



*Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid*

**ADVIES INZAKE HET  
VLAAMS HORIZONTAAL BEGROTINGSPROGRAMMA  
WETENSCHAPSBELEID 1991.**

ADVIES INZAKE HET VLAAMS HORIZONTAAL BEGROTINGSPROGRAMMA WETENSCHAPSBELEID 1991.

**INHOUDSTAFEL**

Inleiding

Vaststellingen en Aanbevelingen

- Hoofdstuk 1. Internationale positionering van de Belgische O & O-inspanningen.
- Hoofdstuk 2. Vlaamse begroting wetenschapsbeleid 1991.
- Hoofdstuk 3. Gevolg vorige VRWB-adviezen.

**INLEIDING**

Bij de voorbereiding van dit advies in de Commissie Begroting en Financiën (CBF) van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) werd ervoor geopteerd de analyse van het Vlaams Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (BPWB) 1991 te plaatsen in een breder kader.

Enerzijds werden de Belgische O & O-inspanningen gepositioneerd in internationaal verband. Anderzijds werd de evolutie van de wetenschapskredieten sinds 1987 onderzocht, rekening houdend met de staatshervorming.

Voor het Vlaams Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (BPWB) 1991 werd getracht de beleidslijnen na te gaan van de Vlaamse Executieve.

Ook werd het nuttig geacht te onderzoeken in hoeverre de twee vorige begrotingsadviezen van de VRWB werden gevolgd.

Als resultaat van deze verschillende analyses werden tenslotte de aanbevelingen geformuleerd.

## VASTSTELLINGEN EN AANBEVELINGEN

A.1. De VRWB wenst een aantal aanbevelingen uit vroegere begrotingsadviezen te herhalen, waaraan geen of onvoldoende gevolg werd gegeven:

### Het bindend karakter van het BPWB

De kredieten bestemd voor wetenschapsbeleid dienen deze bestemming te behouden binnen elk activiteitenprogramma. De mogelijkheid zou moeten onderzocht worden om het horizontale BPWB als een bindend programma op zich te beschouwen, zonder daarbij afbreuk te willen doen aan de beleidsbindingen binnen het eigen activiteitenprogramma.

### Budgetflexibiliteit

Het is belangrijk dat in het activiteitenprogramma algemeen wetenschapsbeleid een budget van voldoende omvang worden voorzien voor initiatieven van wetenschapsbeleid, die ministerële bevoegdheidsdomeinen overschrijden (bv. COST-acties).

Evenzo moet er ruimte voorzien worden voor deelname van de Vlaamse Gemeenschap aan (gecofinancierde) internationale, nationale en interregionale programma's.

### Voorstelling BPWB

De voorstelling van het BPWB moet zodanig zijn dat ze een duidelijk inzicht geeft in de beleidsmatige opties en de impact voor de volgende jaren. Daarvoor zijn nodig:

- een goede verantwoording in de memorie van toelichting;
- een indicatief meerjarenplan met de budgettaire impact;
- een verfijning van de cijfergegevens, opgedeeld per NABSCODE en ook naar de beneficianten;
- het bestedingsbudget van de vorige jaren;
- de situering t.o.v. de Vlaamse begroting van de nationale en Europese onderzoeksgelden besteed in Vlaanderen.

### Administratieve en beleidscoördinatie

Voor een optimale coördinatie van het wetenschapsbeleid en om de beleidsopties van de diverse ministers vorm te geven, in het bijzonder bij de opmaak van de begroting, dient maximaal gebruik gemaakt van de huidige nieuwe administratieve matrixstructuur van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.

A.2. Het algemeen niveau van de uitgaven voor wetenschapsbeleid is, hoe onvolledig het internationaal cijfermateriaal ook moge zijn, te laag gezien in internationaal verband. Er is nood aan een inhaaloperatie, die nationaal reeds is aangevat, maar niet voldoende op regionaal niveau.

Er wordt algemeen een tendens vastgesteld dat de middelen voor het niet-gericht onderzoek dalen, terwijl deze voor themagericht onderzoek toenemen.

De VRWB neemt zich voor een principiële discussie te wijden aan deze evolutie, waarbij tevens aandacht dient geschonken aan de verdeling van de inspanning tussen het basisonderzoek en het toegepast onderzoek, gericht op industrie en beleid.

Bij de analyse van de cijfers rijzen vragen omtrent de bepaling van het aandeel in de werkingsmiddelen van de universiteiten bestemd voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek. Het is dringend nodig dat dit belangrijk probleem wordt onderzocht en uitgeklaard.

- A.3. In verband met de universitaire pool in de wetenschapskredieten stelt de VRWB in het algemeen een achterstand vast in de kredieten voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek, in de eerste plaats van de middelen voor de instellingen om hun eigen beleid te voeren. Dit komt o.m. tot uiting in:
- een reële achteruitgang van de universitaire werkingsmiddelen;
  - een reële achteruitgang in de middelen voor de Fondsen (NFWO en geassocieerde fondsen);
  - een achterstand in het loonniveau van de vorsers.

