegde waarde Ierland t.o.v. de EU-15*



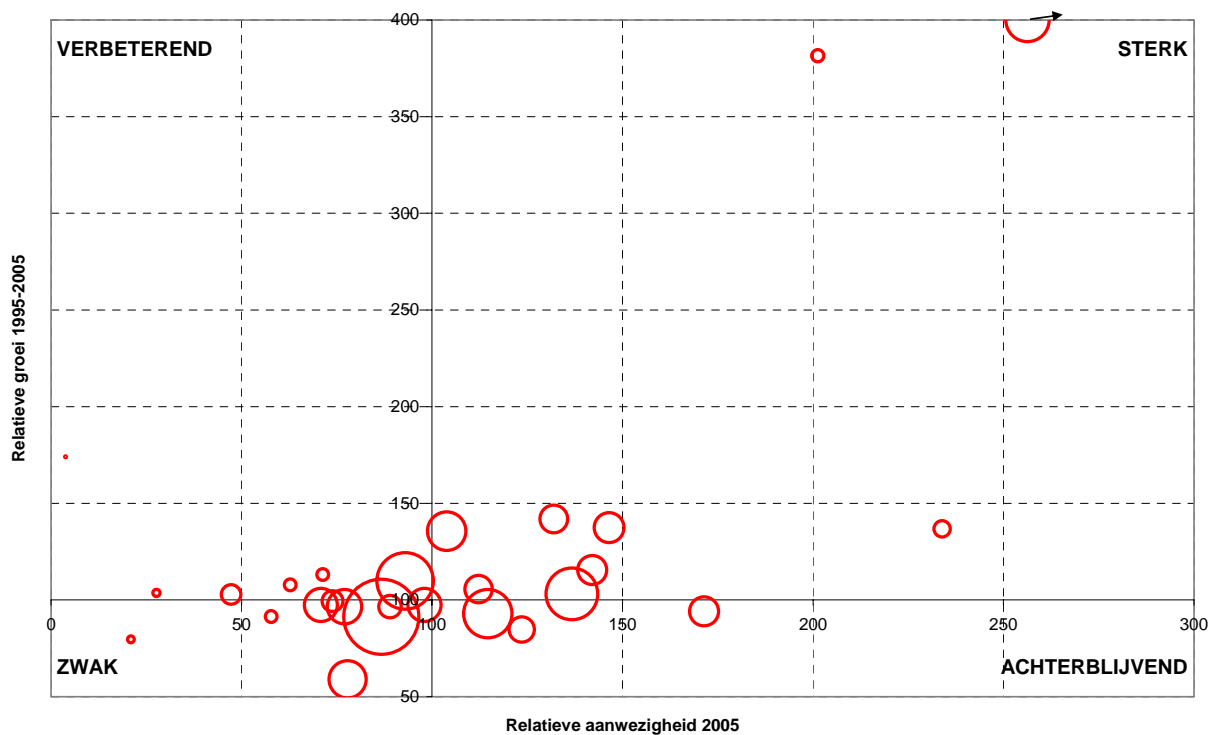
Figuur 9d *Relatieve aanwezigheid en groei van de bedrijfstakken op basis van de bruto toegevoegde waarde Denemarken t.o.v. de EU-15*



Figuur 9e *Relatieve aanwezigheid en groei van de bedrijfstakken op basis van de bruto toegevoegde waarde Finland t.o.v. de EU-15*



Figuur 9f *Relatieve aanwezigheid en groei van de bedrijfstakken op basis van de bruto toegevoegde waarde Zweden t.o.v. de EU-15*



Bron: SVR op basis Eurostat.

De positionering van de bedrijfstakken in de verschillende landen is als volgt.

Voor het Vlaamse Gewest en in mindere mate Nederland is een spreiding over de vier kwadranten typerend. In het Vlaamse Gewest vindt men de voornaamste sector in termen van toegevoegde waarde, de zakelijke diensten en verhuur, terug in het sterke kwadrant. Onderwijs, voeding en de metaalnijverheid behoren eveneens tot onze sterke sectoren. Een aantal andere zwaargewichten zoals handel en reparatie, vervoer en communicatie en chemie en farmacie is weliswaar relatief sterker vertegenwoordigd in onze regio, maar groeide over 1995-2005 aan een lager tempo dan in de EU-15. De sector van de gezondheidszorg en de maatschappelijke diensten ontwikkelde zich relatief sterk, maar had anno 2005 nog niet eenzelfde gewicht in de Vlaamse toegevoegde waarde als in deze van de EU-15 als geheel. De meest opvallende zwakke sector is de overheid. De zwakke aanwezigheid hoeft echter niet te verwonderen omdat het belangrijkste deel van de Vlaamse administratie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gehuisvest is.

Nederland telt minder achterblijvende bedrijfstakken. De zakelijke diensten en verhuur horen er in het zwakke kwadrant, maar de handel en de gezondheidszorg en maatschappelijke diensten bloeien er. Toch blijft Nederland afhankelijk van traditionele sectoren met minder ruimte voor groei van de productiviteit.

De positie van de Deense en Zweedse bedrijfstakken is meer gepolariseerd: zowel het sterke als het zwakke kwadrant zijn er goed ingevuld. De zakelijke diensten en verhuur scoren in beide landen zwak; het omgekeerde is het geval met de gezondheidszorg en maatschappelijke diensten. In Denemarken zijn de petroleumraffinage en delfstoffenwinning opvallend sterk, hoewel vooral eerstgenoemde in absolute waarde niet zo een grote impact heeft.

Ook in Zweden doet de petroleumraffinage het goed, zij het dat het niet om een erg belangrijke sector gaat. Opvallender is de sterke positionering van de elektrische en optische instrumenten: de ICT-opgang ging Zweden duidelijk niet voorbij. Typisch voor het land is ook het relatief grote belang van de houtnijverheid in vergelijking met de EU-15.

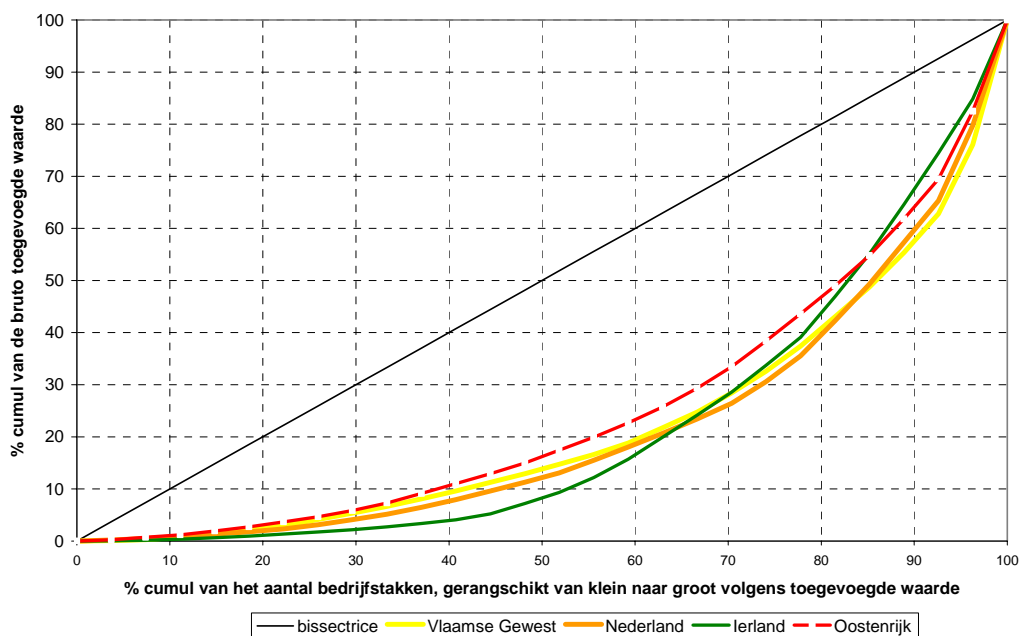
Voor Ierland en Finland is 'groei' het sleutelwoord. De meeste bedrijfstakken bevinden er zich immers in het sterke of verbeterende kwadrant. Ierland kent tal van sectoren die hun toegevoegde waarde over 1995-2005 fors zagen aandikken. De chemie (farmacie), de financiële instellingen, de bouwsector en de gezondheidszorg en maatschappelijke diensten zijn er vandaag topsectoren. De zakelijke diensten en verhuur kenden eveneens een sterke opgang, maar zijn nog niet zo belangrijk in de Ierse economie als globaal in de EU-15. Hetzelfde geldt voor de handel. Opvallend is de zwakke plaats die de overheid inneemt: deze is minder prominent aanwezig in de Ierse economie en daar kwam op tien jaar tijd geen verandering in.

De zeer sterke positie van de sector van de elektrische en optische instrumenten is opvallend voor de Finse economie. Dit heeft alles te maken met de Nokia-cluster. Maar er zijn nog meer groeisectoren in Finland, zij het dat het tempo minder spectaculair is dan in Ierland. Voorbeelden zijn het vervoer en communicatie, papier en drukkerijen, de handel en de metaalnijverheid.

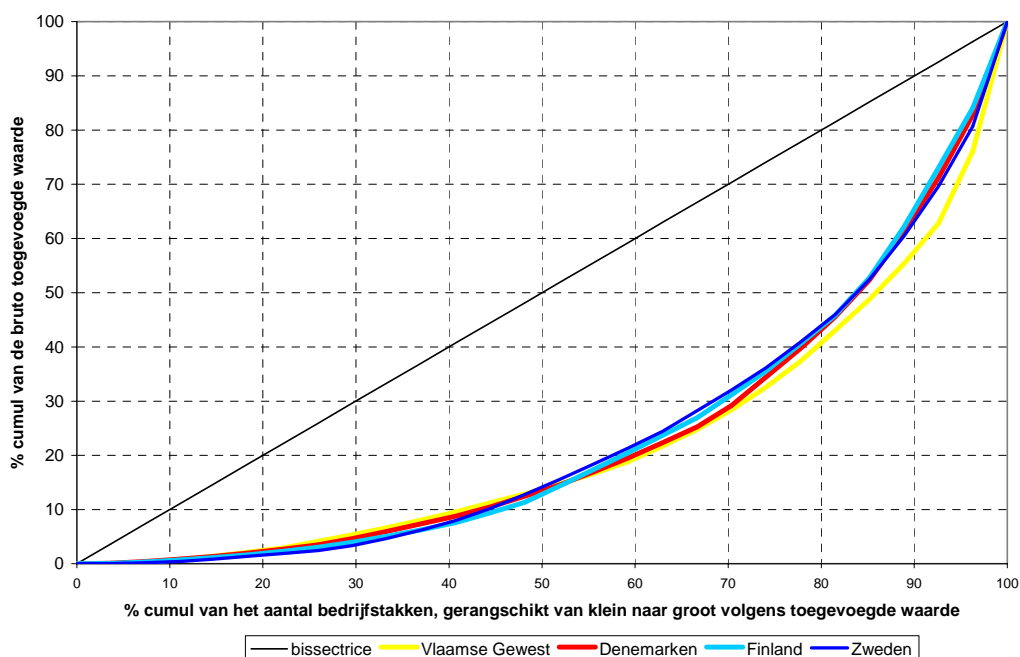
In welke mate is een land of regio afhankelijk van een aantal kernsectoren voor de economische ontwikkeling? Deze vraag is moeilijk te beantwoorden zonder een gedegen inzicht in de toeleverende relaties tussen bedrijven en sectoren. Afgaand op het loutere individuele belang van elke bedrijfstak afzonderlijk, scoort het Vlaamse Gewest opvallend sterk bij de concentratie van de grootste sectoren. De top-3 van de belangrijkste bedrijfstakken is in het Vlaamse Gewest goed voor 44,7% van de bruto toegevoegde waarde in 2005. In geen enkel benchmarkland is dat zo hoog. Concreet gaat het om de zakelijke diensten en verhuur, de handel en reparatie en het vervoer en communicatie. Bij uitbreiding naar de top-5 komen in Vlaanderen de gezondheidszorg en maatschappelijke diensten en de bouw erbij. De Vlaamse top-5 staat reeds in voor 57,0% van de bruto toegevoegde waarde. Hier gaat enkel Nederland ons voorbij (57,7%).

Verderop in de rangschikking van grote naar kleine sectoren wordt de spreiding in Vlaanderen wel gelijk, zoals ook blijkt uit de Lorenz-curve. Volgens de Gini-coëfficiënt¹⁷ is de globale spreiding van de bedrijfstakken daarom iets ongelijker in Nederland (56,9 in 2005) en Ierland (56,4) dan in het Vlaamse Gewest (55,8). De Scandinavische benchmarklanden zitten alle tussen 53 en 54. Oostenrijk heeft volgens deze maatstaf de minst ongelijke sectorale spreiding (50,0). De verschillen zijn nergens echt groot te noemen.

Grafiek 10a Lorenz-curve van de sectorale samenstelling voor het Vlaamse gewest, Nederland, Ierland en Oostenrijk op basis van de bruto toegevoegde waarde in 2005



Grafiek 10b Lorenz-curve van de sectorale samenstelling voor het Vlaamse Gewest, Denemarken, Finland en Zweden op basis van de bruto toegevoegde waarde in 2005



Bron: SVR op basis van gegevens Eurostat.

¹⁷ De Gini-coëfficiënt is ongelijkheidsmaatstaf. De waarde van deze indicator ligt tussen 0 (volledig gelijke spreiding) en 100 (volledig ongelijke spreiding).

7. WERKGELEGENHEID

Ierland zette de beste prestaties neer op het vlak van groei van de werkgelegenheid. Op een kwart eeuw tijd nam het aantal jobs er jaarlijks gemiddeld met 2,5% toe. Geen enkel benchmarkgebied komt in de buurt daarvan. Vooral sedert het midden van de negentiger jaren springt de Ierse prestatie in het oog. Nederland en het Vlaamse Gewest zijn respectievelijk de tweede en de derde sterkste groeier. Het Finse globale resultaat voor de afgelopen 25 jaar is niet schitterend, maar hierin zitten zowel de recessiejaren als de periode van economische herstel: vanaf 1997 is de Finse groei van de werkgelegenheid in vergelijkend perspectief veel beter.

Tabel 3 Groei van de werkgelegenheid in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden tijdens opeenvolgende fasen van laag- en hoogconjunctuur (jaarlijks gemiddeld groei%)

	1984-90 Hoog- conjunctuur	1991-96 Laag- conjunctuur	1997-00 Hoog- conjunctuur	2001-08 Laag- conjunctuur tot 2005	1984-08 Gemiddelde over de hele periode
Vlaams Gewest	1,6	0,5	1,5	0,8	1,1
Nederland	2,2	1,5	2,6	0,7	1,7
Ierland	0,3	2,1	6,2	3,2	2,5
Oostenrijk	1,1	0,5	1,0	0,8	0,8
Denemarken	0,7	0,0	1,0	0,5	0,5
Finland	0,4	-2,9	2,5	1,2	0,2
Zweden	1,0	-1,8	1,2	0,7	0,3

Bron: Eurostat, IMF, bewerking SVR.

Gelden deze prestaties globaal voor de meeste sectoren of zijn er 'trekkers' aan het werk? Aan de hand van de beschikbare data kan maar een beeld van de periode 1995-2005 geschetst worden.

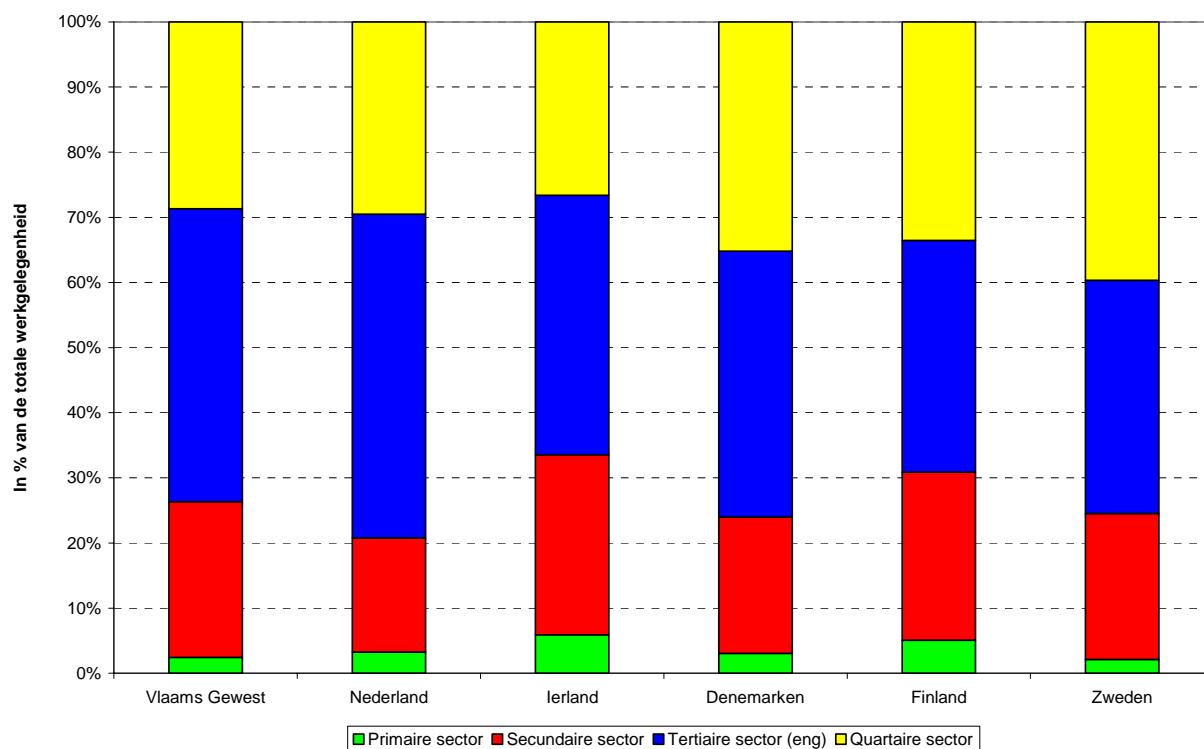
Eerst zij vermeld dat er globaal genomen een nettojobvermindering plaatsgreep in de industrie terwijl er sprake was van een nettojobaan groei in de handel en diensten¹⁸. Dit was niet anders in het Vlaamse Gewest. Ierland vormt hier in zekere zin een uitzondering op: de meeste secundaire bedrijfstakken kenden een jobaan groei over 1995-2005, zij het dat de groeicijfers in de tertiaire en quartaire sectoren doorgaans nog forser waren. De sterkste Ierse groeicijfers werden genoteerd in de bouw (+159,7%), de zakelijke diensten en verhuur (+125,2%), vervoer en communicatie (+80,4%), gezondheidszorg (+79,3%) en financiële diensten (+79,0%). Ook Finland creëerde nettojobs in de secundaire sector. De aangroei van de werkgelegenheid in de handel en diensten was er relatief sterk, maar het land onderscheidt zich hiermee minder van de andere benchmarklanden. Nederland verloor relatief minder jobs in de secundaire sector dan Vlaanderen. De matige prestatie van Zweden en Denemarken tenslotte komt door de bescheiden jobcreatie in hun tertiaire sectoren.

