

# Vlaamse groei even arbeidsintensief als EU-15

Festraets, D. 2009. *Arbeidsintensiteit van de economische groei*. Brussel: Studiedienst Vlaamse Regering.

***Vanuit verschillende hoeken worden twijfels geuit of de Vlaamse economie voldoende in staat is de economische groei in banen om te zetten. Vaak wordt dit toegeschreven aan de weinig dynamische sectorale structuur. De Studiedienst van de Vlaamse regering bestudeerde de 'arbeidsintensiteit van de groei', gedefinieerd als de verhouding van de werkgelegenheidsgroei tot de groei van de toegevoegde waarde. Voor de analyse wordt gebruik gemaakt van sectorale historische reeksen vanaf 1980. Ook wordt een vergelijking gemaakt met de arbeidsintensiteit van de EU-15 en de buurlanden. Ten slotte wordt nagegaan in hoeverre de Vlaamse prestaties te verklaren zijn vanuit onder meer de tertiariseringsgraad en de loonkosten per eenheid product.***

compatibel is met het Europese ESR95. De data van de referentielanden werden ontleend aan Eurostat. Waar Eurostat geen gegevens tot 1980 kan verschaffen, worden de internationale reeksen aangevuld met data uit EUKLEMS, een databank die werd gefinancierd door het Directoraat-generaal Onderzoek van de Europese Commissie. Het bevat sectorale reeksen, compatibel met ESR95, die teruggaan tot 1970 ten behoeve van de economische groeiboekhouding.

## Bronnen

Voor de analyse wordt gebruik gemaakt van historische reeksen die in het kader van het HERMREG-project werden verzameld voor de drie gewesten. Dit project is een samenwerkingsverband tussen het Federaal Planbureau en de gewestelijke studiediensten Studiedienst Vlaamse Regering, Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique (IWEPS) en het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse. Het HERMREG-model is een regionaal middellangetermijnmodel vertrekkende van het HERMES-model van het Federaal Planbureau, dat zich op Belgisch niveau bevindt. Het omvat ook een databank met historische gegevens vanaf 1980. Deze gegevens zijn uitgesplitst volgens een sectorale nomenclatuur (13 sectoren) die

## Groei werkgelegenheid

De studie begint met een overzicht van de werkgelegenheidsgroei in het Vlaamse Gewest sinds 1980. Tevens wordt vergeleken met de EU-15, Frankrijk, Duitsland en Nederland (zie figuur 1).

De groei van de werkgelegenheid in het Vlaamse Gewest blijft over de hele periode 1980-2007 positief voor de totale economie. De gemiddelde jaarlijkse groei bedraagt 0,8%. In de jaren '80 bedroeg de gemiddelde groei van de werkgelegenheid 0,7%; sinds 1990 is die 0,9% op jaarbasis.

De bedrijfstakken landbouw, energie en de verwerkende industrie kenden een daling van de werkgelegenheid die zich in de loop der jaren versnelde

heeft doorgezet.<sup>1</sup> De kleinere bedrijfstakken landbouw en energie zijn relatief zwaarder getroffen dan de verwerkende industrie. In de landbouw bedroeg het jaarlijkse verlies 1,4% in de periode 1980-2007. De afname in de energiesector bedroeg gemiddeld 3,3% sinds 1980.

De daling van het aantal arbeidsplaatsen in de verwerkende industrie (-1,1% per jaar) strekt zich uit over alle subsectoren. Bovendien is de daling in de opeenvolgende decennia sterker geworden. De werkgelegenheid in de bouw is over 28 jaar nauwelijks veranderd.

De diensten compenseren de daling in de overige sectoren. De werkgelegenheid in de marktdiensten (dat wil zeggen inclusief gezondheidszorg, maar zonder onderwijs) nam sinds 1980 met gemiddeld 2,2% toe. Toch is ook in de marktdiensten de werkgelegenheids groei globaal aan het afnemen: in de jaren '80 bedroeg die jaarlijks nog 2,4% om tot 1,9% te dalen in de jaren sinds 2000. De niet-verhandelbare diensten (voornamelijk overheid en onderwijs) groeiden slechts met een bescheiden 0,3% sinds 1980, wat minder is dan de groei van de totale werkgelegenheid.