- A.4. Betreffende de industriële pool in het BPWB, komt de VRWB tot de volgende vaststellingen:
- door de belangrijke stijging in vastleggingsmachtigingen voor het FIOV zijn er meer middelen beschikbaar voor technologisch en industrieel onderzoek; dit is een gevolg van de beleidsoptie waarbij binnen het budget voor industriële vernieuwing een verschuiving wordt doorgevoerd van directe steun in het kader van de expansiewetgeving naar indirecte steun via het industrieel onderzoek;
  - positief voor het FIOV is dat dit fonds eigenlijk een bindende eenheidsbegroting vormt voor steun aan het industrieel onderzoek; er dient wel een meer gedetailleerde verantwoording te worden gegeven bij de vastleggingsmachtigingen en de budgettaire consequenties; bovendien is het nodig dat de ordonnanceringscoherenties zijn met de vastleggingsmachtigingen, zodat de beleidsopties ook werkelijk kunnen uitgevoerd worden;
  - er is nood aan informatie en verantwoording i.v.m. het beleid van alle wetenschappelijke instellingen (IMEC, VITO, Collectieve Centra,..) betrokken bij het Vlaamse Wetenschapsbeleid;
  - de VRWB pleit ervoor dat de operationalisering van alle initiatieven van Vlaamse Gemeenschapsministers op het vlak van industrieel onderzoek zouden lopen via de geëigende Vlaamse instellingen, i.h.b. het IWT.

*Stevan*

Dr. ir. Elisabeth MONARD  
Secretaris VRWB

*Roos*

Prof. dr. ir. Jef ROOS  
Voorzitter VRWB

## HOOFDSTUK 1. INTERNATIONALE POSITIONERING VAN DE BELGISCHE O & O-INSPANNINGEN

Deze analyse maakt gebruik van de cijfergegevens van de OESO, ST II D Data Bank (1990), van de DPWB-publicatie, Wetenschappelijk Onderzoek in Cijfers (juni 1990), en het CHEPS-rapport, Expenditures on Higher Education (1987).

Vooraf dient hierbij opgemerkt dat de OESO-cijfers met de nodige omzichtigheid dienen geïnterpreteerd te worden.

Voor België worden de officiële cijfers overgemaakt door de Belgische Overheid aan de OESO. In de VRWB zijn er hierbij vele vragen gerezen. Het aandeel van 25 % wetenschappelijk onderzoek in de werkingskredieten voor de universiteiten wordt bv. in vraag gesteld. Bepaalde overheidssteun voor wetenschappelijk onderzoek is er niet in opgenomen, zoals de fiscale aftrekbare posten. Bovendien is er internationaal geen éénduidige definiëring zowel naar financieringssector als naar uitvoeringssector wat verstaan wordt door commerciële ondernemingen, overheid, privé- en semi-publieke instellingen.

De OESO-cijfers zijn echter tot nu toe de best voorhanden zijnde vergelijkingsgegevens, om het algemeen niveau aan uitgaven in België voor wetenschappelijk onderzoek internationaal te kunnen situeren.

### 1. Een globaal beeld van de O & O-inspanning

1.1. Voor de positionering van de O & O-inspanning van een land wordt veelal gekeken naar de uitgaven als een percentage van het bruto binnenlands produkt, het BBP (tabel I).

In 1987 bedroeg de inspanning van België inzake O & O ongeveer 1,72 % van het BBP, t.o.v. een gemiddelde van 2,19 % voor onze 5 belangrijkste Europese handelspartners ; dit betekent een achterstand van ruim 20 %