De conclusie is dat de algemene tertiairisering van de economie het intrasectorale beeld van de werkgelegenheidsevolutie bepaalt. Ierland en in mindere mate Finland slaagden erin om ook in de secundaire sector banen te scheppen, maar dat heeft meer te maken met een globale inhaalbeweging van deze landen.

¹⁸ De redenen hiervoor zijn:

- de industrie legt zich meer toe op de kerntaken waardoor tertiaire activiteiten zoals catering, zakelijke diensten,... elders (van tertiaire bedrijven) betrokken worden;
- sterkere productiviteitswinsten in de industrie waardoor er steeds minder personeel nodig is voor eenzelfde eenheid output.

Grafiek 11 Spreiding van de werkgelegenheid naar hoofdsector in 2005



Bron: Eurostat, bewerking SVR.

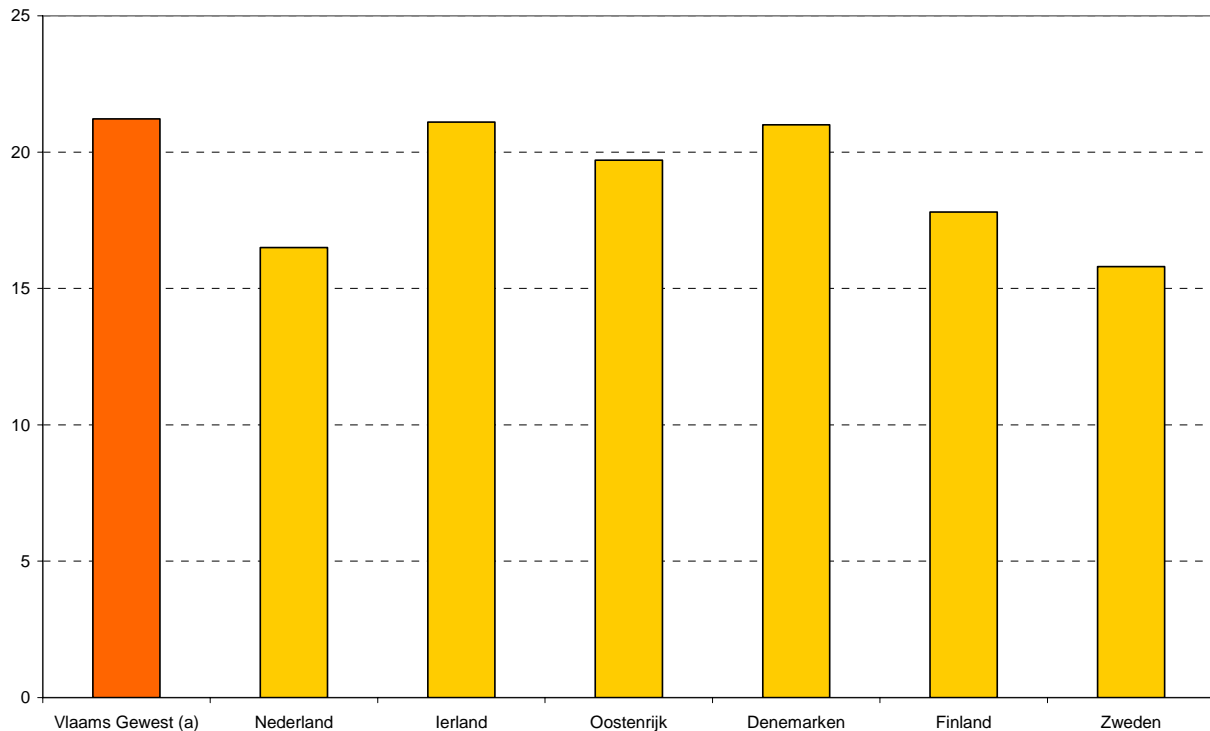
8. VOORWAARDEN VOOR EEN PERFORMANTE ECONOMIE

Het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden behoren tot de welvarendste gebieden in de wereld. Om de opgebouwde welvaart in de toekomst te verzekeren moet geïnvesteerd worden in uitrustingsgoederen en in een goed opgeleide beroepsbevolking. Innovatie in brede zin is zeker vandaag een continue opgave. Dit gaat hand in hand met ondernemingszin.

A) *INVESTEREN EN INTERNATIONALISEREN*

Investerings gebeuren om versleten kapitaalgoederen te vervangen en/of om het productieapparaat uit te breiden. In 2006 bedroegen de totale investeringen in het Vlaamse Gewest 21,2% van het BBP. Samen met Ierland en Denemarken scoort onze regio daarmee het hoogst van de gebieden in de vergelijking. Zweden en Nederland investeren naar verhouding het geringst (respectievelijk 15,8% en 16,5% in 2007). Tien jaar eerder was de investeringsratio in Vlaanderen iets geringer (18,9%), maar dat was in vergelijking met de andere landen nog steeds een goede prestatie. Nederland behoorde toen eveneens tot de sterkere investeringslanden, maar na de eeuwwisseling nam deze indicator er structureel lagere waarden aan. In Ierland daarentegen bereikte de investeringsratio steeds hogere waarden, afgezien van enige jaren waarin de conjunctuur ook zwakker was.

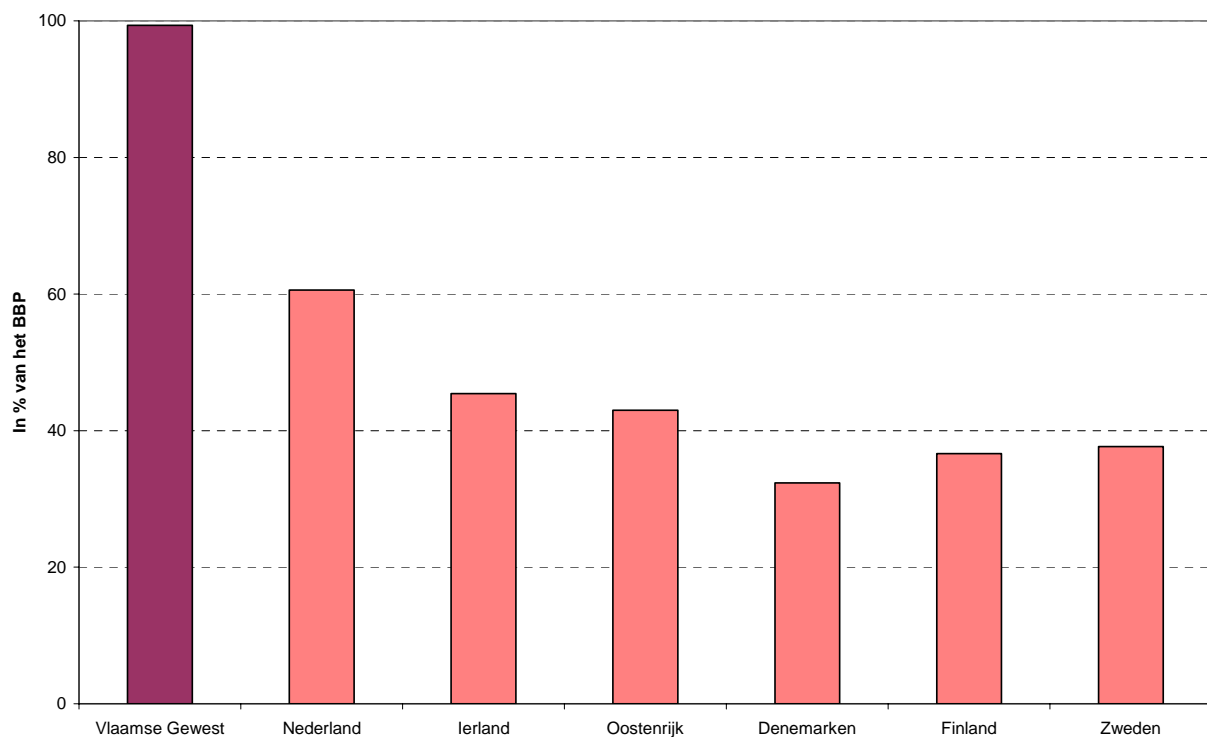
Grafiek 12 Investeringsratio in 2007 (in % van het BBP)



Bron: Eurostat, schattingen SVR.
(a) jaar 2006.

De **uitvoer** draagt rechtstreeks bij tot de omvang van het BBP. Daarnaast staat een open, exportgerichte economie nauw in contact met ontwikkelingen elders in de wereld en wordt ze door concurrentie met buitenlandse bedrijven gedwongen efficiënt te produceren en innovatief te zijn.

Grafiek 13 Uitvoerratio in 2007



Bron: Eurostat, INR, bewerking SVR.

Het Vlaamse Gewest onderscheidt zich sterk van de benchmarklanden door een zeer hoog aandeel van de goederenuitvoer in het BBP. Dit heeft in belangrijke mate te maken met de centrale ligging van Vlaanderen in West-Europa. Het moet gezegd dat een aantal benchmarklanden nogal perifeer gelegen zijn in Europa. Dat maakt dat de uitvoerratio in de Scandinavische landen zich tussen 30 à 40% bevindt. Het belette niet dat zij uitgroeiden tot een welvarend land.

Tabel 4 Aandeel van diverse landengroepen in de uitvoer van goederen in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden in 2007 (in %)

	Vlaams Gewest (a)	Nederland	Ierland	Oostenrijk	Denemarken	Finland	Zweden
Top-3	44,3	47,0	40,6	42,4	39,7	27,5	25,0
Top-5	57,2	60,5	48,1	49,6	49,4	36,4	36,4
EU-27	69,8	78,1	63,4	72,5	70,1	56,8	61,3
Nieuwe EU-lidstaten	4,7	5,5	1,8	16,8	6,2	8,3	6,3
VS	4,4	4,4	17,9	4,9	6,1	6,4	7,6
BRIC (b)	5,7	3,4	2,2	4,7	4,2	14,9	5,6
DAE (c)	2,1	2,3	3,1	1,8	2,4	2,7	2,3

Bron: Eurostat, INR, bewerking SVR.

(a) De berekeningen voor het Vlaamse Gewest werden uitgevoerd op data volgens het nationaal concept; voor de overige landen is dat het communautair concept.

(b) BRIC: Brazilië, Rusland, India en China

(c) DAE (Dynamische Aziatische economieën) : Hong Kong, Zuid-Korea, Singapore, Taiwan, Thailand, Maleisië.

Er bestaan gelijkenissen in de spreiding van de export naar land van bestemming. Zo is de Europese Unie voor elk benchmarkland de belangrijkste afzetmarkt. Verder gelegen markten zoals de BRIC of snel groeiende Aziatische economieën zijn rechtstreeks nog niet zo belangrijk¹⁹. Toch zijn er ook verschilpunten. De top-3 van de Vlaamse uitvoer gaat naar de buurlanden Duitsland, Nederland en Frankrijk. Bij uitbreiding naar de top-5 komen daar ook het Verenigd Koninkrijk en Italië bij. De Vlaamse export verloopt volgens deze maatstaf vrij geconcentreerd. Zo was de top-5 in 2007 reeds goed voor 57,2% van de uitvoer. Enkel in Nederland is dit nog iets hoger. In de andere landen staat de top-5 nog niet voor de helft van de uitvoer in. In Finland en Zweden is dit goed één derde.

Voor Ierland is de VS naar verhouding een heel belangrijke afzetmarkt (2^{de} plaats). België staat er zelfs verrassend op de derde plaats. Dit heeft te maken met de tussenschakel die Ierland vormt tussen Amerika en het Europese vasteland. Het belang van het VK en de VS voor de Ierse export is een nadeel bij een appreciërende euro. Voor Oostenrijk zijn de nieuwe lidstaten dan weer relatief belangrijk. Dit verwondert niet gezien de ligging van dat land. Inderdaad ligt Oostenrijk sedert de recentste EU-uitbreidingen vrij centraal in de EU-27. In de Scandinavische landen zit de VS telkens in de top-5. Voor Finland blijft Rusland een belangrijke afzetmarkt (3^{de} plaats).

B) INNOVATIE

Innovatie is een tweede belangrijke voorwaarde voor een performante economie. Hieronder wordt dit begrip in brede zin geïnterpreteerd. Dat wil zeggen dat het niet enkel gaat om O&O. Men onderscheidt vijf stappen in het innovatieproces:

1. Innovatiepotentieel

Het hoeft geen betoog dat een **goed opgeleide beroepsbevolking** een essentiële productiefactor is, zonder dewelke innovatie weinig kans op slagen maakt.

In 2006 heeft 36,6% van de Vlaamse werkende beroepsbevolking een diploma van hoger onderwijs. Onze regio klasseert zich daarmee vóór alle benchmarklanden, zij het dat de

¹⁹ Er wordt geen rekening gehouden met indirecte effecten, bijvoorbeeld doordat één van de landen in beschouwing een halffabricaat uitvoert naar een ander land dat het verwerkt in een eindproduct bestemd voor verder gelegen markten.

verschillen met vijf onder hen niet groot zijn. Behalve Oostenrijk (18,2%) scoort eenieder immers boven 30%. In Denemarken duurt de leercarrière vrij lang zodat de gemiddelde leeftijd waarop men in de arbeidsmarkt stapt vrij hoog is. Voor Finse studenten is het niet evident om na de beëindiging van het secundaire onderwijsniveau naar de gewenste richting van het tertiaire onderwijsniveau door te stromen. Soms duurt dat jaren en dat verklaart de relatief hoge leeftijd van beëindiging van de tertiaire opleiding in Finland. Het aandeel hoger opgeleide werkenden groeide de laatste jaren in elk land. In Ierland nam het met 9,5 ppt toe. In Zweden was er nauwelijks verandering (+0,7 ppt).

Tabel 5 Aandeel van de werkende beroepsbevolking met een diploma hoger onderwijs (in % van de werkende beroepsbevolking)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Vlaams Gewest	30,9	32,0	33,1	33,2	33,7	35,5	35,5	36,6
Nederland	23,9	24,3	24,3	25,0	27,7	29,9	30,6	30,4
Ierland	24,2	21,1	26,8	28,0	29,6	31,2	32,2	33,7
Oostenrijk	15,0	15,4	16,2	16,9	16,4	19,0	18,6	18,2
Denemarken	25,7	25,3	27,6	28,5	30,8	31,4	32,3	32,9
Finland	32,6	33,5	33,5	33,7	34,4	35,1	35,1	35,5
Zweden	29,5	30,3	25,5	26,3	27,2	28,1	29,2	30,2

Bron: Eurostat.

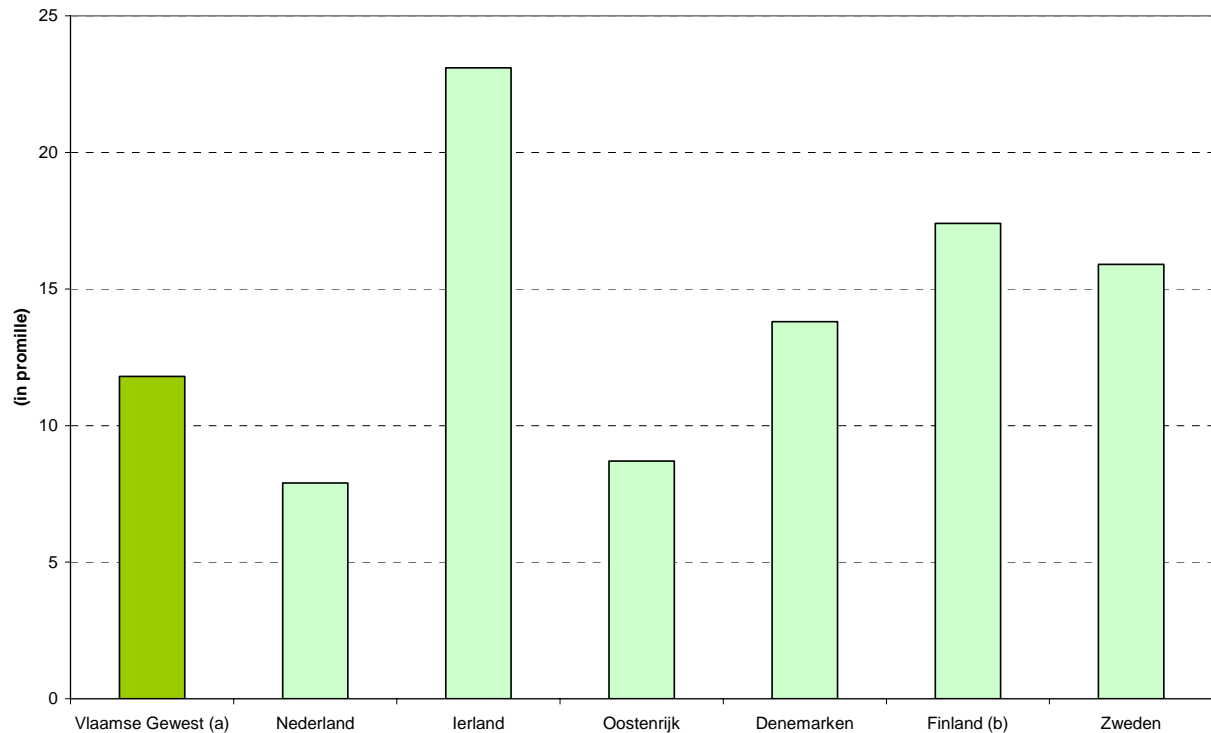
In de snel evoluerende maatschappij geraakt bestaande kennis vlug achterhaald. Het is daarom nodig dat werknemers zich **permanent bijscholen** om nieuwe productieprocedures onder de knie te hebben, op de hoogte zijn van nieuwe reglementeringen of kennis vergaren dienstig in een nieuwe werkomgeving.