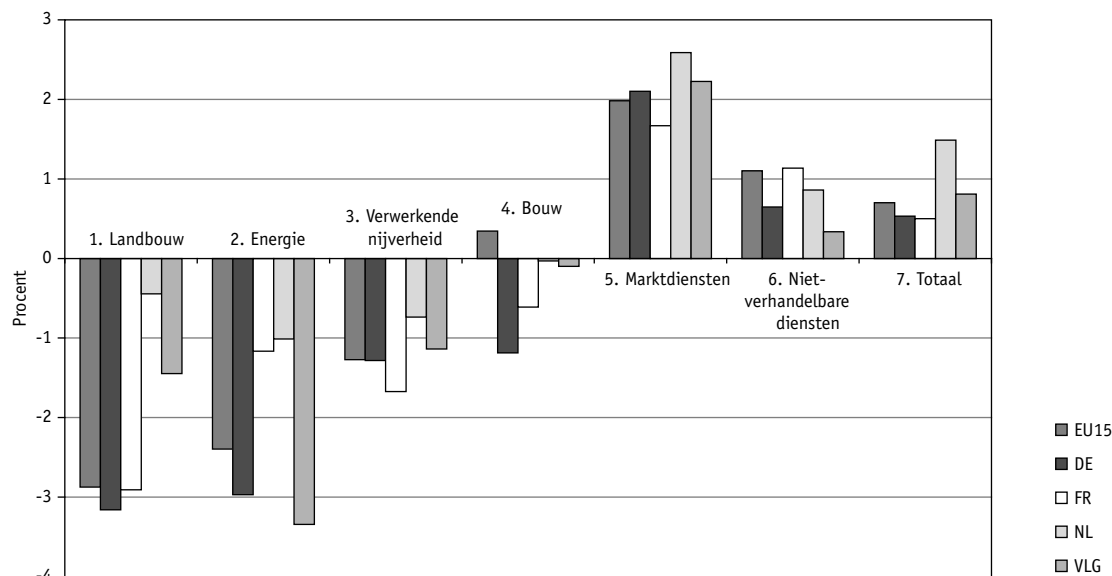
De gemiddelde jaarlijkse groei van de werkgelegenheid sinds 1980 is nagenoeg identiek in de EU-15 en het Vlaamse Gewest. Deze groei bedraagt in de EU-15 0,7%, tegenover 0,8% in Vlaanderen. De prestaties van Duitsland en Frankrijk lopen echter 'achter' op de Vlaamse (0,3 ppt). De Nederlandse werkgelegenheid groeit daarentegen met 0,7 ppt meer dan in Vlaanderen. Op te merken valt dat de werkgelegenheid hier wordt uitgedrukt in personen. Dit impliceert dat landen met een hoog aandeel deeltijdse arbeid (zoals Nederland) in deze cijfers worden bevoordeeld tegenover landen met een lager aandeel.

Naar sectoren zijn in de referentielanden dezelfde trends als in Vlaanderen zichtbaar: een achteruitgang in de landbouw, energie en verwerkende nijverheid en een groei van de werkgelegenheid in de dienstensectoren. In de bouw is de trend minder eenduidig.

De bedrijfstak landbouw kent in de referentielanden een jaarlijkse werkgelegenheidsdaling van liefst 3%, het dubbele van de achteruitgang in het Vlaamse Gewest. Alleen Nederland doet het met een daling van 0,4% beter dan Vlaanderen. De

**Figuur 1.**

Groei werkgelegenheid in personen, jaarlijkse groeivoet 1981-2007 (DE, FR: 2006)



Bron: EUKLEMS (Bewerking SVR)

bedrijfstak energie kent in de referentielanden een daling die minder sterk is dan in Vlaanderen. In de EU-15 verminderde de werkgelegenheid in die bedrijfstak jaarlijks met gemiddeld 2%, tegenover 3% in het Vlaamse Gewest. In Frankrijk en Nederland bedraagt de daling 1%. In Duitsland is de vermindering nagenoeg gelijk aan de Vlaamse.

Ook in de verwerkende nijverheid daalde de werkgelegenheid. Hier zijn de internationale verschillen klein. Behalve in Frankrijk, dat jaarlijks een daling van 1,5% optekende, zijn de cijfers vrijwel gelijk aan de daling van 1% in het Vlaamse Gewest. In de bouw bleef de werkgelegenheid nagenoeg gelijk, zoals ook in het Vlaamse Gewest. In Frankrijk en Duitsland zagen we echter een iets sterkere jaarlijkse daling van 1%.

