



2008

# EWI-Speurgids

Samenspel tussen Economie, Wetenschap en Innovatie voor een betere samenleving





# Woord vooraf

*“Wetenschap is georganiseerde kennis”*, is een veelvuldig geciteerde uitspraak van de 19de-eeuwse Britse filosoof Herbert Spencer, die meer dan ooit actueel blijft.

In de zogenaamde kenniseconomie, een maatschappij waar wetenschap en economie onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, dient men op structureel georganiseerde wijze te meten en op te volgen in welke mate de overheid zich inspant om wetenschap en innovatie te stimuleren.

Als minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel is het niet alleen mijn taak de kenniseconomie te versterken, maar ook om op transparante wijze over mijn beleid te rapporteren. Ik ben zeer verheugd om hiervoor over een instrument als de EWI-Speurgids te beschikken.

De tweede editie van de EWI-Speurgids biedt u een volledig overzicht van de kredieten die in 2008 binnen het beleidsdomein Economie Wetenschap en Innovatie door de Vlaamse overheid voorzien werden. Op een transparante wijze geeft de EWI-Speurgids een overzicht van deze middelen en licht iedere kredietlijn toe, waarmee de Vlaamse Regering het beleid gestalte geeft.

Het Vlaamse wetenschapsbeleid is een horizontaal beleid. Dit wil zeggen dat elk beleidsdomein binnen de Vlaamse overheid de nodige middelen vrijmaakt om aan wetenschappelijk onderzoek te doen. Voor 2008 werd een totaal wetenschapsbudget van 1,682 miljard euro voorzien, waarvan 1,051 miljard onderzoekskredieten. Binnen het beleidsdomein EWI werden voor 722 miljoen euro aan middelen voor het wetenschapsbeleid in de initiële begroting ingeschreven, waarvan 692 miljoen O&O-kredieten. Dit jaar werd 75 miljoen euro aan bijkomende middelen voorzien, als stimulans voor de versterking van de onderzoeksomgeving via initiatieven als Hercules, Methusalem, het Bijzonder Onderzoeksfonds en het actieplan onderzoeksloopbaan.

Een versterkte samenwerking tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen, onder meer via de verhoging van het Industrieel Onderzoeksfonds, de start van het Baekeland-programma voor intersectorale mobiliteit en de verhoging van de betrokkenheid van het bedrijfsleven bij het IOF en het SBO-programma, zijn slechts enkele voorbeelden van andere belangrijke projecten die in 2008 gefinancierd worden.

De EWI-Speurgids analyseert de geldstromen, plaatst ze in een tijdreeks van 1993 tot heden en positioneert Vlaanderen internationaal op het vlak van de O&O-overheidsuitgaven en de O&O-intensiteit. Innovatie gaat ook hand in hand met ondernemerschap. Een nieuwe oproep “Ondernemerschap” en de oprichting van een pijler ondernemerschap binnen het nieuwe EFRO-programma zullen de concurrentiële positie van de Vlaamse ondernemers in het buitenland versterken.

Zoals ik in de beleidsbrief 2008 al aangaf, wil ik via bovenstaande impulsen bijdragen om Vlaanderen een toppositie te bezorgen, zowel binnen Europa en als binnen de wereldeconomie, om de welvaart voor de huidige en toekomstige generaties veilig te stellen. Het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie speelt hierin een centrale rol.

De EWI-Speurgids 2008 draagt bij tot een beter begrip van het wetenschapsbeleid in Vlaanderen. Ik wens u een verhelderende lectuur toe.

Patricia Ceysens

Vlaams minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel



# Inhoudsopgave

<b>WOORD VOORAF</b>	<b>1</b>
<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>3</b>
<b>TEN GELEIDE</b>	<b>5</b>
<b>DEEL 1 EW: SAMENSPEL TUSSEN ECONOMIE, WETENSCHAP EN INNOVATIE</b>	<b>7</b>
Hoofdstuk 1.1 Economisch ondersteuningsbeleid	8
Hoofdstuk 1.2 Beleidsondersteuning en Academisch Beleid	12
Hoofdstuk 1.3 Valorisatie en Industrieel Beleid	15
Hoofdstuk 1.4 Sensibilisatie en Samenleving	17
Hoofdstuk 1.5 Algemeen Beleid	19
Hoofdstuk 1.6 PMV, VPM en LRM	21
<b>DEEL 2 WETENSCHAPS- EN INNOVATIEBELEID</b>	<b>23</b>
Hoofdstuk 2.1 'Eigenlijk wetenschapsbeleid'	27
2.1.1. Wetenschapsbeleid EW	27
2.1.2. 'Eigenlijk wetenschapsbeleid' uit het beleidsdomein Onderwijs en Vorming	29
2.1.3. 'Eigenlijk wetenschapsbeleid' 2008 t.o.v. 2007	30
Hoofdstuk 2.2 Wetenschapsbeleid in de andere beleidsdomeinen	31
Hoofdstuk 2.3 Analyse van het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB)	33
2.3.1. Tijdreeks	33
2.3.2. Volgens beleidsdomein	34
2.3.3. Volgens NABS-classificatie	36
2.3.4. Volgens de zes grote indelingen	38
Hoofdstuk 2.4 Bestedingsanalyse van het wetenschaps- en innovatiebeleid	45
<b>DEEL 3 O&amp;O-OVERHEIDSUITGAVEN VAN VLAANDEREN IN DE INTERNATIONALE CONTEXT</b>	<b>47</b>
Hoofdstuk 3.1 Internationale vergelijking van de overheidsinspanningen voor O&O (GBAORD)	48
Hoofdstuk 3.2 De O&O-intensiteit in Vlaanderen	51
<b>MEDEWERKERS</b>	<b>54</b>
<b>GEBRUIKTE AFKORTINGEN</b>	<b>55</b>
<b>COLOFON</b>	<b>56</b>



# Ten geleide

De EWI-Speurgids 2008 behandelt in het eerste deel de begrotingskredieten uit het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) volgens de nieuwe, inhoudelijke begrotingsprogramma's: het economisch ondersteuningsbeleid, beleidsondersteuning en academisch beleid, valorisatie en industrieel beleid en ten slotte het algemene beleid.

Het tweede deel geeft een overzicht van het wetenschaps- en innovatiebeleid van de Vlaamse overheid. Achtereenvolgens komt het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' aan bod (uit de beleidsdomeinen EWI en Onderwijs en Vorming, OV), met vervolgens het wetenschapsbeleid in de andere beleidsdomeinen. Daarna volgt een analyse van het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB) en ten slotte een bestedingsanalyse van de wetenschapskredieten van de Vlaamse overheid.

Het derde deel licht de middelen voor onderzoek en ontwikkeling (O&O) nader toe. Om de internationale positie van Vlaanderen te duiden, worden de O&O-overheidsinspanningen van Vlaanderen hier vergeleken met andere landen.

In deze publicatie worden de initiële begrotingskredieten van 2008 gebruikt - conform het decreet van 21 december 2007 houdende de algemene uitgavenbegroting van de Vlaamse Gemeenschap voor het begrotingsjaar 2008. Voor de tijdreeksen hanteerden we voor de voorgaande jaren (2007 en vroeger) steeds de definitieve kredieten - na de begrotingscontroles en eventuele kredietherschikkingen. Bij de begrotingsprogramma's wordt, naast het in de begroting ingeschreven krediet, eveneens het krediet vermeld dat telkens specifiek voorzien is voor wetenschapsbeleid.

Via het vernieuwingsproject Beter Bestuurlijk Beleid (BBB) van de Vlaamse overheid schakelde in 2008 de begroting om naar een structuur met dertien beleidsdomeinen. De basisallocaties staan ondergebracht volgens algemene en domeinspecifieke inhoudelijke begrotingsprogramma's. Ondanks deze veranderingen blijft het in de meeste gevallen mogelijk om relevante vergelijkingen met 2007 te maken. Aangezien alle 13 beleidsdomeinen in 2007 zijn opgestart, was de opstelling van de EWI-Speurgids 2007 immers reeds conform de nieuwe structuur.

Niet alle kredietlijnen die het economische en het wetenschaps- en innovatiebeleid in 2008 gestalte geven, komen aan bod in deze publicatie. De EWI Speurgids wordt verder uitgediept op de website [www.speurgids.be](http://www.speurgids.be). Daar vindt u tekstuele toelichting en kunt u specifiek zoeken naar een welbepaald beleidsinitiatief, met andere woorden – zelf snel en accuraat informatie opvragen. Ook meer gedetailleerde analyses, tijdreeksen en dergelijke kunnen in de toekomst via de website uitgevoerd worden.

Dank ten slotte aan de vele medewerkers aan de EWI-Speurgids 2008. Door hun constructieve medewerking is het ook nu weer gelukt om alle informatie te bundelen en ter beschikking te stellen van het beleid en van alle actoren in het economische en wetenschaps- en innovatiebeleid.





EWI: samenspel tussen  
economie, wetenschap  
en innovatie

# Deel 1



De begrotingsstructuur onderging op 1 januari 2008 een grondige wijziging ten gevolge van het grote vernieuwingsproject van de Vlaamse overheid: Beter Bestuurlijk Beleid – BBB.

De structuur met de dertien beleidsdomeinen ging reeds vroeger van start – ze bestaan nu telkens uit een kerndepartement, IVA's en EVA's (de interne & externe verzelfstandigde agentschappen) en een strategisch adviesorgaan. De EWI-Speurgids 2007 paste de BBB-structuur al toe – vanaf 2008 is die dus ook concreet in de Vlaamse begroting zichtbaar. Technisch gezien betekent dit dat alle kredietlijnen ondergebracht werden in de nieuwe beleidsdomeinen en de bijhorende begrotingsprogramma's. Alle beleidsdomeinen, programma's en de entiteiten die de kredietlijn beheren, krijgen daarbij een eigen lettercode.

De nieuwe begrotingsstructuur veroorzaakt ook een grondige herschikking van de kredietlijnen, beheerd door het beleidsdomein

Economie, Wetenschap en Innovatie. Tot 2007 ging het om de programma's Algemeen Economisch Beleid (51.1) en Economisch Ondersteuningsbeleid (51.2) uit het Economisch beleid van het vroegere departement EWBL. Het wetenschaps- en innovatiebeleid zat tot vorig jaar vevat in de programma's Algemeen Wetenschapsbeleid (71.1), Wetenschappelijk onderzoek op initiatief van de vorseer (71.2), wetenschappelijk onderzoek met economische finaliteit (71.3) en het strategisch en beleidsgericht onderzoek (71.4).

Vanaf 2008 zijn dit de inhoudelijke begrotingsprogramma's van het beleidsdomein EWI: Economisch Ondersteuningsbeleid (ED), Beleids- ondersteuning en Academisch Beleid (EE), Valorisatie en Industrieel Beleid (EF), Sensibilisatie en Samenleving (EG) en Algemeen beleid (EC). Deze programma's omvatten zowel de middelen ter financiering van het economisch beleid, als die voor het wetenschaps- en innovatiebeleid. Ze worden hieronder bondig toegelicht; bijzondere aandacht gaat hierbij uiteraard naar de nieuwe initiatieven.

## Hoofdstuk 1.1.

# Economisch Ondersteuningsbeleid

In tabelvorm wordt weergegeven of het al dan niet kredieten voor wetenschapsbeleid betreft. Het wetenschapsbeleid zelf wordt in de delen 2 en 3 specifiek besproken en geanalyseerd.

De middelen voor het economische ondersteuningsbeleid staan samen in één kredietlijn, namelijk in het krediet voor het Fonds voor Flankerend Economisch Beleid: het zogenaamde Hermesfonds. In 2008 staat in de uitgavenbegroting op de vastleggingsmachtiging 290,051 mln. EUR ingeschreven. De andere middelen, waarvan de BA's in 2007 nog deel uitmaakten van het programma 51.2 (economisch ondersteuningsbeleid), staan vanaf 2008 in andere begrotingsprogramma's of zitten in de middelen voor het Hermesfonds. De 'studie duurzaam ondernemen' (nu EC1222B) en de 'subsidies aan het Steunpunt Ondernemen en Internationaal Ondernemen' (nu EC3301B) maken deel uit van het Algemeen Beleid – programma EC, zie verder in hoofdstuk 1.5. De kredietlijn 'subsidies voor projecten ter begeleiding en financiering van flexibele mechanismen'

(nu EG5001B), is nu opgenomen in het programma Sensibilisatie en Samenleving – programma EG, besproken in hoofdstuk 1.4.

De 'subsidies ter bevordering van het ondernemerschap' (in 2007: BA 51.2 33.06) en de 'subsidies ter ondersteuning van de ondernemingsplanwedstrijden' (in 2007: BA 51.2 33.09) werden in de loop van 2007 overgeheveld naar het Hermesfonds en blijven er ook in 2008 deel van uitmaken – zie tabel 2.

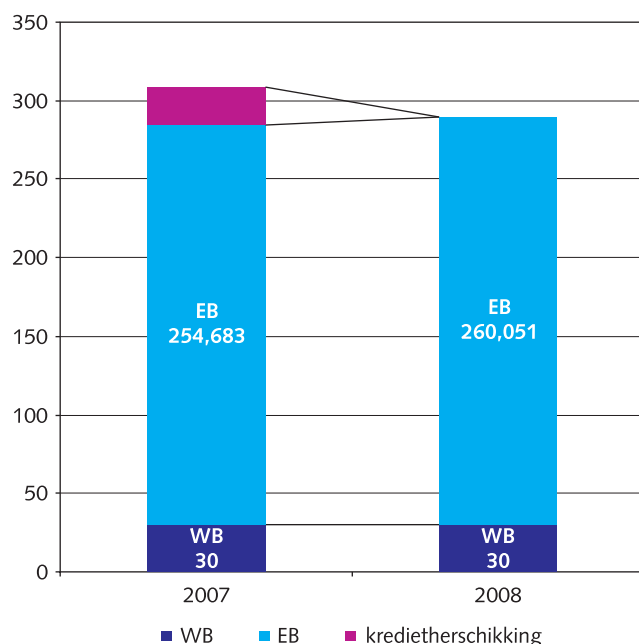
In tabel 1 is het totale krediet weergegeven, samen met het gedeelte van dat krediet dat bestemd is voor het wetenschapsbeleid. In deel 2 komt dit verder aan bod.

Figuur 1 vergelijkt de kredieten 2008 met de definitieve kredieten 2007. In 2007 bedroeg het krediet, na begrotingscontrole, 284,683 mln. EUR. Een uitzuivering encours vorige jaren, o.v.v. een krediet-herschikking, verhoogde dit krediet bijkomend met 24,061 mln. EUR tot 308,744 mln. EUR.

Tabel 1. Kredietlijnen programma Economisch Ondersteuningsbeleid 2008 (mln. EUR)

BA	Krediet	T.o.v. 2007	Omschrijving	WB-krediet
ED9911B	290,051	– 18,693	Vastleggingsmachtiging Fonds voor Flankerend Economisch beleid (Hermesfonds)	30,000
<b>TOTAAL</b>	<b>290,051</b>	<b>– 18,693</b>		<b>30,000</b>

Figuur 1. Programma ED, Economisch Ondersteuningsbeleid, kredieten voor wetenschapsbeleid en economisch beleid, 2007 en 2008 (mln. EUR)



WB: wetenschapsbeleid; EB: economisch beleid

Tabel 2. Beleidsinstrumenten en kredieten Hermesfonds 2008 (mln. EUR)

Omschrijving	Kredieten 2008
<b>De competitiviteit van ondernemingen ondersteunen</b>	
Investeringssteun aan KMO's in toepassing van het decreet betreffende het economische ondersteuningsbeleid van 31.01.2003	47,575
Ecologiesteun in toepassing van het decreet betreffende het economische ondersteuningsbeleid	107,585
Investeringssteun aan grote ondernemingen in toepassing van het decreet betreffende het economische ondersteuningsbeleid	30,000
Rentetoelagen als gevolg van hinder door openbare werken	5,000
Ecologiesteun voor roetfilters	7,000
<b>Het bevorderen van ondernemerschap</b>	
Initiatieven ter bevordering van het ondernemerschap in het onderwijs	2,500
Ondernemerschapportefeuille	42,900
Peterschapsprojecten	3,000
Initiatieven ter bevordering van het ondernemerschap	4,700
Subsidies ter ondersteuning van ondernemingsplanwedstrijden	0,600
<b>De omgevingsfactoren faciliteren</b>	
Overheidsopdrachten in functie van continuering beleidsgericht onderzoek en het uitwerken van beleidsinitiatieven	0,500
Project bedrijfsvriendelijke gemeente	0,800
Gis-contracten	0,075
Projecten in het kader van gebiedsgerichte partnerschappen en/of het Vlaams ruimtelijk-economisch beleid	3,252
Uitgaven voor de aanleg van bedrijventerreinen en voor de heringebruikname van industriële sites	16,000
<b>Een efficiënt beheer van het EFRO-fonds</b>	
EFRO	16,564
<b>Andere uitgaven passend in het sociaal, economisch en regionaal beleid van de Vlaamse Regering</b>	
Werkingsuitgaven	2,000
<b>TOTAAL</b>	<b>290,051</b>

## Fonds voor Flankerend Economisch Beleid (Hermesfonds)

### Beleidsinstrumenten

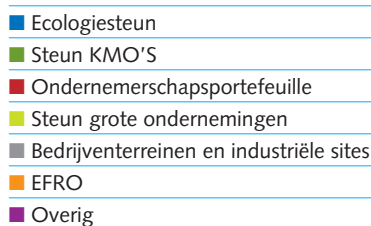
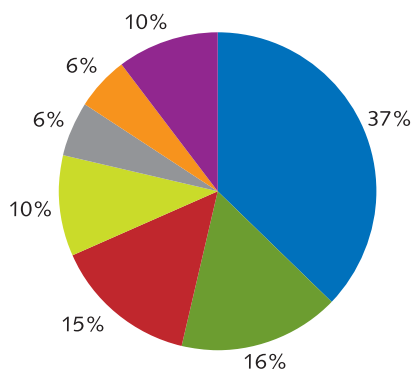
In de begroting 2008 staat een krediet van 290,051 mln. EUR ingeschreven op de vastleggingsmachtiging (BA 99.11). Het Agentschap Economie beheert alle middelen van het Hermesfonds, met als missie de concurrentiepositie van ondernemingen in Vlaanderen duurzaam te ondersteunen, te versterken en te stimuleren. Het voert de programma's van economische aard uit die de Vlaamse overheid goedkeurt.

Van dit bedrag dient ook in 2008 een bedrag van 30 mln. EUR voor initiatieven rond innovatie. Het betreft investeringen met O&O-karakter. Dit initiatief maakt dan ook deel uit van het wetenschapsbeleid – zie ook verder in deel 2.

In tabel 2 worden de beleidsinstrumenten ervan omschreven met de bijhorende kredieten 2008 en ondergebracht per strategische doelstelling van het programma.

Figuur 2 geeft het relatieve aandeel weer van de belangrijkste instrumenten uit het Hermesfonds.

Figuur 2. Initiatieven Fonds voor Flankerend Economisch Beleid (Hermesfonds) 2008



### Toelichtingen

#### De competitiviteit van ondernemingen ondersteunen

De bedoeling is instrumenten en initiatieven te ontwikkelen die de concurrentiepositie van de ondernemingen verstevigen. Men ondersteunt daarbij vooral aspecten die de toekomst van de onderneming centraal stellen. Het Agentschap Economie wil dan ook bijdragen tot de vernieuwing van het Vlaams economisch weefsel.

**Investeringssteun aan KMO's in toepassing van het decreet betreffende het Economisch Ondersteuningsbeleid.** Investeringsprogramma's worden verdeeld via het systeem van de wedstrijdformule. Het ongewijzigde krediet ten bedrage van 47,575 mln. laat drie oproepen toe van 15,858 mln. EUR elk.

**Ecologiesteun in toepassing van het decreet betreffende het economische ondersteuningsbeleid.** In 2008 is een vastleggingskrediet van 107,585 mln. EUR voorzien: dit is 15,5 mln. meer dan in 2007.

In 2007 waren de volgende maatregelen in voege: het besluit Vlaamse regering van 16 mei 2007 ('*ecologie light*') heeft betrekking op steunaanvragen ingediend vanaf 1 augustus 2006 tot en met 16 mei 2007. Hiernaast was er eveneens op 16 mei 2007 de goedkeuring van het besluit Vlaamse regering tot toekenning van steun voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest ('*call ecologie*').

**Investeringssteun aan grote ondernemingen in toepassing van het decreet betreffende het economische ondersteuningsbeleid.** Voor de nieuwe investeringssteun aan de grote ondernemingen wordt bij constant beleid een bedrag van 30 mln. EUR ingeschreven. Het gaat zowel om investeringen in vaste activa als over grote strategische opleidingsdossiers.

**Rentetoelagen als gevolg van hinder door openbare werken.** Omdat openbare werken vaak de toegang tot een zaak belemmeren, komt de Vlaamse overheid tussen in de rentelast, waardoor het afsluiten van een overbruggingskrediet bij een kredietinstelling goedkoper

wordt. De nieuwe maatregel, waarvoor in 2008 5 mln. EUR is voorzien, omvat een sterk vereenvoudigde procedure zonder tussenkomst van intermediären. De administratieve lasten voor de ondernemingen zijn bewust zo laag mogelijk gehouden. De onderneming vraagt zelf de subsidie aan, het Agentschap Economie controleert de basisvoorwaarden. De steun wordt op vraag van de onderneming rechtstreeks aan haar uitbetaald.

**Ecologiesteun voor roetfilters.** In 2008 voorziet men een budget van 7 mln. EUR aan ecologiepremies voor de installatie van roetfilters voor vrachtwagens en de aankoop van 'Euro V-vrachtwagens'. Een financiële stimulans voor ondernemingen die milieu-investeringen realiseren in Vlaanderen!

#### Het bevorderen van ondernemerschap

Gezonde ondernemingen vergen in de eerste plaats een voldoende sterk ondernemerschap. Het Agentschap Economie wil daaraan bijdragen door advies, opleiding en begeleiding te bieden. De notie 'ondernemerschap' wordt daarbij integraal beschouwd: niet enkel het opstarten van nieuwe bedrijven, maar ook het stimuleren van het '*intrapreneurship*': ondernemerschap binnen het bedrijf. Men wil hierbij ook maatregelen nemen en beheren die ook werkelijk een concrete bijdrage leveren, met opnieuw de focus op toekomstgerichte activiteiten. Het Agentschap wil dan ook bijdragen tot het stimuleren van de creativiteit bij zowel de '*entrepreneurs*' als de '*intrapreneurs*'.

#### Initiatieven ter bevordering van het ondernemerschap in het onderwijs.

In 2003 werd voor het eerst steun toebedeeld aan de zogenaamde brugprojecten, die een verbinding leggen tussen het onderwijs en het bedrijfsleven – maar dan wel met focus op de vaardigheden en attitudes die horen bij een krachtig ondernemerschap. En dus niet zozeer gericht op de technologie en de infrastructuur. De projecten werden beoordeeld via een wedstrijdformule: met het beschikbare budget van 2,5 mln. EUR werden er van de 50 ingediende projecten een 17-tal ondersteund. In 2008 voorziet men hetzelfde bedrag voor een soortgelijke oproep.

**Ondernemerschapportefeuille.** BEA staat voor Budget voor Economisch Advies: de naam voor de geïntegreerde subsidiemaatregel waarmee KMO's, met steun van de Vlaamse overheid, diensten kunnen inkopen die bevorderlijk zijn voor het ondernemerschap. Het gaat daarbij om de luiken opleiding, advies, kennis en mentorschap. Deze maatregel kwam in de plaats van de vroegere opleidings- en adviescheques en werd uitgebreid met de pijlers 'mentorschap voor talentvolle ondernemers' en 'kennis'. KMO's kunnen 35% steun ontvangen op de in aanmerking komende kosten. In 2008 is voor deze maatregel 42,9 mln. EUR voorzien.

**Peterschapsprojecten.** In de levensloop van een onderneming moeten vaak essentiële beslissingen genomen worden die bepalend zijn voor het resultaat en de groei van de onderneming. De ervaring van andere ondernemers kan daarbij helpen. Dit is bijvoorbeeld mogelijk via Peterschapsprojecten, die zijn gebaseerd op kennis- en ervaringsuitwisseling tussen ondernemingen en met als bedoeling om de bedrijfsvoering te professionaliseren. De Vlaamse overheid kent subsidies toe aan organisatoren van peterschapsprojecten. Hiervoor is 3 mln. EUR voorzien in 2008.

**Initiatieven ter bevordering van het ondernemerschap.** Voor projecten ter stimulering van het ondernemerschap werden in 2007 voor globaal 2,250 mln. EUR twee oproepen gelanceerd, met name één met het accent op het allochtoon ondernemerschap en één met het accent op geïntegreerde financiering. Daarnaast worden er nog ad hoc-subsidies toegekend, zoals voor de Dag van de Klant, de Open Bedrijvendag en de Vlaamse Startersdag. Voor 2008 wordt een krediet voorzien van 4,7 mln. EUR.

**Subsidies ter ondersteuning van ondernemingsplanwedstrijden.** Een krediet van 0,6 mln. EUR zal dienen voor de organisatie van ondernemingsplanwedstrijden, ter stimulering van het ondernemerschap.

#### De omgevingsfactoren faciliteren

Nog een voorwaarde voor een succesvolle economie is het aanbieden van gunstige omgevingsfactoren voor de ondernemingen. Het Agentschap Economie verleent steun ter realisatie van diverse mogelijkheden voor bedrijfshuisvesting en ontplooi instrumenten die bijdragen tot de optimale vestigingsfactoren. Dit geldt zowel voor de Vlaamse ondernemers zelf als voor buitenlandse ondernemingen die willen investeren in Vlaanderen. Het Agentschap zal zich hierbij opnieuw concentreren op factoren die van belang zijn voor de toekomstige ontwikkeling van de economie.

**Overheidsopdrachten in functie van continuering beleidsgericht onderzoek en het uitwerken van beleidsinitiatieven.** Men voorziet 0,5 mln. EUR aan middelen voor studieopdrachten. Dit dient zowel ter ontwikkeling van gebiedsgerichte visies en inrichtingsconcepten voor zoekzones bedrijfsterreinen, als voor meer algemene ruimtelijk-economische studies.