Vlaanderen doet het hier relatief slecht: 8,3% van de volwassen bevolking nam in 2006 deel aan levenslang leren. Ierland staat hier op de laatste plaats (7,5%). Oostenrijk en Nederland bevinden zich zowat in de middenmoot. Maar de toplanden zijn de Scandinavische. Vooral Denemarken blinkt uit (29,2%). In Finland en Zweden scoort permanente bijscholing ook relatief hoog (respectievelijk 23,1% en 18,4%).

Vlaanderen maakt enige vorderingen in vergelijking met de toestand rond de eeuwwisseling, maar lijkt de laatste jaren opnieuw wat terrein prijs te geven. Dit kan echter ook te maken hebben met foutenmarges eigen aan het steekproefproces. Ook de andere landen maakten in min of meerdere mate vorderingen, behalve Zweden. Maar de jaarlijkse schommelingen van deze indicator zijn er dan ook nogal groot.

De basis voor technologische innovatie wordt gevormd door jonge mensen die kiezen voor een opleiding in die richting. Zij zijn immers de **wetenschappers, ingenieurs en technici** van morgen die het radarwerk van de innovatie draaiende moeten houden.

Grafiek 14 Aantal afgestudeerden in wiskunde, wetenschappen en technologische richtingen in 2004 (per duizend inwoners van 20-29 jaar)



Bron: Vlaamse Indicatorenboek WTI 2007.

(a) 12,0 in 2005.

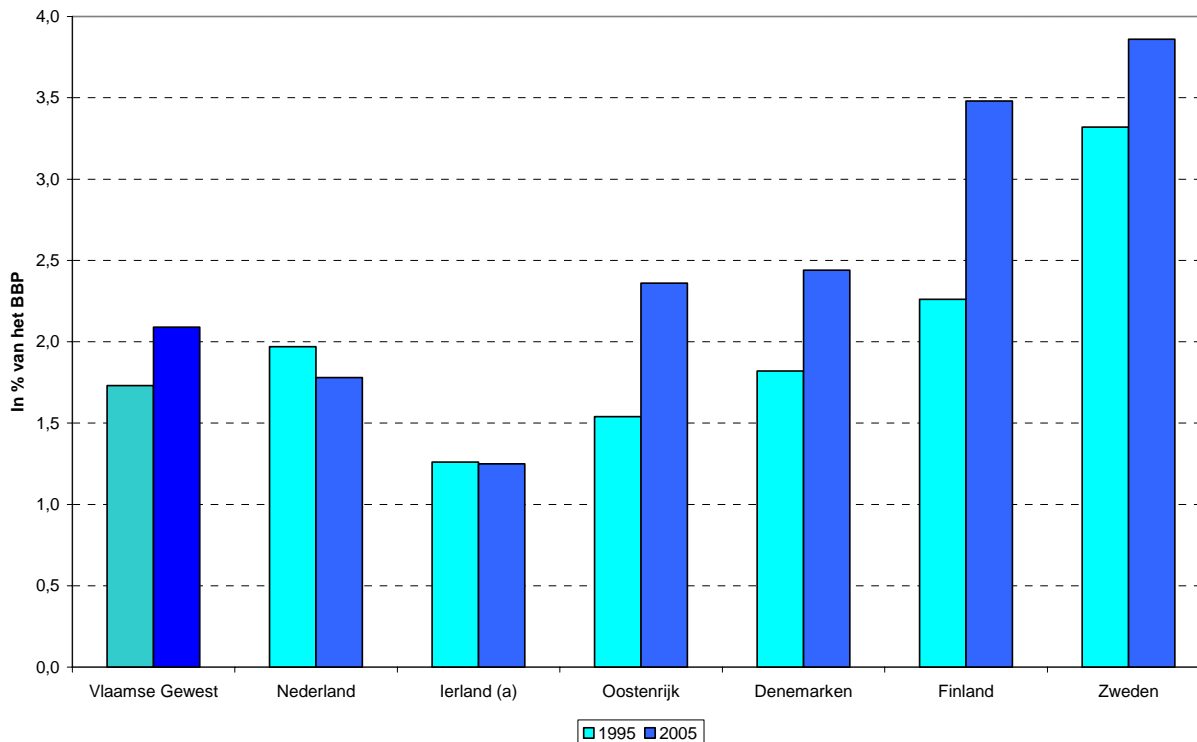
(b) gegevens voor het jaar 2002.

Ierland spant de kroon met 23,1 promille afgestudeerden in WWT (wiskunde, wetenschappen en technologie) in 2004. Dit land beschikt daarmee over een belangrijke innovatie 'driver'. Ook de Scandinavische landen doen het goed, voornamelijk Finland en Zweden. Het Vlaamse Gewest deed het met 11,8 promille minder goed, maar gaat toch Nederland en Oostenrijk voorbij waar minder dan tien op duizend 20 à 29-jarigen afgestudeerd is in WWT-richtingen.

2. Kenniscreatie

De volgende stap is het daadwerkelijk uitvoeren van onderzoek en ontwikkeling. Landen met een hoge **intensiteit aan onderzoek en ontwikkeling** leggen een basis voor de voortbrenging van innovatieve producten en diensten.

Grafiek 15 O&O-bestedingen in verhouding tot het BBP



Bron: Vlaamse Indicatorenboek WTI 2007.
(a) 2004 i.p.v. 2005.

Zweden en Finland nemen hier het voortouw. Beide landen scoorden reeds in 2005 boven de streefnorm van 3% van het BBP. Het Vlaamse Gewest bevindt zich samen met Denemarken en Oostenrijk in tweede orde (tussen 2 en 2,5 %). Oostenrijk voert – net als Vlaanderen – een beleid dat O&O-bestedingen moet doen toenemen richting 3% van het BBP. Nederland doet het minder goed (1,78% in 2005) en was het enige land in deze vergelijking waar de O&O intensiteit afnam tussen 1995 en 2005. Ierland staat echter verrassend laatste (1,25%). Dit contrasteert op het eerste gezicht met het goede tot zeer goede innovatiepotentieel (zie supra). Dit kan verklaard worden door het vrij hoge aantal inplantingen van buitenlandse vestigingen in Ierland. Deze doen hun research grotendeels in hun thuisland, maar hebben gekwalificeerd personeel nodig in het gastland om met de technologie om te gaan. Dat illustreert dat O&O een belangrijke, maar geen uitsluitende voorwaarde is om innovatief te zijn en economisch welvarend.

Finland en Zweden zijn ook de koplanden voor het **O&O-personeel**. Het gaat om respectievelijk 2,0 en 1,6% van de beroepsbevolking. Denemarken en het Vlaamse Gewest scoren in tweede orde (1,3%). Nederland bevindt zich iets lager (1,1%) in de ranglijst. In Oostenrijk en Ierland gaat het om minder dan 1%. Ierland gooit ook hier geen hoge ogen²⁰.

²⁰ De data waarop de gegevens gelden zijn uiteenlopend: Vlaams Gewest (2005), Nederland (2004), Ierland (2000), Oostenrijk (1998), Denemarken (1999), Finland (2001) en Zweden (2001).

3. Innovatie en ondernemerschap

Eens onderzoek en ontwikkeling uitgevoerd zijn, moet er een economische structuur aanwezig zijn die toelaat de innovatie-inspanningen op de markt te brengen.

De Global Entrepreneurship Monitor peilt naar het **ondernemerschap bij de volwassen bevolking**. Specifiek wordt nagegaan in welke mate men op het ogenblik van de bevraging bezig was met het oprichten van een onderneming of een zaak runde die minder dan 42 maanden oud was. Dit is de zogenaamde Total Entrepreneurial Activity (TEA) rate. Anno 2007 staat Ierland met 8,2% aan de top. Finland doet het ook niet slecht (6,9%). Kennelijk gaat nieuw ondernemerschap hand in hand met hoge reële groeicijfers. Het Vlaamse Gewest haalt een score van 3,7%. Enkel Oostenrijk doet het slechter (2,4%). De lage Vlaamse TEA is deels te verklaren doordat deze indicator nieuw ondernemerschap meet. De opvolging van bedrijven of handelszaken binnen familie komt hier niet aan bod. Vlaanderen heeft echter een traditie van kleine en middelgrote bedrijven die voortkomen uit familiaal ondernemerschap.

Volgens de vierde editie van de Community Innovation Survey (CIS-4) kon in 2005 58,6% van de Vlaamse bedrijven als innovatief bestempeld worden. De grote ondernemingen scoren het hoogst (88,1%). Voor kleine en middelgrote ondernemingen valt het resultaat terug tot 57,4%. Maar in alle gevallen neemt het Vlaamse Gewest de koppositie in. In Ierland, Denemarken en Zweden is ongeveer de helft van de bedrijven innovatief. Finland doet het hier verrassend minder goed (43,3%). Nederland telt volgens de CIS-4 naar verhouding het minst innovatieve bedrijven (34,3%).

Jonge getalenteerde onderzoekers en/of ondernemers met een briljant idee moeten over financiële middelen beschikken om hun ideeën concreet vorm te geven en op de markt te brengen. Daarvoor is een voldoende **aanbod aan risicokapitaal** nodig. Onderstaande tabel toont dat België²¹ in de jaren 2004 en 2005 vrij zwak scoort. In Denemarken en Zweden gebeuren naar verhouding de meeste investeringen in risicokapitaal. Nederland en Finland nemen een middenpositie in. Ons land behoort samen met Oostenrijk en Ierland tot de landen waar relatief minder geïnvesteerd wordt in risicokapitaal.

De situatie was anders in de tweede helft van de jaren negentig. Toen waren de venture capital investeringen relatief hoger in België en stond ons land tweede achter Nederland. Sindsdien maakten Denemarken en Zweden een steile opgang.

Tabel 6 Investeringen in risicokapitaal in % van het BBP (a)

	1997	1998	2004	2005
Vlaams Gewest	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
België	0,078	0,106	0,063	0,038
Nederland	0,144	0,165	0,084	0,098
Ierland	0,051	0,055	0,042	0,064
Oostenrijk	0,004	0,019	0,052	0,043
Denemarken	0,015	0,025	0,146	0,401
Finland	0,086	0,100	0,067	0,096
Zweden	0,029	0,059	0,228	0,305

Bron: Vlaamse Indicatorenboek WTI 2007.

(a) Daar de jaarlijkse schommelingen soms groot kunnen zijn werden twee jaren weerhouden die respectievelijk staan voor de tweede helft van de jaren negentig en het midden van het huidige decennium.

4. Toepassing van innovatie

Als een voldoende brede laag van de beroepsbevolking werkzaam is in bedrijfstakken die gebruik maken van onderzoek en ontwikkeling in hun productieproces, dan kan men stellen dat een economie innovatief is.

In 2006 telde het Vlaamse Gewest 11,8% **werkenden in kennisintensieve sectoren**. Deze worden omschreven als bedrijfstakken die relatief veel aan O&O doen²². Daarmee staat

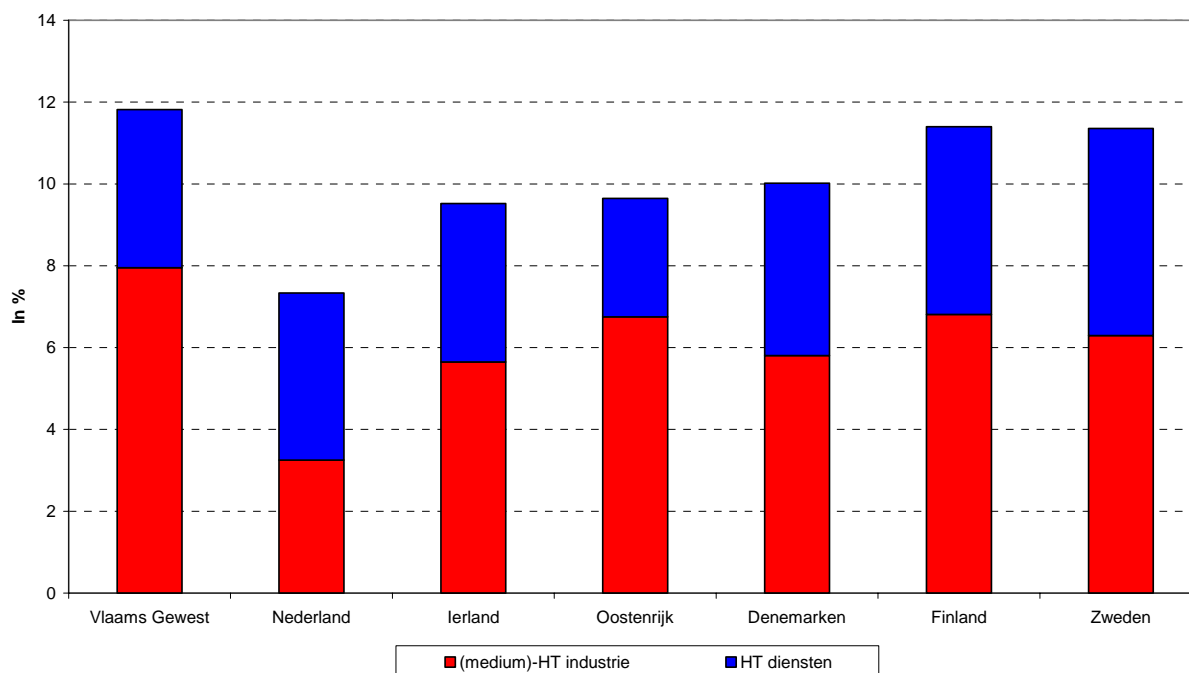
²¹ Er bestaan geen gegevens voor de Belgische gewesten.

²² De indeling is afkomstig van de OESO en Eurostat. Het gaat om gemiddelde O&O-intensiteiten per sector over vele landen heen. Dat maakt dat sectoren als textiel en voeding als laagtechnologisch gekwalificeerd worden, terwijl er in ons land voorbeelden zijn van bedrijven uit die sectoren die wel degelijk innovatief zijn en bepaalde nichemarkten weten aan te boren. Deze classificatie is daarom richtinggevend en moet met de nodige relativiteit benaderd worden.

Vlaanderen aan de kop van de benchmarklanden, met een geringe voorsprong op Finland en Zweden. De overige landen situeren zich in de buurt van 10%, behalve Nederland dat op 7,3% blijft steken. Ook hier blijkt de Nederlandse afhankelijkheid van traditionele sectoren. In 1995 stond het Vlaamse Gewest ook reeds aan de top en dit met een iets hogere score (12,0%). Tussen 1995 en 2006 valt de sterke opgang van Finland op (van 6,3% naar 11,4%).

Het goede Vlaamse resultaat is te wijten aan het aandeel van de **tewerkstelling in de medium hoogtechnologische en hoogtechnologische industrie** (8,0%), wat merkbaar beter is dan in de overige landen. In de meeste gebieden daalde dit aandeel met de tijd, parallel met de algemene daling van het gewicht van de industrie in de tewerkstelling. De score van Vlaanderen op het aandeel tewerkstelling in de hoogtechnologische diensten (de tweede component van deze indicator) is daarentegen matig (3,9%). Zweden (5,1%) en in mindere mate Finland (4,6%) staan hier vooraan. Oostenrijk scoort het zwakst (2,9%). Dit type diensten won trouwens overall aan belang tussen 1995 en 2006, met als spectaculairste groeier Finland (van 0,5% naar 4,6%).

Grafiek 16 Aandeel werkenden in kennisintensieve sectoren in 2006



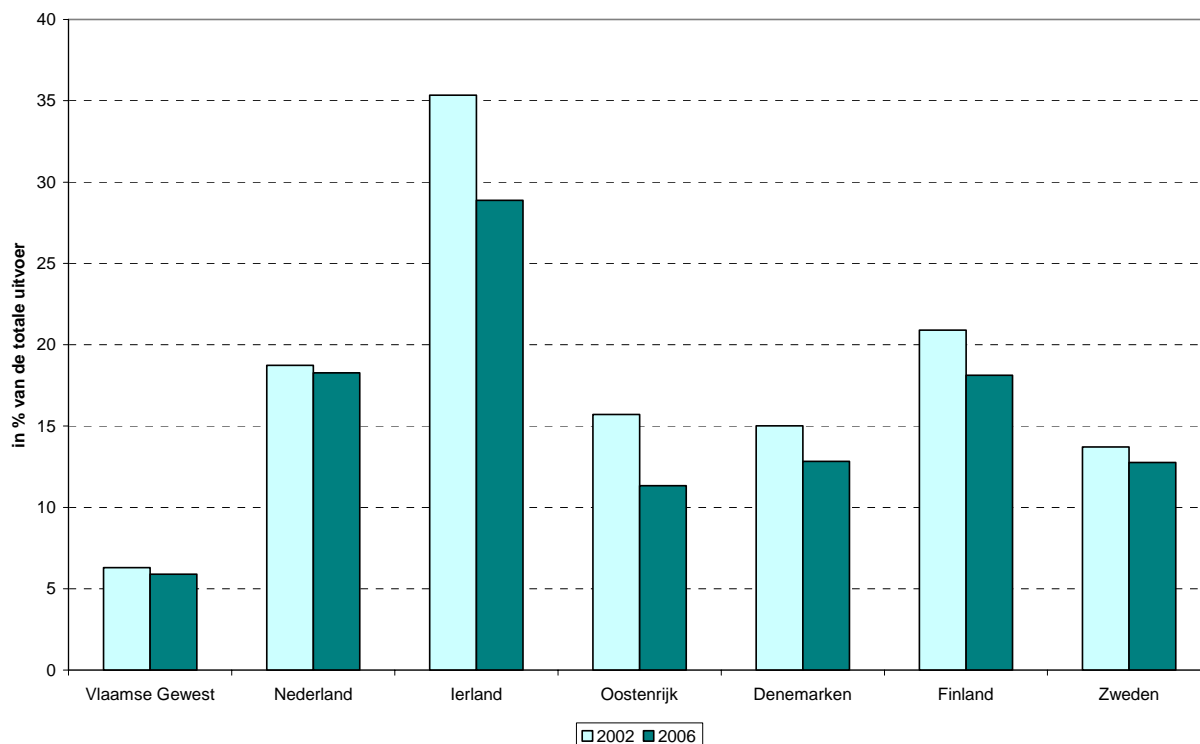
Bron: Eurostat, bewerking SVR.