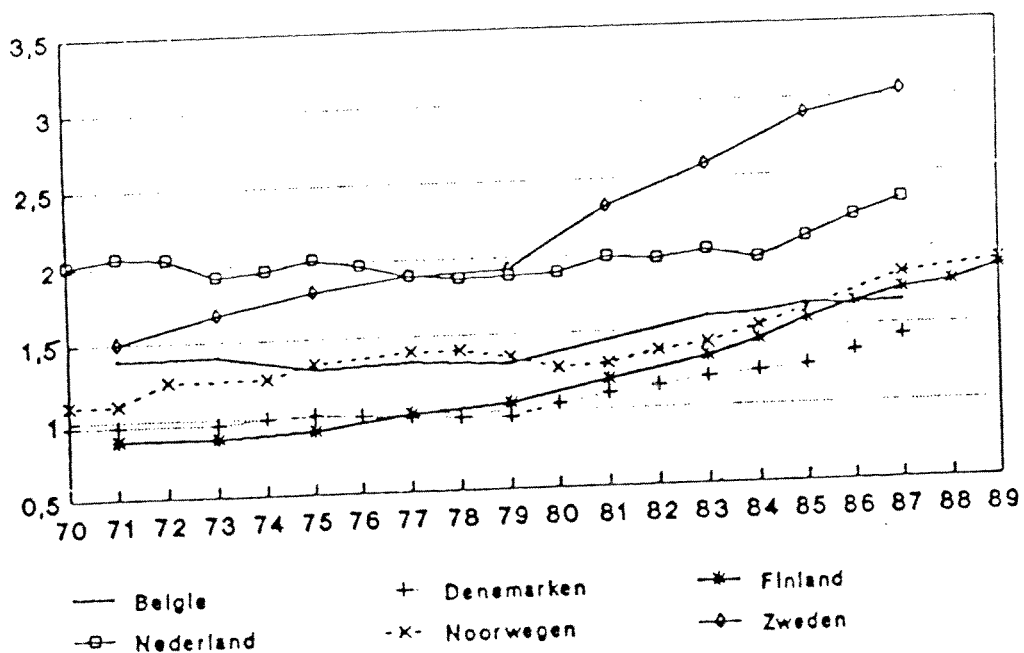
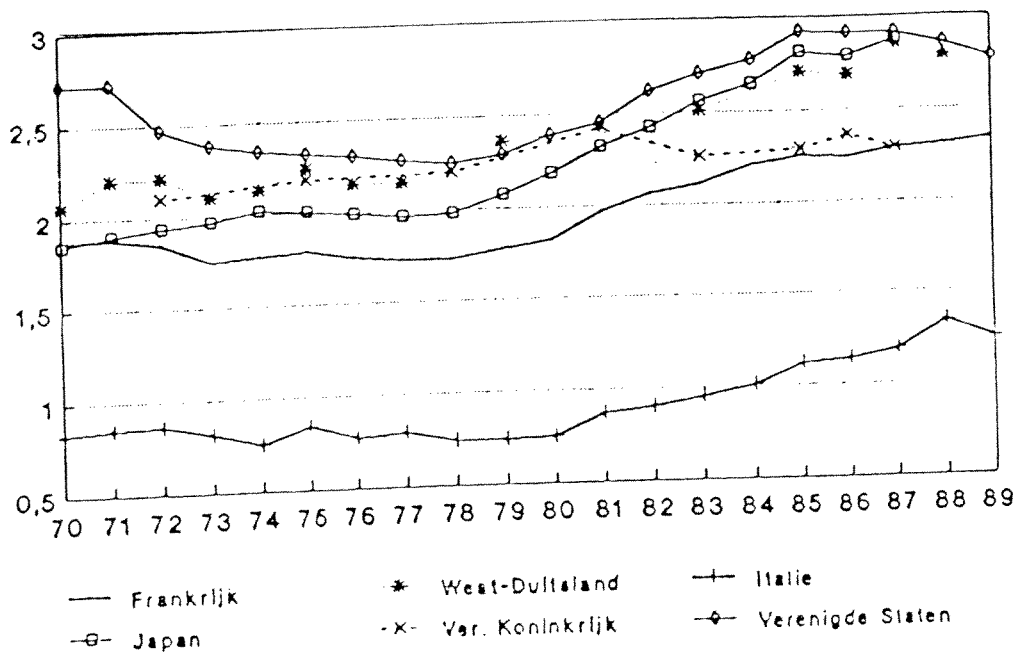
**TABEL I: BRUTO BINNENLANDSE UITGAVEN VOOR O & O IN % BBP VAN BELGIE EN ZIJN BELANGRIJKSTE HANDELSPARTNERS**

LAND	1983	1984	1985	1986	1987	1988
BELGIE*	1.62	1.64	1.72	1.70	1.72	1.67
DUITSLAND	2.51		2.71	2.69	2.81	2.79
FRANKRIJK	2.11	2.21	2.25	2.24	2.29	2.31
NEDERLAND	2.02	1.96	2.09	2.22	2.32	
V.K.	2.25		2.29	2.36	2.31	
ITALIE	0.95	1.01	1.12	1.14	1.19	1.34
5 EUR-LANDEN	1.99		2.12	2.14	2.19	
V.S.	2.66	2.69	2.77	2.73	2.71	2.68
JAPAN	2.56	2.65	2.81	2.79	2.87	
7 LANDEN	2.40		2.56	2.54	2.56	

\* inclusief O & O-uitgaven van de Gemeenschappen en Gewesten.  
BRON: DPWB, Wetenschappelijk Onderzoek in Cijfers, juni 1990.

- 1.2. De achterstand van België is geen recent fenomeen, en heeft daarenboven de neiging om toe te nemen. De inhaalbeweging die in 1980 was ingezet, valt stil in 1983 (zie grafieken).

TOTALE OMVANG O & O-UITGAVEN IN % BBP



## 2. De financiering van O & O

2.1. De opsplitsing van de O & O-inspanning in België naar financierende sector (tabel II) toont aan dat deze voor 27,6 procent gedragen wordt door de overheid en voor 70,7 procent door de private sector.

Het gemiddelde van de vijf beschouwde Europese landen geeft een financiering van 43 % door de overheid, 52 % door de ondernemingen en 5 % door andere bronnen.

**TABEL II: BRUTO BINNENLANDSE UITGAVEN VOOR O & O PER FINANCIERINGSSECTOR - PROCENTUEEL AANDEEL (1987)**

LAND	OVERHEID	PRIVE	ANDERE INCL.BUIT.	TOTAAL
BELGIE	27.6	70.7	1.7	100
DUITSLAND	34.7	63.6	1.7	100
V.K.	38.7	49.5	11.8	100
FRANKRIJK	51.7	41.8	6.5	100
ITALIE	54.0	41.7	4.3	100
NEDERLAND	44.3	51.8	3.9	100
5 EUR-LANDEN	43.0	52.1	4.9	100
BELGIE/ 5 EUR-LANDEN	64.2 %	135.8 %	34.6 %	100 %

BRON: OESO, STIID databank, okt 1990.

2.2. Uitgedrukt in procent van het BBP (tabel III), stelt men vast dat de financiering van de O & O-uitgaven door de ondernemingen in België het Europees gemiddelde benadert. Het onderzoek gefinancierd door de bedrijven bedraagt 1,17 procent van het BBP in België t.o.v. 1,28 als gemiddelde voor de vijf Europese landen.

Het overheidsgefinancierd onderzoek bedraagt in België 0,46 % van het BBP t.o.v. 1,00 % voor de 5 Eur-landen.