De diensten zijn de dragers van de algemene stijging van de werkgelegenheid, in het bijzonder de marktdiensten. Deze laatste stegen overal met gemiddeld 2%, in Nederland zelfs met 3%. Opvallend is ook dat de stijging van de werkgelegenheid in de niet-verhandelbare diensten in het Vlaamse Gewest (0,3% per jaar) lager ligt dan in de overige referentielanden.

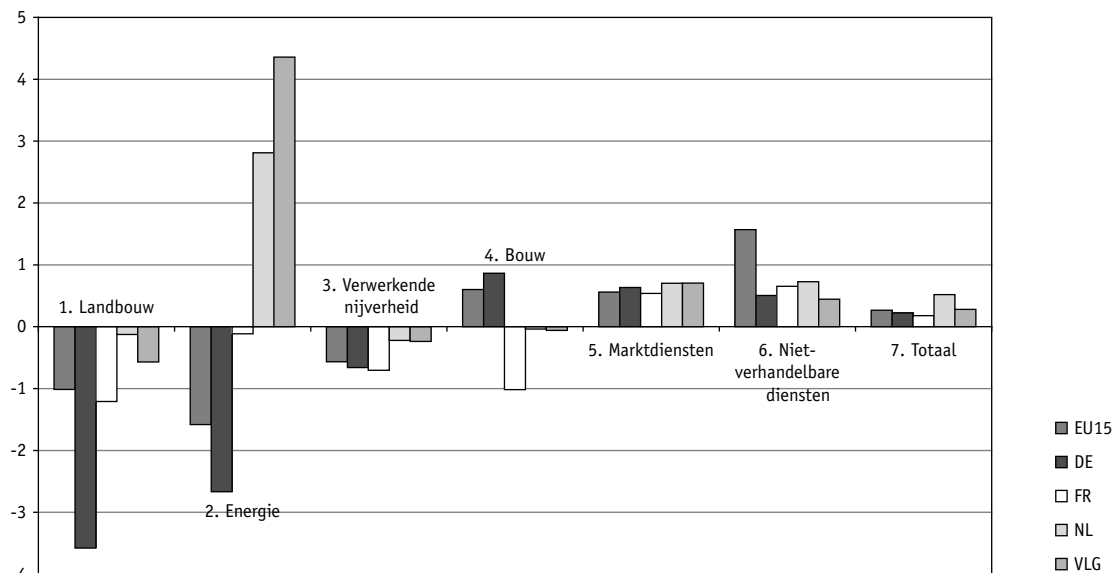
## Arbeidsintensiteit

Arbeidsintensiteit kan omschreven worden als de mate waarin de economische groei (in termen van BBP of toegevoegde waarde) wordt omgezet in groei van de werkgelegenheid. De arbeidsintensiteit van de groei (kortweg: arbeidsintensiteit) wordt hier geoperationaliseerd als de groei in de totale werkgelegenheid, over een bepaalde periode, gegenereerd door één procent groei van de reële toegevoegde waarde (TW). Dit komt overeen met de zogenaamde TW-elasticiteit van de werkgelegenheid (WG), of in formule:

$$\frac{\frac{\Delta WG}{WG}}{\frac{\Delta TW}{TW}}$$

Als de arbeidsintensiteit groter is dan 1, stemt een groei van de toegevoegde waarde met 1% overeen met een groei van de werkgelegenheid die groter is dan 1%. Per definitie is er dan sprake van een 'arbeidsintensieve groei'. Is daarentegen de arbeidsintensiteit kleiner dan 1, brengt diezelfde 1%-groei van de toegevoegde waarde een groei van de werkgelegenheid die kleiner is dan 1%. Men spreekt dan

**Figuur 2.** Arbeidsintensiteit naar hoofdsectoren 1980-2007 (DE, FR: 2006)



**Bon:** HERMREG, EUKLEMS (bewerking SVR)

van een 'niet-arbeidsintensieve groei'. Toch moet benadrukt worden dat een waarde hoger dan één internationaal eerder tot de uitzonderingen behoort. Dit is te wijten aan de voortschrijdende groei van de arbeidsproductiviteit.