Gegeven de kritiek die sommigen uiten op globale indelingen in hoogtechnologische versus laagtechnologische sectoren is het raadzaam om ook andere maatstaven te beschouwen. Het **aandeel van innovatieve producten in de omzet** zegt meer over de prestaties van individuele bedrijven, los van de sector waartoe ze behoren. België²³ (6,6% in de periode 2002-2004) doet het samen met Nederland (6,3%) het zwakst. De best presterende landen zijn Finland (12,6%) en Zweden (11,1%). De middenmoot wordt gevormd door Ierland (8,1%), Denemarken (7,6%) en Oostenrijk (7,0%).

Een andere indicator bekijkt het **aandeel van hightechgoederen in de export**. Anno 2006 stonden ons land en Vlaanderen (5,9%) ook hier achteraan. Ierland scheert hoge toppen, maar dat komt in belangrijke mate door de uitvoer van producten met een hoog hightechgehalte door buitenlandse inplantingen. In tweede orde onderscheiden zich Nederland en Finland. Deze maatstaf geeft dus duidelijk andere resultaten dan het aandeel van innovatieve producten in de omzet. Dat komt omdat bij uitvoer gekeken wordt naar goederen die een fabricageproces ondergaan hebben waarbij veel technologie komt kijken. Bij de vorige indicator gaat het om vernieuwende producten, ongeacht het technologische gehalte.

Grafiek 17 Aandeel van hightechgoederen in de uitvoer in 2002 en 2006

²³ De data zijn afkomstig van de CIS-4. Er zijn geen strikt vergelijkbare data voor het Vlaamse Gewest beschikbaar.



Bron: Vlaamse Indicatorenboek WTI 2007.

Onderstaande tabel bevestigt dat computer en internet nu volledig ingeburgerd zijn in het bedrijfsleven.

Tabel 7 Computergebruik en internettoegang bij bedrijven met minstens 10 werknemers in 2007

(in %)

	Computergebruik	Internettoegang
Vlaams Gewest	99	97
Nederland	100	99
Ierland	96	95
Oostenrijk	98	97
Denemarken	99	97
Finland	99	99
Zweden	97	95

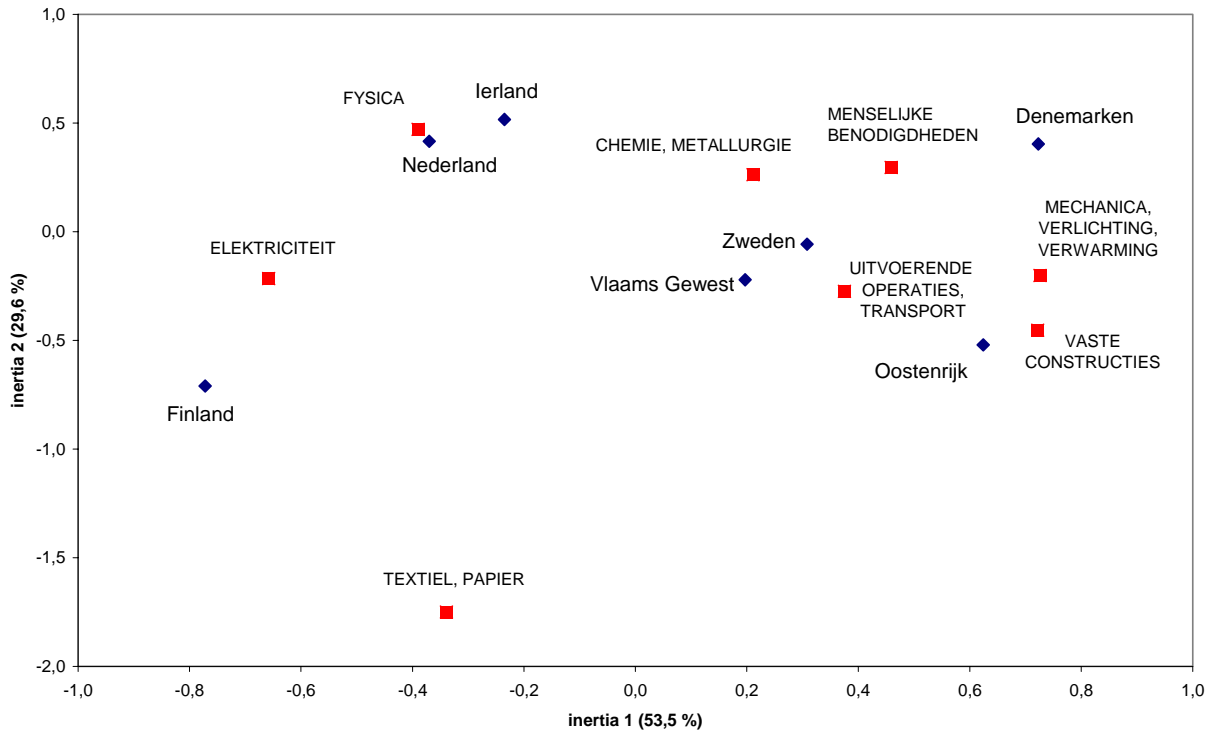
Bron: Eurostat, FOD Economie, AD Statistiek

5. Intellectuele eigendom

Patenten vormen het sluitstuk van het innovatieproces. Toch moet deze indicator met enige omzichtigheid benaderd worden; niet voor alle uitvindingen wordt immers een patent aangevraagd. De Scandinavische landen en onze noorderburen nemen de topospositie in. Finland telde in 2003 306 aangevraagde patenten per miljoen inwoners. Ook de prestaties van Zweden (285), Nederland (244) en Denemarken (236) mogen gezien worden. Oostenrijk (195) en het Vlaamse Gewest (169) blinken niet uit, maar de laatste plaats van Ierland (77) verbaast op het eerste gezicht. Dat is te verklaren doordat dit land goederen en diensten produceert die elders ontwikkeld werden (cf. relatief lage O&O-bestedingen in % BBP).

Er zij nog vermeld dat de betrokken gebieden zich enigszins onderscheiden inzake de categorie van aangevraagde patenten. Finland legt zich eerder toe op elektriciteit en elektrische toepassingen en papier. Nederland vraagt relatief veel patenten aan in het domein van de fysica. Het Vlaamse Gewest is dan weer meer gespecialiseerd in chemie, metallurgie en textiel. Zweden en Oostenrijk scoren hoog inzake transportuitrusting en dat laatste land ook in mechanica. Dat is in grote lijnen een afspiegeling van de productiespecialisatie of onderzoeksdominies in de landen in kwestie.

Grafiek 18 Correspondentieanalyse Vlaamse Gewest en benchmarklanden t.o.v. patenten volgens categorie in 2002

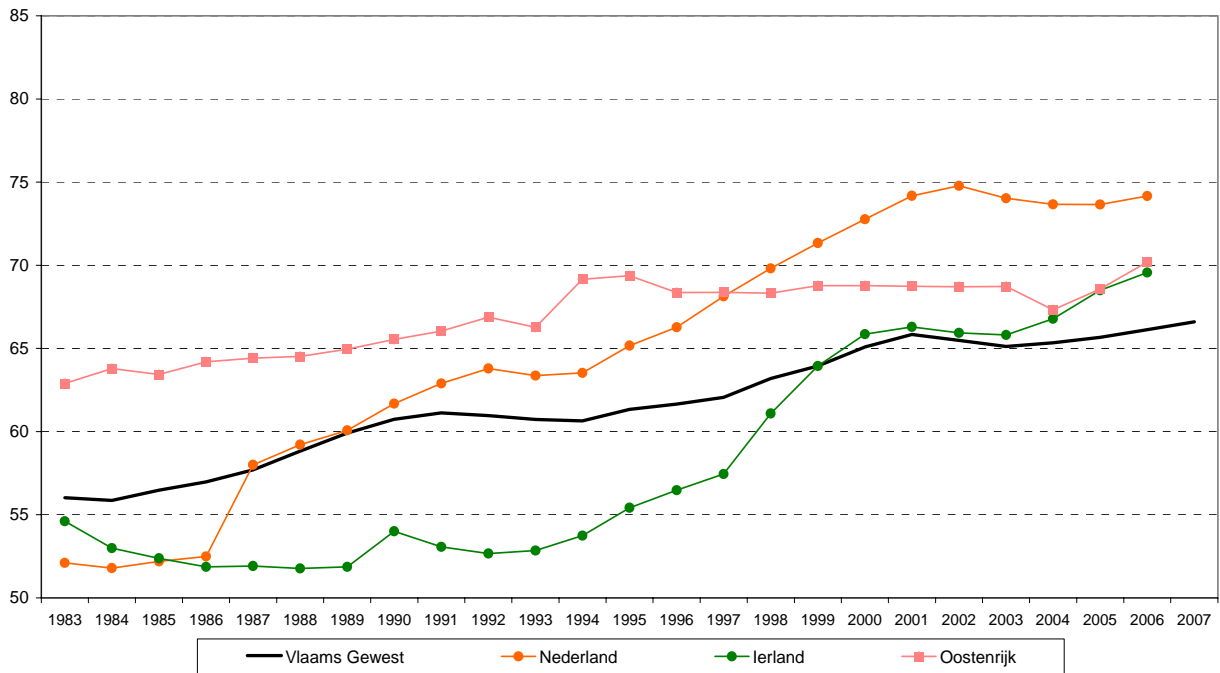


Bron: SVR op basis van gegevens Eurostat.

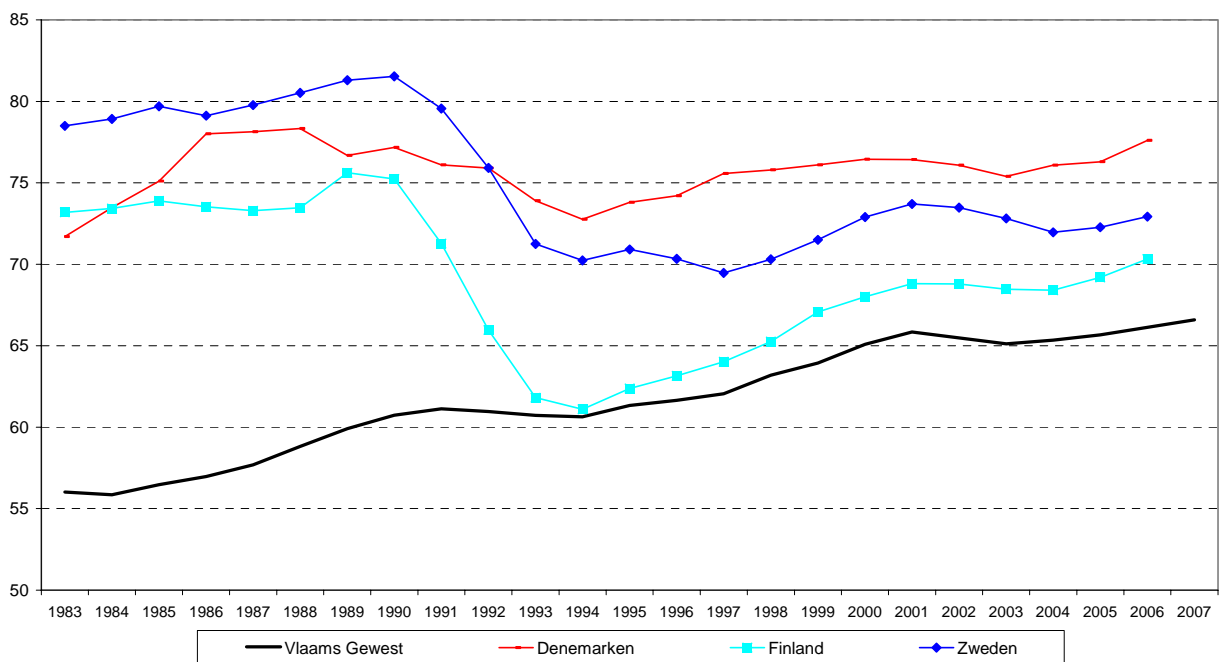
C) AANBOD VAN ARBEID

De evolutie op de arbeidsmarkt is voor beleidsmakers heel belangrijk. In eerste instantie is arbeid een belangrijke 'grondstof' om de economie draaiende te houden. Daarenboven is het hebben van een job één van de garanties om niet in armoede te vervallen. Hiermee is nog niets gezegd over de werkbaarheid. Dat laatste komt hier niet aan bod.

Grafiek 19a Werkzaamheidsgraad in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden (in %)



Grafiek 19b Werkzaamheidsgraad in het Vlaamse Gewest en de benchmarklanden (in %)



Bron: Eurostat, HERMREG,

Opmerking: data Vlaamse Gewest: berekend uit HERMREG, data andere landen: EAK. Er zijn lichte definitieverschillen.

Op een periode van 25 jaar tijd ging de werkzaamheidsgraad in het Vlaamse Gewest quasi in een onafgebroken stijgende lijn. Enkel tijdens de conjuncturele zwaktes van het begin van de jaren negentig en het begin van de eenentwintigste eeuw was er sprake van een pauze. Dat wil niet zeggen dat de andere benchmarklanden in de vergelijking geen vorderingen maakten, integendeel.

Zo was de Ierse en Nederlandse werkzaamheidsgraad lager in 1983. Nederland kende echter van het midden van de jaren tachtig tot het begin van de 21^{ste} eeuw een steilere klim dan het Vlaamse Gewest, zodat de indicator heden ruim boven Vlaamse gemiddelde ligt. De sterkere opgang van deeltijdarbeid bij onze noorderburen is daar deels een verklaring voor. In Ierland

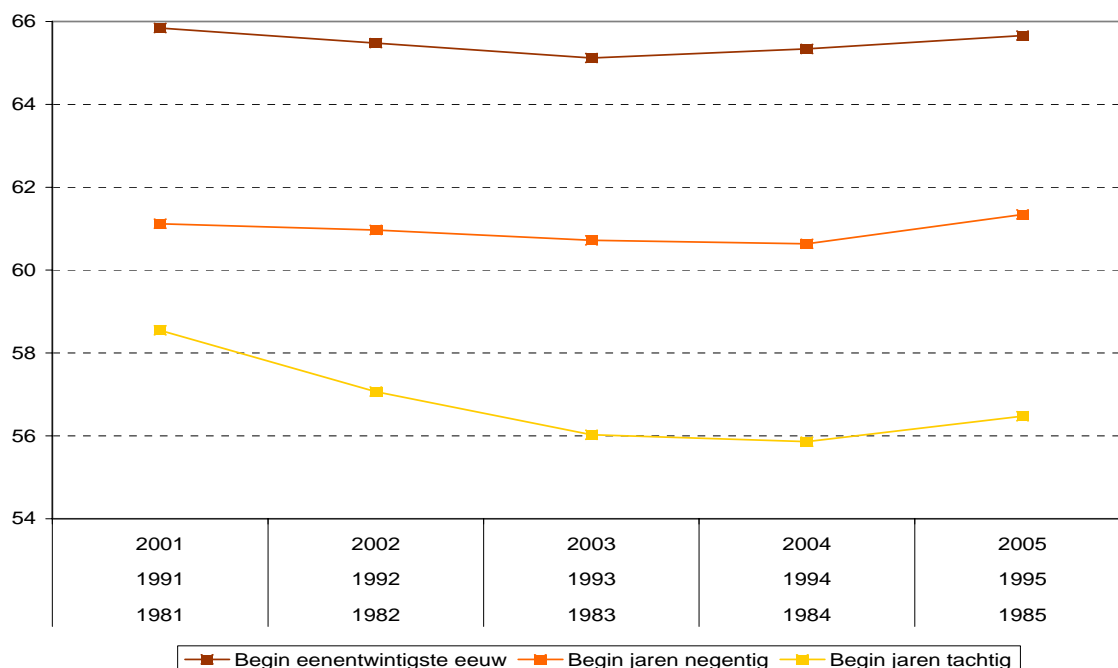
begon de werkzaamheidsgraad pas vanaf het midden van de jaren negentig toe te nemen, vooral door de inzet van vrouwen in het arbeidsproces. De sterkere economische groei die bij de aanvang vooral gedragen werd door de hoge arbeidsproductiviteit vergde stilaan ook de inzet van onbenutte arbeidskrachten.

De waarde van deze indicator lag over de hele beschouwde periode hoger in Oostenrijk dan in het Vlaamse Gewest. Toch bleek het stijgingspotentieel in Oostenrijk vanaf medio jaren negentig tot voor kort stilgevallen te zijn, zodat Vlaanderen een deel van de achterstand wist weg te werken. Moeders met kinderen blijven in Oostenrijk relatief lang thuis en worden minder gestimuleerd om het betaalde werk te hervatten. Dit heeft een negatieve invloed op hun arbeidsmarktvaardigheden en hun inkomen.

De Scandinavische landen typeren zich door een veel hoger uitgangsniveau in 1983. Sindsdien bleef enkel Denemarken zowat op dat (hoge) niveau, zij het dat het gemiddeld aantal gewerkte uren er eerder gering is. De economische crisis van het begin van de jaren negentig liet duidelijk sporen na in Zweden en Finland. Nadien kenden beide landen (vooral Finland) een licht herstel, zonder ze het hoge niveau van weleer terug bereiken. Beide landen kampen met rigiditeiten op de arbeidsmarkt.

Er zij opgemerkt dat anno 2006 vijf van de zes benchmarklanden de Lissabondrempel van 70% bereikten. Voor Ierland is dat bijna het geval, maar dit land komt dan ook van ver. Het Vlaamse Gewest maakte vorderingen. Onderstaande figuur toont dat bij elke fase van aantrekkende conjunctuur onze werkzaamheidsgraad op een structureel hoger niveau getild werd. Toch zijn deze inspanningen onvoldoende om bij te benen met de zes benchmarklanden, vermits de werkzaamheidsgraad in onze regio in 2007 bleef hangen op 66,6%.

Grafiek 20 Vlaamse werkzaamheidsgraad (in %) in perioden van laagconjunctuur



Bron: Eurostat, HERMREG, bewerking SVR.