**Project bedrijfsvriendelijke gemeente.** Acties die tot doel hebben het ondernemingsvriendelijk lokaal beleid te stimuleren, worden in 2008 ondersteund met een voorzien bedrag van 0,8 mln. EUR.

**Projecten in het kader van gebiedsgerichte partnerschappen en/of het Vlaams ruimtelijk-economisch beleid.** Het krediet van 3,252 mln. EUR zorgt voor subsidies aan *grijswaterleveranciers* voor de uitbouw van *grijswatercircuits* ter bescherming van de kwetsbare watervoerende lagen. Dit maakt ook de *top-down* projectwerking in het kader van het ruimtelijk economisch beleid mogelijk.

Deze projectwerking wendt middelen aan om:

- herinrichtingsprocessen van verouderde bedrijfsterreinen op gang te brengen;
- zwaarwegende knelpunten op te lossen op bedrijfsterreinen die wel bestemd, maar niet ontwikkeld werden (knelpuntterreinen);
- ondersteunen van projecten die zorgvuldig ruimtegebruik op dergelijke terreinen stimuleren: detailonderzoeken onbenutte bedrijfsgronden, onderhandelingssteams onbenutte bedrijfsgronden.

**Uitgaven voor de aanleg van bedrijfsterreinen en voor de heringebruikname van industriële sites.** Deze steun, waarvoor in 2008 16 mln. EUR is voorzien, is bedoeld voor alle ontwikkelaars van bedrijfsterreinen, zowel openbare als private – en bovendien voor elke vorm van onderlinge samenwerking. Het gaat daarbij om investeringen die nodig zijn voor het bouwrijp maken van de individuele kavels op bedrijfsterreinen.

#### Een efficiënt beheer van het EFRO-fonds

Bij beslissing van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 werd het operationeel EFRO-programma (Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling) goedgekeurd voor indiening bij de Europese Commissie.

Dit meerjarenprogramma heeft betrekking op gans Vlaanderen en voorziet de volgende prioriteiten:

- Stimuleren van kenniseconomie en innovatie;
- Bevorderen van ondernemerschap;
- Verbeteren van de ruimtelijk-economische omgevingsfactoren;
- Bevorderen van de stedelijke ontwikkeling.

De indiening bij de Europese Commissie houdt een engagement in tot cofinanciering van de betrokken acties door de Vlaamse Regering – de Europese middelen zijn immers additioneel. Daarnaast hebben ook de regionale en lokale besturen hun verantwoordelijkheid, evenals de betrokken projectpromotoren.

Voor dit programma is in 2008 de som van 16,564 mln. EUR voorzien.

#### Andere uitgaven passend in het sociaal, economisch en regionaal beleid van de Vlaamse regering

Het Agentschap Economie voert alle taken uit die aansluiten bij haar missie, zoals bedoeld in artikel 3 van het voormelde besluit van de Vlaamse Regering. Het betreft ook opdrachten die bij decreet of door de Vlaamse Regering aan het agentschap worden toevertrouwd. Bovendien beheert het taken ingevolge afspraken met en op initiatief van het departement, de andere verzelfstandigde agent-schappen en beleidsdomeinen.

**Werkingsuitgaven.** Voor een aantal kleinere onderzoeksopdrachten, zoals voor de beheersvergoeding aan PMV voor de *'winwinlening'* en dergelijke, is in 2008 een vastleggingskrediet van 2 mln. EUR voorzien.

## Hoofdstuk 1.2.

# Beleidsondersteuning en Academisch Beleid

De uitgaven uit het begrotingsprogramma EE, Beleidsondersteuning en Academisch Beleid, werden begroot op 329,559 mln. EUR. Hier- van is 322,665 mln. EUR krediet voor wetenschapsbeleid.

De strategische doelstellingen van het programma zijn:

1. Het versterken van het algemeen kennisverruimend fundamenteel onderzoek;
2. Het versterken van het strategisch basisonderzoek dat kennis ge- nereert ten dienste van het bedrijfsleven, de non-profit sector en de overheid.

Figuur 3 vergelijkt de kredieten 2008 met die van 2007. Het totale krediet 2007 bedroeg 283,890 mln. EUR, waarvan 277,197 mln. EUR voor wetenschapsbeleid.

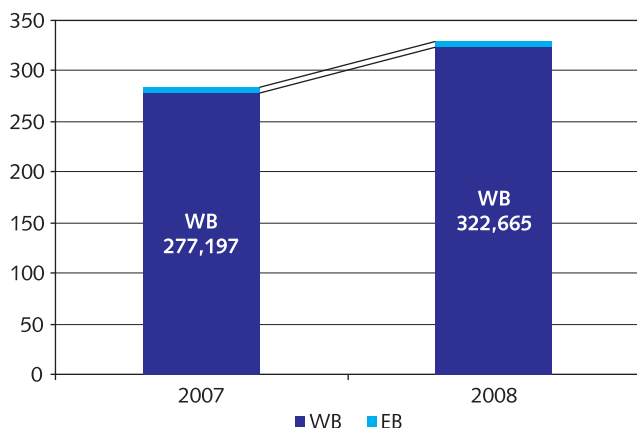
Bij figuur 3 valt de sterke verhoging op van de kredieten in 2008: 45,669 mln. EUR in totaal, waarvan 45,468 mln. voor middelen ten behoeve van het wetenschapsbeleid. Slechts één BA, de dotatie aan de SERV, behoort niet tot dit beleidsluik. Verwacht wordt dat de dotatie aan het FWO, gefinancierd met de netto opbrengst van de winst van de Nationale Loterij, in 2008 nog met 2,342 mln. EUR ex- tra wordt gespijsd, waarmee men het niveau van de vorige jaren zal bereiken (11,712 mln. EUR). De resterende 20% staat immers voor- lopig nog gealloceerd op een provisioneel krediet (BA CB0023B).

Het deel van de middelen van programma EE voor het economische beleid betreft de dotatie aan de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (BA EE4107B: 6,894 mln. EUR). SERV is het overleg- en adviesorgaan van de Vlaamse sociale partners. Ze bepalen er hun gezamenlijk standpunt en formuleren er aanbevelingen en adviezen. Meer info op [www.serv.be](http://www.serv.be).

Structureel (dus zonder rekening te houden met de indexering van de kredieten) is er binnen dit programma een verhoging aan weten- schapsmiddelen van 44,125 mln. EUR.

Het actieplan 'menselijk kapitaal voor wetenschap, technologie en innovatie' is een nieuw initiatief in 2008. Op basis van de dialoog met de onderzoekswereld en de resultaten van een vergelijkende analyse van de Vlaamse doctoraatsbeurzenstelsels, wordt een actieplan Onderzoekslaan ter goedkeuring aan de Vlaamse Regering voor- gelegd. Hiervoor wordt een budget van 8,17 mln. EUR gereserveerd, onder meer voor een proefprogramma rond intersectorale mobiliteit tussen de academische wereld en het bedrijfsleven. Basisprincipe voor dit Baekeland-programma is dat het bedrijf het onderzoeksonderwerp van het doctoraat bepaalt en dat de onderzoeker een groot deel van zijn of haar tijd in het bedrijf spendeert. De kosten worden gedeeld tussen de overheid en het bedrijf zelf. Andere aandachtspunten voor het actieplan vormen de uitbouw van een 'tenure track'-stelsel en de maximale harmonisering van de bestaande doctoraatsbeurzenstelsels.

Figuur 3. Programma EE, Beleidsondersteuning en Academisch be- leid, kredieten voor wetenschapsbeleid en economisch beleid, 2007 en 2008 (mln. EUR)



WB: wetenschapsbeleid; EB: economisch beleid

Tabel 3. Kredietlijnen programma EE, Beleidsondersteuning en Academisch Beleid 2008

BA	Krediet (mln. EUR)	T.o.v. 2007	Omschrijving	WB-krediet (mln. EUR)
EE3301B	8,170	+ 8,170 (nieuw)	Actieplan "menselijk kapitaal voor wetenschap, technologie en innovatie"	8,170
EE3302B	0,091	- 0,009	Subsidie aan het Instituut voor Plantenbiotechnologie voor Ontwikkelingslanden (IPBO)	0,091
EE3303B	0,071	+ 0,001	Subsidie aan het Internationaal Centrum voor Reproductieve Gezondheid (ICRH)	0,071
EE3305B	9,500	+ 0,500	Subsidies Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (PWO)	9,500
EE3307B	1,900	+ 1,000	Subsidies voor het verrichten van wetenschappelijk onderzoek door de instellingen van postinitieel onderwijs en hogere instituten voor schone kunsten	1,900
EE3341B	0,827	+ 0,012	Subsidie aan de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde in Antwerpen (KMDA)	0,827
EE3343B	1,090	+ 0,015	Subsidie aan het Vlaams Instituut voor de Zee vzw	1,090
EE3344B	0,586	+ 0,008	Subsidie aan het Vlaams Instituut voor de Zee vzw voor de ondersteuning en werking van het IODE Project Office	0,586
EE3345B	0,124	+ 0,002	Subsidie aan het Vlaams Instituut voor de Zee vzw voor de ondersteuning en werking van de ESF Marine Board	0,124
EE3540B	1,014	+ 0,015	Subsidie aan de United Nations University (UNU) in het kader van het programma regionale integratiestudies	1,014
EE3541B	1,453	+ 0,016	Subsidie aan UNESCO voor de ondersteuning van het Vlaams UNESCO-Trustfonds wetenschappen	1,453
EE4001B	6,500	+ 1,500	Versterking van de onderzoeksbetrokkenheid van de academische opleidingen aan de hogescholen	6,500
EE4002B	15,194	+ 5,143	Subsidie aan de bijzondere onderzoeksfondsen in het kader van het Methusalem-programma	15,194
EE4003B	3,021	+ 1,521	Subsidie aan de bijzondere onderzoeksfondsen voor de aanstelling van bijkomende ZAP-mandaten	3,021
EE4012B	16,699	+ 5,164	Dotatie aan het Industrieel Onderzoeksfonds Vlaanderen	16,699
EE4103B	0,749	+ 0,208	Dotatie aan de Vlaamse Raad voor het Wetenschapsbeleid	0,749
EE4105B	12,344	+ 0,173	Subsidie aan het FWO Vlaanderen voor het Odysseus-programma	12,344
EE4106B	2,270	+ 0,032	Subsidie Stichting Technologie Vlaanderen	2,270
EE4107B	6,894	+ 0,201	Dotatie aan de SERV	0,000
EE4108B	6,000	+ 1,000	Dotatie aan het IWT voor steun aan toegepast biomedisch onderzoek met een primair maatschappelijke finaliteit	6,000
EE4111B	1,144	+ 0,013	Subsidie aan de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten	1,144
EE4113B	117,182	+ 4,308	Subsidie aan het FWO Vlaanderen	117,182
EE4114B	26,019	+ 3,101	Dotatie aan het IWT in verband met het toekennen van specialisatiebeurzen (decreet van 23 januari 1991)	26,019
EE4115B	2,762	+ 0,039	Subsidie aan de universitaire interfacediensten	2,762
EE4116B	0,607	+ 0,007	Dotatie aan het E.V.A. Herculesstichting als beheersvergoeding	0,607
EE4117B	8,899	+ 1,500	Dotatie aan IWT voor de bevordering van technologietransfer en onderzoek door instellingen van hoger onderwijs	8,899
EE4121B	2,273	+ 0,771	Subsidie aan het FWO Vlaanderen voor projecten in het kader van internationale onderzoeksfaciliteiten	2,273
EE4125B	38,604	0,000	Strategisch basisonderzoek (IWT-Vlaanderen)	38,604
EE4131B	9,602	0,000	Subsidies aan wetenschappelijk en technisch onderzoek met landbouwkundig doel (IWT-Vlaanderen)	9,602
EE4180B	9,370	- 2,342	Dotatie gefinancierd met de netto opbrengst van de winst van de Nationale Loterij voor FWO Vlaanderen	9,370
EE4464B	2,500	+ 2,500 (nieuw)	Subsidie aan de Bijzondere Onderzoeksfondsen voor de universiteiten	2,500
EE5246B	1,100	+ 1,100 (nieuw)	Subsidies aan het Vlaams Instituut voor de Zee vzw voor investeringsuitgaven	1,100
EE6102B	15,000	+ 10,000	Dotatie aan het E.V.A. Herculesstichting voor de financiering van (middel)zware onderzoeksapparatuur (art. 75 decreet 22.12.2006)	15,000
<b>TOTAAL</b>	<b>329,559</b>	<b>+ 45,669</b>		<b>322,665</b>

Ter financiering van de middelzware en zware infrastructuur voor fundamenteel en strategisch basisonderzoek is er in de begroting 2008 een dotatie van 15 mln. EUR aan de Herculesstichting ingeschreven. Voor 2007 beschikte deze stichting over een dotatie van 5 mln. EUR, nog aangevuld met 10 mln. die werden overgedragen vanuit het FWO. Het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen moet immers niet langer instaan voor de financiering van middelzware uitrusting voor fundamenteel onderzoek. Men maakt maximaal gebruik van de beschikbare expertise bij onder meer het FWO, het instituut IWT en de Participatiemaatschappij Vlaanderen (PMV). Eind 2007 werd de eerste oproep voor het indienen van voorstellen voor middelzware onderzoeksinfrastructuur gelanceerd. Begin 2008 volgde reeds de eerste oproep voor zware onderzoeksinfrastructuur.

Het Industrieel Onderzoeksfonds krijgt in 2008 een structurele financiële injectie van 5 mln. EUR extra. Het IOF moet aan de universiteiten structurele financieringen toekennen om toepassingsgerichte kennis met de bijhorende eigendomsrechten op te bouwen.

Het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) en het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen (FWO) zijn de twee financieringskanalen voor het niet-gericht kennisverruimend onderzoek aan de Vlaamse universiteiten.

Het BOF behoort tot de gemeenschappelijke bevoegdheid van de Vlaamse minister bevoegd voor Wetenschap en Innovatie en de Vlaamse minister voor Onderwijs. Het in de begroting (beleidsdomein Onderwijs en Vorming) ingeschreven bedrag voor de basis-subsidie is 102,161 mln. EUR (BA FG4464D).

Vanuit de begroting wetenschapsbeleid (EWI) worden de middelen voor het BOF in 2008 verhoogd met:

- 5 mln. EUR voor de verdere uitbouw van het Methusalem-programma (EE4002B). Hierdoor beschikt men in 2008 globaal over 15,194 mln. EUR. Dit programma is gericht op het behoud van wetenschappelijk talent door financiering op de lange termijn van excellente Vlaamse onderzoekers;
- 1,5 mln. EUR ter financiering van bijkomende ZAP-onderzoeksmandaten (EE4003B – Zelfstandig Academisch Personeel), waardoor een totaal krediet van 3,021 mln. EUR ontstaat;
- 2,5 mln. EUR, specifiek toegevoegd aan de basissubsidie (nieuwe BA EE4464B) ter verdere ondersteuning van het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek.

Het FWO vertoont in dit programma de grootste begrotingspost, met een globale subsidie van 141,169 mln. EUR. Samen met de 2,342 mln. EUR (nu nog gealloceerd op BA CB0023B – provisioneel krediet winst Nationale Loterij) betekent dit een totaal van 143,511 mln. EUR: een verhoging met 5,252 mln. EUR t.o.v. 2007.

Het FWO-budget is samengesteld uit vier kredietlijnen:

- De basistoelage bedraagt 117,182 mln. EUR. De opdracht van het Fonds is het stimuleren van het fundamenteel kennisgrensverleggend wetenschappelijk onderzoek op initiatief van de onderzoeker, op basis van een interuniversitaire wetenschappelijke

competitie. Deze actie is complementair met het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) van de universiteiten dat is bestemd voor het intra-universitair fundamenteel onderzoek.

- Voor de zogenaamde “big science”-projecten aan grote internationale onderzoeksfaciliteiten (BA EE4121B), werd een structurele verhoging met 0,750 mln. ingeschreven, tot 2,273 mln. EUR.
- Het Odysseusprogramma (BA EE4105B) is een ‘*brain-gain-programma*’ om Vlaamse en andere topwetenschappers naar Vlaanderen te brengen: zij die internationaal erkend worden als toonaangevende onderzoekers (groep I) of postdoctoraal onderzoekers die al bewezen dat zij het potentieel hebben om tot een toonaangevende status door te groeien (groep II). Er waren reeds twee oproepen in 2006 en 2007, een derde volgt in 2008. Tot op heden werden aldus negen onderzoekers van groep I en acht onderzoekers van groep II aangetrokken. In 2008 is er hiervoor 12,344 mln. EUR voorzien.
- De precieze omvang van de definitieve winstverdeling van de Nationale Loterij is slechts medio 2008 definitief bekend. Slechts dan is deze dotatie volledig bepaald en wordt ze toegevoegd aan de toelage van het FWO.

Voor de IWT-specialisatiebeurzen (BA EE4114B) is er een structurele verhoging in 2008 van 1,705 mln. tot 26,019 mln. EUR.

De middelen ter versterking van de onderzoeksbetrokkenheid van de academische opleidingen aan de hogescholen verhogen in 2008 structureel met 1,5 mln. tot 6,5 mln. EUR (BA EE4001B), conform het groeipad 2006-2009 dat werd afgesproken met de minister bevoegd voor het hoger onderwijs.

De instellingen van postinitieel onderwijs, zoals het Instituut voor Tropische Geneeskunde (ITG) en de Vlerick Leuven Gent Management School, hadden tot nu toe geen directe toegang tot de reguliere Vlaamse financieringskanalen voor onderzoek, terwijl ze nochtans internationaal toonaangevend onderzoek verrichten. BA EE3307B voorziet voor hen dan ook een onderzoekskrediet, zodat ze hun kritische onderzoeksbasis kunnen versterken. Dit krediet werd in 2008 verhoogd met 1 mln. tot 1,9 mln. EUR. Deze extra middelen worden verdeeld tussen het ITG en de Vlerick Management School, op basis van de door beide instellingen nog in te dienen strategische plannen.

Nieuw in 2008 zijn ten slotte de subsidies aan het Vlaams Instituut voor de Zee vzw (VLIZ) voor investeringsuitgaven ten bedrage van 1,100 mln. EUR (BA EE5246B). De huidige vijfjarige beheersovereenkomst 2005-2009 voorziet immers geen substantiële investeringsuitgaven. Toch is een belangrijke taak van het VLIZ de logistieke ondersteuning van de mariene onderzoeksgemeenschap. Dit omvat het aanbieden van vaartuigen, van een onderzoeksinstrumentarium aan boord van onderzoeksschepen en -platforms plus logistieke ondersteuning aan land. Door het stijgend aantal steeds grotere instrumenten en de nodige specifieke opslag daarvoor, moet het instituut nu ook voorzien in voldoende opslag- en verwerkingsruimten. Daarnaast staat het VLIZ in voor de vervanging van beschadigde of versleten zeegaande instrumenten en de infrastructuur die de brede mariene onderzoeksgemeenschap gebruikt in het kader van lokale en internationale projecten.



## Hoofdstuk 1.3.

# Valorisatie en Industrieel Beleid

De globale initiële kredieten 2008 voor het begrotingsprogramma EF, Valorisatie en Industrieel Beleid, bedragen 338,983 mln. EUR en evenveel WB-krediet: een verhoging ten opzichte van 2007 met 32,326 mln. EUR.

Valorisatie en industrieel beleid heeft volgende strategische doelstellingen:

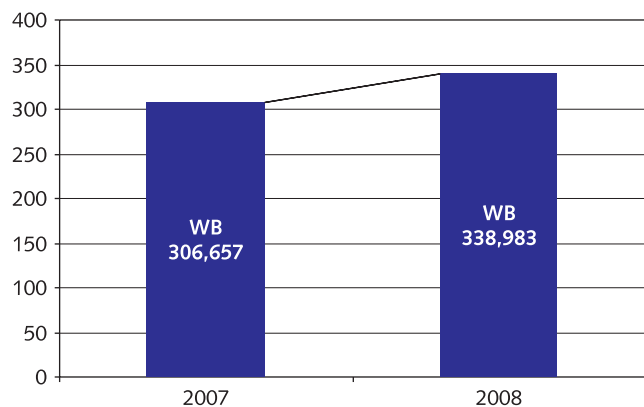
1. Versterking van het technologisch basisonderzoek dat kennis genereert ten dienste van het bedrijfsleven;
2. Meer technologische innovatie in de Vlaamse bedrijven.

Er is een structurele verhoging van de subsidie aan IMEC (Interuniversitair Mikro-Electronica Centrum), ten bedrage van 4,375 mln. EUR. Ook de middelen voor VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek) nemen structureel toe: voor de financiering van hun referentietaken werd een nieuwe BA opgenomen (EF4114B). Structureel is hiervoor 2,244 mln. EUR extra. Ook de algemene werkmiddelen verhogen in 2008 structureel met 1,746 mln. EUR. De strategische onderzoekscentra IMEC, VITO, VIB en IBBT zijn in 2008 daarmee samen goed voor een kredietvolume van 145,977 mln. EUR: 10,429 mln. méér dan in 2007.

Qua kredieten onder beheer van het IWT, het Instituut voor Innovatie door Wetenschap en Technologie, zien we een structurele verhoging met 20 mln. EUR ter ondersteuning van acties rond technologische innovatie op initiatief van de Vlaamse regering (BA EF9911B). De op deze basisallocatie beschikbare middelen dienen vooral voor de verdere uitbouw van de competentiepolen, waarbij men enerzijds (uiteraard na evaluatie) nieuwe middelen reserveert ten behoeve van de eerste generatie competentiepolen en anderzijds ook investeert in nieuwe competentiepolen. Momenteel lopen er in dit verband 6 haalbaarheidsstudies, waarvan er 4 mogelijk nog dit jaar tot een nieuwe competentiepool kunnen leiden. Om hieraan te kunnen voldoen, staat in de begroting op deze BA 44,434 mln. EUR ingeschreven.

Verder zijn er alle vastleggingsmachtigingen van het IWT (BA's EF 9911B t.e.m. EF9914B). Het gaat om BA's ter ondersteuning van acties van technologische innovatie op initiatief van de Vlaamse regering, projecten op initiatief van de bedrijven en innovatie samenwerkingsverbanden, e-mediaprojecten en ten slotte studie- en expertiseopdrachten voor het Vlaams Innovatie Netwerk (VIN). Zij zijn samen goed voor 180,398 mln. EUR, een toename met 21,5 mln. EUR ten opzichte van 2007.

Figuur 4. Programma EF, Valorisatie en Industrieel Beleid, totale krediet, 2007 en 2008 (mln. EUR)



WB: wetenschapsbeleid

Tabel 4. Kredietlijnen programma EF, Valorisatie en Industrieel Beleid 2008

BA	Krediet (mln. EUR)	T.o.v. 2007	Omschrijving	WB-krediet (mln. EUR)
EF3301B	43,976	+ 4,960	Subsidie aan de VZW IMEC	43,976
EF3302B	38,771	+ 0,573	Subsidie aan de Vlaamse Interuniversitaire Instelling voor Biotechnologie	38,771
EF3303B	23,476	+ 0,378	Dotatie aan het Interdisciplinair Instituut voor Breedbandtechnologie vzw (IBBT)	23,476
EF3540B	0,760	0,000	Dotatie aan de Nederlandse Taalunie voor de uitvoering van het "STEVIN programma"	0,760
EF4103B	11,848	+ 0,395	Dotatie aan het IWT	11,848
EF4113B	26,801	- 3,421	Dotatie aan de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO)	26,801
EF4114B	7,864	+ 7,864 (nieuw)	Dotatie aan de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) voor de financiering van de referentietaken	7,864
EF6102B	5,089	+ 0,075	Dotatie voor investeringen aan de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO)	5,089
EF9911B	44,434	+ 19,970	Vastleggingsmachtiging IWT-Vlaanderen ter ondersteuning van acties van technologische innovatie op initiatief van de Vlaamse regering	44,434
EF9912B	123,860	- 1,905	Vastleggingsmachtiging IWT-Vlaanderen voor projecten op initiatief van de bedrijven en innovatie samenwerkingsverbanden	123,860
EF9913B	11,263	+ 3,426	Vastleggingsmachtiging IWT-Vlaanderen voor e-mediaprojecten	11,263
EF9914B	0,841	+ 0,012	Vastleggingsmachtiging IWT-Vlaanderen voor studie- en expertiseopdrachten t.b.v. het VIN (Vlaams Innovatie Netwerk)	0,841
<b>TOTAAL</b>	<b>338,983</b>	<b>+ 32,326</b>		<b>338,983</b>

## Hoofdstuk 1.4.

# Sensibilisatie en Samenleving

Voor het begrotingsprogramma EG, Sensibilisatie en Samenleving, staat in de initiële begroting 2008 een globaal krediet van 26,847 mln. EUR: een verhoging met 1,820 mln. EUR sinds 2007.

Het programma heeft volgende strategische doelstellingen:

### 1. Stimuleren van het ondernemerschap

Op een proactieve en geïntegreerde wijze aanzwengelen van de ontwikkeling van het Vlaams economisch weefsel; het creatief en innovatief ondernemen stimuleren en aantrekkelijker maken voor bestaande en nieuwe doelgroepen;

### 2. Wetenschapsvoorlichting

Het maatschappelijke draagvlak van het wetenschappelijke en technologische innovatiebeleid in Vlaanderen versterken.

Het economisch beleid uit programma EG betreft de dotatie aan het Vlaams Agentschap Ondernemen of VLAO (BA EG4104B), de uitgaven m.b.t. de betrokken lokale aanspreekpunten (BA EG3001B) en de subsidies voor projecten ter begeleiding en financiering van flexibele mechanismen (BA EG5001B).