Een positieve arbeidsintensiteit kan theoretisch zowel het gevolg zijn van een negatieve TW-groei en een daling van de werkgelegenheid als van een positieve TW-groei en een positieve werkgelegenheids-groei. Aangezien de TW-groei voor bijna alle sectoren positief is (behalve energie en huispersoneel), wijst een positieve arbeidsintensiteit in regel op een stijging van de werkgelegenheid en een negatieve arbeidsintensiteit op een daling ervan (gegeven een TW-stijging).

### Vlaams Gewest

De arbeidsintensiteit (1980-2007) bedraagt voor de Vlaamse economie 0,3 wat betekent dat elke procent TW-groei zich heeft vertaald in 0,3% groei van de werkgelegenheid. Deze waarde is licht stijgend. Van 0,2 in de jaren '80 steeg de arbeidsintensiteitswaarde naar 0,5 sinds 2000.

De arbeidsintensiteit in de landbouw is -0,6. Niettegenstaande de dalende werkgelegenheid stijgt de TW dus nog altijd. De energiesector kende een positieve arbeidsintensiteit van 4,4, ten gevolge van een daling van zowel TW als werkgelegenheid. In de verwerkende industrie is een negatieve (-0,2) arbeidsintensiteit vast te stellen, die zich trouwens in de loop van de tijd verscherpt. Alle subsectoren kennen een negatieve waarde. De intermediaire goederen weten het banenverlies het meest te beperken en hebben een arbeidsintensiteit van -0,1. Toch verslechtert de waarde in de loop van de tijd. De overige subsectoren uitrustingsgoederen en consumptiegoederen gaan onder de waarde voor de verwerkende industrie met respectievelijk -0,3 en -0,4.

In de dienstensectoren is de spreiding tussen de subsectoren groot. De marktdiensten hebben een hogere arbeidsintensiteit (0,7) dan de niet-verhandelbare diensten (0,4). Beide zijn hoger dan de waarde voor de hele economie. Binnen de marktdiensten is de arbeidsintensiteit van de subsectoren vervoer en communicatie, en krediet en

verzekeringen nagenoeg nul, gegeven hun geringe banengroei. In de overige subsectoren is de banengroei echter sterker dan de groei van de toegevoegde waarde. Ze zijn dus arbeidsintensief te noemen. De bedrijfstak gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening noteert de hoogste arbeidsintensiteit (1,5). Hier is door de tijd geen dalende trend vast te stellen. Handel en horeca haalt 1,1 en overige marktdiensten 1,2. In beide laatstgenoemde subsectoren daalt de arbeidsintensiteit echter in de opeenvolgende decennia.

### EU-15 en buurlanden

Voor de hele economie zijn de verschillen tussen het Vlaamse Gewest, de EU-15 en onze buurlanden klein. Alleen Nederland kan een betere arbeidsintensiteit (0,5) voorleggen. Hier wordt dus de these ontkracht dat het Vlaamse Gewest hier slechter zou 'presteren' dan de buurlanden (zie figuur 2).

Zoals in het Vlaamse Gewest kent de landbouw in alle referentielanden een negatieve arbeidsintensiteit als gevolg van een dalende werkgelegenheid bij een stijgende TW. In Vlaanderen is de arbeidsintensiteit in absolute waarde met -0,6 relatief beperkt. De EU-15 en Frankrijk kennen arbeidsintensiteiten van omstreeks -1. Duitsland gaat zelfs tot -3,6. Dit laatste is vooral aan een beperkte stijging van de toegevoegde waarde toe te schrijven. Nederland kent een grote TW-groei, maar een zeer lage arbeidsintensiteit van -0,1. Het banenverlies is er immers beperkt gebleven.

Evenals in het Vlaamse Gewest daalde in Nederland de TW in de bedrijfstak energie. In de overige landen steeg de toegevoegde waarde. Wel moet onderstreept worden dat het verloop van de toegevoegde waarde in de energie door de tijd zeer volatiel is en sterk afhangt van het verloop van de energieprijzen. Aangezien de werkgelegenheid overal verminderde, leidt dit ertoe dat Vlaanderen en Nederland een positieve arbeidsintensiteit hebben voor de energiesector en de overige landen een negatieve.