Een ander aandachtspunt is de tewerkstelling van de oudere beroepsbevolking. Dit is een pijnpunt voor Vlaanderen. Met een werkzaamheidsgraad van 31,4% in de leeftijdscategorie van 55-64 jaar zit het Vlaamse Gewest ver achter de meeste benchmarklanden. In Zweden bereikt de werkzaamheidsgraad bij de oudere werknemers de algehele Lissabondoelstelling van 70%. Ook Denemarken scoort vrij hoog. Enkel in Oostenrijk is een te gering deel van de 55-64 jarigen aan het werk (38,6% anno 2007).

De stijgende werkzaamheidsgraad in het Vlaamse Gewest ging over de afgelopen kwart eeuw gepaard met een afname van de **werkloosheid**. In 1983 bedroeg de Vlaamse werkloosheidsgraad volgens de oude EAK-definitie 8,5%²⁴. Een piek werd een jaar later bereikt (8,7%) waarna zich onder invloed van de betere conjunctuur een afname voordeed tot 3,9% in 1991. De economische zwakkere periode van het begin van de jaren negentig zorgde voor een opflakking van de werkloosheidsindicator tot 6,3% in 1994. Opnieuw volgde beterschap (3,1% in 2001 volgens de oude EAK-methodologie; 4,0% volgens de nieuwe). In 2007 bedroeg de werkloosheidsgraad in het Vlaamse Gewest 4,4%.

Nederland kampte bij de aanvang van de beschouwde periode met een sterker werkloosheidsprobleem dan Vlaanderen. Gaandeweg maakte Nederland vorderingen en vanaf het midden van de negentiger jaren noteerde deze indicator een lagere waarde dan in het Vlaamse Gewest. Anno 2007 bedroeg de Nederlandse werkloosheidsgraad 3,2%. In Oostenrijk was de werkloosheid doorheen de hele periode relatief laag. In 2004 en 2005 was er een lichte opflakking. Dit weerspiegelt enigszins de moeilijkheden die Oostenrijk ondervindt om zwakke groepen te integreren in het arbeidsproces. Voor 2007 noteert de Oostenrijkse werkloosheidsindicator aan 4,5%.

De evolutie in Ierland is het meest markant. Tot 1987 kende dit land een stijgende werkloosheidsgraad (15,5%). Nadien zette zich een daling in die vooral in de tweede helft van de jaren negentig opvallend was. Anno 2007 beliep de werkloosheidsgraad in Ierland 4,6%, waarmee het nu bij de betere landen in de vergelijking hoort.

De Scandinavische landen hebben een eigen verhaal. Vijfentwintig jaar geleden lag de werkloosheid in de drie beschouwde landen op een lager niveau dan in Vlaanderen. De recessie in het begin van de negentiger jaren in Finland en in mindere mate in Zweden en Denemarken zorgde voor oplopende werkloosheidscijfers. In Finland werd de werkloosheidsgraad gedurende een aantal jaren zelfs in twee digits geschreven. Nadien wist vooral Denemarken zich te herpakken. Zo noteerde het in 2007 een werkloosheidsgraad van 3,8%. Dit is het resultaat van een actief arbeidsmarktbeleid en strengere opnamevoorwaarden in de werkloosheid. Hoewel ook Finland en Zweden vorderingen maakten in het terugdringen van de werkloosheid kunnen beide landen niet verhinderen dat ze nu achteraan staan in de lijst met benchmarklanden (respectievelijk 6,9 en 6,2 % in 2007). Zweden moet verdere inspanningen leveren op het vlak van arbeidsmarktflexibiliteit.

9. ASPECTEN VAN DUURZAAMHEID

A) SOCIALE ASPECTEN

Een welvaartsstaat heeft als taak armoede uit te bannen. Economische topprestaties kunnen maar naar waarde geschat worden als zij hand in hand gaan met het opwaarderen van het welvaartsniveau van brede lagen van de bevolking én met meer aandacht voor personen die uit de boot vallen.

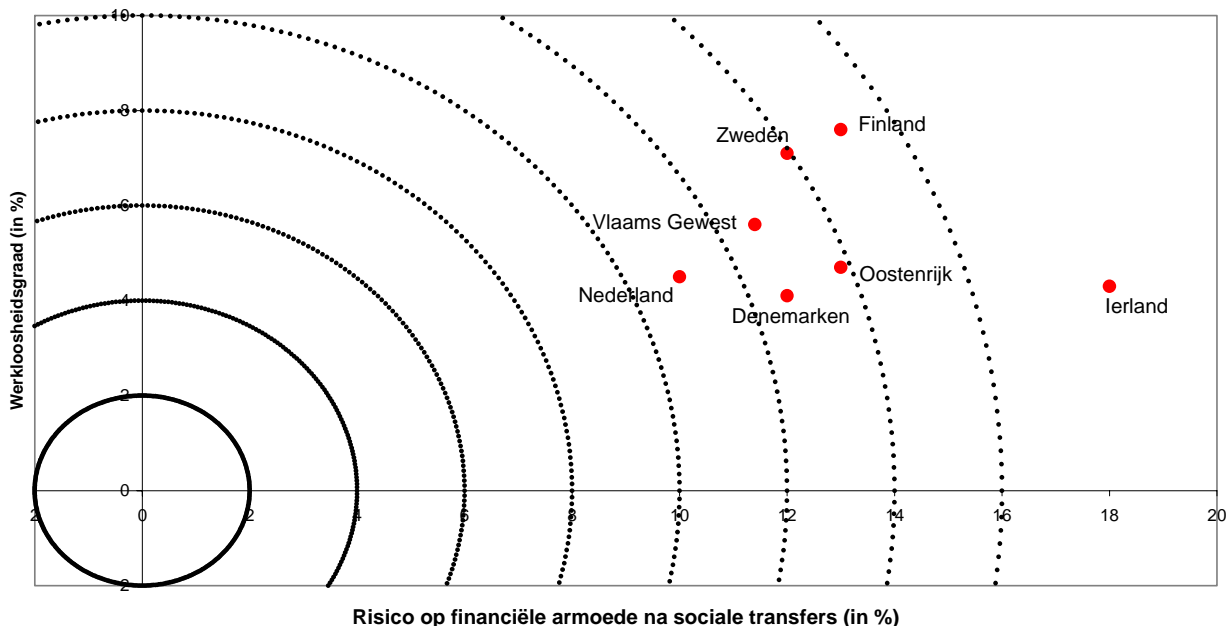
In de EU-15 liep in 2006 16% van de inwoners kans op armoede, na uitkering van sociale transfers²⁵. Van de benchmarklanden overschrijdt enkel Ierland (18%) deze drempel. In Nederland is het armoederisico het laagst (10%). Het Vlaamse Gewest, Oostenrijk en de Scandinavische landen doen het iets minder goed (11 à 13%).

Bovenstaande indicator en de werkloosheid zijn kernindicatoren in de strijd tegen armoede en achterstelling.

²⁴ De definitie van werkloosheidsgraad volgens de Europese Arbeidskrachtenenquête (EAK) onderging een wijziging: tot en met 2001 is zij beschikbaar volgens de oude reeks; vanaf 1999 is zij volgens een nieuwe definitie beschikbaar. De gegevens zijn niet vergelijkbaar zodat er een breuk in de reeks is.

²⁵ Het gaat om het netto-inkomen na alle eventuele sociale transfers (pensioenen, werkloosheidsuitkeringen, ziekte- en invaliditeitsuitkeringen, kinderbijlagen en sociale zekerheidsuitkeringen). Het armoederisico is het % personen dat moet rondkomen met een inkomen lager dan 60% van het beschikbare mediaaninkomen van alle inwoners van het land. De armoededrempel is dus relatief en verschillend van land tot land.

Grafiek 21 Sociale cohesie in het vizier



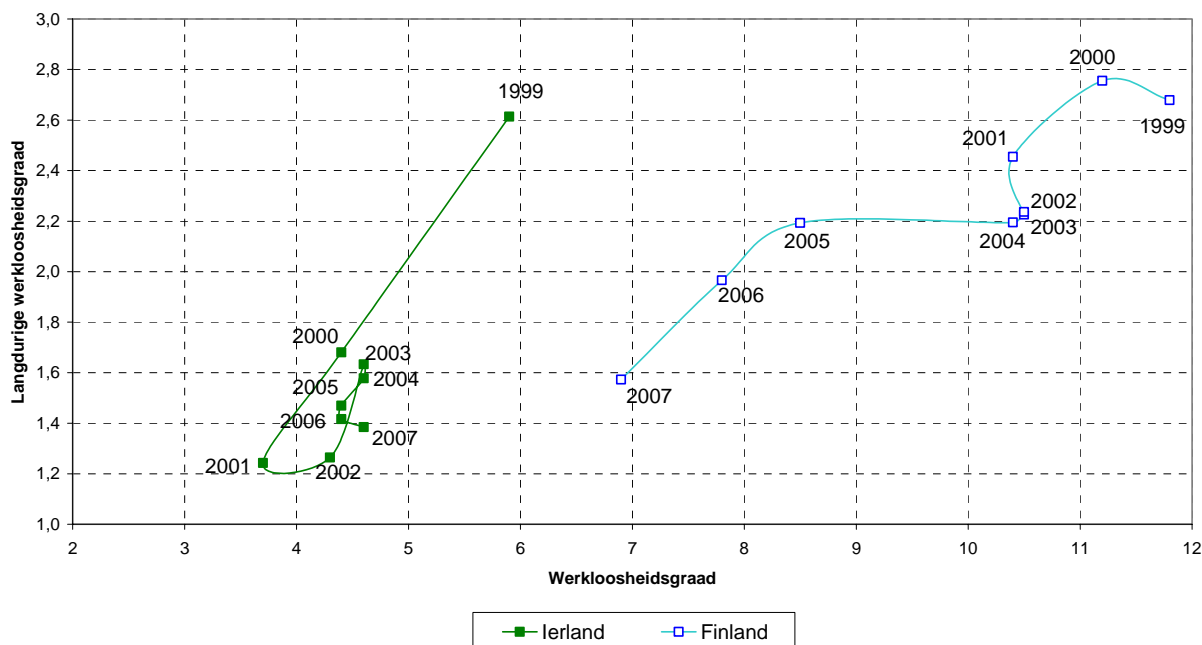
Bron: SVR op basis gegevens Eurostat.

Langdurige werkloosheid is een specifiek probleem. Het betreft een groep werklozen die doorgaans moeilijker te herscholen is, bijvoorbeeld omdat ze onvoldoende gekwalificeerd zijn, of omwille van omstandigheden lange tijd geen job kunnen vinden. De ervaring leert dat het moeilijker is om deze categorie van werklozen aan een job te helpen. De bestrijding van de langdurige werkloosheid verdient dan ook bijzondere aandacht.

Het Vlaamse Gewest bevindt zich in de middenmoot van beschouwde landen voor de totale werkloosheidsgraad. Voor de langdurige werkloosheid daarentegen is onze regio samen met Finland hekkensluiter (1,6 procent van de beroepsbevolking). Denemarken en Zweden kunnen de beste kaarten voorleggen (respectievelijk 0,6% en 0,8%). Dat betekent dat Vlaanderen een relatief groot aandeel langdurig werklozen telt. Het is ook opvallend dat de langdurige werkloosheid een minder groot probleem is in de Scandinavische landen Finland en Zweden, in tegenstelling tot hun totale werkloosheidsgraad.

Bijgaande grafiek illustreert de voortgang die Finland maakte in het terugdringen van de werkloosheid. Het verschil met Ierland is er minder groot wat betreft langdurige werkloosheid.

**Grafiek 22 Werkloosheid en langdurige werkloosheid in Ierland en Finland
(in % van de bevolking 15-64 jaar)**



Bron: Eurostat, bewerking SVR.

Een andere factor die kan verhinderen dat iemand in armoede afglijdt, is de **scholingsgraad**. Jongeren die te vroeg de school verlaten zonder diploma of getuigschrift op zak zullen later meer moeilijkheden hebben om een geschikte job en een aanvaardbaar inkomen te vinden. Met de toenemende globalisering waarbij laaggeschoolde arbeid steeds meer uit lage loonlanden betrokken wordt, zal dit probleem zich des te scherper stellen. In het tweede kwartaal van 2007 telde Vlaanderen 9,9% vroege schoolverlaters²⁶. Dit is op één na de beste score van de landen in deze vergelijking. Finland haalt 7,9%. Oostenrijk (10,9%) en Ierland (11,5%) overschrijden de drempel van 10% (die als Europese doelstelling aanzien wordt). Nederland, Zweden en Denemarken situeren zich in de buurt van 12% of er net iets boven.

B) MILIEUASPECTEN

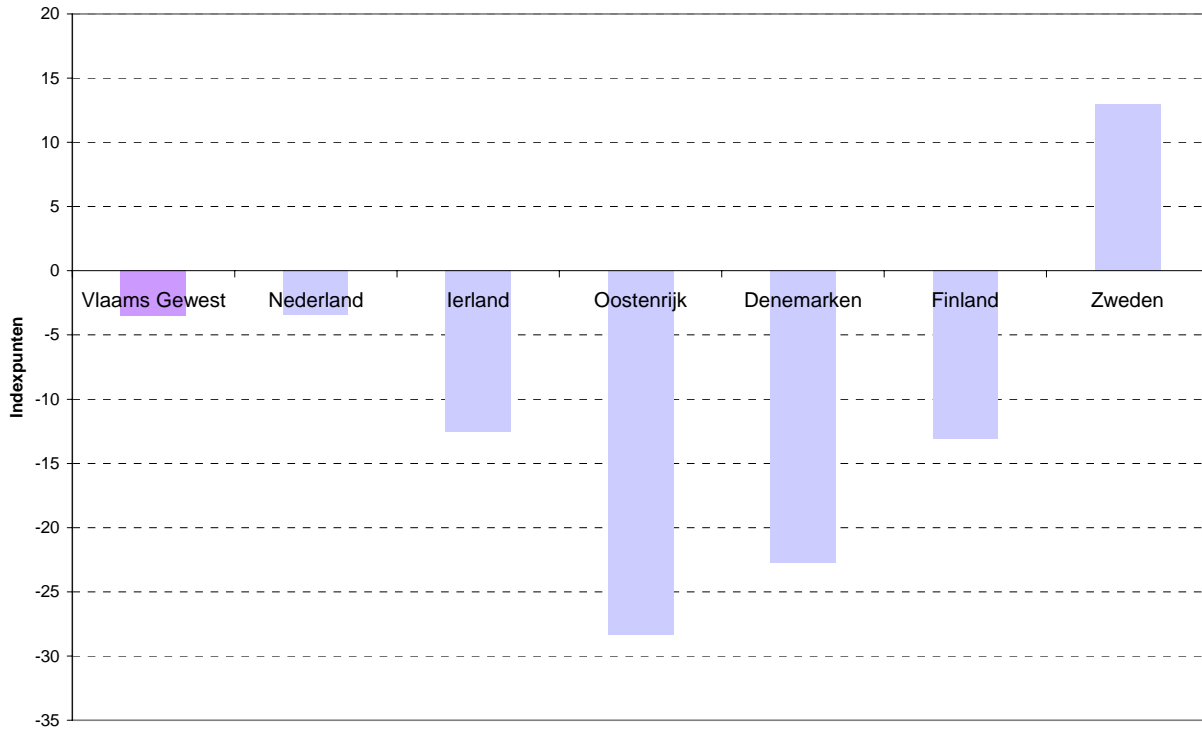
Duurzame economische groei vereist naast aandacht voor economische en sociale aspecten ook opname van milieudoelstellingen in het beleid. Het is niet de bedoeling om deze grondig uit te diepen. Daarom zullen slechts twee, zij het belangrijke indicatoren besproken worden. Ze maken ook deel uit van het pakket structuurindicatoren van de Top van Lissabon.

De terugdringing van **broeikasgasemissies** is een eerste indicator. Onder het Kyoto-Protocol heeft de Europese Unie aanvaard om die uitstoot met 8% te verminderen tegen de periode 2008-2012²⁷. In 2006 bleek dat enkel Zweden de doelstelling reeds bereikt had (overschreden met 13 indexpunten). Er zij vermeld dat Zweden pionier was bij het formuleren van milieudoelstellingen. De andere benchmarklanden en Vlaanderen moeten zich nog voort inspanningen getroosten. Vooral voor Oostenrijk en Denemarken is er nog een lange weg af te leggen (respectievelijk -28 en -23 indexpunten van de doelstelling verwijderd in 2006). Ook het Vlaamse Gewest haalt nog geen voldoende resultaat (-3,5 in 2006 op basis van voorlopige cijfers).

²⁶ Vroege schoolverlaters zijn jongeren tussen 18 en 24 jaar die geen opleiding meer volgen en geen kwalificatie hebben van het niveau ISCED-3. In het Vlaamse Gewest gaat het om jongeren die niet beschikken over een diploma ASO, TSO of KSO of een getuigschrift BSO, leertijd, buitengewoon secundair onderwijs of deeltijds beroepssecundair onderwijs.

²⁷ Daarbij werd vertrokken van een basisjaar = 100. Dat basisjaar is doorgaans het jaar 1990 voor niet-fluorhoudende gassen en 1995 voor fluorhoudende gassen. Verhandelbaarheid van emissierechten is mogelijk.

**Grafiek 23 Reductie van broeikasgassen
afwijking in indexpunten t.o.v. de doelstelling in 2006**



Bron: Benchmarklanden: Eurostat, Vlaams Gewest: Emissie Inventaris Lucht VMM, Energiebalans VITO.