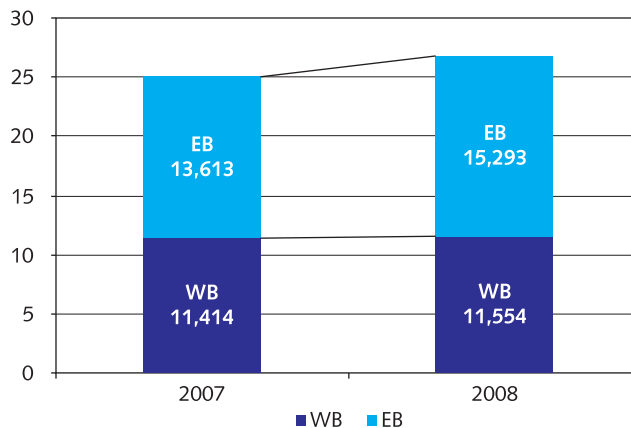
De dotatie voor het begrotingsjaar 2008 aan het Vlaams Agentschap Ondernemen bedraagt 13,742 mln. EUR (BA EG4104B). 2007 was het eerste volledige werkingsjaar voor het agentschap. De doelstelling is dat alle ondernemingen en ondernemers met hun vragen terecht kunnen bij één aanspreekpunt in de schoot van VLAO. Het agentschap zal op zijn beurt de ondernemingen en ondernemers op een efficiënte en bedrijfsvriendelijke manier tegemoet komen en het verwijst door naar de juiste kanalen binnen de Vlaamse overheid. Vereenvoudiging en transparantie zijn hierbij de sleutelwoorden. Naast de dotatie is er een krediet van 1,500 mln. EUR voorzien voor de oprichting van een kwaliteitsvol netwerk van laag- en breedrempelige VLAO-aanspreekpunten voor kandidaat-ondernemers, ondernemers en ondernemingen (BA EG3001B). Deze contactpunten realiseren het eerstelijns advies en ze verzorgen de doorverwijzing naar de provinciale VLAO-antennes van alle vragen die verdere opvolging nodig hebben. De aanspreekpunten hebben echter geen loketfunctie in de administratieve betekenis van het woord: zij kunnen de verplichte formaliteiten van de overheid niet zelf afleveren. De adviesverlening van het lokale aanspreekpunt is volledig kosteloos voor de vragende partij. Meer info vindt u terug op [www.vlao.be](http://www.vlao.be).

Voor het actieplan Wetenschapsinformatie en Innovatie (BA's EG1203B, EG3301B, EG3303B, EG4001B en EG5201B) staat in

2008 een budget van 9,144 mln. EUR ingeschreven. Het beleid rond wetenschapsinformatie en -popularisering blijft een belangrijk aandachtspunt binnen het wetenschappelijke en technologische innovatiebeleid. Het betrokken beleid wordt jaarlijks gegroepeerd in het actieplan Wetenschapsinformatie en Innovatie. Dit omvat alle acties en evenementen die de overheid zelf organiseert of die uitbesteed worden aan derden: de structurele partners. Als belangrijkste voorbeelden noteren we de vzw Flanders Technology International (FTI), de expertisecellen voor de popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie in de schoot van de associaties, de organisatoren van de vijf wetenschappelijke Olympiades, de zes Vlaamse Volkssterrenwachten, de twee wetenschappelijke jeugdverenigingen (vzw Jeugd, Cultuur en Wetenschap en vzw Natuur en Wetenschap) en de Roger Van Overstraeten Society. Met al deze structurele partners sloot de Vlaamse overheid een meerjarige overeenkomst af.

Daarnaast is er nog de subsidie van 2,410 mln. EUR aan Flanders DC. De opdracht van Flanders DC is om bij te dragen tot het sensibiliseren en stimuleren van ondernemerschap, creativiteit en innovatie.

Figuur 5. Programma EG, Sensibilisatie en Samenleving, kredieten voor wetenschapsbeleid en economisch beleid, 2007 en 2008 (mln. EUR)



WB: wetenschapsbeleid; EB: economisch beleid

Tabel 5. Kredietlijnen programma EG, Sensibilisatie en Samenleving 2008

BA	Krediet (mln. EUR)	T.o.v. 2007	Omschrijving	WB-krediet (mln. EUR)
EG1203B	2,257	+ 0,025	Popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie	2,257
EG3001B	1,500	+ 1,500 (nieuw)	Uitgaven m.b.t. de lokale aanspreekpunten voor het VLAO	0,000
EG3301B	1,098	0,000	Subsidies allerhande met betrekking tot de bekendmaking van het wetenschapsbeleid en het wetenschappelijk onderzoek aan structurele partners	1,098
EG3303B	3,974	+ 0,059	Subsidie aan de stichting Flanders Technology International vzw (FTI vzw)	3,974
EG3304B	2,410	+ 0,036	Subsidie aan de vzw Flanders DC	2,410
EG4001B	1,744	+ 0,019	Subsidies voor de expertisecellen voor de popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie in de schoot van de associaties	1,744
EG4104B	13,742	+ 0,179	Dotatie aan het VLAO	0,000
EG5001B	0,051	+ 0,001	Subsidies voor projecten ter begeleiding en financiering van flexibele mechanismen	0,000
EG5201B	0,071	+ 0,001	Investeringsubsidie aan de Vlaamse Volkssterrenwachten	0,071
<b>TOTAAL</b>	<b>26,847</b>	<b>+ 1,820</b>		<b>11,554</b>

## Hoofdstuk 1.5.

# Algemeen Beleid

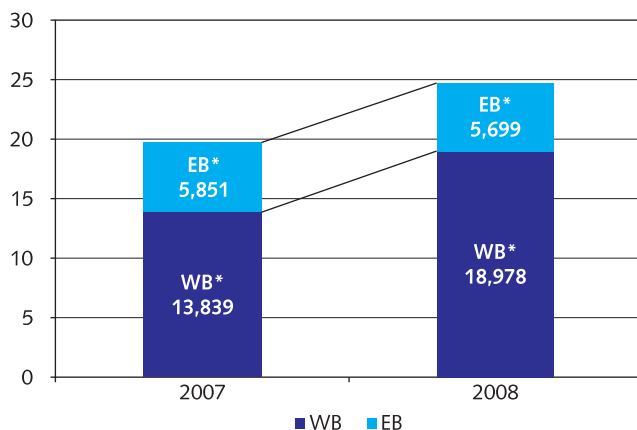
Het programma 'Algemeen' omvat de middelen voor 2008 die zowel het algemene economische als het wetenschappelijk en innovatiebeleid vorm geven. Hier staan ook de BA's die men niet eenduidig kan toewijzen aan een ander inhoudelijk programma (zie hiervoor).

Het totale in de begroting ingeschreven krediet 2008 voor programma EC, Algemeen, bedraagt 24,677 mln. EUR. Hiervan is 18,978 mln. EUR WB-krediet. Figuur 6 vergelijkt deze kredieten met 2007. Het totaal voor 2007 bedraagt 19,690 mln. EUR, waarvan 13,839 mln. EUR WB-middelen. De verhoging van het krediet van programma EC komt dus volledig door de toename van middelen voor het wetenschapsbeleid, zoals u op figuur 6 kan zien.

de doelstellingen te realiseren, worden vanaf 2008 gezamenlijke projectoproepen gelanceerd. Er zijn twee types: contractonderzoek, vooral gericht op consultancybedrijven, naast onderzoeksprojecten die vooral gericht zijn op onderzoeksinstituten.

Verder verhoogden ook de subsidies in het kader van internationale wetenschappelijke en innovatiesamenwerking (BA EC3311B) structureel met 2,100 mln. EUR, om bijkomende acties op te zetten ter versterking van de strategische samenwerkingsverbanden met prioritaire partnerlanden of -regio's, naast de verdere uitbouw van de wetenschappelijke samenwerking in het kader van ontwikkelingshulp ('*capacity building*').

Figuur 6. Programma EC, Algemeen, kredieten voor wetenschapsbeleid en economisch beleid, 2007 en 2008 (mln. EUR)



WB: wetenschapsbeleid; EB: economisch beleid

\*: De onderzoeksmiddelen voor de studie duurzaam ondernemen (BA EC1222B: 0,051 mln.) en de cofinanciering van het Steunpunt Ondernemen en Internationaal Ondernemen (BA EC3301B: 0,267 mln.) werden in deze figuur bij het wetenschapsbeleid geteld.

BA EC3510B is een nieuwe kredietlijn in 2008 voor deelname aan het Europese VISION ERA-NET, ten bedrage van 0,350 mln. EUR. Dat is een Europees samenwerkingsnetwerk van ministeries en agentschappen omtrent het innovatiebeleid. Doel van het VISION ERA-net is om de kwaliteit en de doeltreffendheid van innovatiebeleidsplanning bij de partnerorganisaties te verbeteren. Om

De dotatie aan het IWT ter ondersteuning van de Vlaamse deelname aan de Europese programma's (Vlaams Contactpunt – VCP-werking) verhoogde structureel met 0,060 mln. EUR. Met dit krediet van 0,283 mln. EUR ondersteunt men de Vlaamse onderzoeksgroepen en bedrijven bij het verder realiseren van hun onderzoeks- en innovatieactiviteiten via transnationale samenwerking. Deze BA werd ingevoerd bij de begrotingscontrole 2007, ten bedrage van 0,220 mln. EUR.

Tabel 6. Kredietlijnen programma Algemeen 2008

BA	Krediet (mln. EUR)	T.o.v. 2007	Omschrijving	WB-krediet (mln. EUR)
EC0190B	0,050	0,000	Uitgaven m.b.t. de inventarisatie en valorisatie van het wetenschappelijk en technologisch onderzoek	0,050
EC1201B	1,185	+ 0,013	Uitgaven m.b.t. de conceptie, voorbereiding en uitvoering van wetenschappelijke acties op initiatief van de Vlaamse minister bevoegd voor wetenschaps- en innovatiebeleid	1,185
EC1201C	0,250	+ 0,091	Specifieke werkingskosten inzake het economisch beleid met inbegrip van onder meer honoraria, uitgaven tot aanmoediging van de ondernemingsinvesteringen en uitgaven met betrekking tot economische manifestaties	0,000
EC1204C	0,098	+ 0,001	Uitgaven voor allerlei interregionale economische samenwerkingsverbanden	0,000
EC1207B	3,069	+ 2,432	Uitgaven ter bevordering van de Vlaamse Informatiemaatschappij in het kader van de Lissabon-Strategie	3,069
EC1220B	0,143	+ 0,002	Allerhande communicatie-initiatieven met betrekking tot wetenschap, technologie en innovatie op initiatief van de Vlaamse minister bevoegd voor wetenschaps- en innovatiebeleid	0,143
EC1222B	0,051	+ 0,001	Studie duurzaam ondernemen	0,051
EC1222C	0,816	+ 0,009	Uitgaven voor communicatie-initiatieven met betrekking tot het economisch beleid	0,000
EC1223C	0,048	- 0,302	Middelen ter financiering van de opdrachten en samenwerkings-overeenkomsten met de POM's	0,000
EC1225B	0,064	+ 0,011	Uitgaven in het kader van internationale wetenschappelijke samenwerking	0,064
EC1241C	2,165	0,000	Specifieke informaticakosten IVA Agentschap Economie: projectkosten	0,000
EC3301B	0,267	+ 0,004	Subsidie voor een co-financiering van het Steunpunt Ondernemen en Internationaal Ondernemen	0,267
EC3302C	1,000	+ 0,036	Subsidie aan de vzw Vlaamse jonge ondernemingen	0,000
EC3303B	8,628	+ 0,128	Subsidie aan Steunpunten beleidsrelevant onderzoek	8,628
EC3304B	1,164	+ 0,017	Subsidie co-financiering Steunpunt O&O Indicatoren	1,164
EC3306C	0,372	0,000	Subsidies aan de vzw Vlaams Centrum voor Kwaliteitszorg	0,000
EC3311B	3,465	+ 2,115	Subsidies in het kader van internationale wetenschappelijke en innovatiesamenwerking	3,465
EC3510B	0,350	+ 0,350 (Nieuw)	Deelname aan het Europese VISION ERA-net	0,350
EC4104B	0,259	+ 0,003	Subsidie in verband met de inventarisatie van het wetenschappelijk en technologisch onderzoek (IWETO)	0,259
EC4106C	0,950	+ 0,013	Subsidiering van de erkende regionale samenwerkingsverbanden	0,000
EC4107B	0,283	+ 0,063	Dotatie aan het IWT-Vlaanderen ter ondersteuning van de Vlaamse deelname aan de Europese programma's (VCP-werking)	0,283
<b>TOTAAL</b>	<b>24,677</b>	<b>+ 4,987</b>		<b>18,978</b>

## Hoofdstuk 1.6.

# PMV, VPM en LRM

De naamloze vennootschappen Participatiemaatschappij Vlaanderen (PMV), Vlaamse Participatiemaatschappij (VPM) en Limburgse Reconversie maatschappij (LRM) zijn extern verzelfstandigde agentschappen (EVA's) van het beleidsdomein EWI. In tegenstelling tot de vorige hoofdstukken betreft het hier geen overzicht van begrotingskredieten, maar wel een toelichting bij de activiteiten van voormelde agentschappen.

### Participatiemaatschappij Vlaanderen NV (PMV)

ParticipatieMaatschappij Vlaanderen NV (PMV) heeft de rol overgenomen van GIMV als instrument voor het realiseren van het economische overheidsinitiatief in Vlaanderen. Als zelfstandige investeringsmaatschappij neemt PMV een unieke positie in. Zij is geen bank en zij is geen administratie. PMV is een onderneming die op een zakelijke manier investeert voor het Vlaamse Gewest. PMV is een naamloze vennootschap waarvan het kapitaal werd ingebracht door het Vlaamse Gewest. De activiteiten van PMV zijn ondergebracht in vier businessunits:

#### PMV-kmo

Deze businessunit is het unieke aanspreekpunt voor de financiering van kleine en middelgrote ondernemingen. Zij beheert verschillende instrumenten die het voor ondernemers gemakkelijker maken om bij private kapitaalverschaffers financiering te vinden:

**ARKimedes** verdubbelt het aanbod aan risicokapitaal voor jonge groei-bedrijven. Het ARKimedes-Fonds, ter waarde van 110 mln. EUR, biedt één euro extra voor elke euro die erkende private risicokapitaalfondsen (ARKIV's) investeren in een Vlaamse KMO. Begin 2008 waren 13 professionele risicokapitaalverschaffers erkend als ARKIV. Samen beschikken zij over 218,1 mln. EUR aan middelen voor investeringen in Vlaamse KMO's. Daarvan is 106,4 mln. EUR afkomstig van het ARKimedes-Fonds. De ARKIV's hadden begin 2008 al in 59 beloftevolle ondernemingen in Vlaanderen geïnvesteerd, voor een totaal bedrag van 42 mln. EUR.

De **Waarborgregeling** biedt de bank of kredietverschaffer meer zekerheid wanneer een ondernemer een krediet wil om te investeren, maar onvoldoende garanties kan voorleggen. De overheid stelt zich borg voor een gedeelte van het krediet dat een KMO nodig heeft. Sinds de introductie van de nieuwe Waarborgregeling in de zomer van 2005 werd begin 2008 al in 1786 ondernemingsdossiers een beroep gedaan op de waarborg van het Vlaamse Gewest, en dat voor een to-

taal bedrag van 156,8 mln. EUR. Dankzij die waarborg konden de ondernemers kredieten verkrijgen van banken voor in totaal 265,4 mln. EUR. De kredieten die dankzij de Waarborgregeling werden verstrekt, hebben op hun beurt in totaal voor 335 mln. EUR investeringen mogelijk gemaakt. Dat betekent dat voor elke euro overheidswaarborg, meer dan twee euro investeringen worden gerealiseerd, wat erop wijst dat de regeling een aanzienlijke hefboomwerking heeft.

De **Winwinlening** moedigt particulieren via een belastingvoordeel aan om voordelig te lenen aan startende ondernemingen. Wie als vriend, kennis of familielid een Winwinlening toekent aan een startend bedrijf, krijgt jaarlijks een belastingkorting van 2,5% van het geleende bedrag. De Winwinlening is een achtergestelde lening van maximaal 50.000 EUR. De lening heeft een looptijd van acht jaar en moet in één keer worden terugbetaald. Als het bedrijf de achtergestelde lening uiteindelijk niet kan terugbetalen, krijgt de investeerder 30% van het niet terugbetaalde bedrag terug via een eenmalige belastingvermindering. Dankzij de Winwinlening wordt het voor jonge ondernemers gemakkelijker om in hun directe omgeving startkapitaal te vinden. Begin 2008 hadden al 511 startende ondernemingen in Vlaanderen een Winwinlening gesloten, voor een totaalbedrag van 13,4 mln. EUR.

Innovatieve starters met een hoog risicoprofiel en sterk groeipotentieel kunnen terecht bij het **Vlaams Innovatiefonds** (VINNOF) voor risicokapitaal. VINNOF biedt de volgende drie financieringsproducten aan.

- Het hoofdproduct wordt aangeduid als **zaaikapitaal**. Daarmee investeert VINNOF risicodragend in de opstart en initiële groei van innovatieve ondernemingen in Vlaanderen. Doorgaans gebeurt dat onder de vorm van een deelname in het kapitaal van de onderneming, maar ook een converteerbare achtergestelde lening of een lening met warrants zijn mogelijke investeringsvormen. Daarnaast verstrekt VINNOF ook incubatiefinanciering en projectfinanciering.
- **Incubatiefinanciering** biedt (pre-)starters de mogelijkheid na te gaan of en hoe ze een innovatief idee kunnen realiseren en omzetten in een economische activiteit. Incubatiefinanciering gebeurt onder de vorm van een achtergestelde lening en kan worden toegekend aan ondernemers die van het IWT een subsidie verkrijgen voor een KMO-Innovatiestudie.
- **Projectfinanciering** is bedoeld om innovatieprojecten van KMO's te financieren, in aanvulling tot een IWT-subsidie toegekend in het kader van een KMO-Innovatieproject of een O&O-Bedrijfsproject. Projectfinanciering door VINNOF gebeurt onder de vorm van een achtergestelde lening.

Eind 2007 stelde VINNOF risicokapitaal ter beschikking aan 86 innovatieve ondernemingen uit verschillende sectoren voor in totaal 14,134 mln. EUR. Tabel 7 toont de verdeling ervan tussen de drie financieringsproducten.

Tabel 7. Toegezegde investeringsbedragen en het aantal ondernemingen voor de drie financieringsproducten van het VINNOF op 31/12/2007

Product	Toegezegd investeringsbedrag per 31/12/2007 (in mln. EUR)	Aantal ondernemingen
Zaai kapitaal	5,879	18
Incubatiefinanciering	1,701	30
Projectfinanciering	6,554	38
<b>TOTAAL</b>	<b>14,134</b>	<b>86</b>

**CultuurInvest** verleent cultuurbedrijven toegang tot risicodragend kapitaal en geeft op die manier zuurstof aan de culturele ondernemer. CultuurInvest heeft sinds zijn opstart begin 2007 al 28 creatieve ondernemingsprojecten een financiële duw in de rug gegeven, en dat voor een totaalbedrag van 3,8 mln. EUR.

Het **Fonds Vlaanderen Internationaal** helpt Vlaamse KMO's over de grenzen door te stoten. Het Fonds Vlaanderen-Internationaal heeft sinds begin 2007 al het licht op groen gezet voor zes investeringsprojecten, voor een totaal bedrag van 2,8 mln. EUR. Het gaat om investeringen in China, Bulgarije, Hongarije, Rusland, Turkije en de Verenigde Staten.

Het **NRC-Fonds** biedt hoogtechnologische bedrijven langetermijnfinanciering aan voor innovatieprojecten verbonden aan een specifiek eindproduct. Het NRC-Fonds heeft sinds zijn opstart eind 2006 beslist om aan drie projecten een achtergestelde lening toe te kennen, goed voor een totaal financieringsbedrag van 8 mln. EUR.

#### PMV-pps

In de businessunit PMV-pps liggen de fundamenten om aan de snel evoluerende verwachtingen van onze samenleving tegemoet te komen via publiek-private samenwerking. PMV-pps structureert kapitaalintensieve investeringsprojecten die behoren tot de opdracht van de overheid (infrastructuurvoorziening, bouw van scholen en ziekenhuizen, sociale huisvesting, ...), maar waarbij de deelname van private partijen een belangrijke meerwaarde levert.

#### PMV-Vastgoed

Via actief vastgoedbeheer ondersteunt en financiert PMV het vastgoedbeleid van de Vlaamse overheid. De businessunit PMV-Vastgoed speelt een voortrekkersrol op het vlak van publiek-private samenwerking en is betrokken bij de realisatie van de drie Vlaamse administratieve centra en bij de valorisatie van de Vlaamse overheidsgebouwen. PMV voert ook zelf een strategisch vastgoedbeleid voor het ontwikkelen van *brownfields* en met behulp van gebieds- en binnenstedelijke ontwikkelingen.

#### PMV-Duurzame Ontwikkeling

Deze businessunit ondersteunt een strategisch investeringsbeleid op het vlak van duurzame ontwikkeling. Deze investeringen hebben

immers een grote impact op de samenleving en bieden een nieuwe impuls voor duurzame economische ontwikkeling. PMV investeert in de ontwikkeling en implementatie van milieuvriendelijke en energie-efficiënte technologieën. Zij zoekt een toekomst voor belangrijke overheidsbedrijven in de milieusector en neemt initiatieven voor de realisatie van de Kyoto-doelstellingen.

Meer info op [www.pmvlaanderen.be](http://www.pmvlaanderen.be).

#### Vlaamse Participatiemaatschappij NV (VPM)

De Vlaamse Participatiemaatschappij (VPM) is een NV met als enige opdracht het beheren van de participatie van de Vlaamse overheid in GIMV. Vandaag bedraagt deze participatie nog slechts een minderheidspositie van 27% nadat, conform gemaakte afspraken, in 2005 en 2006 grote pakketten aandelen GIMV<sup>1</sup> verkocht werden op de beurs.

#### Limburgse Reconversie maatschappij NV (LRM)

De Limburgse Reconversie maatschappij (LRM) wil een stuwende kracht zijn in de economische uitbouw van de provincie Limburg. Dat doet ze door enerzijds risicodragend kapitaal te verstrekken aan lokale en buitenlandse ondernemingen met een aantoonbare link met Limburg. Anderzijds is LRM partner en vaak initiatiefnemer bij het ontwikkelen van industriegronden, *brownfields*, business- en wetenschapsparken in de provincie Limburg.

Het Vlaams Gewest is de enige aandeelhouder van LRM. Toch is LRM een gewone NV, waarop de regels betreffende de handelsvennootschappen van toepassing zijn. Rendabiliteit en marktconformiteit zijn de rode draden in de werking van LRM.

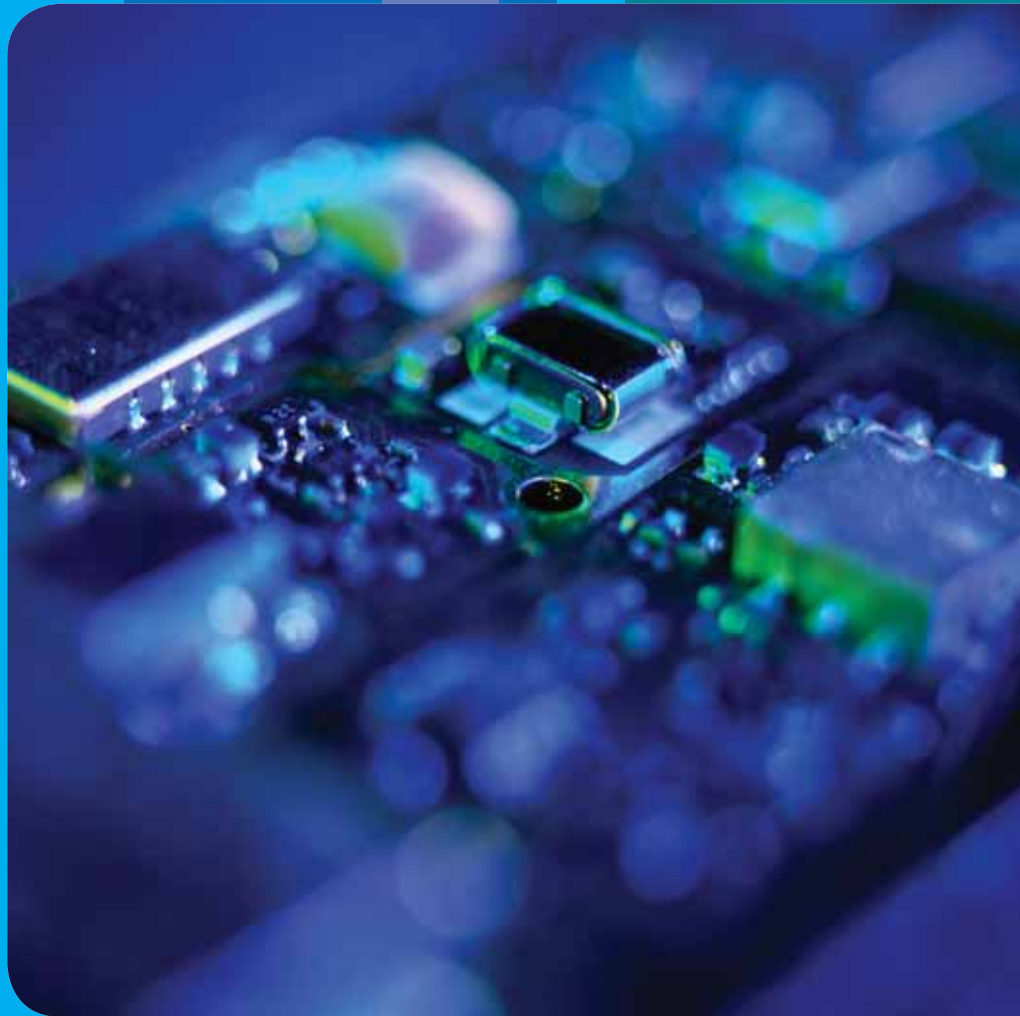
Meer info op [www.lrm.be](http://www.lrm.be).

1. GIMV is een onafhankelijke beursgenoteerde investeringsmaatschappij die zich gespecialiseerd heeft in het investeren in het eigen vermogen van niet-beursgenoteerde, groeigerichte bedrijven (private equity). GIMV heeft een leidinggevende positie in Private Equity en Venture Capital in België en opereert eveneens op Europese schaal.



# Wetenschaps- en innovatiebeleid

## Deel 2



Deel 2 geeft een overzicht van wat het wetenschaps- en technologisch innovatiebeleid precies inhoudt. Daartoe doen we beroep op de internationaal gehanteerde definities. Immers, om internationale vergelijking mogelijk te maken, dient men zich te houden aan de internationale afspraken.

Naarmate het maatschappelijke belang en de complexiteit van kennis en technologische ontwikkelingen toenamen, evenals de interesse en participatie door de overheden in internationale context, evolueerden ook de definities, conform aan de wijzigende omstandigheden. Oorspronkelijk werd het technologiebeleid immers opgevat als een deelsector, vervat in de brede term wetenschapsbeleid. Later werd de noodzaak aangevoeld aan een aparte omschrijving van dit soort beleid, dat rechtstreeks verbonden is met technologische ontwikkeling. De klemtoon ligt nu echter ook op innovatie, waarmee men het geheel aan activiteiten bedoelt die vernieuwing stimuleren in industrie en maatschappij.