**TABEL III: BRUTO BINNENLANDSE UITGAVEN VOOR O & O PER  
FINANCIERINGSSECTOR - IN % BBP (1987)**

LAND	OVERHEID	PRIVE	ANDERE	TOTAAL
BELGIE	0.46	1.17	0.03	1.65
DUITSLAND	0.99	1.81	0.05	2.85
V.K.	0.88	1.12	0.27	2.26
FRANKRIJK	1.18	0.95	0.15	2.28
ITALIE	0.65	0.50	0.05	1.19
NEDERLAND	1.03	1.21	0.09	2.33
5 EUR-LANDEN	1.00	1.28	0.11	2.39
BELGIE/ 5 EUR-LANDEN	45.6 %	91.1 %	25.2 %	69.0 %

BRON: OESO, STIID databank, okt 1990.

### 3. De uitvoering van O & O

3.1. Worden de cijfers over de O & O-uitgaven opgedeeld naar de belangrijkste uitvoerende sectoren (tabel IV) dan blijkt dat er door de jaren heen over het algemeen een stijging valt waar te nemen in het aandeel van de sector ondernemingen, terwijl deze trend niet wordt vastgesteld voor het aandeel van de sector hoger onderwijs en overheid.

**TABEL IV: BRUTO BINNENLANDSE UITGAVEN VOOR O & O PER  
UITVOERINGSSECTOR - IN LOPENDE PRIJZEN EN MILJOENEN BEF**

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Commerciële ondernemingen	47107	51598	57083	60624	63954	67132
Overheid **	3710	3844	4353	4258	3864	4164
Privé- en semi-publieke instellingen	3068	3144	3460	3387	3356	3397
Hoger onderwijs	12824	14060	14936	15460	16614	16573
Niet lokaliseerbaar ***	1652	1756	3300	3300	3535	2577
<b>TOTAAL</b>	<b>68360</b>	<b>74401</b>	<b>83132</b>	<b>87028</b>	<b>91324</b>	<b>93842</b>

\* zonder Gemeenschappen en Gewesten

\*\* het niet-lokalisierbar gedeelte heeft betrekking op de O & O-uitgaven van de Gemeenschappen en Gewesten (raming op basis van de begrotingsgegevens, maar in dit stadium nog niet toewijsbaar per uitvoeringssector)

BRON: DPWB, Wetenschappelijk Onderzoek in Cijfers, juni 1990.



3.2. De omvang van de sector ondernemingen (tabel V) varieert voor 1988 van 57,2 % (Italië) tot 72,9 % (België), de sector onderwijs tussen 14,6 % (Duitsland) en 21,4 % (Nederland) en de overheidssector van 4,4 % (België) tot 25,2 % (Frankrijk). België zit relatief laag wat betreft het aandeel van de overheidssector (4,4 pct) en relatief hoog wat betreft het aandeel van de ondernemingen (72,9) en zeker wat betreft de sector hoger onderwijs (18,9). De specialisatie-index bedraagt respectievelijk 25 en 117 pct.

**TABEL V: BRUTO BINNENLANDSE UITGAVEN VOOR O & O PER  
UITVOERINGSSECTOR - PROCENTUEEL AANDEEL (1988)**

LAND	OVERHEID	PRIVE	HOGER ONDERWIJS	ANDERE
BELGIE	4.4	72.9	18.9	3.8
DUITSLAND	12.7	72.2	14.6	0.5
V.K.	14.3	66.6	14.7	4.4
FRANKRIJK	25.2	58.9	15.0	0.9
ITALIE	22.6	57.2	20.2	0.0
NEDERLAND	17.3	59.2	21.4	2.1
5 EUR-LANDEN	17.9	64.7	16.1	1.3
BELGIE/ 5 EUR-LANDEN	24.6 %	112.7 %	117.2 %	294.7 %

BRON: OESO, STIID databank, okt 1990.

3.3. Opvallend (tabel VI) is verder dat in België de ratio uitvoering/financiering voor de sector ondernemingen slechts 103 % bedraagt t.o.v. 123 % als gemiddelde voor de vijf beschouwde Europese landen.

**TABEL VI: SECTOR ONDERNEMINGEN:  
VERHOUDING UITVOERING-FINANCIERING O & O**

BELGIE	1.031
DUITSLAND	1.135
V.K.	1.345
FRANKRIJK	1.409
ITALIE	1.372
NEDERLAND	1.143
5 EUR-LANDEN	1.226

#### 4. Tewerkstelling in O & O

- 4.1. Het aandeel van de burgerlijke beroepsbevolking (BBV) tewerkgesteld in O & O-activiteiten (tabel VII) schommelt rond de 12 pro-duizend, gaande van een maximum van 14 pro-duizend in Duitsland tot een minimum van 5 pro-duizend in Italië. België met 9 pro-duizend situeert zich op 77 % van het Europees gemiddelde.

**TABEL VII: PERSONEEL TEWERKGESTELD IN O & O (1987)**

LAND	AANTAL	PER 1000 BBV
BELGIE	36576.5	8.89
DUITSLAND	419207	14.27
V.K.	282273	10.1
FRANKRIJK	277921	11.53
ITALIE	128175	5.33
NEDERLAND	63520	9.79
5 EUR-LANDEN	1171096	11.52
BELGIE/ 5 EUR-LANDEN		77.2 %

BRON: OESO, STIID databank, okt 1990.