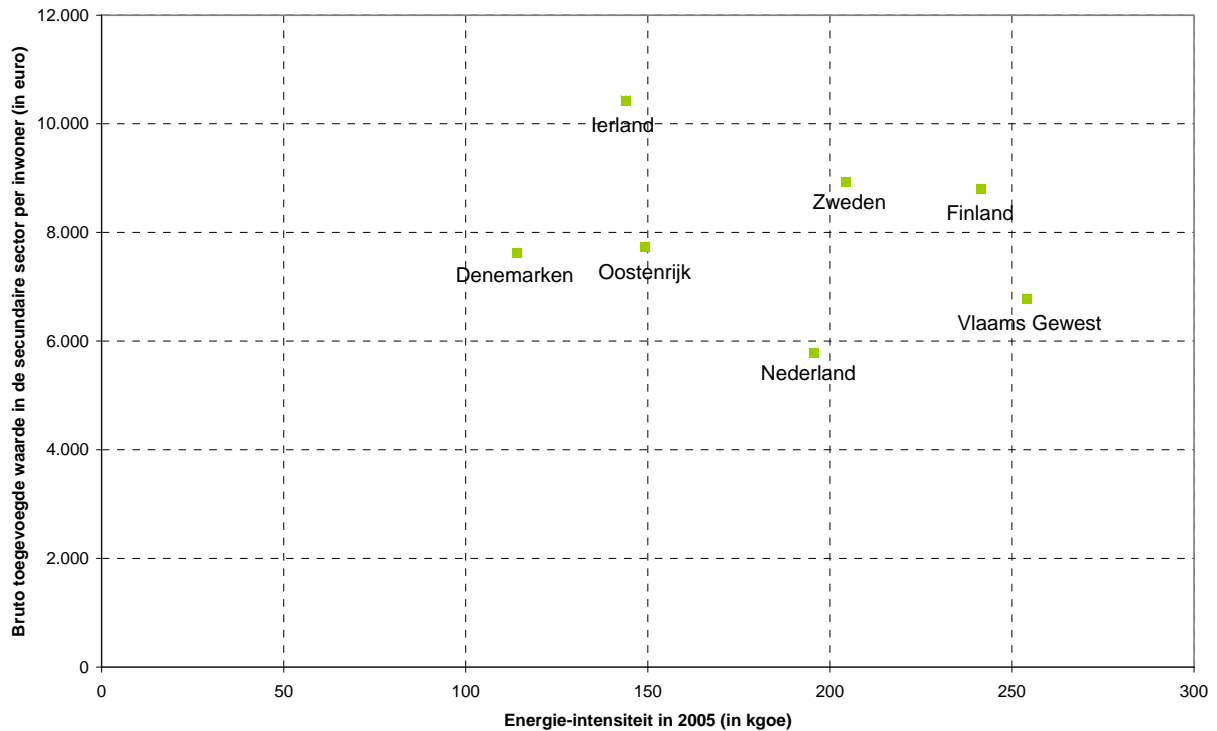
De **energie-intensiteit** van een economie meet in welke mate een land vrager is naar energetische producten om de economie draaiende te houden²⁸. Het is met andere woorden een indicator van de energieafhankelijkheid van een economie. De omvang en evolutie van de energie-intensiteit worden bepaald door de aanwezigheid van bedrijfstakken die relatief veel of weinig energie verbruiken en door het al dan niet efficiënt(er) produceren. Het Vlaamse Gewest blijkt samen met Finland de meest energie-intensieve economie te zijn van de set landen in deze bespreking (Vlaamse Gewest: 242 kgoe per 1.000 €²⁹ in 2006). Sommigen wijten dat aan de relatief sterke aanwezigheid van enkele secundaire bedrijfstakken zoals de chemie, de ijzer- en staalsector en de voedings- en dranknijverheid. Doch deze sectoren zijn naar verhouding nog sterker aanwezig in Ierland.

Ook de secundaire sector in zijn geheel is in Vlaanderen relatief minder sterk aanwezig dan in Ierland en dit laatste land heeft de op één na laagste energie-intensiteit (144 kgoe per 1.000 € in 2005). Denemarken is het meest energie-efficiënt en / of telt het minst energie-intensieve bedrijven (114 kgoe per 1.000 €).

²⁸ De indicator is de verhouding tussen het bruto inlandse energieverbruik en het BBP. De teller omvat het verbruik van kolen, elektriciteit, olie, aardgas en hernieuwbare energiebronnen (uitgedrukt in kilogram olie-equivalent of kgoe).

²⁹ Constante prijzen van 1995.

Grafiek 24 Energie-intensiteit en belang secundaire sector



Bron: Eurostat, SVR, Energiebalans VITO, ICEDD.

Sedert 1998 (281 kgoe per 1.000 €) daalde de energie-intensiteit lichtjes in het Vlaamse Gewest. Maar de Scandinavische landen en vooral Ierland wisten op een tiental jaar tijd een nog grotere reductie teweeg te brengen. Enkel in Oostenrijk bleef de energie-intensiteit vanaf het midden van de jaren negentig ongeveer op hetzelfde peil.

10. CONCLUSIE

A) BEVINDINGEN PER LAND/REGIO

Het **Vlaamse Gewest** is een welvarende regio. Bij het BBP per inwoner na correctie voor pendelbewegingen gaan anno 2008 enkel Ierland en Nederland ons vooraf. De drie Scandinavische landen en Oostenrijk rangschikken zich achter het Vlaamse Gewest. Dit is al bij al relatief daar alle benchmarklanden een hoger BBP per hoofd realiseren dan de EU-15. De Vlaamse positie is nog beter wat het beschikbare inkomen per inwoner (tweede plaats na Oostenrijk) betreft. Vijfentwintig jaar geleden bevond het Vlaamse Gewest zich in de middenmoot inzake BBP per hoofd. De sterke groeicijfers in de tweede helft van de jaren tachtig bezorgden onze regio de koppositie in 1990 en ook nog in 1996 (na een periode van mindere conjunctuur). Vlaanderen wist sindsdien nog behoorlijke groeicijfers neer te zetten, maar deze waren in vergelijking met de benchmarklanden niet zo exceptioneel meer. Dit blijkt ook uit de analyse van de bijdrage van de bedrijfstakken tot de groei in 1995-2005.

Over het algemeen blijkt dat Vlaanderen en de benchmarklanden op een kwarteeuw tijd convergeerden wat het BBP per inwoner en de componenten ervan betreft. Vlaanderen heeft een hoge arbeidsproductiviteit als troef, maar kampt met een relatief lage werkgelegenheidsgraad (telkenmale gecorrigeerd voor pendel).

De FTI-sectoren zijn in het Vlaamse Gewest niet zo sterk vertegenwoordigd als in de meeste van de andere zes landen. Daarenboven groeide hun aandeel in de totale toegevoegde waarde nauwelijks over de afgelopen tien jaren. Dit is helemaal anders in Finland en Zweden waar onder invloed van de telecommunicatie-industrie de FTI-cluster en hoge vlucht nam sedert de tweede helft van de jaren negentig.

Dat neemt niet weg dat Vlaanderen zonder twijfel de meest open economie is en sterke handelsrelaties onderhoudt met de EU-landen. De Vlaamse werkende bevolking is goed geschoold en een belangrijk deel is werkzaam in sectoren die gemiddeld als O&O-intensief beschouwd worden. Maar toch zijn er minpunten: op het vlak van levenslang leren munt Vlaanderen niet uit. Het aantal afgestudeerden in (toegepaste) exacte wetenschappen is relatief laag en hoewel er inspanningen gebeurd zijn om het O&O-niveau op te krikken, halen we

bijlange nog niet het niveau van Zweden en Finland. De lage bereidheid van de bevolking om ondernemer te worden en de relatief geringe beschikbaarheid van risicokapitaal zijn ook geen bevorderende factoren om innovatieve toepassingen op de markt te brengen, zoals het lage aandeel van de omzet uit innovatieve producten aantoont.

Vlaanderen wist de afgelopen jaren de werkzaamheidsgraad geleidelijk te doen toenemen, maar in dit vergelijkend perspectief is dit niet zo uitzonderlijk. Het Vlaamse Gewest haalt een relatief treffelijke score bij de bestrijding van armoede. Er moeten nog inspanningen geleverd worden om de broeikasgassen terug te dringen te meer daar onze economie energie-intensief is.

Nederland voerde een succesvol herstelbeleid na de recessie van het begin van de tachtiger jaren. Dit werd breed gedragen omdat vele socio-economische groepen er de noodzaak van inzagen. De focus lag op de creatie van arbeid. Toch zijn er ook knipperlichten. De arbeidsproductiviteit is er weliswaar hoog, maar groeit niet zo sterk. Dit komt door het relatief grote belang van eerder traditionele sectoren en is ook een gevolg van de dikwijls lage scores die Nederland haalt op innovatiegerichtheid: relatief weinig afgestudeerden in technologische richtingen, levenslang leren weinig ingeburgerd, matige O&O-gerichtheid, vrij laag aantal werkenden in kennissectoren, weinig innovatieve producten op de markt. Nederland doet het echter wel beter wat ondernemerschap en de beschikbaarheid van risicokapitaal betreft. Finaal is er aandacht voor het beschermen van eigen uitvindingen zoals blijkt uit de patenten, zij het dat enkele belangrijke Nederlandse bedrijven hiervoor verantwoordelijk zijn. Kortom Nederland groeide dankzij de inzet van arbeid en het ondernemen, maar staat voor belangrijke uitdagingen daar de groeimogelijkheden uit de productiefactor arbeid niet eindeloos zijn. In de toekomst zal het land ervoor moeten zorgen dat brede lagen van de economie in een innovatieproces betrokken geraken.

Nederland kan buigen op de geringste armoedegraad, maar moet toch aandacht schenken aan de ongekwalificeerde uitstroom uit het onderwijs.

Ierland kent de spectaculairste ontwikkeling van de landen in deze vergelijking. Het land evolueerde van een staart- naar een koppositie inzake BBP per inwoner. De economische groeicijfers liegen er dan ook niet om: gemiddeld +5,6% gedurende de afgelopen 25 jaren. Het Ierse groeirecept bestaat uit een aanhoudend hoge productiviteitsgroei die gaandeweg aangevuld werd door een hoge werkgelegenheidsgroei. Ierland maakte in belangrijke mate een catch-up mee met de overige West-Europese landen. De rol van het aantrekken van buitenlandse investeringen mag hierin niet onderschat worden, onder meer omwille van hun gunstige effect op de productiviteit. Deze combinatie is niet eindeloos werkzaam, zeker niet mochten de nieuwe EU-lidstaten erin slagen een groter deel van de buitenlandse investeringen naar zich toe te trekken. Daarom moet het land aandacht schenken aan enige lacunes die het heeft op innovatievlak: de O&O-bestedingen behoren er naar verhouding tot de laagste van de benchmarklanden. Daarbij aansluitend zijn het aantal aangevraagde patenten ook relatief het laagst. Tot nu toe stelde dat geen grote problemen daar het onderzoek veelal gedaan werd in de moedermaatschappijen van buitenlandse vestigingen, maar dat kan anders worden als Ierland meer op zoek moet gaan naar meer autochtoon ondernemerschap – waar het overigens vrij goed in is.

Toch beschikt Ierland nog over belangrijke troeven: een goed opgeleide beroepsbevolking, een flexibele arbeidsmarkt en een ondernemingsvriendelijk klimaat en regelgeving.

Een aandachtspunt is de armoede die er meer dan in de andere benchmarklanden een probleem is. Ierland weet tenslotte een groot aandeel in de industrie te combineren met een vrij lage energie-intensiteit.

Oostenrijk had vijftientig jaar geleden het hoogste BBP per inwoner van de benchmarkgebieden, maar verloor sindsdien terrein. Het land staat voor een drietal uitdagingen die ertoe moeten leiden de arbeidsproductiviteit op te krikken: meer aandacht voor innovatie in brede zin en voor alle bedrijfstakken. Het streven naar de 3% O&O-norm is op zich een goede zaak, maar er is nood aan werkrachten in technologische richtingen en aan meer ondernemerschap en risicokapitaal. Voorts kan de inzet van bepaalde groepen zoals ouderen in het arbeidsproces ook een bijdrage leveren tot een performantere economie. Ten slotte moet er meer aandacht gaan naar het tertiair onderwijssysteem: Oostenrijk heeft hier een achterstand op de andere landen in deze vergelijking.

Van de benchmarklanden heeft Oostenrijk de langste weg af te leggen inzake reductie van broeikasgassen.

Denemarken realiseerde het laagste BBP-groeicijfer over de afgelopen kwart eeuw. Een reden is de vrij geringe werkgelegenheids groei. Maar de werkgelegenheidsgraad (en werkzaamheidsgraad) is er het hoogst, zodat de ruimte om hier winst te boeken gering is. Denemarken onderscheidt zich niet bijzonder op de innovatieve indicatoren, met uitzondering van levenslang leren, de beschikbaarheid van risicokapitaal en het aantal aangevraagde patenten dewelke hoog zijn. Het land doet het vrij goed inzake armoedebestrijding. Opvallend is dat Denemarken de laagste energie-intensiteit heeft. Dat kan te maken hebben met de sectorale structuur die relatief sterk op de quartaire sector gericht is. Dit belet niet dat het investeringspeil vrij hoog is.

Finland had met een zware recessie af te rekenen in de beginjaren negentig. Nadien zette zich een herstel in dat evenwel niet zo spectaculair was als in Ierland. Niettegenstaande de sterke economische groei is het BBP per capita er nog steeds het laagst van de benchmarklanden. De Finse prestatie heeft dus alles weg van een inhaalbeweging. De sterke Finse groei vanaf de tweede helft van de jaren negentig kwam er vooral door een toename van de arbeidsproductiviteit in de secundaire sector en in mindere mate ook door de creatie van arbeidsplaatsen. De Nokia-cluster is een belangrijke verklaring voor het Finse succes, maar het houdt ook gevaren in als de telecommunicatiesector problemen mocht ondervinden. Finland scoort goed op de innovatie-indicatoren, zij het dat de Nokia-cluster daar een belangrijke rol in heeft. Wat aantal aangevraagde patenten betreft, is het land een topper. Finland kent nog problemen op de arbeidsmarkt. Het werkloosheidsniveau is er de klap van de recessie nog niet te boven gekomen. Finland heeft de reductiedoelstelling voor broeikasgassen bereikt niettegenstaande het een vrij energie-intensieve economie is.

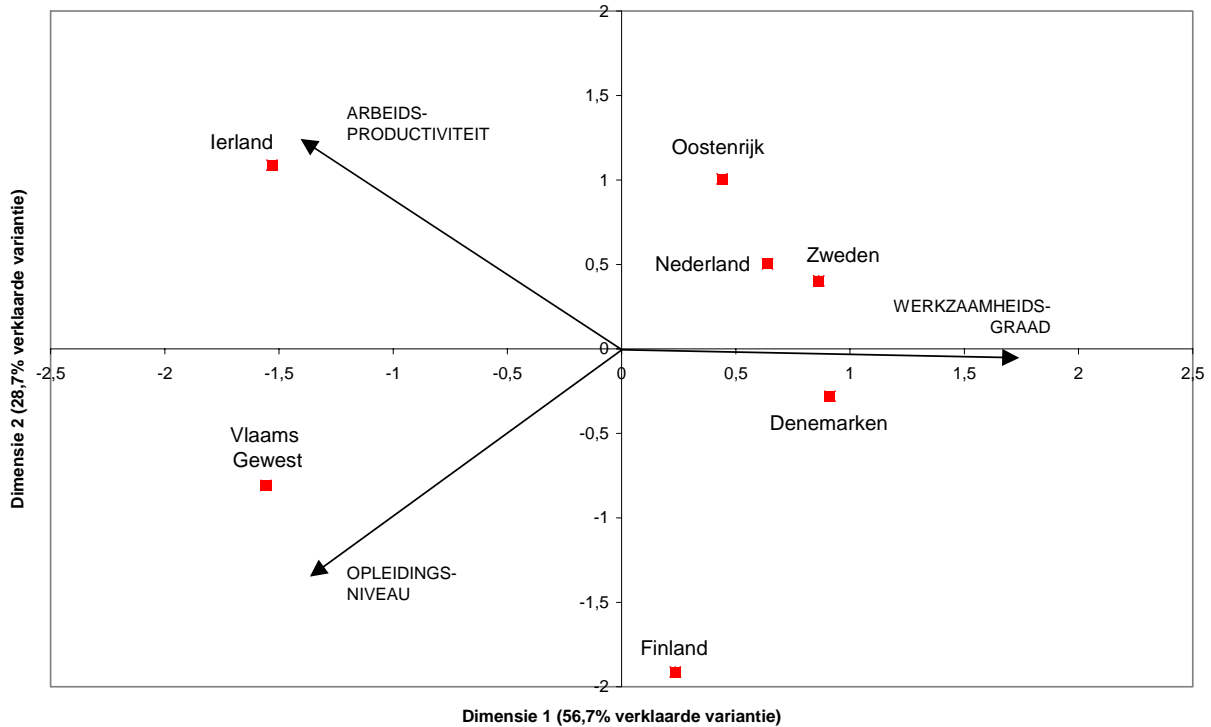
Zweden maakte eveneens een recessie door in het begin van de jaren negentig. Daarop volgde een herstelbeleid met onder andere loonmatiging. De economische groei die daarop volgde, kwam er voornamelijk door de toename van de arbeidsproductiviteit. Er was immers niet zo veel ruimte om de werkgelegenheid te doen stijgen omwille van de reeds hoge werkgelegenheidsgraad. Ook in Zweden nam het aandeel van de secundaire sector toe tussen 1995 en 2005. Dat heeft te maken met de uitbouw van de ICT-sector, maar ook de automobielenijverheid en de farmaceutische industrie deden het goed. De set indicatoren bevestigt dat Zweden een innovatiegerichte economie is. Een minpunt is de relatief hoge werkloosheid (is maar deels gedaald sedert de recessie van begin jaren negentig). Een meer flexibel arbeidsmarktbeleid kan dat verhelpen. Zweden blinkt uit in de strijd tegen de broeikasgassen: het land heeft de doelstelling daaromtrent ruim bereikt.

B) SAMENVATTEND SCHEMA

Aan de hand van samenvattende schema's kunnen de specifieke kenmerken van de gebieden in deze vergelijking grafisch geïllustreerd worden.

Grafiek 25 toont hoe elk land zich verhoudt tot drie indicatoren uit de domeinen economie, arbeidsmarkt en innovatie. Het Vlaamse Gewest scoort vooral hoog op het hoge opleidingsniveau van de werkende beroepsbevolking en ook op arbeidsproductiviteit, terwijl de werkzaamheidsgraad in vergelijking met de overige landen geen troef is. Dat blijkt ook uit de positionering weg van de as van werkzaamheidsgraad. Bij Ierland staat de hoge productiviteit voorop en het opleidingsniveau is er vrij hoog. De Scandinavische landen laden hoog op op werkzaamheid, evenals Nederland. Finland weet dat te combineren met een hoog opleidingsniveau. Oostenrijk scoort relatief matig op arbeidsproductiviteit en werkzaamheidsgraad, maar zwak op het opleidingsniveau van de werkende bevolking.