## Internationale definities

### Wetenschappelijke activiteiten – O&O – O&V – W&T

De term “**wetenschappelijke activiteiten**”, zoals gedefinieerd in de “Recommendation concerning the International Standardisation of Statistics on Science and Technology” – UNESCO, 1978 (Canberra-Manual - OESO, Parijs, 1995, p. 67) omvat:

**Onderzoek en Ontwikkeling (O&O):** “Op stelselmatige wijze uitvoeren van creatieve werkzaamheden met het doel het kennisbestand, met inbegrip van kennis van mens, cultuur en maatschappij, te vergroten en deze kennis te gebruiken om nieuwe toepassingen te ontwerpen” (Frascati-Manual, OESO, 2002, p. 30). Het is m.a.w. elke wetenschappelijke activiteit die tot doel heeft wetenschappelijke kennis te ontwikkelen (fundamenteel onderzoek), toepasbaar te maken (toepassingsgericht onderzoek) en ze toe te passen (ontwikkeling).

**Onderwijs en Vorming (O&V):** “Alle activiteiten in het kader van het gespecialiseerd niet-universitair hoger onderwijs, het universitair onderwijs, het post-universitair onderwijs en verdere bijscholing en het georganiseerd, continu onderwijs ten behoeve van wetenschappers en ingenieurs” (Canberra Manual, OESO, Parijs, 1995, p. 67). Het betreft dus de financiering van de wetenschappelijke opleiding, bijvoorbeeld het deel van de werkingsuitkeringen aan de universiteiten, dat wordt aangewend voor universitair onderwijs.

**Wetenschappelijke en Technologische Dienstverlening (W&T):** “activiteiten met betrekking tot onderzoek en ontwikkeling, die bijdragen tot het genereren, verspreiden en toepassen van wetenschappelijke en technische kennis” (Canberra-Manual, OESO, Parijs, 1995, p. 68). Dit gaat om elke vorm van dienstverlening, zoals het uitvoeren van routinemetingen (zoals medische routineanalyses), wetenschappelijke en technologische informatieverstrekking (bijv. door bibliotheken of informatiecentra) en gegevensverzameling van algemeen belang (o.a. verzamelen van gegevens over sociaal-economische fenomenen). Beleidsgerelateerde studies en de werk-

zaamheden van administratieve entiteiten rond de analyse, evaluatie en monitoring van externe fenomenen zijn hierin begrepen;

Binnen O&O is er een verdere indeling volgens het **type van onderzoek** (Frascati-Manual, OESO, 2002, p. 30):

**fundamenteel onderzoek:** “experimentele of theoretische werkzaamheden die in de eerste plaats tot doel hebben om nieuwe kennis te vergaren over de fundamentele die aan verschijnselen en waarneembare feiten ten grondslag liggen, zonder daarbij een specifieke toepassing of een specifiek gebruik op het oog te hebben”;

**toegepast onderzoek:** “oorspronkelijk onderzoek dat verricht wordt om nieuwe kennis te verkrijgen, in de eerste plaats gericht op een specifiek praktisch doel of een specifieke praktische doelstelling”;

**experimentele ontwikkeling:** “systematische werkzaamheden op basis van bestaande, door onderzoek of praktische ervaring opgedane kennis, die tot doel hebben nieuwe of aanzienlijk verbeterde processen, systemen of diensten in te voeren”.

Het begrip O&O moet zeer eng geïnterpreteerd worden: de uitwerking van een idee tot een praktische toepassing met eventuele prototypes (ontwikkeling) wordt wel nog beschouwd als O&O; de fasen die daarop volgen (design, testproductie, commercialisering...) niet meer. In geval van twijfel is het belangrijk het hoofddoel van de desbetreffende activiteiten te evalueren. Indien de voornaamste doelstelling erin bestaat om technologisch nieuwe of sterk verbeterde producten, diensten of processen tot stand te brengen, moet men deze activiteiten beschouwen als O&O.

## Innovatie

Het begrip **technologische product- en procesinnovatie (TPP-innovatie)** wordt in de Oslo-Manual (tweede editie, OESO/Eurostat 1997, p. 31) gedefinieerd als volgt:

Technologische product- en procesinnovatie (TPP-innovatie) omvat geïmplementeerde technologisch nieuwe producten en processen en significante technologisch verbeteringen van producten en processen. Een TPP-innovatie is geïmplementeerd als het op de markt werd gebracht (productinnovatie) of als het wordt gebruikt in een productieproces (procesinnovatie). Een TPP-innovatie brengt een reeks wetenschappelijke, technologische, organisatorische, financiële en commerciële activiteiten met zich mee.

Innovatie staat voor het economisch en maatschappelijk succesvol exploiteren van de nieuwe vindingen. Ook laagtechnologische innovatie is belangrijk: de meer geleidelijke innovaties bij productontwikkeling, productieprocessen en marketing-strategieën worden als minstens even relevant beschouwd voor het creëren van welvaart. De diffusie van kennis en technologieoverdracht is dus uitermate belangrijk voor de KMO's. Voor de overheid is hier een belangrijke rol weggelegd, onder meer als stimulator van de maximale valorisatie van onderzoeksresultaten. Dit gebeurt bijvoorbeeld door het ondersteunen van de technologieoverdracht van universiteiten

en onderzoekinstellingen naar de industrie toe. Innovatie wordt opgevat in ruime zin: niet alleen wetenschappelijk onderzoek is belangrijk (en een eerste vereiste), maar ook het globale innovatiesysteem – met de sociale, economische en legale aspecten die eraan verbonden zijn. Een essentiële rol is daarbij ook weggelegd voor onderwijs en vorming, voor het financiële kader (de beschikbaarheid van risicodragend kapitaal is essentieel) en voor een efficiënte regeling inzake intellectuele eigendomsrechten. Innovatie van commerciële en managementcapaciteiten, evenals sociale innovatie, worden eveneens beschouwd als belangrijke factoren bij het creëren van werkgelegenheid en om tegemoet te komen aan evidente maatschappelijke behoeften.

## Administratieve overheidsstructuur van het Vlaams wetenschaps- en innovatiebeleid

Hier wordt een bondig beeld geschetst van de administratieve overheidsstructuur voor het beheer van het wetenschaps- en innovatiebeleid, na de hervormingsoperatie Beter Bestuurlijk Beleid (BBB).

### Het beleidsdomein EWI

Het departement EWI, dat verantwoordelijk is voor beleidsvoorbereiding en -evaluatie voor het volledige beleidsdomein.

#### De agentschappen:

- IWT-Vlaanderen: voert het beleid uit naar de industrie toe. Het is een intermediair organisme dat de financiële middelen verdeelt naar de bedrijven en onderzoekinstellingen, volgens vastgelegde selectiecriteria en evaluatie- en beslissingsprocedures.
- FWO-Vlaanderen: voert het beleid uit inzake het fundamenteel onderzoek aan de universiteiten. Het is een intermediair organisme dat de financiële middelen verdeelt onder de universiteiten en onderzoekinstellingen. Dit gebeurt volgens vastgelegde selectiecriteria en procedures voor evaluatie- en besluitvorming.
- Herculesstichting: financiert middelzware en zware infrastructuur voor fundamenteel en strategisch basisonderzoek in alle wetenschappelijke disciplines.

*Daarnaast maken ook de Participatiemaatschappij Vlaanderen (PMV), de Limburgse Reconvertiemaatschappij (LRM) en de Vlaamse Participatiemaatschappij (VPM) als extern verzelfstandigde agentschappen (EVA's) en het Agentschap Economie als intern verzelfstandigd agentschap (IVA) deel uit van het beleidsdomein EWI. Ofschoon deze agentschappen raakvlakken met het wetenschaps- en innovatiebeleid hebben, behoort de uitvoering ervan niet tot hun kerntaken. Het Agentschap Economie kwam in hoofdstuk 1.1 aan bod; PMV, VPM en LRM werden in hoofdstuk 1.6 toegelicht.*

#### Het adviesorgaan:

- De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) formuleert aanbevelingen over het wetenschaps- en technologiebeleid aan de Vlaamse regering en het Vlaams Parlement. De raad doet dit op verzoek of op eigen initiatief.

*De Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV) is het andere adviesorgaan uit het beleidsdomein EWI en formuleert adviezen en aanbevelingen over de brede economische aspecten van het Vlaams beleid. Ook hier zijn aanknopingspunten met het wetenschaps- en innovatiebeleid.*

### Andere beleidsdomeinen

Het wetenschaps- en innovatiebeleid situeert zich binnen alle beleidsdomeinen van de Vlaamse overheid en het Vlaams Parlement. De beleidsdomeinen zijn bevoegd voor de wetenschapspolitieke initiatieven die hun beleid ondersteunen en gestalte geven. Naast EWI, zijn deze beleidsdomeinen:

- Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid (DAR)
- Bestuurszaken (BZ)
- Financiën en Begroting (FB)
- Internationaal Vlaanderen (IV)
- Onderwijs en Vorming (OV)
- Welzijn, Volksgezondheid en Gezin (WVG)
- Cultuur, Jeugd, Sport en Media (CJSM)
- Werk en Sociale Economie (WSE)
- Landbouw en Visserij (LV)
- Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE)
- Obiliteit en Openbare Werken (MOW)
- Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed (RWO)

#### De vier Vlaamse wetenschappelijke instellingen:

- Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)
  - verricht beleidsgericht wetenschappelijk onderzoek inzake behoud, ontwikkeling, beheer en duurzaam gebruik van biodiversiteit en haar milieu;
  - verleent wetenschappelijke diensten ter ondersteuning van het beleid en van de doelgroepen, onder andere door advisering, experimentele analyses, het aanreiken van producten, technieken, concepten en documentatie;
  - rapporteert periodiek over de toestand van de natuur en het natuurlijke milieu, en over de effecten van het milieubeleid en de mate waarin de vooropgestelde milieubeleidsdoelstellingen werden bereikt, maakt toekomstverkenningen en evalueert de kennis en de monitoring ervan.
- Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
  - beheert en beschermt het archeologisch patrimonium in Vlaanderen;
  - verricht er wetenschappelijk onderzoek over.
- Koninklijk Museum voor Schone Kunsten – Antwerpen (KMSKA)
  - verwerft, conserveert, restaureert en exposeert eigen kunstbezit;
  - verricht wetenschappelijk onderzoek;
  - publiceert fondscatalogi en jaarboeken;
  - organiseert tentoonstellingen in het KMSK zelf en in het buitenland;
  - organiseert educatieve activiteiten: vorming van educatieve assistenten, cursussen voor volwassenen, lessen voor leerkrachten en scholen, rondleidingen, voordrachten en jeugdateliers, publicaties;

- organiseert documentaire activiteiten: vakbibliotheek, archief en collectieregister.
- Instituut voor Landbouw- en visserijonderzoek (ILVO)
  - coördineert en voert beleidsonderbouwend wetenschappelijk onderzoek uit en de daaraan verbonden dienstverlening met het oog op een duurzame landbouw en visserij in economisch, ecologisch, sociaal en maatschappelijk perspectief;
  - bouwt de nodige kennis op voor de verbetering van producten en productiemethoden, voor de bewaking van de kwaliteit en de veiligheid van de eindproducten en ter verbetering van beleidsinstrumenten als basis van sectorontwikkeling en agrarisch plattelandsbeleid;
  - informeert het beleid, de sectoren en de maatschappij daarvoor regelmatig.

## Hoofdstuk 2.1.

# 'Eigenlijk Wetenschapsbeleid'

Het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' betreft het wetenschapsbeleid van het beleidsdomein EWI, samen met de middelen voor de financiering van het wetenschapsbeleid aan de universiteiten en hogescholen uit het beleidsdomein Onderwijs en Vorming (OV). Voorheen stonden deze middelen in de begroting ingeschreven in organisatieafdeling OA 71 van het vroegere departement WIM, samen met de voormelde wetenschapskredieten uit de OA 33 van het vroegere departement Onderwijs.

Het fundamentele, grensverleggende onderzoek aan de universiteiten, als noodzakelijke basis voor alle verdere maatschappelijk en industrieel gericht onderzoek, evenals het onderzoek aan de hogescholen, maakt immers deel uit van een dergelijk coherent beleid. Ook het strategische basisonderzoek gebeurt grotendeels in de universiteiten en hogescho-

len, met daarnaast de strategische onderzoekscentra IMEC, VITO, VIB en IBBT. Verder is er ook het brede en gevarieerde domein van het industrieel onderzoek ter ondersteuning van de Vlaamse industrie.

### 2.1.1. Wetenschapsbeleid EWI

#### NIEUWE BELEIDSMIDDELEN EN NIEUWE BELEIDSACCENTEN EWI 2008

De beleidskredieten voor wetenschap en innovatie die rechtstreeks ressorteren onder de minister bevoegd voor wetenschaps- en innovatiebeleid verhogen in 2008 structureel met 75 mln. EUR. Deze stijging honoreert voor 2008 de uitvoering van het Innovatiepact. Tabel 8 geeft het overzicht van deze initiatieven.

Tabel 8. Overzicht nieuwe beleidsmiddelen en -accenten wetenschapsbeleid EWI 2008

BA	Initiatief	Verhoging (mln. EUR)
EE4002B	Methusalem	5,000
EE4102B	Hercules	10,000
EE4464B	BOF	2,500
EF3301B	IMEC	4,375
EE4012B	IOF	5,000
EF9911B	Innovatie op initiatief van de Vlaamse regering (IWT)	20,000
EE3307B	Instellingen postinitieel onderwijs	1,000
EE4121B	"Big science"	0,750
EE4103B	VRWB	0,200
EE4117B	TETRA (IWT)	1,500
EE4001B	Bijkomende academiseringsmiddelen	1,500
EE4114B	Specialisatiebeurzen IWT	1,705
EE4108B	Toegepast biomedisch onderzoek (IWT)	1,000
EE3305B	PWO	0,500
EC3510B	ERA-NET Vision	0,350
EE4003B	Bijkomende ZAP-mandaten	1,500
EE4113B	Postdoctorale mandaten FWO	2,700
EF4113B	VITO – Algemene werking	1,746
EF4114B	VITO – Referentietaken	2,244
EE3301B	Actieplan loopbaan onderzoekers	8,170
EE5242B	Investeringssubsidie VLIZ	1,100
EC3311B	Internationale samenwerking	2,100
EC4107B	Vlaams Contactpunt Kaderprogramma (IWT)	0,060
<b>Totaal</b>		<b>75,000</b>

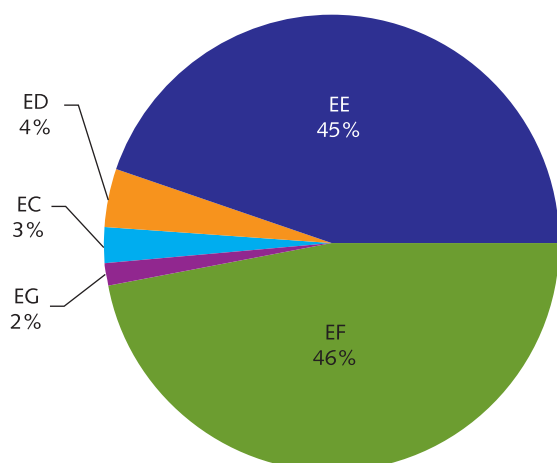
## VERDELING VAN DE MIDDELEN 2008 OVER DE BEGROTINGS-PROGRAMMA'S VAN EWI

Bekijken we de begrotingsprogramma's van het beleidsdomein EWI van dichterbij, dan stellen we vast dat meer dan 90% van de wetenschapsmiddelen in de programma's Valorisatie en Industrieel Beleid (46%) en Beleidsondersteuning en Academisch Beleid (45%) vervat zijn.

Tabel 9. Verdeling middelen voor het wetenschapsbeleid 2008 in het beleidsdomein EWI

Begrotingsprogramma's EWI	WB	O&O	O&V	W&T
EF. Valorisatie en Industrieel Beleid	338,983	327,135	0,000	11,848
EE. Beleidsondersteuning en Academisch Beleid	322,665	318,168	0,000	4,497
ED. Economisch Ondersteuningsbeleid	30,000	30,000	0,000	0,000
EC. Algemeen	18,978	14,272	0,000	4,706
EG. Sensibilisatie en Samenleving	11,554	2,410	0,000	9,144
<b>TOTAAL</b>	<b>722,180</b>	<b>691,985</b>	<b>0,000</b>	<b>30,195</b>

Figuur 7. Procentuele verdeling middelen voor het wetenschapsbeleid (WB) 2008 in het beleidsdomein EWI



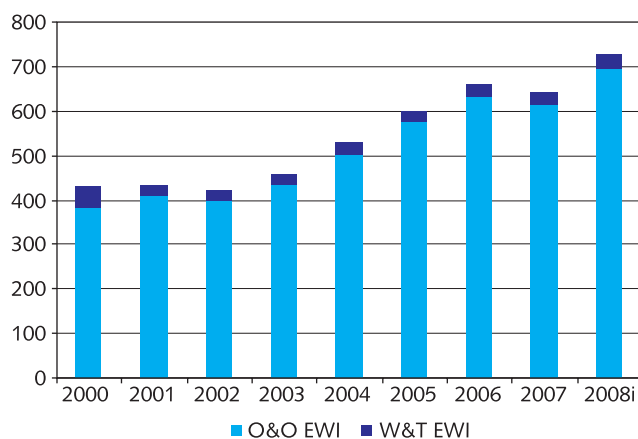
- EC. Algemeen
- ED. Economisch Ondersteuningsbeleid
- EE. Beleidsondersteuning en Academisch Beleid
- EF. Valorisatie en Industrieel Beleid
- EG. Sensibilisatie en Samenleving

## EVOLUTIE VAN DE MIDDELEN

De figuren 8 en 9 geven de evolutie weer van de financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid van organisatieafdeling OA 71 (2000-2007) en van EWI voor 2008.

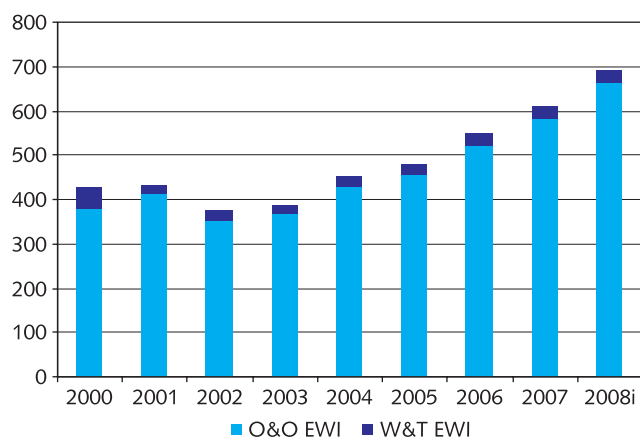
Figuur 8 geeft de evolutie weer van de totale kredieten, inclusief de éénmalige, speciale kredietlijnen buiten de klassieke begrotingsprogramma's, ingevoerd vanaf 2004 voor de realisatie van specifieke beleidsprioriteiten voor dat bepaalde jaar. In 2008 zijn er ook 2 bijkomende kredietlijnen (voor O&O): 30 mln. EUR op het Hermesfonds en 2,6 mln. EUR LRM-impulsfinanciering ten behoeve van de uitbouw van de onderzoeksactiviteiten van de transnationale Universiteit Limburg (tUL). De extra nettostijging met 60 mln. EUR O&O-kredieten, in 2007 aan het beleidsdomein EWI toegekend, werd gemaskeerd doordat 75 mln. EUR aanvullende kredieten, in 2005 en 2006 buiten de klassieke begrotingsprogramma's aan het Vlaams Innovatiefonds (VINNOF) toegekend, in 2007 niet werd herhaald. 2008 vertoont opnieuw een sterke stijging t.o.v. 2007.

Figuur 8. Evolutie WB-kredieten EWI, incl. speciale kredietlijnen (mln. EUR)



In figuur 9, zonder speciale kredietlijnen, is te zien dat de stijgende trend zich ook in 2008 doorzet. In 2008 is er een globale stijging (indexatie inbegrepen) met 82,105 mln. EUR van de kredieten wetenschapsbeleid (WB), i.e. O&O en W&T samen, en met 81,295 mln. EUR van de O&O-kredieten in vergelijking met de definitieve begroting 2007.

Figuur 9. Evolutie WB-kredieten EWI, zonder speciale kredietlijnen (mln. EUR)



Tabel 10. BA's 'eigenlijk wetenschapsbeleid' beleidsdomein OV 2008

BA	Krediet (mln. EUR)	Omschrijving	WB-krediet (mln. EUR)
FG4002D	1.253,322	Werkingsuitkeringen hoger onderwijs	649,139
FG3326B	0,150	Subsidie aan de Evangelische Theologische Faculteit	0,150
FG4003B	2,279	Werkingsuitkering aan de Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO)	2,279
FG4003D	0,508	Toelage associaties	0,508
FG4010B	0,632	Subsidiëring open hoger onderwijs	0,632
FG4073D	15,441	Toelagen sociale voorzieningen in het universitair onderwijs (art. 140 bis van het decreet van 12 juni 1991)	15,441
FG4122D	2,025	Subsidie aan de Universiteit Antwerpen ten bate van het Instituut voor Ontwikkelingsbeleid- en Beheer (IOB)	2,025
FG4128D	0,163	Subsidie aan de Universiteit Antwerpen ten behoeve van het Instituut voor Joodse Studies (IJOS)	0,163
FG4407B	5,275	Subsidies in het kader van de versterking van de onderzoeksbetrokkenheid van de academische opleidingen aan de hogescholen	5,275
FG4426D	1,517	Subsidie aan de Vrije Universiteit Brussel ten behoeve van het Instituut voor Europese Studiën (IES)	1,517
FG4460D	23,429	Bijdrage wettelijke en conventionele werkgeversbijdrage vrije universiteiten	23,429
FG4464D	102,161	Subsidie aan het Bijzonder Onderzoeksfonds voor de universiteiten	102,161
FG4480D	0,319	Subsidies aan de Faculteit der Protestantse Godgeleerdheid in Brussel	0,319
FG4487D	9,915	Subsidie verleend aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde "Prins Leopold" in Antwerpen (decreet 18 mei 1999)	9,915
FG4489D	1,819	Subsidie aan de Vlerick Leuven Gent Management School (Decreet van 18.05.1999)	1,819
FG6012D	25,898	Kapitaaloverdrachten voor onroerende investeringen universitair onderwijs	25,898
FG6417D	0,612	Kapitaaloverdrachten voor onroerende investeringen ITG	0,612
<b>TOTAAL</b>			<b>841,282</b>

## 2.1.2. 'Eigenlijk wetenschapsbeleid' uit het beleidsdomein Onderwijs en Vorming

Het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' uit het beleidsdomein Onderwijs en Vorming (OV) omvat de werkingsuitkeringen aan de universiteiten, de subsidie aan het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF), aanvullende werkingsmiddelen (Bachelor-Master BAMA), andere toelagen aan de universiteiten en aan 'gelijkgestelde' instellingen en ten slotte academiseringsmiddelen voor het hogescholenonderwijs. Deze kredietlijnen zitten vervat in programma FG, Hoger Onderwijs.

Tabel 10 somt de basisallocaties 2008 op van het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' uit het beleidsdomein OV op. In 2008 staan ze allemaal vervat in het nieuwe begrotingsprogramma FG, Hoger Onderwijs. In totaal gaat het om 841,282 mln. EUR WB-krediet.

Het nieuwe decreet van 14 maart 2008, betreffende de financiering van de werking van de hogescholen en de universiteiten in Vlaanderen is van kracht sinds 1 januari 2008. Dit decreet stemt de verschillende financieringsmechanismen op elkaar af en brengt ook fundamentele wijzigingen in de uitgavenbegroting 2008 met zich mee. Voor de structuur van de begroting betekent dit dat verschillende basisallocaties samengevoegd of uitgesplitst worden.

Zo is er in 2008 de nieuwe BA FG4002D, 'werkingsuitkeringen hoger onderwijs', ten bedrage van 1.253,322 mln. EUR (initieel 2008). Voor het wetenschapsbeleid betekent dit dat de werkingsuitkeringen aan de universiteiten, die voorheen op aparte BA's stonden ingeschreven, hierin vervat zijn, net als de academiseringsmiddelen voor het hogescholenonderwijs. Ook de aanvullende middelen voor de omvorming naar de BAMA-opleidingen zijn er mee in opgenomen.

De middelen op de nieuwe BA FG4003D zijn toelagen aan de associaties. Voor de vijf associaties is 0,508 mln. EUR voorzien, in toepassing van het nieuwe financieringsdecreet voor de werking van de universiteiten en hogescholen.

De WB-kredieten voor het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' stijgen van 1.452,992 mln. EUR naar 1.568,404 mln. in 2008, een toename met 115,412 mln. Binnen EWI is de toename van WB-middelen 80,988 mln., waarvan 75 mln. EUR structurele verhoging (zie tabel 8). Van de totale WB-kredieten uit het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' is 988,233 mln. EUR bestemd voor O&O, een toename met 93,278 mln. t.o.v. de definitieve budgetten 2007.

### 2.1.3. 'Eigenlijk wetenschapsbeleid' 2008 t.o.v. 2007

Tabel 11 geeft voor 2008 een vergelijking van de initiële kredieten voor het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' (beleidsdomeinen EWI en OV en speciale kredietlijnen) met de initiële budgetten 2007 (zoals vervat in de EWI-Speurgids 2007) en met de definitieve kredieten voor dat jaar. In 2008 is opnieuw een bedrag van 30 mln. EUR uit het Hermesfonds (BA ED9911B – vastleggingsmachtiging Fonds voor Flankerend Economisch Beleid) voorzien voor O&O-initiatieven. Voor de uitbouw van de onderzoeksactiviteiten aan de transnationale Universiteit Limburg (tUL) is er ook in 2008 een bedrag van 2,6 mln. EUR LRM-impulsfinanciering uitgetrokken. U vindt de WB-kredieten in de bovenste helft en de O&O-kredieten in de onderste helft van de tabel.