- 4.2. De spreiding van het O & O-personeel (tabel VIII) over de uitvoerende sectoren laat blijken dat België relatief gunstig scoort inzake het hoger onderwijs. Het aandeel van het O & O-personeel tewerkgesteld in het hoger onderwijs bedraagt 30 % in België t. o. v. een Europees gemiddelde van 21 %.

**TABEL VIII: SPREIDING PERSONEEL IN % (1987)**

LAND	ONDERN.	HOGER ONDERWIJS	ANDERE	TOTAAL
BELGIE	60.6	30.3	9.1	100
DUITSLAND	70.5	16.0	13.5	100
V.K.	65.5	19.0	15.5	100
FRANKRIJK	51.6	21.4	27.0	100
ITALIE	44.8	33.5	21.7	100
NEDERLAND	49.1	26.4	24.5	100
5 EUR-LANDEN	59.44	20.9	19.7	100
BELGIE/ 5 EUR-LANDEN	101.9 %	145.2 %	46.3 %	100 %

BRON: OESO, STIID databank, okt 1990.

- 4.3. Ook de ratio, O & O-personeel (tabel IX) hoger onderwijs in % van de BBV, bevestigt deze vaststelling. Deze bedraagt voor België 2,7 t. o.v. 2,3 voor de 5 EUR-landen. België staat hier op de eerste plaats.

TABEL IX: SPREIDING PERSONEEL PER 1000 BBV (1987)

LAND	ONDERN.	HOGER ONDERWIJS	ANDERE	TOTAAL
BELGIE	5.4	2.7	0.8	8.9
DUITSLAND	10.1	2.3	1.9	14.3
V.K.	6.6	1.9	1.6	10.1
FRANKRIJK	5.9	2.5	3.1	11.5
ITALIE	2.4	1.8	1.2	5.3
NEDERLAND	4.8	2.6	2.4	9.8
5 EUR-LANDEN	7.1	2.3	2.2	11.5
BELGIE/ 5 EUR-LANDEN	76.3 %	118.6 %	37.0 %	77.2 %

BRON: OESO, STIID databank, okt 1990.

- 4.4. Deze relatief positieve tewerkstelling van O & O-personeel in het hoger onderwijs betekent niet dat er veel O & O-middelen ter beschikking worden gesteld, zoals blijkt uit tabel X.

TABEL X: VERGELIJKING O & O-INSPANNING UITGEVOERD DOOR EN PERSONEEL TEWERKGESTELD IN SECTOR HOGER ONDERWIJS

	% BBP	% BBV	Ratio
BELGIE	0.31	0.27	115
5 EUR-LANDEN	0.38	0.23	165

De relatieve kost-index<sup>1</sup> per onderzoeker laat duidelijk blijken dat onderzoek uitgevoerd door het hoger onderwijs relatief minder kost dan

<sup>1</sup>

relatieve kost-index =

$$\frac{\text{volume S \& O-onderwijs / personeel S \& O-onderwijs}}{\text{volume S \& O-totaal / personeel S \& O-totaal}}$$

O & O uitgevoerd door de ondernemingen. Dit geldt voor alle beschouwde landen. In België (en Italië) is de spanning echter groot, nl. 52 % t.o.v. 71 % als gemiddelde voor de 5 Europese landen (tabel XI).

**TABEL XI: VERHOUDING VOLUME O & O-INSPANNING / PERSONEEL (1987)  
RELATIEVE KOST-INDEX**

LAND	ONDERN.	HOGER ONDERWIJS	ANDERE	TOTAAL	HOG.OND. /ONDERN
BELGIE	1.20	0.62	0.90	1.00	51.7 %
DUITSLAND	1.02	0.91	0.98	1.00	89.0 %
V.K.	1.02	0.78	1.20	1.00	76.3 %
FRANKRIJK	1.14	0.70	0.97	1.00	61.5 %
ITALIE	1.28	0.60	1.04	1.00	47.2 %
NEDERLAND	1.21	0.81	0.79	1.00	67.2 %
5 EUR-LANDEN	1.09	0.77	0.98	1.00	70.9 %
BELGIE/ 5 EUR-LANDEN	110.6 %	80.7 %	92.3 %	1.00	73.0 %

BRON: OESO, STIID databank, okt 1990.

## 5. Universitaire financiering

5.1. Het percentage van het BBP aan overheidsmiddelen, besteed aan de financiering van het hoger onderwijs (universitair en niet-universitair) in België (0,92 %) bedraagt slechts de helft van het Nederlandse cijfer (1,82) doch overtreft in ruime mate dit van de andere beschouwde Europese landen (tabel XII).

Ook per universiteitsstudent bedragen de overheidsuitgaven (in koopkrachtpariteit, KKP) van België meer dan deze in Duitsland, Frankrijk en Italië. Nederland en het V.K. scoren hoger.

**TABEL XII: OVERHEIDSFINANCIERING HOGER ONDERWIJS (1987)**

LAND	TOTAAL	PER UNIVERSITEITSSTUDENT	
	% BBP	ECU	KKP
BELGIE	0.92	3955	4768
DUITSLAND	0.86	4107	4296
V.K.	0.79	4693	7035
FRANKRIJK	0.67	3247	3769
ITALIE	0.54	3105	4130
NEDERLAND	1.82	8129	9827
5 EUR-LAND.	0.89	4361	5203
12 EUR-LAND.	0.79	3186	4030

BRON: Expenditures on higher education, CHEPS (1987).