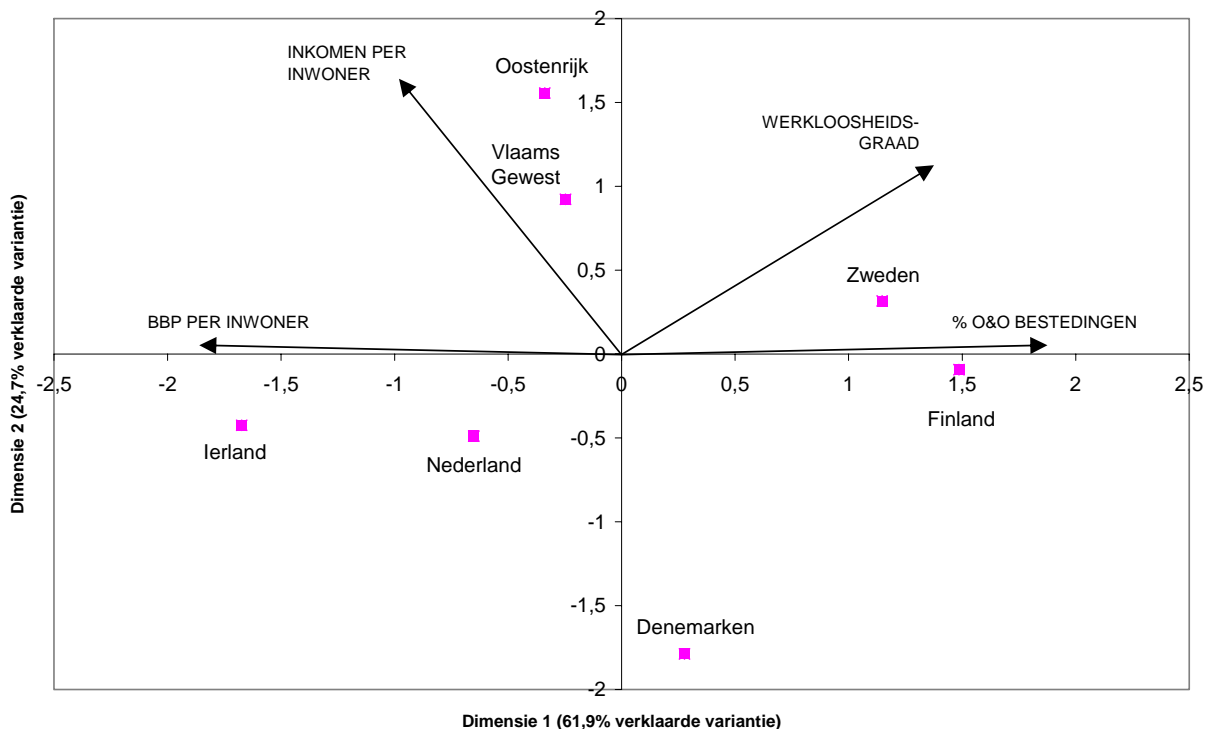
Grafiek 25 Positionering op drie representanten uit de domeinen economie, arbeidsmarkt en innovatie



Bron: SVR.

Grafiek 26 laat een positionering zien op enkele structuurvariabelen (geproduceerde en verdiende welvaart en werkloosheid) evenals O&O-inspanningen. Oostenrijk en het Vlaamse Gewest staan respectievelijk op de eerste en de tweede plaats wat inkomen per inwoner betreft. Voor het BBP per hoofd zijn dat Ierland en Nederland. Zweden en Finland kampen met de hoogste werkloosheidsgraad in deze vergelijking, maar zijn tevens het meest O&O-intensief. Finland en Denemarken scoren het laagst wat BBP en inkomen per inwoner betreft. Dat blijkt allemaal uit hun positie in grafiek 26.

Grafiek 26 Positionering op geproduceerde en verdiende welvaart, werkloosheid en O&O



Bron: SVR.

C) DE DIRV-DOELSTELLINGEN BEREIKT?

In de inleiding werden drie doelstellingen van de DIRV opgesomd. Zijn deze na 25 jaar verwezenlijkt ?

1. Technologie inburgeren

Het leidt geen twijfel dat technologie bij burgers en bedrijven vandaag zo goed als volledig ingeburgerd is. Apparaten zoals een GSM, computer, laptop, MP3-speler en dergelijke hebben in vele gezinnen een plaats gevonden. De schoolgaande jeugd wordt nauw geconfronteerd met deze apparaten en hun toepassingsmogelijkheden. Ook bij bedrijven is de computer en het internet gemeengoed geworden. Bij de Vlaamse bedrijven met 10 of meer werknemers gebruikt 99% een computer en heeft 97% internettoegang.

2. Het Vlaamse industriële weefsel vernieuwen

Deze vraag is moeilijker te beantwoorden. De doelstelling focust nogal sterk op de industrie wat begrijpelijk is omdat 25 jaren geleden vooral de industrie met een aanzienlijke reconversie te kampen had. Vandaag zou men deze doelstelling ruimer formuleren voor de hele economie, ook al omdat de verwevenheid tussen de hoofdsectoren toeneemt: zo besteden vele industriële bedrijven taken zoals catering, schoonmaak en boekhoudkundige diensten uit aan bedrijven uit de tertiaire sector. Door de toegenomen uitzendarbeid zijn vele werknemers die in de industrie werken, geklasseerd onder de zakelijke diensten, dus als een tertiaire activiteit. Het staat vast dat de werkgelegenheid in de industrie erop achteruitgegaan is. Maar bovenvernoemde elementen spelen daar eveneens een belangrijke rol in.

Tabel 8 Evolutie van de werkgelegenheid in de Vlaamse industrie tussen 1983 en 2006

Bedrijfstakingen met de sterkste absolute toename	
Metaalproducten	+10.000 tot +15.000
Kunststof en rubber	+2.000 tot +5.000
Uitgeverijen en drukkerijen	+1.000 tot +2.000
Medische en precisie-instrumenten	+1.000 tot +2.000
Recycling	+ 0 tot +500
Kantoormachines en computers	+0 tot +500
Bedrijfstakingen met de sterkste absolute daling	
Metallurgie	-5.000 tot -10.000
Audio-, video- en telecommunicatie	-15.000 tot -20.000
Meubelindustrie, overige industrie	-15.000 tot -20.000
Steenkoolwinning	-15.000 tot -20.000
Textiel	-20.000 tot -25.000
Confectie	-20.000 tot -25.000
Totaal industrie	-131.000

Bron: HERMREG, RSZ, Federaal Planbureau, verwerking SVR.

De hele Vlaamse industrie stelde anno 2006 circa 131.000 personen minder tewerk dan een kwarteeuw eerder. Het staat vast dat belangrijke Vlaamse sectoren tussen 1983 en 2008 klappen gekregen hebben. De textiel- en confectiesector zijn de meest in het oog springende voorbeelden hiervan. Dat neemt niet weg dat ook deze bedrijfstakingen rationaliseerden en vernieuwingen doorvoerden. Ondernemers uit deze sectoren worden gedwongen om nichemarkten te zoeken. Hoewel de meeste industrietakken heden een lagere werkgelegenheid noteren dan in 1983 zijn er toch ook uitzonderingen waarvan de voornaamste zijn: de metaalnijverheid, de kunststofsector, uitgeverijen en drukkerijen en medische en precisie-instrumenten. Ook binnen de andere takken van de nijverheid was er een evolutie, niet in het minst door de toegenomen mogelijkheden die de technologie bood.

Een belangrijke indicatie van een veranderd Vlaams industrieel weefsel is misschien wel dat de financiële toestand van het Vlaamse bedrijfsleven³⁰ gezonder geworden is.

³⁰ Zie de diverse rapporten van prof. H. Ooghe in het kader van het Steunpunt Ondernemerschap, Ondernemingen en Innovatie: http://www.ondernemerschap.be/nl/online_output/stooi/studies.html

3. De werkgelegenheid stimuleren in toekomstgerichte sectoren

De omschrijving die de bezielers van de DIRV aan 'toekomstgerichte sector' gaven is eigenlijk achterhaald. Als het louter om de FTI-sectoren gaat, dan is deze doelstelling niet bereikt, integendeel zelfs: anno 2008 zouden de FTI-bedrijfstakingen 167.000 personen tewerkstellen of 6% minder dan in 1983. Een lichtpunt is dat de hele industrie een nog sterkere daling van de werkgelegenheid doormaakte, zodat het aandeel van de FTI-sectoren in de industrie toenam van 32,9% in 1983 tot 39,9% in 2008. Landen zoals Finland en Zweden konden dank zij hun uitbouw van de telecommunicatie-industrie wel successen voorleggen.

Maar het is de vraag of 'toekomstgericht' uitsluitend betrekking heeft op technologisch georiënteerd zijn (zoals in 1983 omschreven). Vandaag is er sprake van technologiediffusie doorheen vele delen van de economie. De geschiedenis leert dat het niet noodzakelijk de uitvinders van technologie zijn die toegevoegde waarde konden realiseren, maar veeleer diegenen die het succesvol op de markt konden brengen³¹. Uiteraard is het creëren van een goed O&O-klimaat in Vlaanderen belangrijk, maar het onderlijnt tevens de blijvende noodzaak aan Vlaams ondernemerschap.

³¹ Voorbeelden: ondernemingen die van het spoor gebruik maakten, deden het dikwijls beter dan spoorwegmaatschappijen zelf een eeuw geleden. Een recent voorbeeld is het Amerikaanse Wal-Mart, een handelsbedrijf dat via ICT-toepassingen de productiviteit sterk wist te verhogen.

ADDENDUM 1

TOEGEVOEGDE WAARDE EN WERKGELEGENHEID IN DE 'FLANDERS TECHNOLOGY' SECTOREN

Op het niveau van het Vlaamse Gewest is het mogelijk een meer gedetailleerde raming te maken van de evolutie van de sectoren waarop Flanders Technology destijds focuste.

De sectoren worden als volgt afgebakend

FTI-SECTOR	INVULLING A.H.V. NACEBEL
Telecommunicatie	32. Vervaardiging van Audio-, video- en telecommunicatie + 32% van 64. Post- en telecommunicatie (= aandeel 64.2 Telecommunicatie)
Burotica	30. Vervaardiging van kantoorapparaten en computers en 72. Activiteiten i.v.m. computers
Robotica & engineering	29. Vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen + 31. Vervaardiging van elektrische machines en apparaten + 73. Speur- en ontwikkelingswerk
Lucht- & ruimtevaart	28% van 35. Vervaardiging van overige transportmiddelen (= aandeel 35.3 lucht- en ruimtevaart) en 62. Luchtvaartvervoer
Alternatieve energie	Zit in "40. Elektriciteit, gas en warm water", maar maakt er een heel klein deel van uit. Daarom wordt deze sector hier <u>niet opgenomen</u> .
Medische apparatuur	33. Vervaardiging van medische apparatuur en instrumenten, precisie- en optische instrumenten en uurwerken
Agro-industrie	15. Voedingsmiddelen en dranken

Mede dankzij het econometrisch model HERMREG is het ook mogelijk om schattingen te maken van de parameters tot 2012.

De bruto toegevoegde waarde in de FTI-sectoren bedraagt anno 2008 zo'n 12,2 miljard euro (kettingeuro's – referentiejaar 2000). Dat is ongeveer een reële verdubbeling ten opzichte van 1983. In de tweede helft van de jaren negentig was de groei het sterkst. In het begin van het huidige decennium was er een reële terugval van de bruto toegevoegde waarde als gevolg van de conjunctuurverzwakking en het uiteenspatten van de ICT-zeepbel. Momenteel zit deze indicator wederom in de lift, en de prognose op middellangetermijn ziet daar geen verandering in komen.

De burotica was gedurende de afgelopen kwarteeuw de snelste groeier: de toegevoegde waarde vertienvoudigde er zo maar even in reële termen. De vervaardiging van medische apparatuur en de agro-industrie waren ook vrij sterke groeiers. De sector van de lucht- en ruimtevaart was de enige die met een daling van de bruto toegevoegde waarde te maken had (-5,9% tussen 1983 en 2008).

Finaal namen de FTI-sectoren in 1983 7,7% van de totale Vlaamse bruto toegevoegde waarde voor hun rekening. In 2008 was dat opgelopen tot 8,2%.

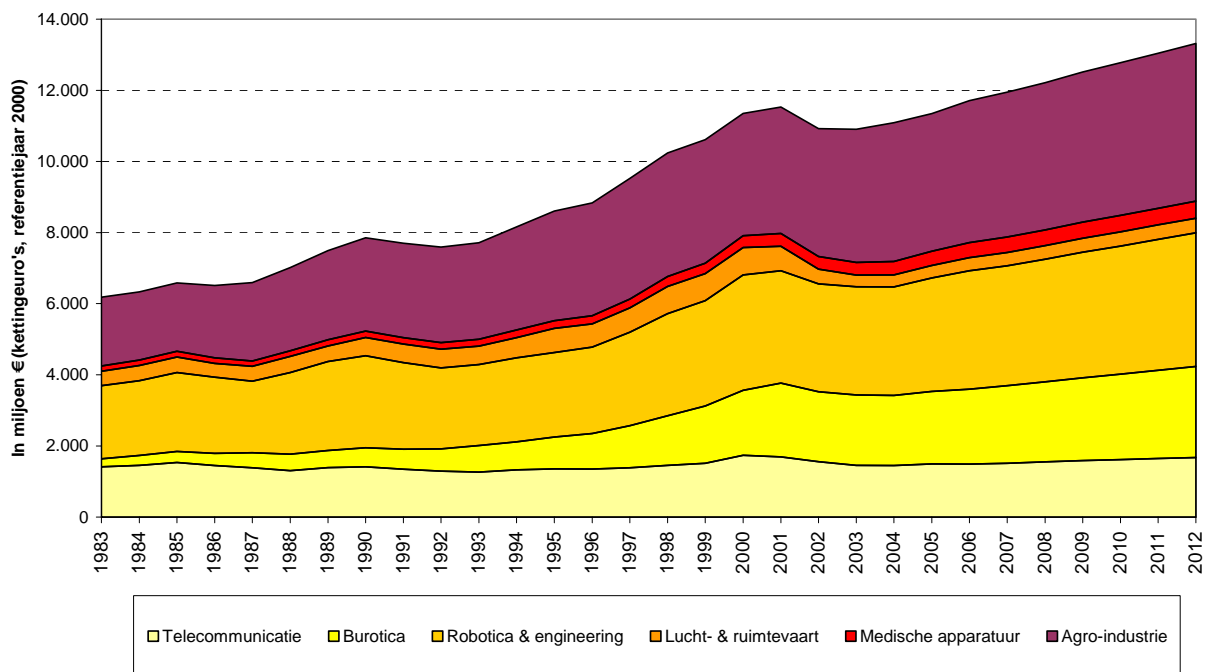
De evolutie is geheel anders wat de tewerkstelling betreft. Anno 2008 zijn er naar schatting 167.000 personen actief in FTI-sectoren. Dit zijn er 10.700 minder dan in 1983 (-6,0%). Let bij de beoordeling hiervan wel op volgende elementen:

- de industrie kende de afgelopen jaren relatief sterkere productiviteitsstijgingen dan de andere sectoren, niet in het minst omdat deze hoofdsector meer aan internationale concurrentie onderhevig was dan de andere sectoren. Dit zorgt er echter ook voor dat er steeds minder arbeidskrachten nodig zijn om een industrieel product te maken;
- daarenboven zorgde de tendens tot uitbesteding van niet-kerntaken ervoor dat de tewerkstelling in de industrie afkalfde (vb. catering en onderhoud uitbesteden wil zeggen dit door een 'tertiair' bedrijf laten doen. De tewerkstelling in de tertiaire sector stijgt hierdoor).

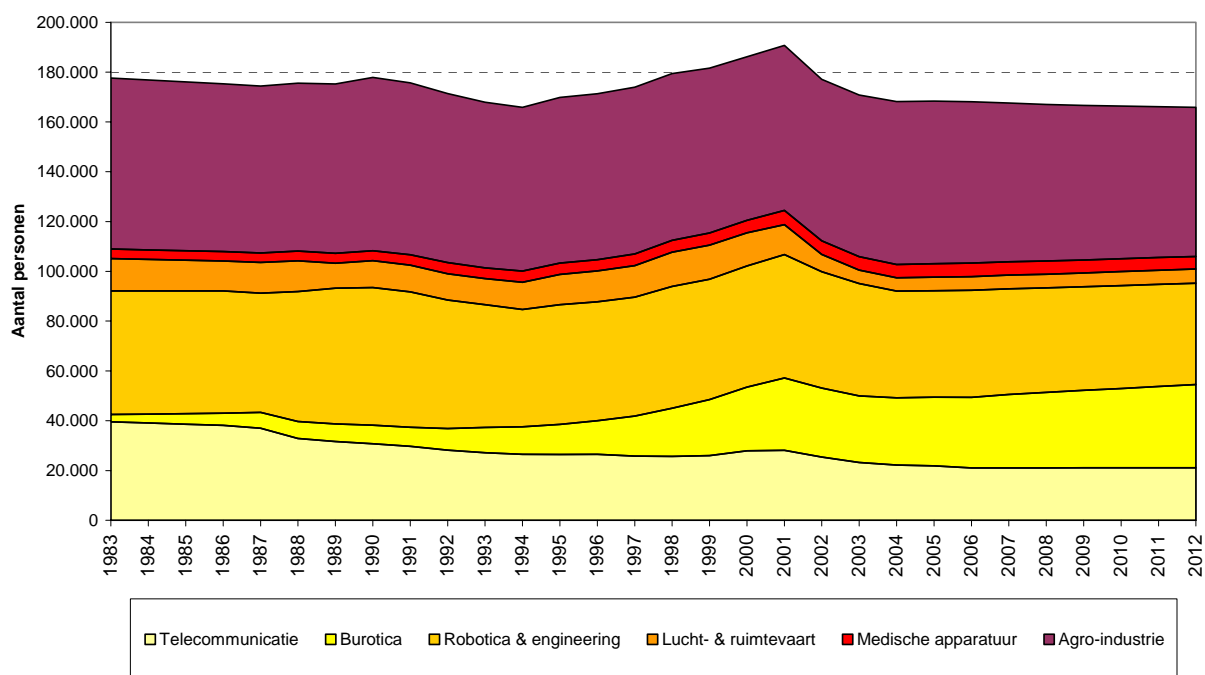
Ook hier was er een opgaande fase van omstreeks medio jaren negentig tot 2001. Daarna zette zich een daling in als gevolg van herstructureringen en saneringen. De gehele FTI-tewerkstelling kan bijgevolg heden niet meer het niveau van het aanvangsjaar 1983 bereiken. Ook hier is burotica een opvallende uitzondering met een sterke expansie van de werkgelegenheid. Verder kon enkel de productie van medische apparatuur voor meer jobs zorgen op een kwart eeuw tijd (+36,6%). In de overige FTI-bedrijfstacken was er een daling.