Tabel 11. Vergelijking initiële kredieten 2008 met initiële en definitieve kredieten 2007 voor het 'eigenlijk wetenschapsbeleid', met name de WB-kredieten in de beleidsdomeinen EWI (tot 2007: OA 71) en OV (tot 2007: OA33), aangevuld met specifieke kredietlijnen (kredieten in mln. EUR).

'Eigenlijk WB'	2007 initieel	2007 definitief	2008 initieel	Toename t.o.v. 2007 initieel	Toename t.o.v. 2007 definitief
EWI	608,248	611,192	692,180	83,932	80,988
BOF	100,444	100,726	102,161	1,717	1,435
Hermesfonds – Innovatie	30,000	30,000	30,000	0,000	0,000
Provisieel krediet Nat. Lot.	2,342	0,000	2,342	0,000	2,342
Impulsfinanciering tUL	2,600	2,600	2,600	0,000	0,000
OV (-BOF)	704,969	708,474	739,121	34,152	30,647
<b>TOTAAL 'eigenlijk WB'</b>	<b>1.448,603</b>	<b>1.452,992</b>	<b>1.568,404</b>	<b>119,801</b>	<b>115,412</b>

'Eigenlijk O&O'	2007 initieel	2007 definitief	2008 initieel	Toename t.o.v. 2007 initieel	Toename t.o.v. 2007 definitief
EWI	579,449	581,807	661,985	82,536	80,178
BOF	100,444	100,726	102,161	1,717	1,435
Hermesfonds – Innovatie	30,000	30,000	30,000	0,000	0,000
Provisieel krediet Nat. Lot.	2,342	0,000	0,000	- 2,342	0,000
Impulsfinanciering tUL	2,600	2,600	2,600	0,000	0,000
OV (-BOF)	178,953	179,823	191,487	12,534	11,665
<b>TOTAAL 'eigenlijk O&amp;O'</b>	<b>893,788</b>	<b>894,956</b>	<b>988,233</b>	<b>94,445</b>	<b>93,278</b>



## Hoofdstuk 2.2.

# Wetenschapsbeleid in de andere beleidsdomeinen

Het wetenschapsbeleid in de andere beleidsdomeinen omvat de wetenschappelijke beleidsinitiatieven die niet tot het 'eigenlijk wetenschapsbeleid' behoren (cf. Hoofdstuk 2.1). Het is m.a.w. het wetenschapsbeleid waarvoor de bevoegdheid bij de beleidsdomeinen zelf ligt en dat er op is gericht het eigen beleid wetenschappelijk te ondersteunen en gestalte te geven.

Dit beleid situeert zich binnen alle beleidsdomeinen, behalve EWI, die hieronder één voor één summier aan bod komen. Het vertegenwoordigt 113,809 mln. EUR: 7,2% van het totale wetenschaps- en innovatiebeleid. Hiervan is er 63,531 mln. EUR O&O-krediet, ofwel 6,4% van het totale kredietvolume O&O van het HBPWB.

Het is hier uiteraard niet de bedoeling iedere kredietlijn uit dit luik toe te lichten. Hiervoor verwijzen we naar de website [www.speurgids.be](http://www.speurgids.be), waar u per kredietlijn alle detailgegevens in de vorm van fiches kan consulteren.

### Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid

Het beleidsdomein DAR voorziet in 2008 voor 1,148 mln. EUR aan onderzoeksmiddelen. Het betreft onder meer onderzoekskredieten voor de Studiedienst van de Vlaamse Regering en cofinanciering aan de steunpunten Duurzame Ontwikkeling, Gelijkekansenbeleid en Bestuurlijke Organisatie Vlaanderen.

### Bestuurszaken

Ter financiering van onderzoek inzake stedenbeleid en inburgering naast de cofinanciering van de steunpunten Bestuurlijke Organisatie Vlaanderen en Gelijkekansenbeleid is in het beleidsdomein BZ een onderzoeksbudget voorzien van 1,235 mln. EUR.

### Financiën en Begroting

Voor de financiering van het fundamenteel onderzoek staat nog een bedrag van 2,342 mln. EUR gealloceerd als provisioneel krediet. Het gaat om het deel van de uitgaven dat wordt gefinancierd met de netto opbrengst van de winst van de Nationale Loterij; men verwacht dat dit in 2008 als dotatie wordt overgeheveld naar het FWO. Ook een deel van het provisionele krediet ter uitvoering van het Limburgplan wordt als wetenschapskrediet ingepland. Verder zijn er de cofinanciering van het Steunpunt Fiscaliteit en Begroting en de interestlasten van leningen aangegaan door de universiteiten. Globaal is hier 7,170 mln. voorzien voor het wetenschapsbeleid.

### Internationaal Vlaanderen

Ook in het beleidsdomein IV is er cofinanciering aan een steunpunt voor beleidsrelevant onderzoek, met name het Steunpunt Buitenslands Beleid, Toerisme en Recreatie. In het programma Toerisme is verder een deel van de subsidie aan de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen en van de dotatie aan Toerisme Vlaanderen voorzien voor wetenschapsbeleid. Globaal gaat het in 2008 om 2,398 mln. EUR voor wetenschapsbeleid. Verder reserveert het programma Toerisme een deel van de middelen voor wetenschapsbeleid, zowel uit de subsidie aan de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen als uit de dotatie aan Toerisme Vlaanderen. Globaal gaat het in 2008 om 2,398 mln. EUR.

### Onderwijs en Vorming

Voor andere wetenschapsbeleidsinitiatieven in het beleidsdomein OV is er 3,806 mln. EUR aan WB-kredieten voorzien. Het gaat onder meer om de cofinanciering van het Steunpunt Studie- en Schoolloopbanen en de subsidie aan het Onderwijskundig Beleids- en Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoek (OBPWO) en de financiering van expertisenetwerken, regionale platformen en specifieke projecten inzake lerarenopleiding.

### Welzijn, Volksgezondheid en Gezin

In 2008 bedraagt het globale WB-budget van het beleidsdomein WVG 6,743 mln. EUR. Er zijn de subsidies aan het Steunpunt Welzijn, Volksgezondheid en Gezin en aan het Steunpunt Milieu en Gezondheid. Ook het wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid Louis Pasteur beschikt over een jaarlijkse dotatie, er zijn verder ook subsidies voor de erkende centra voor menselijke erfelijkheid, de Koninklijke Academie voor Geneeskunde en voor epidemiologisch onderzoek en indicatorenverzameling. Ook Kind en Gezin en het Vlaams Agentschap voor Personen met een Handicap voorzien een luik wetenschappelijk onderzoek binnen de eigen begroting.

### Cultuur, Jeugd, Sport en Media

Binnen het beleidsdomein CJSJ is er globaal een wetenschapskrediet van 15,901 mln. EUR voorzien voor 2008. Er zijn wetenschapskredieten binnen de programma's Kunsten en Erfgoed; de dotatie aan het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten en subsidies aan privaatrechterlijke archieven, documentatiecentra en bewaarbibliotheken. Verder de dotatie aan de Koninklijke Academie voor Nederlandse Taal- en Letterkunde – Gent), naast de budgetten voor de programma's Sport (onderzoek naar medisch verantwoord sporten, medische

sportcontrole en dopingcontrole) en Media (uitgaven voor media-innovatie en een deel van de dotatie aan de VRT). Ten slotte is er cofinanciering voor het Steunpunt voor Cultuur, Jeugd en Sport.

#### **Werk en Sociale Economie**

Een budget van 0,398 mln. EUR aan wetenschapskredieten is voorzien voor studies en onderzoek binnen het beleidsdomein WSE.

#### **Landbouw en Visserij**

Als Vlaamse Wetenschappelijke instelling neemt het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek ILVO, hier een belangrijke plaats in. Ook op het programma Landbouw-, Visserij- en Plattelandsbeleid staan verscheidene kredietlijnen geïmputeerd waarmee wetenschapsbeleid wordt gefinancierd, zoals de subsidies aan praktijkcentra land- en tuinbouw, landbouwkamers, landbouwcomices, tuinbouwverenigingen, waarschuwingdiensten en subsidies in het belang van land- en tuinbouw. Er is de subsidie aan VLAM, het Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing. Globaal staat er 22,507 mln. EUR voor het wetenschapsbeleid ingepland.

#### **Leefmilieu, Natuur en Energie**

In het beleidsdomein LNE staan in 2008 in totaal voor 37,487 mln. EUR aan wetenschapskredieten geprogrammeerd. Men financiert onderzoek zowel vanuit de algemene begroting (programma's Algemeen, Natuur, Bos en Groen als Energie) als vanuit het MINA-fonds (Fonds voor Preventie en Sanering inzake Milieu en Natuur).

Om samenhang te brengen in de veelheid aan onderzoeksonderwerpen, kredieten en opdrachtgevers, is er de jaarlijkse opmaak van het onderzoeksprogramma Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek Leefmilieu – oftewel TWOL). Het TWOL-programma beoogt afstemming tussen de onderzoeksprojecten van de diverse afdelingen van Leefmilieu, Natuur en Energie, de Vlaamse openbare instel-

lingen VLM, VMM en OVAM en de wetenschappelijke instelling Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO. Horizontaal, door de afdelingen heen, behartigt men de onderzoeksprioriteiten binnen het INBO via strategische projecten. In 2007 is INBO gestart met drie dergelijke projecten: kennisopbouw, monitoring en inventarisatie en ten slotte duurzaam gebruik en beheer.

Uitgebreide toelichtingen bij de kredietlijnen 2007 van de wetenschappelijke instelling INBO, VMM, VLM, OVAM, Aquafin, het onderzoeksprogramma TWOL en het Vlaams Infrastructuur Fonds (VIF) kan u raadplegen op [www.speurgids.be](http://www.speurgids.be).

#### **Mobiliteit en Openbare Werken**

Mobiliteitsstudies, mobiliteitsconvenants, onderzoek over havenmateries en uitgaven voor het Waterbouwkundig Laboratorium en Hydrologisch onderzoek staan in het beleidsdomein MOW ondergebracht. Een totaal van 4,637 mln. EUR aan wetenschapskredieten wordt hier gepland voor wetenschapsbeleid.

#### **Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend erfgoed**

De dotatie aan de Vlaamse wetenschappelijke instelling Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE) is de grootste wetenschapskredietlijn uit het beleidsdomein RWO. VIOE beheert en beschermt het archeologische patrimonium in Vlaanderen en verricht er wetenschappelijk onderzoek over. Ook is er vanuit RWO cofinanciering voor het Steunpunt Ruimte en Wonen. Het totaal aan wetenschapskredieten bedraagt hier 7,665 mln. EUR.

#### **Hogere Entiteiten**

Het gaat hier om één kredietlijn: het wetenschapsbudget van het viWTA, het Vlaams Wetenschappelijk Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek, ten bedrage van 1,259 mln. EUR. Dit is een onderdeel van de dotatie voor het Vlaams Parlement.

## Hoofdstuk 2.3.

# Analyse van het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB)

### 2.3.1. Tijdreeks

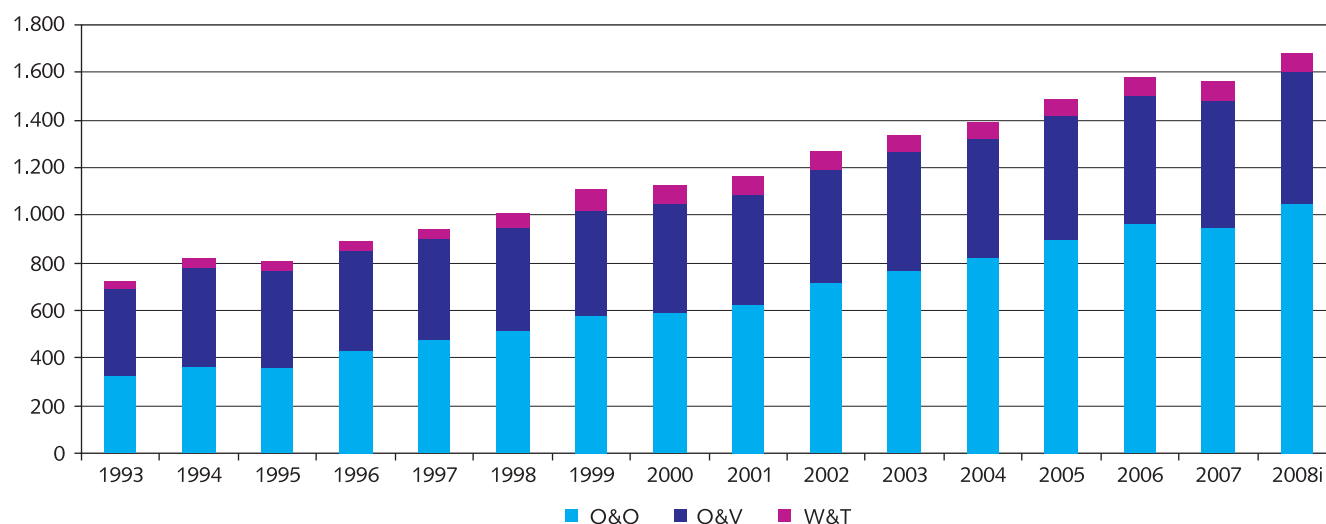
Tabel 12 en figuur 10 geven de evolutie van de overheidsmiddelen voor wetenschaps- en innovatiebeleid weergegeven. De opeenvolgende regeringen stelden het wetenschapsbeleid prioritair en voorzagen er de nodige middelen voor. Mede dankzij de 75 mln.

EUR aan nieuwe initiatieven is er voor 2008 in totaal een gepland WB-krediet van 1,682 miljard EUR. De knik die in 2007 zichtbaar is, is in hoofdzaak te wijten aan het niet herhalen van de eenmalige toekenning van 75 mln. EUR aan het Vlaams Innovatiefonds (VINNOF) in 2005 en 2006.

Tabel 12. Evolutie van het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB) (in mln. EUR)

	1993	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008i
O&O	326,78	575,12	595,68	625,07	711,26	770,69	820,67	898,64	967,95	952,67	1.051,45
O&V	365,13	443,82	454,10	463,81	482,41	497,54	504,05	517,91	532,92	531,17	551,06
W&T	31,88	88,04	77,27	76,79	75,13	66,97	68,16	72,28	75,10	77,52	79,39
WB	723,79	1.106,98	1.127,06	1.165,67	1.268,80	1.335,20	1.392,87	1.488,83	1.575,97	1.561,36	1.681,90

Figuur 10. Evolutie van het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB) (in mln. EUR)



### 2.3.2. Volgens beleidsdomein

In 2008 bedraagt het globale krediet voor het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB) afgerond **1,682 miljard EUR**, waarvan **1,051 miljard onderzoekskredieten**. Ten opzichte van de definitieve kredieten van 2007 is dit een verhoging van het wetenschapsbudget met 120,5 mln. en van het O&O-budget met 98,8 mln. EUR. Ten opzichte van de definitieve kredieten van 2006 is er een respectievelijke toename met 105,9 en 83,5 mln. EUR.

Deze budgetten zitten verspreid over alle hiervoor besproken beleidsdomeinen. De beleidsdomeinen EWI en Onderwijs en Vorming (OV) zijn samen goed voor 93,4% van het totale HBPWB. Ook het wetenschapsbeleid binnen de andere beleidsdomeinen is uiteraard belangrijk om het specifieke eigen beleid te ondersteunen en gestalte

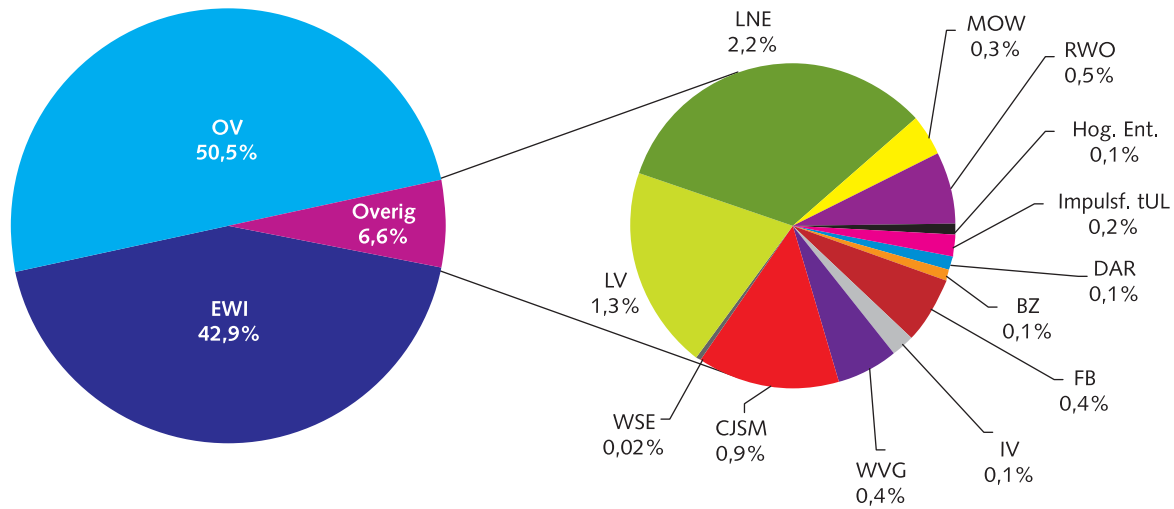
te geven. In tabel 13 staat per beleidsdomein het totale WB-krediet vermeld, opgesplitst in onderzoek en ontwikkeling (O&O), onderwijs en vorming (O&V) en wetenschappelijke en technologische dienstverlening (W&T). Voor de definities, zie supra. De verdeling uit tabel 13 volgt strikt de uitgavenbegroting. Dit betekent dat de kredieten voor het Hermesfonds bij EWI staan gerekend, de BOF-middelen bij het beleidsdomein Onderwijs en Vorming (OV) en de verwachte toename met 2,342 mln. EUR voor het FWO uit de opbrengst van de winst van de Nationale Loterij op het provisionele krediet van het beleidsdomein Financiën en Begroting (FB) staat gealloceerd. Volgens dezelfde redenering staat de impulsfinanciering tUL afzonderlijk vermeld.

Figuur 11 toont de procentuele verhoudingen van de middelen voor het wetenschapsbeleid tussen de verschillende beleidsdomeinen.

Tabel 13. Verdeling Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB) 2008 over de beleidsdomeinen (in mln. EUR)

	WB- krediet	O&O	O&V	W&T
OV	848,567	296,984	548,611	2,973
EWI	722,180	691,985	0,000	30,195
LNE	37,487	18,095	0,017	19,375
LV	22,507	14,292	0,000	8,215
CJSM	15,901	3,908	0,000	11,993
RWO	7,665	4,954	0,000	2,712
FB	7,170	4,538	2,426	0,205
WVG	6,743	5,086	0,003	1,654
MOW	4,637	4,251	0,000	0,387
IV	2,398	1,151	0,000	1,248
BZ	1,235	1,235	0,000	0,000
DAR	1,148	1,148	0,000	0,000
WSE	0,398	0,398	0,000	0,000
Hogere Entiteiten	1,259	0,823	0,000	0,436
Impulsfinanciering tUL	2,600	2,600	0,000	0,000
<b>TOTAAL</b>	<b>1.681,895</b>	<b>1.051,447</b>	<b>551,057</b>	<b>79,392</b>

Figuur 11. Verdeling middelen voor wetenschaps- en innovatiebeleid 2008 over de beleidsdomeinen

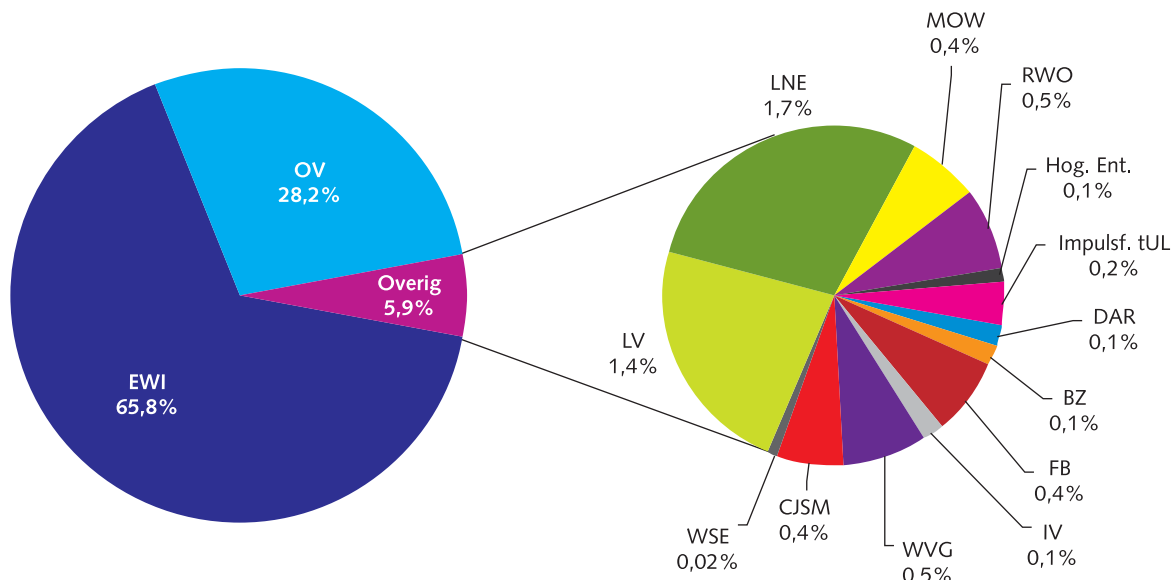


DAR	Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid
BZ	Bestuurszaken
FB	Financiën en Begroting
IV	Internationaal Vlaanderen
EWI	Economie, Wetenschap en Innovatie
OV	Onderwijs en Vorming
WVG	Welzijn, Volksgezondheid en Gezin
CJSM	Cultuur, Jeugd, Sport en Media
WSE	Werk en Sociale Economie
LV	Landbouw en Visserij
LNE	Leefmilieu, Natuur en Energie
MOW	Mobiliteit en Openbare Werken
RWO	Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed
Hog. Ent.	Hogere Entiteiten
Impulsf. tUL	Impulsfinanciering tUL

Figuur 12 laat zien dat de O&O-kredieten enigszins anders verdeeld zijn over de beleidsdomeinen EWI en OV. Het beleidsdomein OV heeft het grootste volumekrediet wetenschapskredieten van allemaal.

Daar de werkingsuitkeringen aan de universiteiten echter samengesteld zijn uit 25% O&O en 75% O&V, is EWI het beleidsdomein dat het grootste O&O-kredietvolume bevat.

Figuur 12. Verdeling O&O-kredieten 2008 over de beleidsdomeinen



### 2.3.3. Volgens NABS-classificatie

Figuur 13 verdeelt het ganse budget voor wetenschapsbeleid 2008 volgens de nieuwe NABS-classificatie. NABS staat voor nomenclatuur voor de analyse en vergelijking van wetenschapsbegrotingen en -programma's en is een EU-classificatiesysteem dat de overheidskredieten voor O&O onderverdeelt naar sociaal-economische doelstellingen. Een revisie van de gangbare NABS-classificatie uit 1993 drong zich op door de snelle evolutie in sommige onderzoeksdomeinen. De nieuwe NABS2007-classificatie treedt vanaf dit jaar in voege. Deze indeling van de O&O-kredieten biedt als belangrijk voordeel dat het internationale vergelijking mogelijk maakt – zie verder in hoofdstuk 3.2. Figuur 13 toont de verdeling voor 2008 van het HBPWB volgens de nieuwe NABS2007-classificatie.

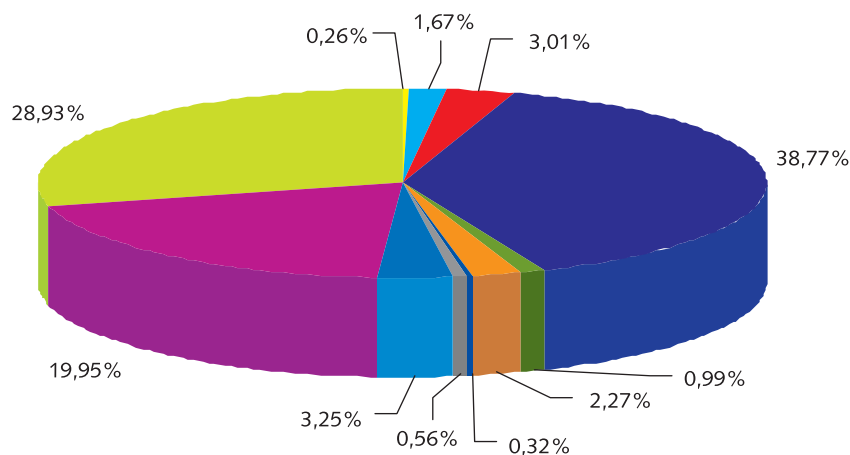
Het grootste kredietvolume gaat in 2008 naar NABS 6, industriële productie en technologie, met 409,6 mln. EUR ofwel 38,77%. Ook in 2007 bleek deze categorie de grootste. Dan volgt NABS 13, algemene kennisopbouw: O&O gefinancierd uit andere bronnen, met 305,7 mln. EUR (28,9%) en daarna NABS 12, O&O gefinancierd uit algemene universiteitsfondsen, met 210,8 mln. EUR (19,9%). NABS 6 enerzijds en NABS 12 en 13 anderzijds vormen inderdaad de twee grote polen van het wetenschapsbeleid: het fundamenteel onderzoek als basis voor

het verdere technologische innovatiebeleid. De andere NABS-categorieën samen vormen de overige 12,3% van het O&O-budget.

Volgens sociaal-economische doelstellingen kan men de civiele O&O-kredieten (dus zonder het defensie-onderzoek) ook indelen als volgt: economische ontwikkeling, gezondheid en omgeving (sociale structuren, bescherming van het milieu en exploitatie en exploitatie van het aardse milieu), ruimtevaartprogramma's, niet-georiënteerd onderzoek en algemene universiteitsfondsen. De Vlaamse overheid financiert geen defensie-onderzoek, waardoor dit budget voor Vlaanderen bijgevolg meteen de totale GBAORD (Government Budget Appropriations or Outlays for R&D) betreft. Andere landen besteden wel een aanzienlijk deel aan dit type onderzoek: in 2006 was dat in Frankrijk 22,4% van het totale O&O-budget voor defensie, in Spanje 16,6%, Zweden 16,8%, het Verenigd Koninkrijk 28,3% en ten slotte als koploper de VS met 56,9%.