## 5.2. O &amp; O-hogeronderwijs en financiering.

In België worden slechts 27 % van de overheidsmiddelen ter financiering van het hoger onderwijs gebruikt voor O & O-activiteiten. Dit is nog geen 60 % van het Europees gemiddelde. Nederland en het V.K. evenaren de Belgische situatie. In Frankrijk, Duitsland en Italië wordt meer dan 50 % van de overheidsmiddelen ter financiering van het hoger onderwijs besteed aan O & O-activiteiten (Tabel XIII).

TABEL XIII: AANDEEL O & O (NABS 10 + 11) IN DE FINANCIERING HOGER ONDERWIJS- 1987

	O & O (Nabs 10 + 11)	OVERHEIDSUITGAVEN VOOR HOGER ONDERWIJS	RATIO O & O HOGER ONDERWIJS/ TOTAAL HOGER ONDERWIJS
	% BBP	% BBP	%
BELGIE	0.251	0.92	27
DUITSLAND	0.484	0.86	56
V.K.	0.239	0.79	30
FRANKRIJK	0.381	0.67	57
ITALIE	0.275	0.54	51
NEDERLAND	0.558	1.82	31
5 EUR-LAND.	0.412	0.89	46

<sup>1</sup> Bron: OESO (NABS 10 + 11)

<sup>2</sup> Bron: Expenditures on Higher Education, CHEPS (1987)

## BESLUITEN HOOFDSTUK 1

1. Uit de internationale vergelijking volgt duidelijk dat:

- 1.1. het algemeen niveau van de Belgische uitgaven voor wetenschapsbeleid (O & O) in internationale context duidelijk te laag is;
- 1.2. het aandeel van de ondernemingen in de financiering van het wetenschappelijk onderzoek benadert het Europees gemiddelde, terwijl de financiering door de Overheid uitgedrukt in % van het BBP op de helft komt van het Europees gemiddelde;
- 1.3. de tewerkstelling van het O & O-personeel in het hoger onderwijs op een internationaal vergelijkbaar peil staat; opvallend is dat deze relatief gunstige prestatie samengaat met een relatief lage financiering van het H.O., wat duidt op een relatief laag loonniveau en andere werkingstoelagen per tewerkgestelde.

2. Bij de internationale vergelijkingsgegevens heeft de VRWB enkele kritische bedenkingen.

- 2.1. Het relatieve lage aandeel van de O & O-activiteiten in de overheidstransferten naar het hoger onderwijs doet vragen rijzen omtrent de internationale vergelijkbaarheid van de O & O-inspanning van het hoger onderwijs.
- 2.2. Een afweging van de relatieve posities "overheidsinspanning versus privé-inspanning" wordt enigszins bemoeilijkt bij gemis aan een duidelijk internationaal vergelijkbare definiëring. Daarenboven bevatten de OESO-cijfers niet de fiscale stimuli voor de ondersteuning van het WO.
- 2.3. De OESO-cijfers zijn enkel een kwantitatieve benadering. O & O-uitgaven moeten immers, binnen een economisch kader, in de eerste plaats beschouwd worden als investeringen. En net als alle investeringen wordt de waarde ervan niet alleen bepaald door de grootte van de investeringen, maar evenzeer door het hoe en het waar van de allocatie van de investering.
- 2.4. De OESO-cijfers gebruikt in de analyse, zijn tot nu toe de beste gegevens die voor handen zijn voor internationale vergelijkingen. De VRWB heeft veel vragen en kritiek bij deze cijfers. De Raad dringt dan ook aan dat er een onderzoek wordt uitgevoerd om de modellen en de methodologieën voor het opstellen van internationale statistieken te kunnen verbeteren.  
Voor de evaluatie van het beleid is het tevens meer dan nodig om te kunnen beschikken over goede "output"-indicatoren.

## HOOFDSTUK 2. VLAAMSE BEGROTING WETENSCHAPSBELEID 1991

### Overzicht van de cijfers, hun evolutie en situering op Belgisch vlak.

#### 2.1. Federaal overzicht van de begrotingskredieten

In tabel XIV wordt een federaal overzicht gegeven van de begrotingskredieten voor wetenschapsbeleid en in tabel XV voor onderzoek en ontwikkeling.

TABEL XIV: FEDERAAL OVERZICHT VAN DE BEGROTINGSKREDIETEN VOOR WETENSCHAPSBELEID

	1987	1988	1989	1990	1991
NATIONALE OVERHEID	57708.1	58410.4	20856.7	19436.0	20299.9
VLAAMSE GEMEENSCHAP			22971.7	23181.4	24068.9
FRANSE GEMEENSCHAP			17676.4	18343.3	
WAALS GEWEST			2936.0	3077.0	
BRUSSELS GEWEST			680.0	628.9	
FEDERAAL TOTAAL			65120.8	64666.6	

Voor de jaren 1987 en 1988 ontbreken de gegevens van de kredieten voor Wetenschapsbeleid die door de Gemeenschappen/Gewesten werden toegekend.

Het jaar 1989 is een breukjaar. In gevolge de tweede staatshervorming werden in 1989 belangrijke wetenschapskredieten overgeheveld naar de Gemeenschappen en Gewesten.

De daling van het totale federale WB-krediet in 1990 t.o.v. dit van 1989 wordt veroorzaakt door een daling in de WB-kredieten van de Nationale Overheid. De Nationale WB-kredieten van 1990 mogen echter niet vergeleken worden met deze van 1989 omdat in 1990 belangrijke wijzigingen werden doorgevoerd in de manier van opstellen van het Nationale begrotingsprogramma voor Wetenschapsbeleid.