De tewerkstelling in FTI-sectoren is anno 2008 goed voor 6,6% van de totale Vlaamse werkgelegenheid. In 1983 was dit nog 8,9%.

Grafiek 27 Reële bruto toegevoegde waarde naar subbedrijfstaking FT-sectoren Vlaams Gewest



Grafiek 28 Totale tewerkstelling naar subbedrijfstaking FT-sectoren Vlaams Gewest



Bron: HERMREG, RSZ, bewerking SVR.

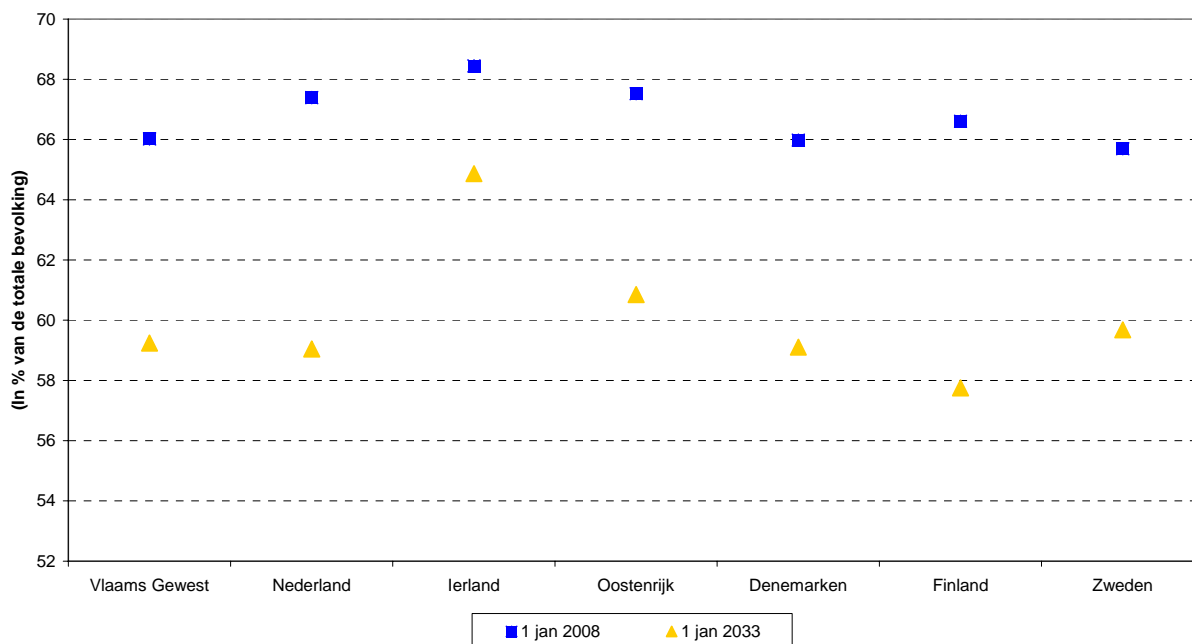
ADDENDUM 2

DE VERGRIJZING VAN DE BEVOLKING: EVOLUTIE VAN DE BEVOLKING OP BEROEPSACTIEVE LEEFTIJD EN GLOBAAL BEELD VOOR HET VLAAMSE GEWEST

Zoals overal in het Westen zullen Vlaanderen en de benchmarklanden met de vergrijzing van hun bevolking geconfronteerd worden. Hier komt enkel aan bod wat dat betekent voor de leeftijdsklasse van 15 tot en met 64 jaar. Dit is immers het potentiële aanbod aan beroepsactieven, wat één van de factoren is die de omvang van het BBP per inwoner bepalen.

Op 1 januari 2008 vertegenwoordigt de leeftijdsklasse 15-64 jaar 66,0% van de totale bevolking in het Vlaamse Gewest. De meeste landen in deze vergelijking doen het beter. In Ierland bereikt deze indicator een waarde van 68,4%. Denemarken bevindt zich op gelijke voet met Vlaanderen en enkel in Zweden is de ratio iets kleiner (65,7%).

Grafiek 29 Aandeel van de bevolking van 15-64 jaar in 2008 en 25 jaar later



Bron: Eurostat, FOD Economie, AD Statistiek

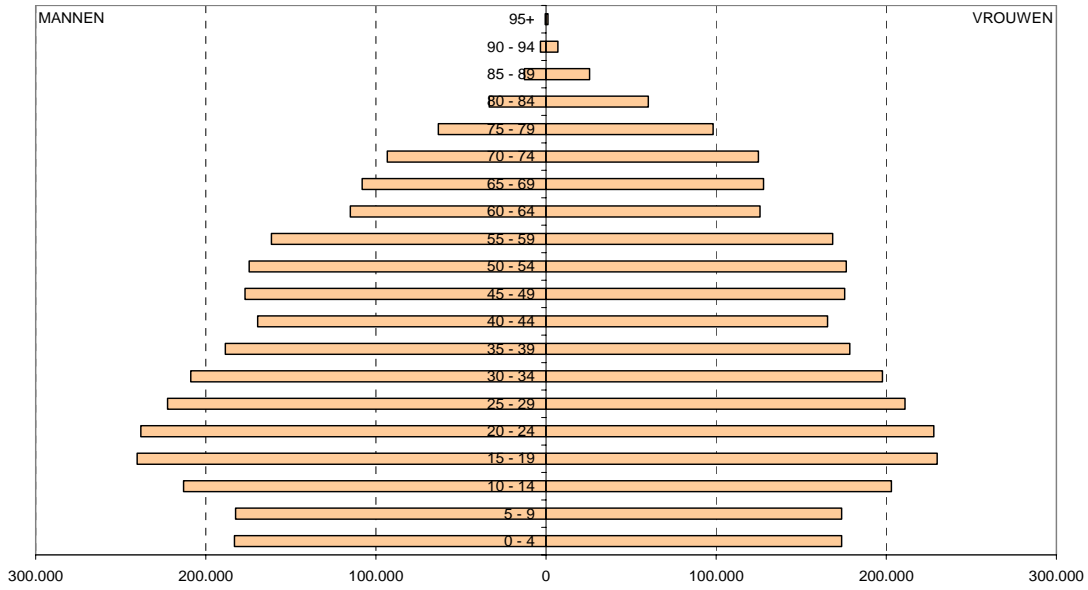
Vijfentwintig jaar later zou volgens de bevolkingsvooruitzichten het aandeel van de bevolking op beroepsactieve leeftijd overal gedaald zijn. In het Vlaamse Gewest zal dan 59,2% noteren. Ierland blijft topper: de ratio daalde er slechts met 3,6 procentpunt tot 64,9%. Finland heeft te maken met de sterkste daling (-8,9 procentpunt) en zal in 2033 met de laagste ratio geconfronteerd worden.

Hierna komen drie bevolkingspiramides voor het Vlaamse Gewest aan bod, met respectievelijk de toestand op:

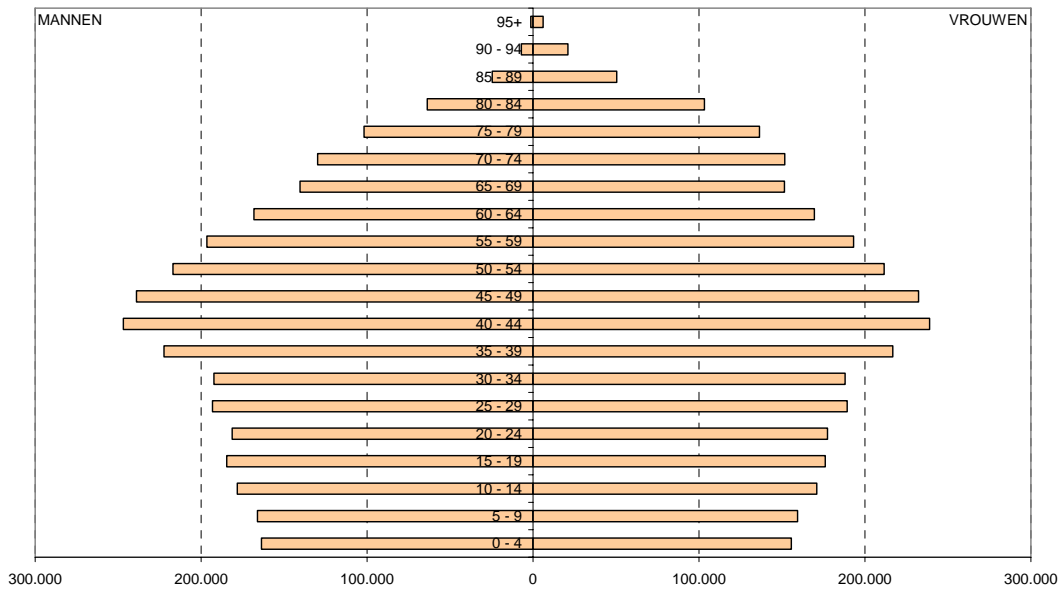
- 1 januari 1983
- 1 januari 2008
- 1 januari 2033

Deze figuren illustreren dat de vergrijzing de bevolkingsopbouw ingrijpend zal veranderen.

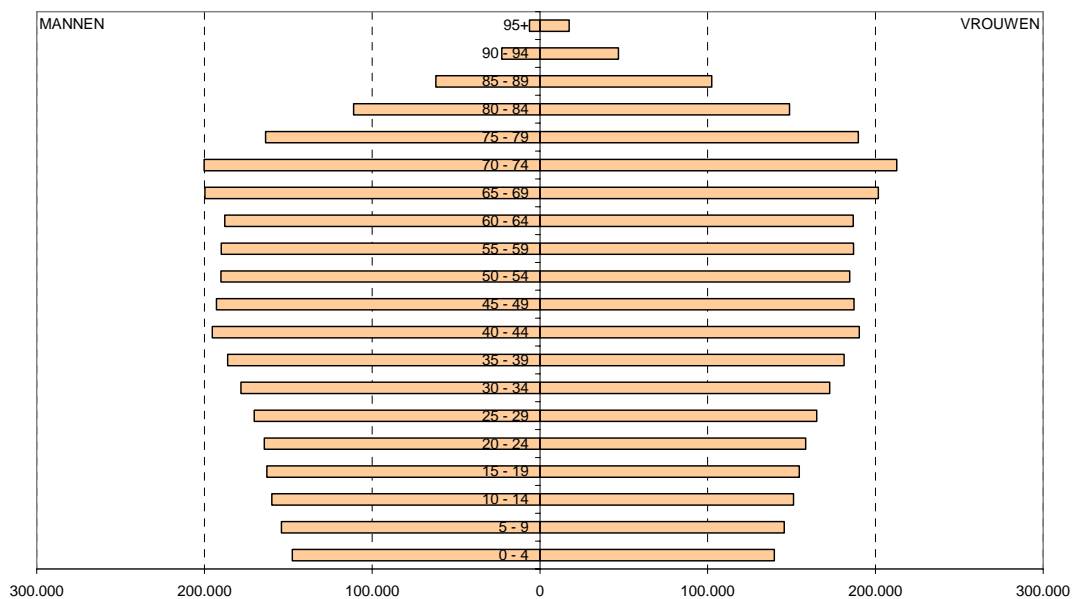
Grafiek 30a Bevolkingspiramide Vlaams Gewest 25 jaar geleden...



Grafiek 30b Bevolkingspiramide Vlaams Gewest anno 2008



Grafiek 30c Bevolkingspiramide Vlaams Gewest 25 jaar verder...



Bron: Eurostat, FOD Economie, AD Statistiek, bewerking SVR.

BIJLAGEN

BRUTO TOEGEVOEGDE WAARDE IN KETTINGEURO'S (Referentiejaar 2000) in 2005

In miljoen €

	Vlaams G	Nederland	Ierland	Oostenrijk	Denemarken	Finland	Zweden
Landbouw en visserij	1.982	10.277	2.378	3.857	4.416	4.111	4.492
Delfstoffen en energiebronnen	91	9.611	494	952	4.635	318	521
Voedingsnijverheid	4.198	10.293	5.158	3.875	3.897	2.527	3.930
Textiel en confectie	1.680	1.036	258	1.527	433	499	472
Houtnijverheid	583	858	328	1.932	744	1.472	2.383
Papier en drukkerijen	2.546	6.828	4.284	4.137	2.214	6.719	7.412
Petroleumraffinage, kernenergie	1.066	1.757	56	1.012	1.804	587	1.361
Chemie	5.789	10.983	9.920	3.034	3.185	1.677	6.937
Rubber- en kunststofnijverheid	1.696	1.886	475	1.546	1.110	931	1.286
Bouwmaterialen	1.048	2.125	753	2.372	945	1.146	1.240
Metaalnijverheid	4.054	6.997	867	6.237	2.198	3.820	6.627
Machines en werktuigen	1.787	5.323	697	5.095	3.060	3.982	7.423
Elektrische en optische instrumenten	2.298	3.974	6.218	4.968	3.993	12.136	16.471
Transportmateriaal	3.077	3.162	475	3.716	781	826	7.894
Overige industrie (meubels, diamant...)	985	4.111	402	2.054	1.274	674	1.266
Elektriciteit, gas, water	2.295	5.814	1.393	5.627	2.718	2.307	5.630
Bouwnijverheid	7.907	19.533	11.491	15.618	8.302	6.519	9.812
Handel en reparatie	18.462	57.248	11.983	26.510	18.254	14.059	28.183
Horeca	2.109	6.556	2.612	8.489	2.101	1.563	3.412
Vervoer en communicatie	10.355	31.876	6.511	14.352	13.986	14.198	20.448
Financiële instellingen	5.080	26.861	12.559	9.959	10.659	4.141	10.377
Zakelijke diensten, verhuur	33.245	80.615	18.369	35.636	27.010	20.593	49.287
Overheid	6.664	27.954	5.364	11.785	9.134	5.622	12.131
Onderwijs	7.881	16.533	5.075	10.668	8.202	5.502	12.942
Gezondheidszorg en maatschapp. diensten	9.177	31.864	9.448	10.946	15.628	8.936	23.488
Sociaal-culturele en persoonlijke diensten	2.600	12.005	3.449	7.272	6.175	4.052	9.721
Huishoudpersoneel	318	1.583	125	484	203	103	49
Totaal	138.972	397.663	121.140	203.660	157.060	129.020	255.195

Bron: Eurostat, INR.

TOTALE WERKGELEGENHEID IN 2005

	Vlaams G	Nederland	Ierland	Oostenrijk	Denemarken	Finland	Zweden
Landbouw en visserij	59.000	269.000	116.000	n.b.	85.000	121.000	92.000
Delfstoffen en energiebronnen	1.000	9.000	8.000	n.b.	3.000	6.000	8.000
Voedingsnijverheid	67.000	140.000	54.000	n.b.	70.000	39.000	58.000
Textiel en confectie	37.000	22.000	8.000	n.b.	9.000	16.000	10.000
Houtnijverheid	9.000	20.000	9.000	n.b.	15.000	30.000	37.000
Papier en drukkerijen	31.000	110.000	25.000	n.b.	41.000	65.000	80.000
Petroleumraffinage, kernenergie	4.000	6.000	0	n.b.	1.000	2.000	4.000
Chemie	46.000	68.000	28.000	n.b.	29.000	18.000	36.000
Rubber- en kunststofnijverheid	20.000	34.000	12.000	n.b.	20.000	17.000	23.000
Bouwmaterialen	17.000	30.000	14.000	n.b.	15.000	17.000	17.000
Metaalnijverheid	68.000	119.000	22.000	n.b.	48.000	63.000	109.000
Machines en werktuigen	24.000	89.000	14.000	n.b.	60.000	63.000	96.000
Elektrische en optische instrumenten	30.000	84.000	62.000	n.b.	44.000	64.000	74.000
Transportmateriaal	43.000	50.000	11.000	n.b.	14.000	21.000	97.000
Overige industrie (meubels, diamant...)	23.000	151.000	14.000	n.b.	25.000	17.000	47.000
Elektriciteit, gas, water	11.000	30.000	13.000	n.b.	13.000	16.000	35.000
Bouwnijverheid	148.000	478.000	248.000	n.b.	172.000	165.000	245.000
Handel en reparatie	362.000	1.368.000	279.000	n.b.	432.000	307.000	550.000
Horeca	87.000	297.000	115.000	n.b.	92.000	76.000	118.000
Vervoer en communicatie	164.000	470.000	118.000	n.b.	180.000	170.000	280.000
Financiële instellingen	52.000	279.000	87.000	n.b.	80.000	38.000	89.000
Zakelijke diensten, verhuur	396.000	1.402.000	175.000	n.b.	329.000	254.000	518.000
Overheid	171.000	494.000	95.000	n.b.	167.000	172.000	267.000
Onderwijs	184.000	440.000	124.000	n.b.	202.000	161.000	417.000
Gezondheidszorg en maatschapp. Diensten	265.000	1.152.000	191.000	n.b.	473.000	354.000	749.000
Sociaal-culturele en persoonlijke diensten	77.000	343.000	112.000	n.b.	132.000	118.000	293.000
Huishoudpersoneel	31.000	275.000	7.000	n.b.	16.000	8.000	1.000
TOTAAL	2.428.000	8.231.000	1.959.000	n.b.	2.767.000	2.398.000	4.351.000

Bron: Eurostat, INR.