De NABS-classes kunnen geaggregeerd worden in grotere indelingen: economische ontwikkeling, gezondheid en omgeving (sociale structuren, bescherming van het milieu en exploratie en exploitatie van het aardse milieu), ruimtevaartprogramma's, niet-georiënteerd onderzoek en algemene universiteitsfondsen.

Figuur 13. Verdeling O&O-budget 2008 volgens de nieuwe NABS2007-classificatie  
NABS2007 is de naam van de nieuwe NABS-classificatie en vervangt de vorige NABS1993-classificatie.

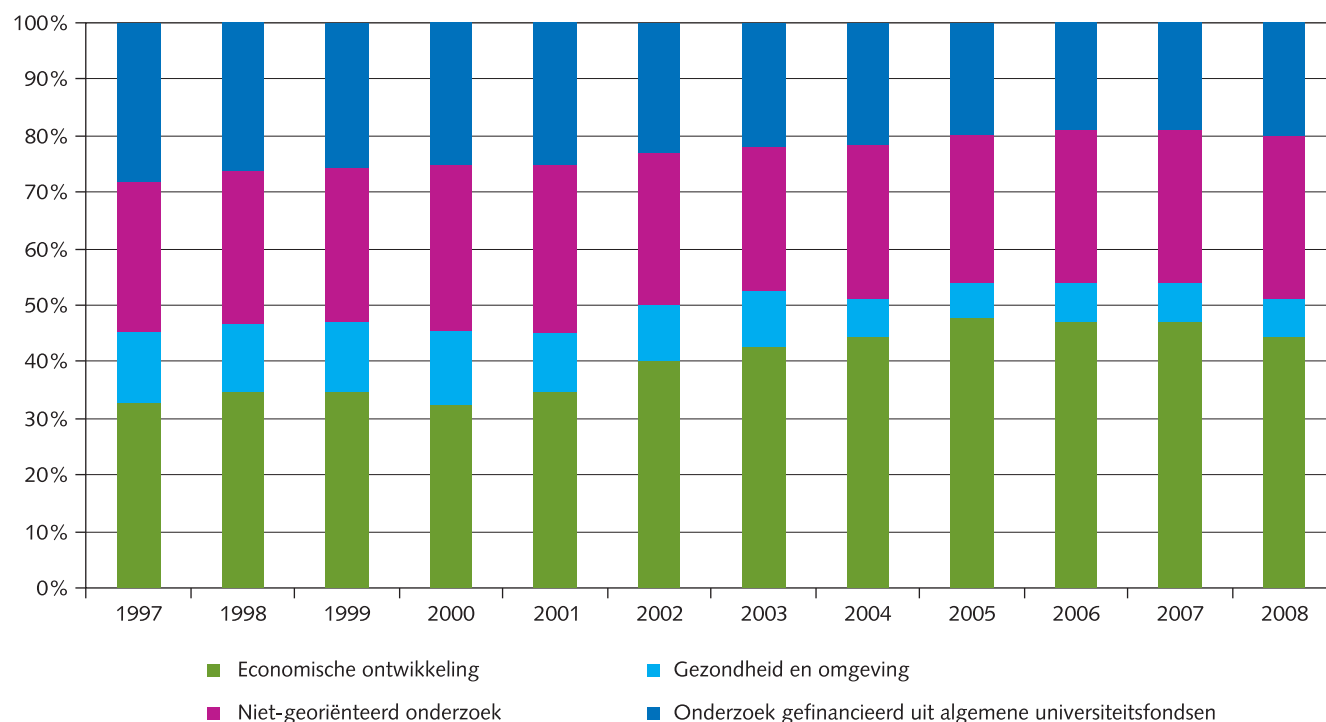


#### NABS2007-codes

- 1. Exploratie en exploitatie van het aardse milieu
- 2. Milieu
- 4. Transport, telecommunicatie en andere infrastructuur
- 6. Industriële productie en technologie
- 7. Gezondheid
- 8. Landbouw
- 9. Onderwijs
- 10. Cultuur, recreatie, religie en massamedia
- 11. Overheids- en maatschappelijke systemen, structuren en processen
- 12. Algemene kennisopbouw: O&O gefinancierd uit algemene universiteitsfondsen
- 13. Algemene kennisopbouw: O&O gefinancierd uit andere bronnen

In figuur 14 is de evolutie te zien van 1997 tot 2008.

Figuur 14. Evolutie van de verhoudingen van de O&O-uitgaven van de Vlaamse overheid, tussen het onderzoek m.b.t. economische ontwikkeling, gezondheid en omgeving, niet-georiënteerd onderzoek en algemene universiteitsfondsen 1997-2008



Men ziet dat de financiering van onderzoek ten behoeve van de economische ontwikkeling verhoudingsgewijs toeneemt: in 1997 vertegenwoordigde dit nog 33%, in 2008 maar liefst 44%. Het relatieve aandeel van het onderzoek gefinancierd uit algemene universiteitsfondsen nam af, van 28% in 1997 naar 20% in 2008. Ook het procentuele aandeel

van het onderzoek rond gezondheid en omgeving neemt af, terwijl het procentuele aandeel van het niet-georiënteerd onderzoek in de tijd grosso modo een constante verhouding aanhoudt. Uit figuur 14 blijkt opnieuw de quasi 50/50-verhouding tussen het niet-gericht (niet-georiënteerd en algemene universiteitsfondsen) en het gericht onderzoek.

### 2.3.4. Volgens de zes grote indelingen

Tabel 14 toont de verdeling van het totale budget van het HBPWB over de zes grote indelingen, evenals de sterke stijging in de periode 1993-2008. Spectaculaire toenames situeren zich ter hoogte van het niet-gericht onderzoek en de werkingsuitkeringen van de universiteiten enerzijds en ter hoogte van het industrieel onderzoek anderzijds.

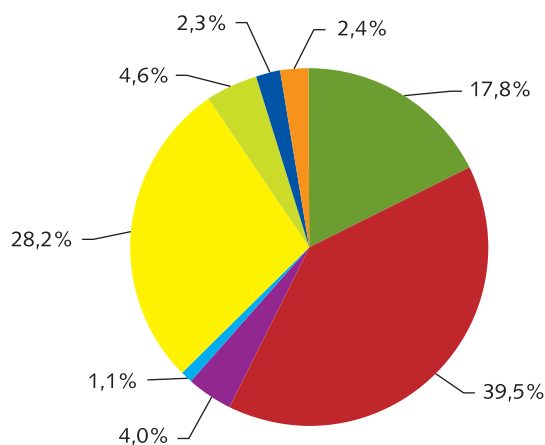
Tabel 14. Verdeling van het totale budget van het HBPWB (in mln. EUR)

Jaar	Niet-gericht onderzoek	Werking universiteiten en gelijkgestelde instellingen	Industrieel onderzoek	Wet. instellingen, dep. diensten en VOI's	Horizontale initiatieven – beleidsondersteunend onderzoek	Globaal wetenschapsbeleid	Totaal
1993	76,866	486,821	120,864	15,122	17,337	6,780	723,790
1994	81,487	547,837	133,743	19,246	27,092	11,140	820,545
1995	89,248	544,767	121,855	19,217	25,419	7,350	807,855
1996	106,930	551,373	146,549	40,183	28,333	17,921	891,288
1997	124,926	547,649	178,442	39,890	29,850	22,099	942,855
1998	137,439	553,162	207,867	40,380	41,704	32,704	1.013,256
1999	155,727	584,855	219,446	45,813	39,338	61,800	1.106,979
2000	171,906	600,460	216,199	54,372	43,771	40,348	1.127,056
2001	180,526	612,778	227,163	52,917	68,867	23,417	1.165,667
2002	190,964	641,860	292,746	48,983	67,338	26,911	1.268,801
2003	195,554	664,778	330,105	71,795	50,500	22,465	1.335,196
2004	218,288	676,164	378,606	65,300	31,201	23,314	1.392,873
2005	233,359	694,729	433,491	69,029	33,857	24,365	1.488,829
2006	256,512	718,485	465,475	72,741	36,434	26,325	1.575,972
2007	276,254	716,167	427,392	74,491	37,070	29,982	1.561,357
2008	300,210	750,445	474,496	77,185	38,515	41,046	1.681,895

Figuur 15 toont voor 2008 de verdeling van het ganse budget voor het wetenschapsbeleid (HBPWB) over de zes indelingen. De werking universiteiten en gelijkgestelde instellingen staat er opgesplitst in werkingsuitkeringen universiteiten, andere toelagen aan universiteiten en andere gelijkgestelde instellingen. De werkingsuitkeringen universiteiten zijn goed voor 39,5% van het totale wetenschapsbudget. De middelen voor het niet-gericht onderzoek aan de universiteiten nemen 17,8% in en het industrieel onderzoek is goed voor 28,2%.

■ Niet-gericht onderzoek
■ Industrieel onderzoek
■ Werkingstoelagen universiteiten
■ Wetenschappelijke instellingen, departementale diensten en VOI'S
■ Andere instellingen
■ Globaal wetenschapsbeleid
■ Andere toelagen universiteiten
■ Horizontale initiatieven beleidsondersteunend onderzoek

Figuur 15. Verdeling van de middelen voor het wetenschapsbeleid (HBPWB) 2008





Hieronder staan de grote globale uitgavenposten gegroepeerd volgens voormelde zes indelingen. Op de website [www.speurgids.be](http://www.speurgids.be) vindt men de volledige tijdreeks van het HBPWB.

### 1. Niet-gericht onderzoek aan de universiteiten

Tabel 15 omvat de middelen voor het niet-gericht, grensverleggend onderzoek aan de universiteiten. De middelen van het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) gaan rechtstreeks naar de universiteiten en

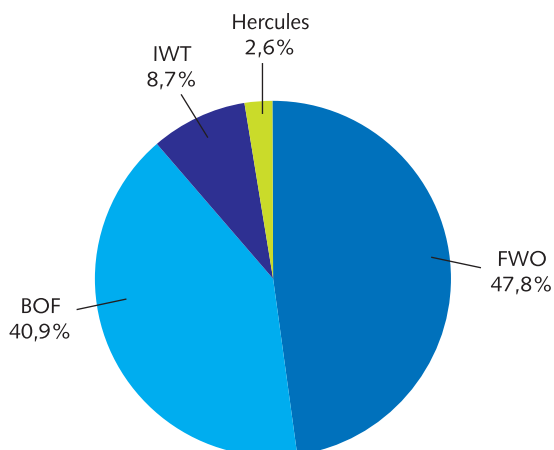
de onderzoeksraad verdeelt ze in functie van het universitaire onderzoeksbeleid. De budgetten voor de specialisatiebeurzen IWT-Vlaanderen en voor de mandaten en projecten FWO-Vlaanderen, worden indirect verdeeld door deze intermediairen. De specialisatiebeurzen IWT staan eveneens bij de tabel van het niet-gericht onderzoek – het betreft immers doctoraatsbeurzen. Er is een globale stijging met 23,356 mln. EUR t.o.v. 2007.

Tabel 15. Niet-gericht onderzoek aan de universiteiten (in mln. EUR)

	2008
Specialisatiebeurzen IWT	26,019
FWO-Vlaanderen	117,182
FWO-Vlaanderen (Nationale Loterij)	9,370
FWO-Vlaanderen – provisioneel krediet (Nationale Loterij)	2,342
FWO-Vlaanderen internationale onderzoeksfaciliteiten	2,273
Odysseus-programma	12,344
Hercules – financiering (middel)zware onderzoeksapparatuur (50%)*	7,500
Hercules – beheersvergoeding (50%)*	0,3035
BOF	104,661
Methusalem-programma	15,194
ZAP-mandaten	3,021
<b>ALGEMEEN TOTAAL</b>	<b>300,210</b>

\*De dotatie aan de Herculesstichting 2008 voor de financiering van middelzware en zware infrastructuur, ten bedrage van 15 mln. EUR, en de beheersvergoeding van 0,607 mln. EUR, staan hier voor 50% bij het niet-gericht onderzoek gerekend, terwijl de andere helft bij het strategisch basisonderzoek ondergebracht wordt.

Figuur 16. Verdeling van het niet-gericht onderzoek 2008



De verdeling van de kredieten voor het niet-gericht onderzoek verloopt in 2008 voor 47,8% via het FWO, voor 40,9% via het BOF, 8,7% via het IWT en 2,6% via de Herculesstichting (50%).

## 2. Werking universiteiten en gelijkgestelde instellingen

Tabel 16. Werking universiteiten en gelijkgestelde instellingen (in mln. EUR)

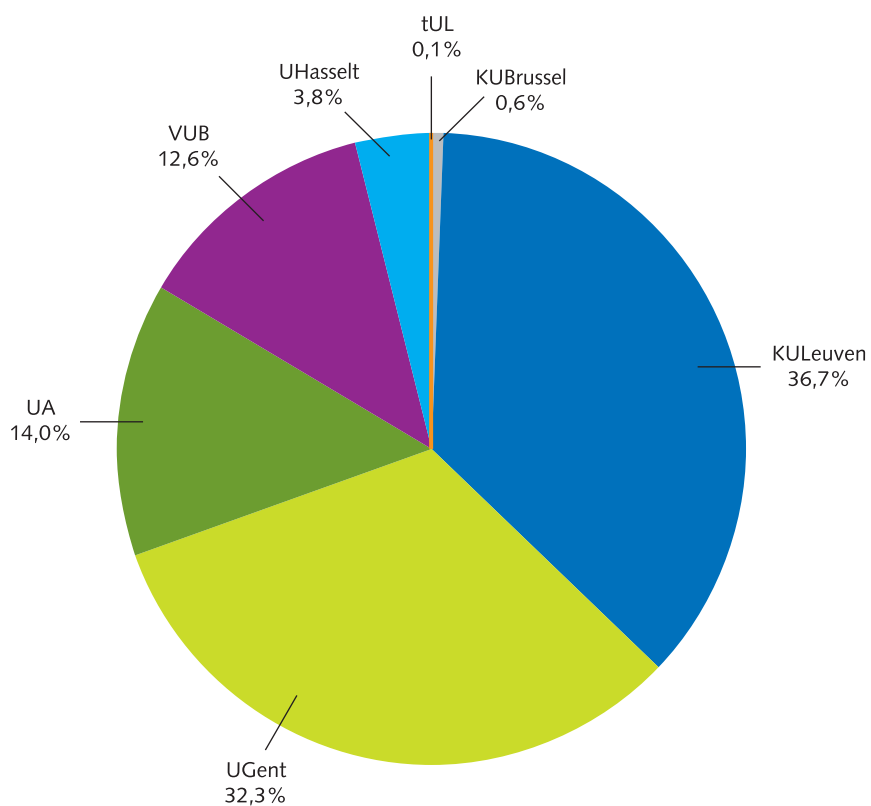
<b>Werkingsuitkeringen universiteiten</b>		<b>2008</b>
KU Brussel		3,912
KU Leuven		232,771
UHasselt		24,255
tUL		0,668
UGent		204,687
UA		88,535
VUB		79,649
<b>Totaal werkingsuitkeringen</b>		<b>634,477</b>
Academiseringsgelden hogescholenonderwijs + elektrongelden		14,662
LRM impulsfinanciering tUL		2,600
Versterking onderzoeksbetrokkenheid academische opleidingen aan de hogescholen*		11,775
Toelage associaties		0,508
<b>TOTAAL</b>		<b>664,022</b>
<b>Andere toelagen aan de universiteiten</b>		<b>2008</b>
Financiële lasten universiteiten		3,235
Onroerende investeringen universiteiten		25,898
Toelage sociale voorzieningen studenten		15,441
Werkgeversbijdragen vrije universiteiten		23,429
<b>TOTAAL</b>		<b>68,003</b>
<b>Andere gelijkgestelde instellingen</b>		<b>2008</b>
Faculteit der Protestantse Godsgelerdheid (Brussel)		0,319
Instituut voor Joodse Studies (IJOS)		0,163
Evangelische Theologische Faculteit		0,150
Vlerick School voor Management (VSM)		1,819
Instituut voor Tropische Geneeskunde "Prins Leopold" (I.T.G.)		10,527
Instituut voor Ontwikkelingsbeleid (I.O.B.)		2,025
Instituut voor Europese Studiën (IES)		1,517
Postnieteel onderwijs		1,900
<b>TOTAAL</b>		<b>18,420</b>

\* Ter versterking van de onderzoeksbetrokkenheid van de academische opleidingen aan de hogescholen zijn er vanaf 2008, naast de 6,500 mln. EUR vanuit het beleidsdomein EWI, ook 5,275 mln. aan subsidies ingeschreven in de begroting van het beleidsdomein OV.

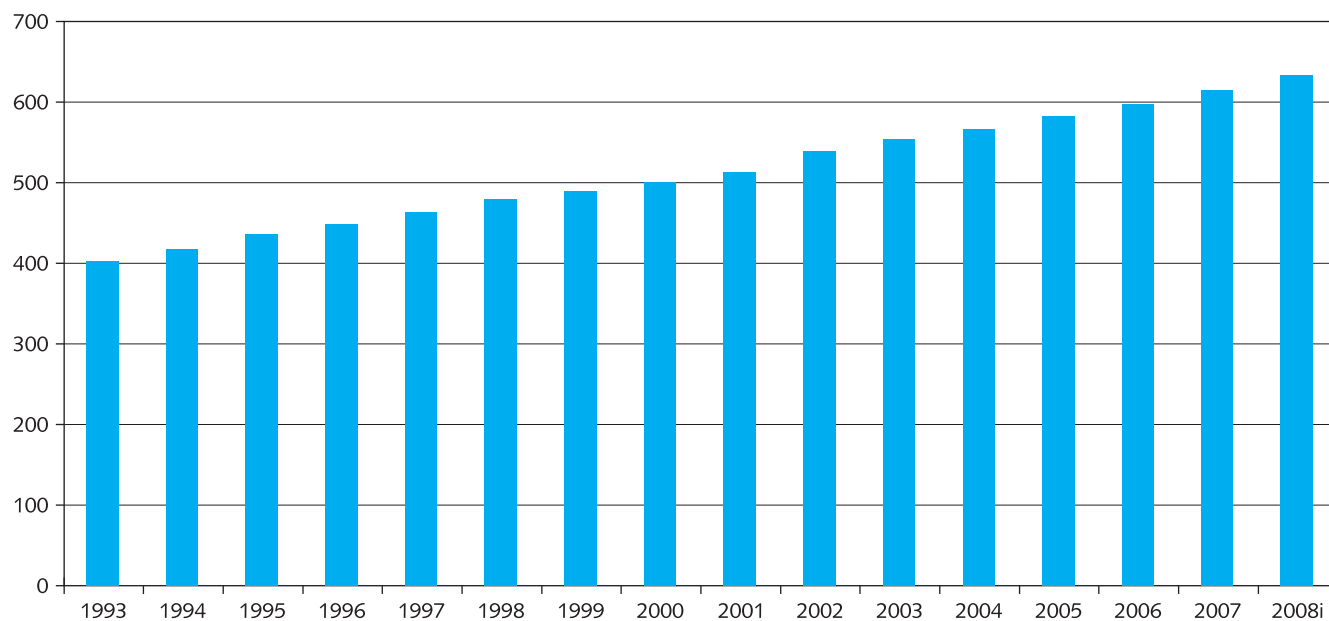
Van het totaal aan kredieten voor wetenschapsbeleid nemen de toelagen voor de universiteiten een belangrijk deel voor hun rekening. De initiële kredieten 2008 bedragen 634,477 mln. EUR, een toename met 20,198 mln. EUR. Van dit bedrag is 75% bestemd voor onderwijs en vorming (O&V), terwijl 25% gaat naar onderzoek

en ontwikkeling (O&O). In uitvoering van het nieuwe financieringsdecreet wordt het budget 2008 wellicht in de loop van 2008 nog verder opgetrokken. Het gaat hier, voor alle duidelijkheid, om de initiële kredieten 2008, zoals voor alle kredietlijnen die voor dit jaar in deze publicatie staan vermeld.

Figuur 17. Verdeling van de werkingsuitkeringen aan de universiteiten in 2008 (op basis van initiële kredieten)



Figuur 18. Evolutie van de werkingsuitkeringen aan de universiteiten en aanvullende middelen (initiële kredieten 2008 – mln. EUR)



### 3. Financiering van onderzoek en ontwikkeling van nieuwe technologieën ten behoeve van het bedrijfsleven

Tabel 17. Kredieten voor het gericht industrieel onderzoek (in mln. EUR)

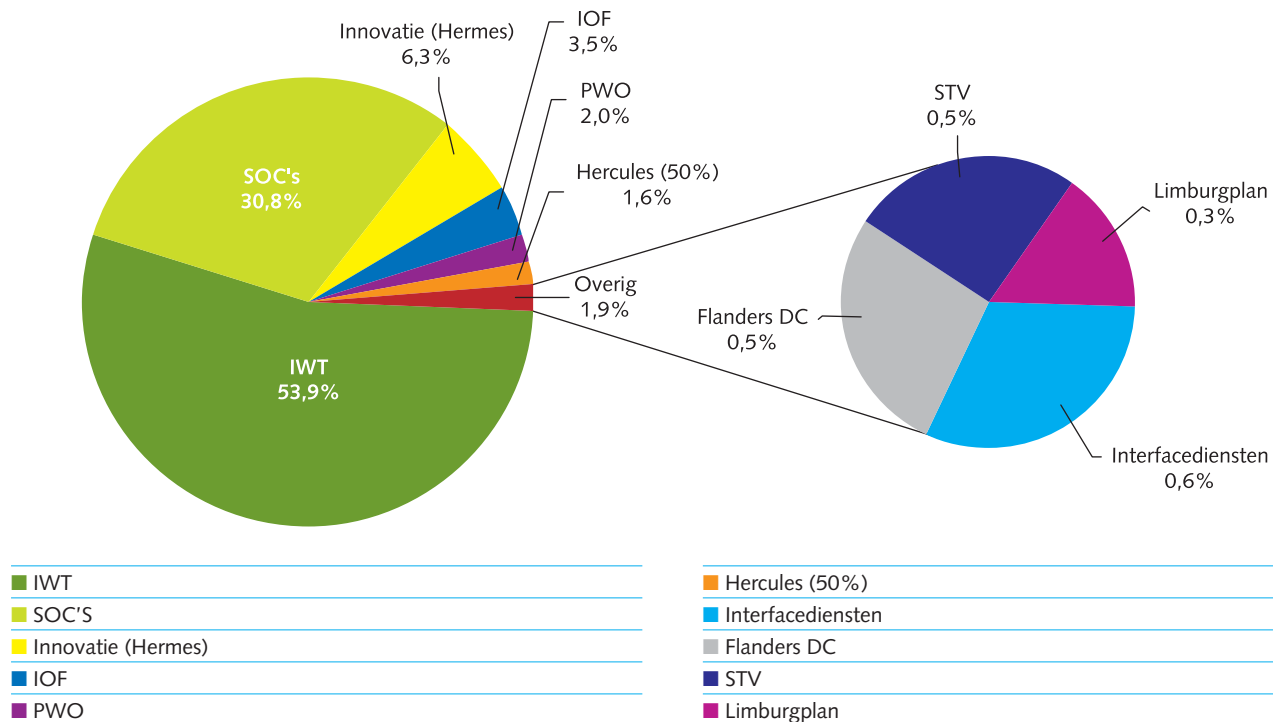
	<b>2008</b>
IWT – Initiatief Vlaamse regering	44,434
IWT – Initiatief bedrijven en innovatie samenwerkingsverbanden	123,860
IWT – Innovatieve mediaprojecten	11,263
IWT – Vlaams Innovatie Netwerk (VIN)	0,841
IWT – Vlaamse deelname aan de Europese programma's (VCP-werking)	0,283
IWT – Werking	11,848
IWT – Landbouwonderzoek	9,602
IWT – TETRA Fonds	8,899
IWT – Biomedisch onderzoek	6,000
IWT – Strategisch basisonderzoek SBO	38,604
IMEC	43,976
VITO	39,754
VIB	38,771
IBBT	23,476
Innovatie (Hermesfonds)	30,000
Industrieel Onderzoeksfonds	16,699
PWO	9,500
Hercules – financiering (middel)zware onderzoeksapparatuur (50%)*	7,500
Hercules – beheersvergoeding (50%)*	0,3035
Interfacediensten	2,762
vzw Flanders DC	2,410
STV	2,270
Limburgplan	1,440
<b>TOTAAL</b>	<b>474,496</b>

\* De dotatie aan de Herculesstichting 2008 voor de financiering van middelzware en zware infrastructuur, ten bedrage van 15 mln. EUR, en de beheersvergoeding van 0,607 mln. EUR, staan hier voor 50% bij het strategisch basisonderzoek gerekend, terwijl de andere helft bij het niet-gericht onderzoek ondergebracht wordt.

Tabel 17 geeft een overzicht en de evolutie van de kredieten voor het gericht industrieel onderzoek. In 2008 gaat het om 474,5 mln. EUR. De kredieten onder beheer van het IWT nemen hier een belangrijke plaats in: 255,634 mln. EUR. De kredieten voor de strategische onder-

zoekscentra IMEC, VITO, VIB en IBBT zijn in 2008 samen goed voor een kredietvolume van 145,977 mln. EUR, een toename van 10,429 mln. Er zijn ook structurele budgetverhogingen voor IMEC en VITO (zie hoofdstuk 1.3).

Figuur 19. Verdeling van de middelen voor het gericht industrieel onderzoek 2008



Na de knik in 2007 door het niet herhalen van de 75 mln. EUR voor het VINNOF, ter financiering van innovatieprojecten via risicokapi-

taal, reikt het industrieel onderzoek in 2008 boven het niveau van 2006 uit.

Tabel 18. Wetenschappelijke instellingen, departementale diensten en VOI's (in mln. EUR)

	2008
Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)	5,534
Instituut voor Natuur- en bosonderzoek (INBO)	12,980
Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen (KMSKA)	5,504
Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO)	16,970
Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek (viWTA)	1,259
Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)	2,900
VRT	5,759
Wetenschappelijk Instituut voor Volksgezondheid – Louis Pasteur	0,987
Kind en Gezin	0,165
Vlaams Agentschap voor Personen met een Handicap	0,231
Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde	2,619
Toerisme Vlaanderen	0,312
VMM	10,771
OVAM	1,315
AQUAFIN	4,204
VLM	1,059
MINA 631B1223	1,255
Waterbouwkundig Laboratorium	2,439
Nederlandse Taalunie	0,760
Instituut voor Plantenbiotechnologie voor Ontwikkelingslanden (IPBO)	0,091
Internationaal Centrum voor Reproductieve Gezondheid (ICRH)	0,071
<b>TOTAAL</b>	<b>77,185</b>

#### 4. Wetenschappelijke instellingen, departementale diensten en VOI's

Hier staan de kredieten verdeeld over de wetenschappelijke instellingen, bepaalde departementale diensten of Vlaamse Openbare Instellingen (VOI's) die ook onderzoek en wetenschappelijke dienstverlening in hun opdracht voeren. In 2008 staan hier kredieten vermeld voor een totaal bedrag van 77,185 mln. EUR. Tabel 18 geeft een opsomming van deze wetenschappelijke instellingen, departementale diensten en VOI's en het overeenkomstig budget.