Zoals de landbouw wordt de verwerkende nijverheid overal gekenmerkt door een negatieve arbeidsintensiteit als gevolg van de dalende werkgelegenheid bij stijgende TW. De Vlaamse

arbeidsintensiteit in de verwerkende industrie is iets minder ongunstig dan in de referentielanden. Vlaanderen kende er een relatief hoge TW-groei, terwijl de daling aan arbeidskrachten even groot was als elders. In Nederland is de waarde gelijk aan de Vlaamse (-0,2). In Frankrijk, Duitsland en de EU-15 zijn de arbeidsintensiteiten in absolute waarde iets hoger dan in Vlaanderen en Nederland (-0,6 tot -0,7).

De arbeidsintensiteit van de diensten verschilt in de referentielanden nauwelijks van die in het Vlaamse Gewest. Uitzondering is de EU-15 als geheel, wat de niet-verhandelbare (publieke) diensten betreft. De EU-15 kent daar namelijk een significant hogere stijging van de werkgelegenheid bij gelijke TW-stijging.

## Verklaring arbeidsintensiteit

De HERMREG-database kan ook gebruikt worden om exploratief enkele mogelijke factoren als verklaring van de arbeidsintensiteit te onderzoeken. We denken aan bruto vaste-kapitaalvorming (investeringen) in volume, BBP in volume, tertiëriseringsgraad (aandeel van marktdiensten en niet-verhandelbare diensten in de totale toegevoegde waarde), werkgelegenheid, arbeidsproductiviteit en reële loonkosten per eenheid product.

De onafhankelijke variabelen werden telkens met lags van 0, 1, 2 en 3 jaar opgenomen, dat wil zeggen de waarden van 0, 1, 2 en 3 jaar eerder. Het lijkt immers aannemelijk dat de genoemde verklarende variabelen de arbeidsintensiteit slechts na enige tijd beïnvloeden. Aangezien alle variabelen jaarvariabelen zijn, werd ook de arbeidsintensiteit voor deze analyse jaar-op-jaar berekend. Deze variabele vertoont echter van jaar tot jaar sterke schommelingen en verdoezelt zo de trendbeweging. Vandaar dat gekozen wordt voor een gecentreerd voortschrijdend gemiddelde over drie jaar van deze laatste variabele. Dit had weliswaar tot gevolg dat de eerste en laatste waarneming niet meer konden worden gebruikt, zodat voor de jaren 1980-2007 25 bruikbare waarnemingen overblijven.

Bij een regressieanalyse van de arbeidsintensiteit en de potentiële determinanten blijken de loonkosten

per eenheid product (t-1) de enige significante variabele te zijn. De coëfficiënt heeft een negatieve waarde. Een stijging van de loonkosten heeft dus een daling van de arbeidsintensiteit tot gevolg.

## Conclusie

De arbeidsintensiteit ligt voor de periode 1980-2007 voor Vlaanderen op 0,3, dit is dezelfde waarde als voor de EU-15. De hoogste waarden in Vlaanderen zijn te vinden in de energie- en dienstensectoren. Een negatieve arbeidsintensiteit is te vinden in de bedrijfstakken landbouw, en in mindere mate in de verwerkende nijverheid en bouw. De minst 'ongunstige' waarde binnen de verwerkende nijverheid werd opgetekend voor de bedrijfstak intermediaire goederen, de slechtste voor de consumptiegoederen. In vergelijking met de EU-15 doet Vlaanderen het niet slecht. Voor de gehele economie heeft de EU-15 dezelfde waarde als Vlaanderen. Van de buurlanden doet alleen Nederland het beter met een waarde van 0,5.

In een multivariate regressie van de arbeidsintensiteit in het Vlaamse Gewest naar een aantal potentiële determinanten blijken alleen de loonkosten per eenheid product een verklarende variabele te zijn: hogere loonkosten per eenheid product hebben geleid tot een lagere arbeidsintensiteit.

Dirk Festraets  
Studiedienst van de Vlaamse Regering

### Noot

1. De aflijning van de bedrijfssectoren is die van de 13 sectoren van het HERMREG-model (zie Bassilière et al., 2006).

### Bibliografie

Bassilière, D., Bossier, F., Caruso, F., Hoorelbeke, D., Lohest, O. & Thiery, F. 2006. *Rapport: Elaboration du modèle régional HERMREG – Uitwerking van het regionale model HERMREG, premier rapport intermédiaire, eerste tussentijds rapport*. Brussel: Federaal Planbureau.