**TABEL XV: FEDERAAL OVERZICHT VAN DE BEGROTINGSKREDIETEN VOOR O & O**

	1987	1988	1989	1990	1991
NATIONALE OVERHEID		29223.2	15430.5	15972.9	16700.0 <sup>1</sup>
VLAAMSE GEMEENSCHAP			10260.8	10127.3	10566.1
FRANSE GEMEENSCHAP			6174.1	6370.2	
WAALS GEWEST			2555.7	2626.2	
BRUSSELS GEWEST			362.7	591.5	
FEDERAAL TOTAAL			34783.8	35688.1	

<sup>1</sup> Raming op basis van het BPWB 91 en de opsplitsing per activiteitenprogramma

De Nationale O&O kredieten 1990, weergegeven in tabel XV zijn bepaald volgens de oude wijze van opstelling van het begrotingsprogramma en zijn dus vergelijkbaar met de O&O-kredieten van 1989.

De Nationale WB-kredieten stijgen in 1991 met 4,4%.  
De Vlaamse WB-kredieten stijgen in 1991 met 3,7%.

## 2.2. Nationaal interdepartementaal begrotingsprogramma voor wetenschapsbeleid

De tabellen XVI en XVII geven per departement de evolutie van respectievelijk de WB- en de O&O-kredieten weer in het Nationale begrotingsprogramma voor wetenschapsbeleid.

De diensten van de Eerste Minister (DPWB) beheren vanaf 1990 ongeveer 50% van de nationale WB-kredieten en vertonen een positieve evolutie in 1991 (+7,9%).

De opmerkingen gemaakt bij tabel XIV en XV betreffende de continuïteit en vergelijkbaarheid van de Nationale begrotingscijfers gelden ook voor de tabellen XVI en XVII.



TABEL XVI EVOLUTIE VAN WB-KREDIETEN IN INTERDEPARTEMENTAAL BEGROTINGSPROGRAMMA VOOR WETENSCHAPSBELEID - NATIONALE OVERHEID

	WB1987	WB1988	WB1989	WB1990	WB1991	EVOL90/91 in %
DPWB	6860.6	6712.4	5723.2	0.0	0.0	***.*%
ONDERWIJS & CULTURELE AANGE	34674.5	34844.9	2770.1	0.0	0.0	***.*%
DIENSTEN EERSTE MINISTER	0.0	0.0	0.0	9812.6	10590.7	7.9%
ECONOMISCHE ZAKEN	7635.5	8264.9	4584.2	3522.7	3396.7	-3.6%
BUITENLANDSE ZAKEN	99.8	110.6	119.5	123.6	125.4	1.5%
LANDBOUW	2409.4	2389.4	2305.1	2371.4	2419.4	2.0%
VERKEERSWEZEN	60.8	71.5	66.4	72.2	76.0	5.3%
ONTWIKKELINGSSAMENWERKING	2179.9	2012.9	2156.2	2004.9	2085.4	4.0%
LANDSVERDEDIGING EN RIJKSW.	712.4	836.8	912.8	793.5	830.1	4.6%
TEWERKSTELLING EN ARBEID	5.5	8.6	8.6	4.0	4.0	0.0%
BINNENLANDSE ZAKEN	2.0	18.5	32.7	27.7	27.3	-1.4%
JUSTITIE	14.2	37.9	34.4	17.7	66.3	274.6%
SOCIALE VOORZORG	23.8	23.8	23.8	7.0	7.0	0.0%
VOLKSGEZONDHEID en LEEFMIL.	2828.9	2879.4	2102.9	672.7	664.4	-1.2%
OPENBARE WERKEN	200.8	198.8	16.8	6.0	7.2	20.0%
ALGEMEEN TOTAAL	57708.1	58410.4	20856.7	19436.0	20299.9	4.4%

TABEL XVII EVOLUTIE VAN O & O-KREDIETEN IN INTERDEPARTEMENTAAL BEGROTINGSPROGRAMMA VOOR WETENSCHAPSBELEID - NATIONALE OVERHEID

	O&O1988	O&O1989	O&O1990*	EVOL 89/90 in %
DPWB	6627.7	5634.9	6705.0	19.0
ONDERWIJS & CULTURELE AANGE	10092.9	1632.1	1696.5	3.9
DIENSTEN EERSTE MINISTER	0.0	0.0	0.0	***.*
ECONOMISCHE ZAKEN	8146.9	4473.5	3898.0	-12.9
BUITENLANDSE ZAKEN	110.6	119.5	124.3	4.0
LANDBOUW	1779.6	1723.7	1712.9	-0.6
VERKEERSWEZEN	71.5	66.4	68.4	3.0
ONTWIKKELINGSSAMENWERKING	728.5	896.8	921.0	2.7
LANDSVERDEDIGING EN RIJKSW.	149.2	158.7	163.8	3.2
TEWERKSTELLING EN ARBEID	8.6	8.6	8.9	3.5
BINNENLANDSE ZAKEN	18.5	32.7	28.4	-13.1
JUSTITIE	34.7	30.9	13.2	-57.3
SOCIALE VOORZORG	23.8	23.8	23.9	0.4
VOLKSGEZONDHEID en LEEFMIL.	1318.7	622.4	600.6	-3.5
OPENBARE WERKEN	112.0	6.5	8.0	23.1
ALGEMEEN TOTAAL	29223.2	15430.5	15972.9	3.5%