#### 5. Horizontale initiatieven en beleidsondersteunend onderzoek en studies

De kredieten voor het beleidsondersteunend onderzoek en de beleidsgerichte initiatieven uit het horizontale wetenschapsbeleid staan hier onder en zijn samen goed voor 38,515 mln. EUR. Dit omvat echter niet de middelen voor het beleidsrelevant onderzoek uitgevoerd in allerlei instellingen, zoals de Vlaamse wetenschappelijke instellingen – die staan immers onder 4. De kredieten voor de steunpunten voor het beleidsrelevant onderzoek zijn wel in rekening gebracht.

Vanaf 2007 zijn deze initiatieven ingedeeld volgens de 13 nieuwe beleidsdomeinen zoals BBB ze heeft uitgetekend. De kredieten stegen de laatste jaren gestaag, tot 38,515 mln. EUR in 2008. Ook in het beleidsdomein Onderwijs en Vorming werden bij de begrotingscontrole 2007 nieuwe bijkomende middelen in de begroting ingeschreven. Het gaat om O&V-kredieten via subsidies voor specifieke projecten in het kader van de lerarenopleiding en ter financiering van expertisenetwerken en regionale platformen in het kader van het decreet betreffende de lerarenopleidingen in Vlaanderen.

De hier vermelde middelen uit het beleidsdomein EWI zijn de O&O-kredieten voor de studie duurzaam ondernemen (0,051 mln.) en de cofinanciering voor het Steunpunt Ondernemen en Internationaal Ondernemen (0,267 mln.).

Tabel 19. Horizontale initiatieven en beleidsondersteunend onderzoek en studies (in mln. EUR)

	2008
DAR	1,236
BZ	0,586
FB	0,153
IV	0,295
EWI	0,318
OV	10,196
WVG	5,189
CJSM	4,375
WSE	0,398
LV	5,537
LNE	5,903
MOW	2,198
RWO	2,131
<b>TOTAAL</b>	<b>38,515</b>

#### 6. Allerhande uitgaven i.v.m. het globale wetenschapsbeleid

Hierin kaderen de initiatieven ter ondersteuning van het wetenschapsbeleid in zijn geheel. De adviesorganen werden hier mee opgenomen, aangezien zij het globale beleid inzake wetenschap en technologie ondersteunen.

Tabel 20. Allerhande uitgaven i.v.m. het globale wetenschapsbeleid (in mln. EUR)

	2008
Koninklijke Academie voor Geneeskunde	0,171
Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten	1,144
Koninklijke Academie voor Nederlandse Taal- en Letterkunde – Gent	0,263
Dotatie VRWB	0,749
Conceptie, voorbereiding en uitvoering van wetenschappelijke acties	1,185
Vlaams elektronisch netwerk	3,069
Bekendmaking wetenschapsbeleid	3,426
Internationale wetenschappelijke samenwerking	5,996
Stichting Flanders Technology International	3,974
Inventarisatie en valorisatie wet. en tech. onderzoek (VIA)	0,050
Subsidie IWETO	0,259
Subsidie aan steunpunten beleidsrelevant onderzoek	10,353
Allerhande communicatie-initiatieven m.b.t. wetenschap, technologie en innovatie	0,143
Expertiscellen	1,744
Actieplan "Menselijk kapitaal voor wetenschap, technologie en innovatie"	8,170
Deelname aan het Europese VISION ERA-NET	0,350
<b>TOTAAL</b>	<b>41,046</b>

## Hoofdstuk 2.4.

# Bestedingsanalyse van het Wetenschaps- en innovatiebeleid

Het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB) geeft voor een bepaald jaar aan hoeveel middelen volgens plan bestemd zijn voor wetenschapsbeleid en voor welke activiteiten. Waar het HBPWB vooruit kijkt, zal de bestedingsanalyse daarentegen nagaan of de begrote middelen ook daadwerkelijk werden besteed, en waaraan precies.

Correct inzicht in de bestedingen is een basisparameter om toekomstige behoeften in te kunnen vullen. Er kan blijken dat een project niet van de grond gekomen is of werd uitgesteld, ofwel meer geld opslopte dan voorzien, dat bepaalde gelden voor andere doeleinden werden gebruikt e.d. Daarbij moet men voor ogen houden dat een ad hoc-bijsturing op grond van een heroriëntering van de beleidsaccenten in de loop van het jaar tot de normale gang van zaken behoort. Door een wisselwerking tussen het HBPWB en de bestedingsanalyse komt men tot een dieper inzicht en een betere oriëntering bij de opmaak van de volgende begroting. Zo kan men de informatie, bekomen via het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid, op essentiële wijze aanvullen en vervolledigen – zodat men de besteding van alle middelen voor wetenschap, technologie en innovatie kan evalueren.

Het is uiteraard onmogelijk om de bestedingsanalyses van de voorbije 3 jaar in detail te bespreken. Daarom volgen hier de belangrijkste globale resultaten, met enkel detaillering waar nodig.

Voor sommige BA's, waarop globale subsidies of dotaties voor instellingen geregistreerd staan, werd geen detailanalyse uitgevoerd. Dit is het geval voor FWO-Vlaanderen en IWT; voor de strategische onderzoekscentra en de Vlaamse Wetenschappelijke instellingen. Deze hebben elk hun eigen boekhoudkundig beheersysteem, dat niet via het Financieel Systeem kan bevroegd worden.

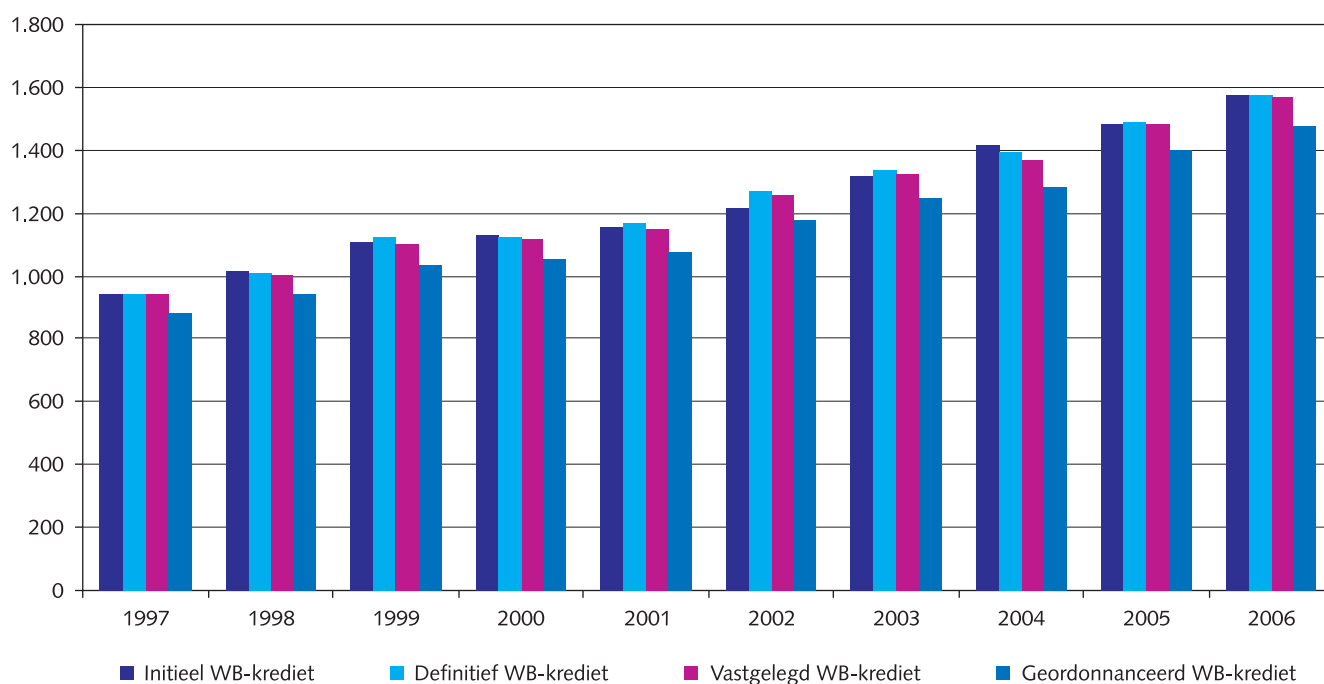
Ten slotte vermelden we nog dat voor IWT en het Hermesfonds alleen de vastleggingsmachtigingen in rekening worden genomen en niet de dotaties, omdat het HBPWB steeds uitgaat van de weergave van de reële beleidsruimte. De volledige vastleggingsmachtigingen werden opgenomen, de bestedingen van deze kredieten worden in de jaarverslagen gepubliceerd.

In tabel 21 vergelijkt men het globale budget wetenschapsbeleid, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen initiële en definitieve kredieten, met de werkelijk vastgelegde WB-kredieten. In de laatste kolom staat het percentage dat geordonnanceerd werd. Dit is het deel waarvoor de opdracht tot uitbetaling werd gegeven.

Tabel 21. Evolutie van de initiële, definitieve, vastgelegde en geordonnanceerde WB-kredieten HBPWB 1997-2006

Begrotingsjaar	Initieel WB-krediet (mln. EUR)	Definitief WB-krediet (mln. EUR)	Vastgelegd WB-krediet (mln. EUR)	Vastgelegd WB t.o.v. definitief WB-krediet (%)	% geordonnanceerd van het vastgelegd WB-krediet
1997	943,23	942,86	940,45	99,7	94,0
1998	1.013,64	1.006,71	1.003,05	99,6	93,9
1999	1.107,30	1.122,06	1.099,60	99,4	91,7
2000	1.131,16	1.127,06	1.120,94	99,5	92,5
2001	1.155,549	1.165,669	1.147,899	98,5	88,7
2002	1.214,279	1.268,801	1.256,331	99,0	97,6
2003	1.321,910	1.335,197	1.326,806	99,4	95,3
2004	1.418,101	1.392,873	1.367,665	99,2	93,4
2005	1.486,495	1.488,829	1.485,631	99,8	93,4
2006	1.573,737	1.575,972	1.570,561	99,8	90,2

Figuur 20. Evolutie van de initiële, definitieve, vastgelegde en geordonnanceerde WB-kredieten HBPWB 1997-2006 (mln. EUR)



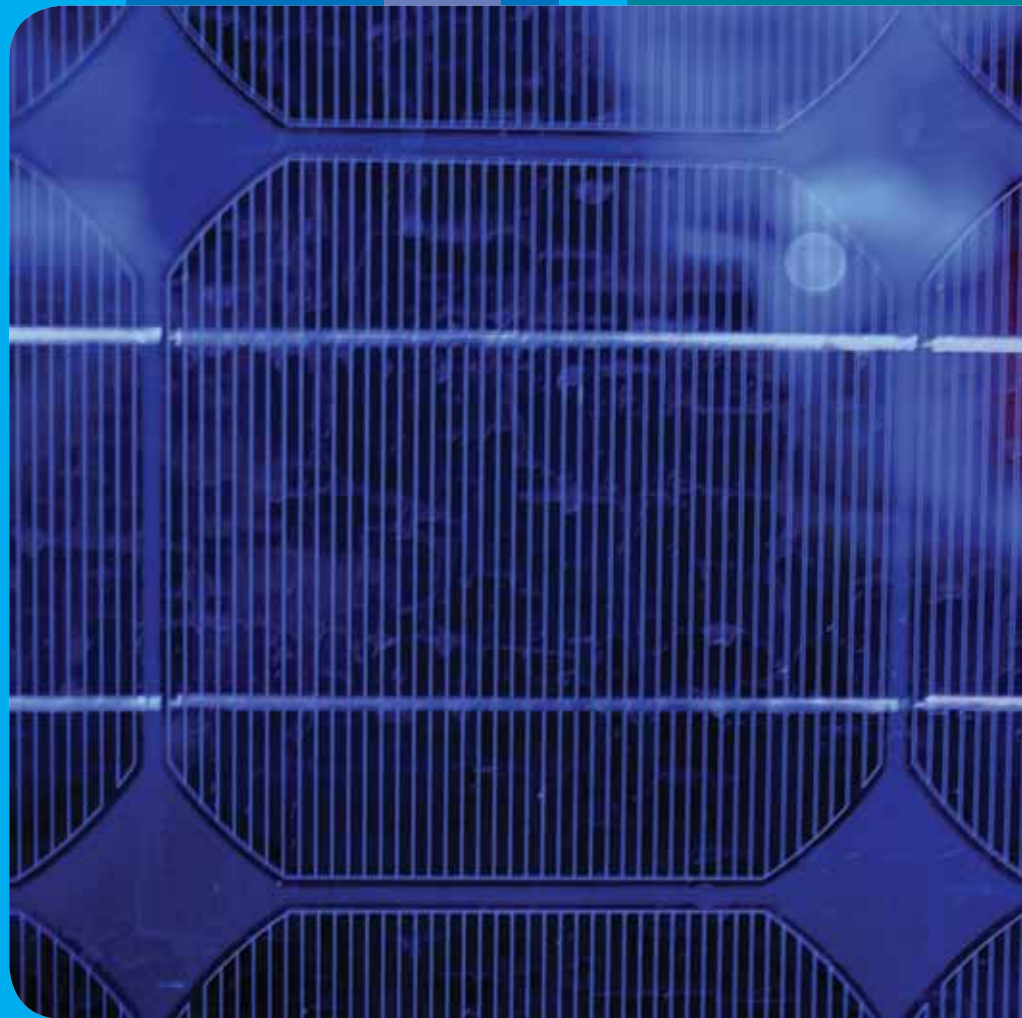
Er is duidelijk een zeer goede correlatie tussen het geplande en het uiteindelijk vastgelegde WB-krediet. Bij het geordonnanceerde WB-krediet merken we op dat de bestedingsanalyse van het begrotingsjaar uitgevoerd wordt in de loop van het daar-

opvolgende jaar. Maar niet alle ordonnanties en betalingen van verrichte vastleggingen zijn dan al uitgevoerd: het werkelijke bedrag ligt dan ook hoger en komt nog dicht bij het vastgelegde krediet.



# O&O-overheidsuitgaven van Vlaanderen in de internationale context

## Deel 3



Op de Europese Top in Lissabon in maart 2000 werd als doel gesteld om van Europa de meest competitieve, kennisgebaseerde economie ter wereld te maken tegen eind 2010. Om dit te realiseren werd in een verdere stap op de Top in Barcelona (maart 2002) het streefdoel gesteld om tegen 2010 de O&O-uitgaven (GERD) in de EU te verhogen tot 3% van het BBP (bruto binnenlands product). Onderzoek en ontwikkeling spelen immers een cruciale rol bij de uitbouw van een bloeiende economie. Als bijkomende doelstelling werd vastgelegd dat één derde van de O&O-bestedingen gefinancierd moet worden door de overheid; de andere twee derden door de industrie. Vlaanderen heeft

zich ten volle ingeschakeld in deze Europese ambitie en vertaalde die in de Vlaamse context via het Innovatiepact. Dit pact werd ondertekend in maart 2003 en houdt een formeel engagement in van alle betrokken actoren in het Vlaamse innovatielandschap (overheid, bedrijfsleven, universiteiten en onderzoeksinstellingen) om door gezamenlijke en complementaire inspanningen deze 3%-norm te realiseren.

In dit deel worden de Vlaamse O&O-inspanningen, en in het bijzonder die van de Vlaamse overheid, nader bekeken en vergeleken met die van andere landen.

## Hoofdstuk 3.1.

# Internationale vergelijking van de overheidsinspanningen voor O&O (GBAORD)

De overheidsinspanningen worden uitgedrukt in GBAORD (Government Budget Appropriations or Outlays for R&D), zijnde de overheidskredieten die beschikbaar staan voor O&O. Het is een indicator, gehanteerd door OESO en EUROSTAT, die een idee

geeft van de input die de overheid geeft voor O&O. Tabel 22 geeft een internationale vergelijking van de GBAORD als % BBP. De berekeningswijze van het Vlaamse cijfer wordt in hoofdstuk 3.2 toegelicht.

Tabel 22. Internationale vergelijking van de O&O-overheidsuitgaven (GBAORD), uitgedrukt in % BBP(R)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008i
Vlaanderen*	0,61%	0,64%	0,67%	0,67%	0,68%	0,70%	0,67%	0,69%
België	0,59%	0,60%	0,61%	0,59%	0,60%	0,61%	0,61%	
Duitsland	0,78%	0,78%	0,79%	0,77%	0,77%	0,77%	geen data	
Frankrijk	0,99%	1,00%	0,99%	0,96%	0,97%	1,02%	geen data	
Verenigd Koninkrijk	0,68%	0,77%	0,76%	0,71%	0,73%	0,75%	geen data	
Ierland	0,32%	0,33%	0,34%	0,44%	0,47%	0,48%	geen data	
Nederland	0,75%	0,74%	0,74%	0,73%	0,70%	0,72%	0,71%	
Denemarken	0,75%	0,73%	0,73%	0,72%	0,71%	0,72%	0,78%	
Finland	0,97%	0,96%	1,00%	1,01%	1,03%	1,00%	0,99%	
Zweden	0,84%	0,90%	0,95%	0,90%	0,89%	0,87%	geen data	
Italië	0,68%	geen data	geen data	geen data	0,67%	0,62%	geen data	
Portugal	0,60%	0,67%	0,61%	0,64%	0,73%	0,72%	0,76%	
Spanje	0,66%	0,74%	0,73%	0,80%	0,84%	0,99%	geen data	
Verenigde Staten	0,91%	0,99%	1,05%	1,09%	1,06%	1,04%	1,03%	
Japan	0,70%	0,72%	0,73%	0,72%	0,71%	0,70%	geen data	
EU-25	0,73%	0,75%	0,74%	0,74%	0,73%	0,74%	geen data	
EU-27	0,72%	0,74%	0,73%	0,73%	0,72%	0,73%	geen data	

Main Science and Technology Indicators, OECD, Volume 2007/2

\* Vlaamse overheidskredieten + Vlaams aandeel 56% van de federale kredieten (variant 2 – zie hoofdstuk 3.2)

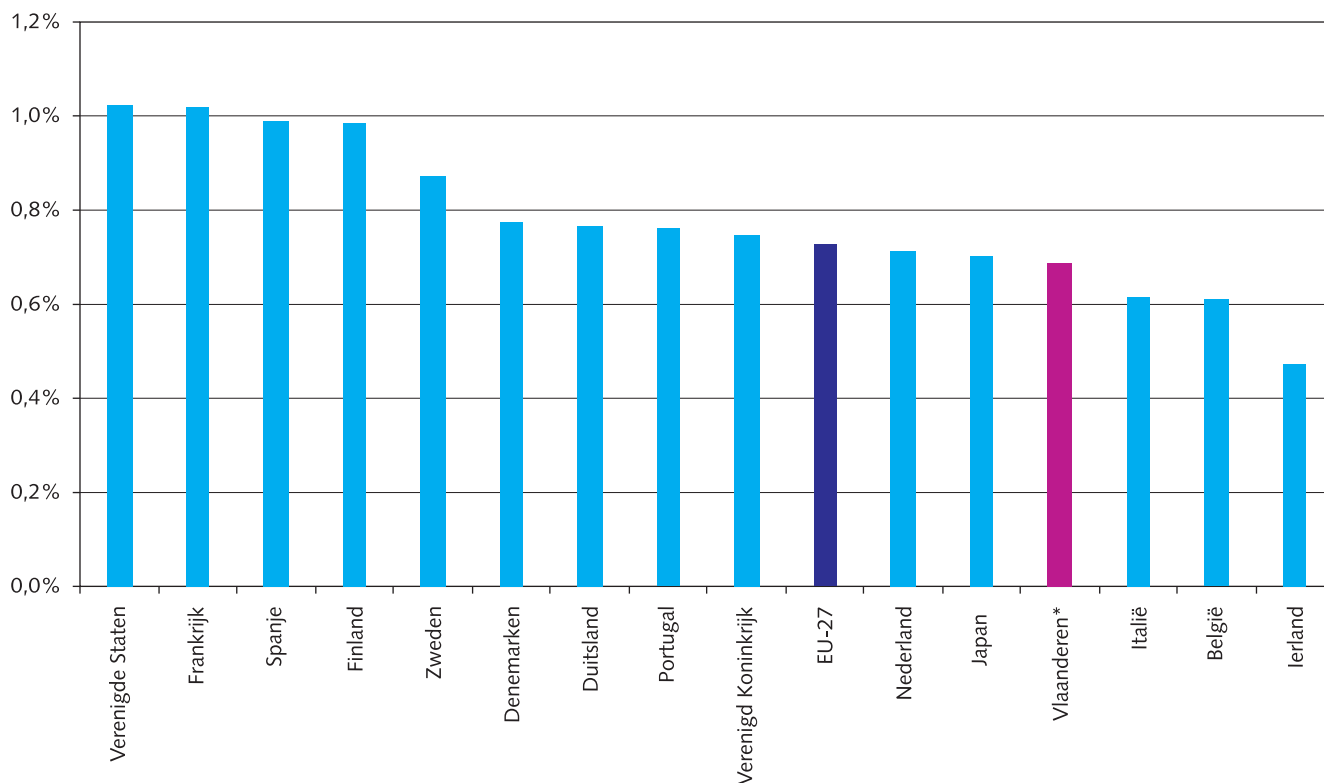
Het is duidelijk dat de cijfers voor O&O-overheidsuitgaven, uitgedrukt als % BBP, niet overal jaar na jaar stijgen. In sommige landen stagneert het, in andere is er zelfs een daling merkbaar over meerdere jaren. Vergelijken we de meest recente cijfers van de geselecteerde landen met Vlaanderen (figuur 21), dan zien we in dat Vlaanderen op het vlak van de O&O-overheidskredieten lager scoort dan het EU27-gemiddelde.

Op te merken valt bovendien nog dat sommige landen een substantieel deel van hun O&O-uitgaven voor defensie voorzien (zie ook de toelichting bij de NABS-analyse in hoofdstuk 2.3). De VS lopen daarbij op kop met 56,9% van hun O&O-budget voor defensie in 2006, het Verenigd Koninkrijk 28,3%, Frankrijk 22,4%, Zweden 16,8% en Spanje 16,6%. De Vlaamse overheid financiert helemaal geen onderzoek in de sector defensie.

Volgens de sociaal-economische doelstellingen kunnen we de civiele O&O-kredieten (dit is de GBAORD zonder defensie-O&O) ingedeeld worden in volgende klassen:

- economische ontwikkeling;
- gezondheid en omgeving. De term 'omgeving' dient ruim geïnterpreteerd te worden: bescherming van het milieu, exploratie en exploitatie van het aardse milieu, zowel als maatschappelijke en sociale structuren;
- ruimtevaartprogramma's;
- niet-georiënteerd onderzoek;
- algemene universiteitsfondsen.

Figuur 21. Internationale vergelijking van de O&O-overheidsuitgaven (GBAORD), uitgedrukt in % BBP(R)



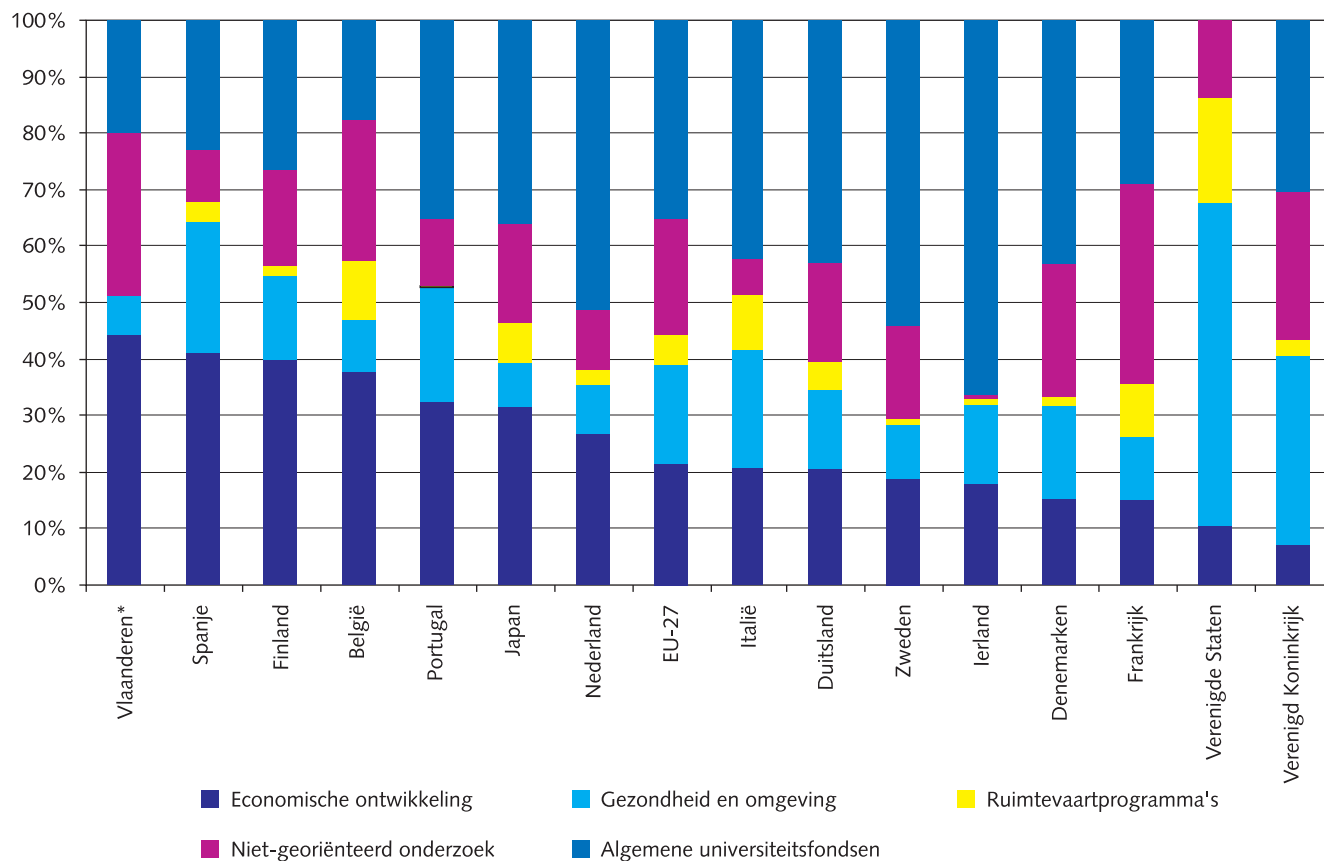
Bron: OESO –MSTI 2007-2

Jaar: Vlaanderen: 2008; België, Nederland, Portugal, Denemarken, Finland en VS: 2007; andere landen en EU-27-gemiddelde: 2006  
 Vlaanderen\*: Vlaamse overheidskredieten + federale kredieten aan 56% Vlaams

Figuur 22 vergelijkt Vlaanderen internationaal, met per land de verhoudingen van voormelde indelingen ten opzichte van de totale civiele GBAORD. De landen staan gerangschikt volgens afnemend aandeel economische ontwikkeling. Opmerkelijk is dat de Vlaamse overheid, vergeleken met de vermelde andere landen relatief het

grootste deel van de onderzoeksfinanciering richt op economische ontwikkeling; meer dan 44%. De Vlaamse overheid financiert daarentegen geen onderzoek dat rechtstreeks gerelateerd is aan ruimtevaartprogramma's. Dank zij middelen uit de federale begroting wetenschapsbeleid, scoort België hier wel hoog: 10,5%.

Figuur 22. Internationale vergelijking van de civiele GBAORD (excl. defensie-onderzoek): verhoudingen economische ontwikkeling, gezondheid en omgeving, ruimtevaartprogramma's, niet-georiënteerd onderzoek en algemene universiteitsfondsen.



Bron: OESO –MSTI 2007-2

Jaar: Vlaanderen: 2008; Nederland, Portugal, Denemarken, Finland en VS: 2007; andere landen en EU-27-gemiddelde: 2006

Vlaanderen\*: enkel Vlaamse overheidskredieten

## Hoofdstuk 3.2.

# De O&O-intensiteit in Vlaanderen

De O&O-intensiteit, het percentage van het bruto binnenlands (regionaal) product (BBPR) dat besteed wordt aan O&O, wordt berekend op basis van de resultaten uit de tweejaarlijkse OESO O&O-enquêtes. Voor de enquête 2006 (periode 2004-2005) zijn de resultaten door het Steunpunt O&O Indicatoren gepubliceerd in het Vlaams Indicatorenboek 2007 (Tabel 23). Na de daling van de O&O-intensiteit (GERD/BBPR) in de periode 2001-2004 lijkt het tij zich te keren en stijgen de totale O&O-uitgaven weer licht in 2005.

Tabel 23. Evolutie O&O-intensiteit Vlaanderen

	2001	2002	2003	2004	2005
GERD <sup>gew1</sup> /BBPR	2,38	2,17	2,09	2,03	2,09
GERD <sup>gem2</sup> /BBPR	2,43	2,22	2,13	2,07	2,13

bron: Indicatorenboek 2007, Steunpunt O&O Indicatoren

1. GERD<sup>gew</sup>: gewestbenadering voor de berekening van GERD. De O&O-uitgaven in de Vlaamse instellingen gelegen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden niet in rekening genomen.
2. GERD<sup>gem</sup>: gemeenschapsbenadering voor de berekening van GERD. Hier worden de Vlaamse instellingen gelegen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest mee in rekening gebracht. Dit zorgt dus voor een hogere waarde van de totale O&O-intensiteit.

Voor de periode 2006-2008 zijn echter nog geen enquêtegegevens beschikbaar en ook nog geen alternatieve informatiebronnen. Daarom wordt hier, zoals in de reeds eerder gepubliceerde Speurgidsen, een berekening opgenomen om de resultaten voor de meest recente jaren te gaan benaderen. Voor deze benaderende handelwijze is uiteraard enig voorbehoud gewettigd, omdat men gegevens samentelt die verkregen werden via twee verschillende methodologieën.

De gezamenlijke inspanningen van de overheid worden hierbij benaderd door de berekening van verschillende varianten.

### 1. De inspanningen van de Vlaamse overheid alléén

Dit is de Vlaamse GBAORD in strikte zin, alleen gefinancierd door de Vlaamse overheid;

### 2. De inspanningen van de Vlaamse + het Vlaamse aandeel in de federale overheidskredieten;

In Vlaanderen worden ook O&O-activiteiten gefinancierd met federale O&O-overheidskredieten. Wanneer dit aandeel van de federale overheid bij de Vlaamse GBAORD in strikte zin (1) wordt geteld, bekomt men een GBAORD voor Vlaanderen die wellicht dichter bij de realiteit ligt. Deze variant is bijgevolg het meest geschikt voor in-

ternationale vergelijking van de GBAORD. Bij de berekening van het aandeel van Vlaanderen in de federale overheidskredieten worden twee verdeelsleutels gehanteerd (V=Vlaams):

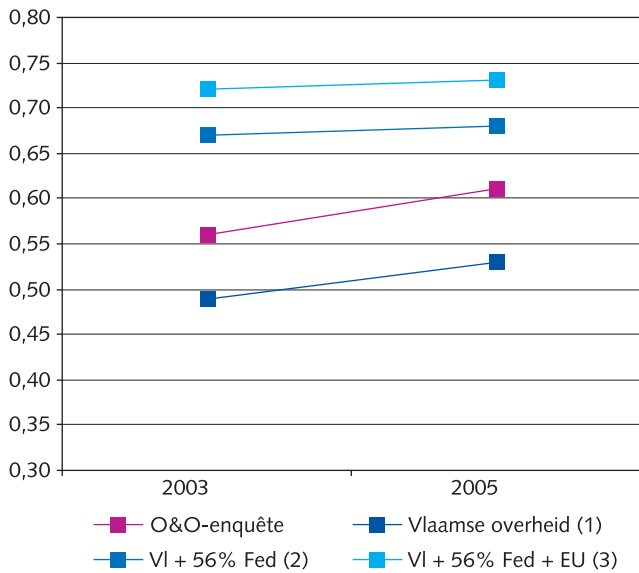
- 35,5%V ESA (Bron: VRWB) en 56%V voor de rest van de federale O&O-kredieten;
- 56%V: de algemene, tot nu toe gehanteerde verdeelsleutel voor de federale wetenschapskredieten.

### 3. De inspanningen van de Vlaamse overheid + het Vlaamse aandeel in de federale overheidskredieten + het Vlaamse aandeel van de kredieten van de EU- onderzoeksprogramma's (Kaderprogramma's).

Bij variant 2 kan men ook de Vlaamse return van de EU-onderzoeksprogramma's tellen, aangezien het hier ook gaat om O&O-activiteiten gefinancierd met overheidskredieten. Het resultaat is echter niet langer als GBAORD te beschouwen, maar is wel een derde variant die gebruikt kan worden voor de berekening van het publiek-gefinancierde gedeelte van de O&O-intensiteit.

Het uiteindelijke publiek-gefinancierde deel in de O&O-uitgaven zoals dat via de O&O-enquête wordt gemeten, situeert zich tussen deze 3 varianten in (figuur 23).

Figuur 23. Vergelijking publiek-gefinancierde O&O-intensiteit (O&O-enquête) met benaderende berekening via GBAORD (varianten 1, 2 en 3)

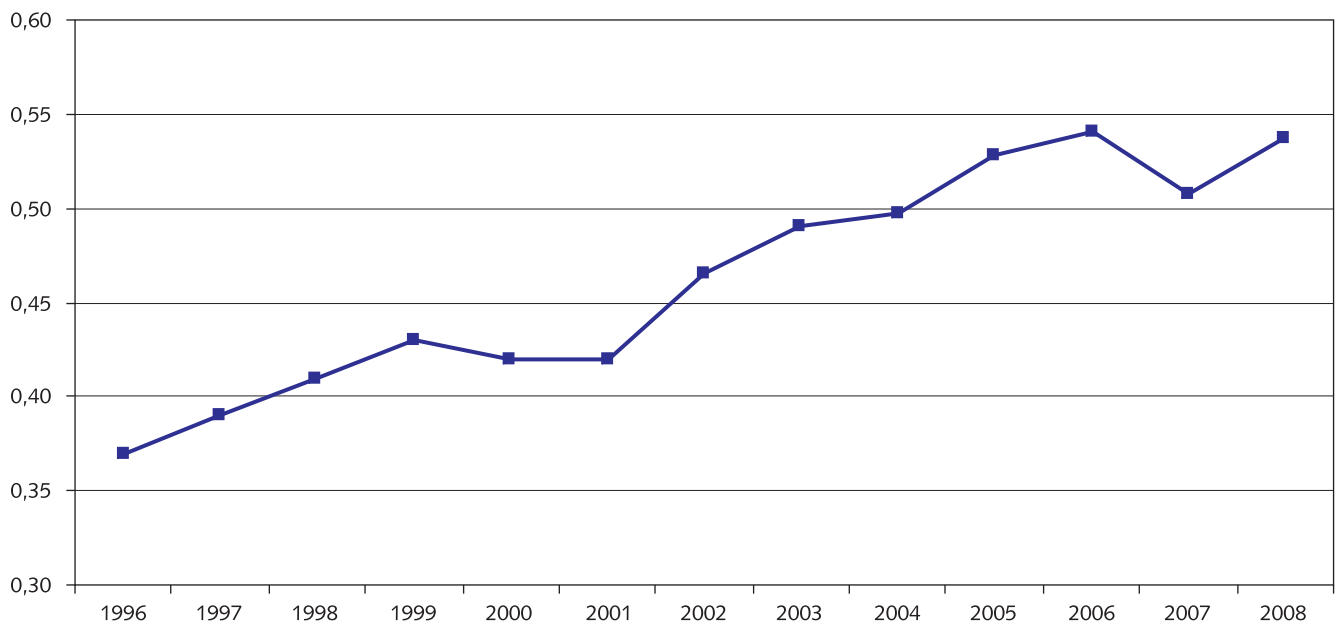


De inspanningen vanuit de industrie worden benaderd door de BERD (expenditure on R&D in the business enterprise sector), uitgedrukt als % BBP, zoals bekomen uit de O&O-enquêtes van de profit sector. Voor de periode 2006-2008, waarvoor nog geen enquête-gegevens beschikbaar zijn, wordt hetzelfde cijfer aangehouden als dat van 2005.

De resultaten van deze oefening zijn weergegeven in tabel 24. Bekijk men de O&O-kredieten van de Vlaamse overheid, dan is er, na de terugval in 2007, een sterke toename van de absolute cijfers vast te stellen in 2008, vooral dankzij de extra 75 mln. EUR aan nieuwe structurele beleidsmiddelen en -accenten in 2008. Over het ganse HBPWB gezien is er een toename van de O&O-overheidskredieten met 98,8 mln. EUR tot 1,051 miljard EUR. Ondanks deze aanzienlijke overheidsinspanningen is de 1%-norm (onderste helft van tabel 24: varianten 1, 2 en 3 zonder BERD) duidelijk nog niet in zicht.

Bekijken we enkel de O&O-uitgaven uit de Vlaamse overheidsbegroting, dan zien we in figuur 24 dat, na de knik in 2007, in 2008 opnieuw het niveau van 2006 bereikt wordt. De O&O-overheidsuitgaven zijn nochtans in twee jaar tijd met 83,5 mln. EUR toegenomen; de stijging van het Vlaamse BBP weegt met andere woorden zwaar door in de eindafrekening.

Figuur 24. Evolutie van het % O&O/BBP-Vlaanderen, alleen rekening houdend met de kredieten van de Vlaamse overheid (variant 1)



Tabel 24. Evolutie O&O-inspanningen en O&O-inspanningen als % BBPR Vlaamse overheid

O&O-kredieten (in mln. EUR)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Vlaamse overheid (1)	625,071	711,258	770,687	820,666	898,638	967,954	952,670	1.051,447
Vlaams aandeel Federale overheid (2)	240,052	235,515	252,597	248,878	233,595	252,013	260,604	260,604
Vlaams aandeel Federale overheid (3)	272,383	268,151	279,271	282,974	259,004	286,184	298,690	298,690
Totaal V + Fed (2)	865,123	946,773	1.023,284	1.069,544	1.132,233	1.219,967	1.213,274	1.312,051
Totaal V + Fed (3)	897,454	979,409	1.049,958	1.103,640	1.157,642	1.254,138	1.251,360	1.350,137
Vlaams aandeel EU (4)	70,723	70,723	88,250	88,250	88,250	88,250	88,250	88,250
VI + Fed (2) + EU	935,845	1.017,495	1.111,534	1.157,794	1.220,483	1.308,217	1.301,524	1.400,301
VI + Fed (3) + EU	968,177	1.050,131	1.138,208	1.191,890	1.245,892	1.342,388	1.339,610	1.438,387
BBPR (5) in mln. EUR	147.999,4	152.714,9	157.115,1	164.948,3	170.266,2	179.050,9	187.564,8	195.716,4

O&O als % BBPR	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Vlaamse overheid (1)	0,42	0,47	0,49	0,50	0,53	0,54	0,51	0,54
VI + Federale overheid (2)	0,58	0,62	0,65	0,65	0,66	0,68	0,65	0,67
VI + Federale overheid (3)	0,61	0,64	0,67	0,67	0,68	0,70	0,67	0,69
VI + Fed (2) + EU	0,63	0,67	0,71	0,70	0,72	0,73	0,69	0,72
VI + Fed (3) + EU	0,65	0,69	0,72	0,72	0,73	0,75	0,71	0,73
BERD (6)	1,84	1,61	1,51	1,42	1,46	1,46	1,46	1,46
Totaal VI + BERD	2,26	2,08	2,00	1,92	1,99	2,00	1,97	2,00
Totaal overh (2) + BERD	2,47	2,28	2,22	2,12	2,18	2,19	2,15	2,18
Totaal overh (3) + BERD	2,49	2,30	2,23	2,14	2,19	2,21	2,17	2,19

(1) Vlaamse overheid zoals vastgelegd in het HBPWB – definitieve kredieten. 2008: initiële kredieten

(2) Vlaams aandeel in de federale O&O kredieten: verdeelsleutel ESA aan 35,5% Vlaams (Bron: VRWB – Vlaams Indicatorenboek 2005) en rest federale kredieten aan 56% Vlaams. Federale O&O-kredieten: Bron: Overleggroep CFS/STAT, bewerkingen Federaal Wetenschapsbeleid. Voor 2007: initiële kredieten; voor 2008: initiële kredieten 2007

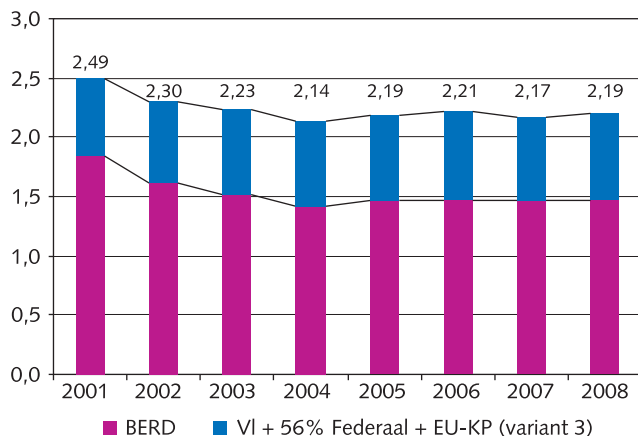
(3) Vlaams aandeel in de federale O&O kredieten volgens de verdeelsleutel 56% Vlaams.

(4) Geraamd volgens berekende return voor het Vijfde Kaderprogramma voor 2001 en 2002 en voor het Zesde Kaderprogramma voor de jaren 2003-2006. Bronnen: Vlaanderen in het Europese Vijfde Kaderprogramma voor Onderzoek, P. Dengis, E. Dewallef en K. Verlaeckt, 2005; Vlaanderen in het Europese Zesde Kaderprogramma voor Onderzoek, P. Dengis, E. Dewallef en M. Van Langenhove, in voorbereiding

(5) Bron: Studiedienst van de Vlaamse Regering – Vlaamse overheid (versie 21 mei 2007 van de berekeningen), op basis van diverse bronnen: 2001-2004: INR; 2005-2008: raming Studiedienst van de Vlaamse Regering

(6) Bron: Vlaams Indicatorenboek, Steunpunt O&O Indicatoren, 2007. Voor 2006-2008 werd het % BERD 2005 aangehouden.

Figuur 25. Evolutie van het % O&O/BBP-Vlaanderen (Vlaamse overheidskredieten + 56% aandeel in de federale O&O-kredieten + Vlaamse return EU-KP (variant 3)+ BERD), als benaderende berekeningsmethode voor de O&O-intensiteit



Figuur 25 toont de evolutie van de resultaten van de hierboven beschreven benaderende berekeningswijze voor de O&O-intensiteit (onderste rij uit tabel 24). Voor 2006-2008 werd het % BERD 2005 (1,46%) aangehouden. Er is een duidelijk neerwaartse trend tot 2004, de stijging in 2005, gevolgd door een quasi stagnatie in de periode 2005 tot heden. Het niveau 2008 bereikt terug dat van 2005. Voortgaand op de resultaten van deze benaderende methode lijkt de 3%-norm voor Vlaanderen nog veraf.

Hopelijk heeft deze uitgave van de EWI-Speurgids u kunnen boeien en heeft u erin gevonden waarnaar u op zoek was.

Heeft u opmerkingen of suggesties? Of heeft u toch nog een vraag over het economische, wetenschaps- en innovatiebeleid van de Vlaamse overheid, neem dan gerust contact met ons op via [info@ewi.vlaanderen.be](mailto:info@ewi.vlaanderen.be).

Voor meer toelichtingen bij een bepaalde kredietlijn, programma, beleidsaccent, instelling... kan u terecht op de specifieke pagina van de EWI-website, [www.speurgids.be](http://www.speurgids.be), die u begeleidt bij het gericht *speuren* naar informatie. U kan hier ook terecht voor het gratis downloaden van deze gids of andere EWI-publicaties, in de vorm van pdf-bestanden.

U kan er in de loop van het jaar (na de begrotingscontrole) ook de aangepaste kredieten 2008 raadplegen, of interactief het archief raadplegen van het wetenschapsbeleid over de langere termijn (1993-2008).

Kom geregeld een kijkje nemen op [www.ewi-vlaanderen.be](http://www.ewi-vlaanderen.be)

Graag verwijzen we ook naar de EWI-reviews: driemaandelijkse uitgaven van het departement EWI, die telkens enkele beleidsdomein-gerelateerde thema's belichten.

## Medewerkers

**DAR:** Tine Mortelmans, Frank Steenput, Heidi Vander Poorten; An Van Acker; Oda Walpot; Studiedienst van de Vlaamse Regering: Josée Lemaître, Thierry Vergeynst; **BZ:** Annemie Degroote, Ilse Snelders, Fatima Tigra; **FB:** Stefan Lagast, Tom Van Laere, Jean Dekempeneer; **IV:** Toerisme Vlaanderen: Jan Van Praet; **EWI:** alle medewerkers van het kerndepartement; IWT: Paul Zeeuwts; FWO: Benno Hinnekint; Agentschap Economie: Tim Ampe; PMV: Bart De Smet; STV: Paul Berckmans; **OV:** Lieven Blomme, Noël Vercruyse, Evy Vogeleer, Micheline Scheys; **WVG:** Fred Deven, Els Meert, Jos Versaen, Herwin De Kind, Herwig Deumens; VAPH: Rudi Kennes, Marc Cloet; Kind en Gezin: Bea Buysse; **CJSM:** Jasmine Choua; Peter Jolling, Geert Elshout; Patrick Ghelen, Caroline De Pauw; KMSKA: Marjolijn Barbier; **WSE:** Johan Troch; **LV:** Dirk Van Gijsegem; ILVO: Johan Van Waes; VLAM: Luc Van Belleghem; Jean De Lescluze; **LNE:** Philippe Van Haver; Marnix De Vrieze, Katrien Oorts, Jan Vereecke; INBO: Jurgen Tack; Dominique Aerts; Jos Van Slycken; OVAM: Luc Vanacker; VLM: Roland De Paepe, Sofie Ducheyne; VMM: Line Vancraeynest; **MOW:** Wilfried Goossens, Frank Mostaert, Lieve Van de Water; **RWO:** Sofie Houvenaghel, Ronald van Paassen; VIOE: Dirk Callebaut; **Vlaams Parlement:** viWTA: Robby Berloznik, Lieve Vandamme; **IMEC:** Els Parton, Katrien Marent; **VIB:** Lieve Ongena; **VITO:** Dirk Fransaer; **IBBT:** Karen Boers; **KMDA:** Zjef Pereboom; **KANTL:** Marijke De Wit; **AQUAFIN:** Chris Thoeys; Greet De Gueldre; Eev Bruegelmans.



## Gebruikte afkortingen

BA	Basisallocatie	NACE	Statistische nomenclatuur van de economische activiteiten in de Europese Unie
BAMA	Bachelor-masterstructuur	OA	organisatieafdeling
BBB	Beter Bestuurlijk Beleid	O&O	Onderzoek en Ontwikkeling
BBP	Bruto Binnenlands Product	O&V	Onderwijs en Vorming
BBPR	Regionaal Bruto Binnenlands Product	OBPWO	Onderwijskundig Beleids- en Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoek
BEA	Budget voor Economisch Advies	OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
BERD	Expenditure on R&D in the Business Enterprise Sector	OV	Onderwijs en Vorming (beleidsdomein)
BOF	Bijzonder Onderzoeksfonds	OVAM	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij
BZ	Bestuurszaken	PMV	Participatiemaatschappij Vlaanderen
CJSM	Cultuur, Jeugd, Sport en Media	PROG.	Begrotingsprogramma
DAR	Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid	PWO	Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek
EFRO	Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling	RO	Ruimtelijke ordening
ESA	European Space Agency (Europese ruimtevaartorganisatie)	ROW	Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed
ESF	Europees Sociaal Fonds	SBO	Strategisch Basisonderzoek
EU	Europese Unie	SERV	Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen
EVA	Extern Verzelfstandigd Agentschap	SOC's	Strategische onderzoekscentra
EWI	Economie, Wetenschap en Innovatie	STV	Stichting Technologie Vlaanderen
FB	Financiën en Begroting	tUL	transnationale Universiteit Limburg
FFEU	Financieringsfonds voor Schuldafbouw en Eenmalige Investeringsuitgaven	TWOL	Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek Leefmilieu
FTI	Flanders Technology International	UA	Universiteit Antwerpen
FWO	Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen	UGent	Universiteit Gent
GBAORD	Government Budget Appropriations or Outlays on R&D	UHasselt	Universiteit Hasselt
GBOU	Generisch Basisonderzoek aan de Universiteiten	UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
GERD	Gross Expenditure on R&D	UNU	United Nations University – Universiteit van de Verenigde Naties
HBPWB	Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid	VAPH	Vlaams Agentschap voor Personen met een Handicap
IBBT	Interdisciplinair Instituut voor Breedband Technologie	VESOC	Vlaams Economisch Sociaal Overlegcomité
ICT	Informatie- en Communicatietechnologie	VIB	Vlaams Interuniversitair Instituut voor Biotechnologie
ILVO	Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek	VIN	Vlaams Innovatie Netwerk
IMEC	Interuniversitair Micro-Elektronica Centrum	VINNOF	Vlaams Innovatiefonds
INBO	Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek	VIOE	Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed
IOF	Industrieel Onderzoeksfonds	VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
ITG	Instituut voor Tropische Geneeskunde	viWTA	Vlaams instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek
IV	Internationaal Vlaanderen	VLAM	Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing vzw
IVA	Intern Verzelfstandigd Agentschap	VLAO	Vlaams Agentschap Ondernemen
IWETO	Inventaris van het Wetenschappelijk en Technologisch Onderzoek	VLAREM	Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning
IWT	Instituut voor Innovatie door Wetenschap en Technologie	VLIZ	Vlaams Instituut voor de Zee
KMDA	Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde te Antwerpen	VLM	Vlaamse Landmaatschappij
KMO	Kleine of Middelgrote Onderneming	VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
KMSKA	Koninklijk Museum voor Schone Kunsten – Antwerpen	VOI	Vlaamse Openbare Instelling
KP	Kaderprogramma	VPM	Vlaamse Participatiemaatschappij
KUBrussel	Katholieke Universiteit Brussel	VRWB	Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid
KULeuven	Katholieke Universiteit Leuven	VUB	Vrije Universiteit Brussel
LNE	Leefmilieu, Natuur en Energie	W&T	Wetenschappelijke en Technologische Dienstverlening
LRM	Limburgse Reconvertiemaatschappij	WB	Wetenschapsbeleid
LV	Landbouw en Visserij	WSE	Werk en Sociale Economie
MER	Milieu-effecten rapport	WVG	Welzijn, Volksgezondheid en Gezin
MINA-fonds	Fonds voor Preventie en Sanering inzake Leefmilieu en Natuurbehoud	ZAP	Zelfstandig Academisch Personeel
MIRA	Milieu- en Natuurrapport Vlaanderen		
MOD	Managementondersteunende Diensten		
MOW	Mobiliteit en Openbare Werken		
NABS	Nomenclatuur voor de analyse en vergelijking van wetenschapsbegrotingen en -programma's		

## Colofon

De EWI-Speurgids is een publicatie van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie van de Vlaamse overheid.

Team Statistieken en Indicatoren  
Pascale Dengis, teamleider  
Koning Albert II-laan 35, bus 10  
1030 Brussel

T +32 (0)2 553 57 40  
info@ewi.vlaanderen.be  
www.speurgids.be

Samenstelling en redactie:  
Koen Waeyaert en Pascale Dengis

Verantwoordelijke uitgever:  
Veerle Lories

This publication is also available in English.





**Vlaamse overheid**  
**Departement Economie,**  
**Wetenschap en Innovatie**  
Koning Albert II-laan 35 bus 10  
1030 Brussel  
info@ewi.vlaanderen.be  
www.ewi-vlaanderen.be