\* De cijfers voor 1990 zijn gebaseerd op de wijze van opstelling van de horizontale begroting voor wetenschapsbeleid zoals in 1989

### 2.3. Het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid van de Vlaamse Gemeenschap

De evolutie in de WB- en O&O-kredieten binnen de Vlaamse Gemeenschap wordt voorgesteld in tabellen XVIII en XIX. Binnen het Vlaams Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (BPWB) situeert het grootste deel van de WB-kredieten zich in het bevoegdheidsdomein van de ministers COENS, DE BATSELIER, WECKX en KELCHTERMANS. Twee grote polen kunnen onderscheiden worden: enerzijds de kredieten bestemd voor de universiteiten, via de eerste geldstroom (werkings- en investeringskredieten) en via de tweede geldstroom (NFWO, FKFO, FGWO); anderzijds de kredieten bestemd voor het industrieel onderzoek (dotatie VITO en IMEC, FIOV en kredieten van het MINA-fonds). In 1991 stijgen de wetenschapskredieten met 3,8%, dit is minder dan de 7% stijging van de totale Vlaamse Begroting. De O&O-kredieten stijgen met 4,3%.

De O&O-kredieten voor 1991 van het activiteitenprogramma 26 (universitair onderwijs) met Minister COENS als ordonnancerende Minister zijn gestegen ten opzichte van 1990 (+4,6%), maar niet t.o.v. 1989 (-2,9%).

Deze van het activiteitenprogramma 67 (Industriële vernieuwing) van Minister DE BATSELIER blijven ongeveer status quo t.o.v. 1990 (-0,5%), maar waren in dat jaar met 11,4% gestegen t.o.v. 1989.

In het activiteitenprogramma 71 (Leefmilieu) van Minister KELCHTERMANS krijgen de O&O-kredieten een belangrijke impuls in 1991 dankzij het MINA-fonds.

In het activiteitenprogramma 58 (Volksgezondheid) van Minister Weckx zijn de O&O-kredieten steeds licht gestegen, +3,8% en +4,8% sinds 1989. Bij dezelfde Minister gingen de O&O-kredieten voor het Medisch-sociaal beleid (activiteitenprogramma 59) echter sterk achteruit.

TABEL XVIII

EVOLUTIE VAN WB-KREDIETEN IN HET HORIZONTAAL BEGROTINGSPROGRAMMA WETENSCHAPSBELEID  
VLAAMSE GEMEENSCHAP

AKTIVITEITENPROGRAMMA	MINISTER	WBTOT89	WBTOT90	WBTOT91	EVOL89/90 in%	EVOL90/91 in%
18 Algemene externe betrekkingen	GEENS	15.2	13.9	14.9	-8.6	7.2
19 Betr. met lok. en reg. besturen	VANDENBOSCHE	3.5	3.5	2.5	00.0	-28.6
20 Algemeen wetenschapsbeleid	GEENS	14.9	14.9	15.3	00.0	2.7
26 Universitair onderwijs	COENS	18621.4	18505.1	19158.8	-0.6	3.5
35 Algemeen onderwijs en vorming	COENS	73.7	83.3	83.1	13.0	-0.2
41 Schone kunsten	DEWAEL	36.7	36.9	38.5	0.5	4.3
48 Int. culturele betrekkingen	DEWAEL	0.1	0.7	0.7	600.0	00.0
49 Algemeen cultuurbeleid	DEWAEL	34.0	47.2	42.7	38.8	-9.5
51 Jeugdzorg en -bescherming	LENSSENS	1.9	3.1	2.5	63.2	-19.4
53 Gezinsangelegenheden	LENSSENS	33.1	34.3	38.2	3.6	11.4
56 Maatschappelijk welzijn	LENSSENS	19.4	31.7	34.5	63.4	8.8
58 Volksgezondheid	WECKX	457.4	482.2	501.4	5.4	4.0
59 Medisch-sociaal beleid	WECKX	75.2	72.2	38.6	-4.0	-46.5
61 Algemeen economisch beleid	DEBATSELIER	55.0	60.0	60.0	9.1	0.0
65 Energie	DEBATSELIER	43.6	50.3	47.1	15.4	-6.4
66 Ontginning van nat. rijkdommen	DEBATSELIER	34.1	75.8	83.8	122.3	10.6
67 Industriële vernieuwing	DEBATSELIER	3127.0	3439.1	3447.6	10.0	0.2
69 Werkgelegenheid	DEWULF	6.0	6.0	6.0	0.0	0.0
71 leefmilieu	KELCHTERMANS	65.8	54.8	274.6	-16.7	401.1
72 Natuurbehoud en groenvoorziening	KELCHTERMANS	70.7	76.5	92.5	8.2	20.9
73 Ordening van het platteland	KELCHTERMANS	9.4	0.0	0.2	***.*	00.0
74 Watervoorziening	KELCHTERMANS	3.6	1.5	3.0	-58.3	100.0
76 Ruimtel. ord. en stedenbouw	WALTNIEL	1.1	1.3	1.3	18.2	00.0
77 Monumentenzorg	WALTNIEL	20.1	20.9	20.4	4.0	-2.4
78 Huisvesting	WALTNIEL	5.2	7.6	0.0	46.2	***.*
82 Havens, loodsw. en scheepv.	SAUWENS	0.0	6.3	6.3	00.0	00.0
84 Wegen	SAUWENS	0.0	2.4	2.4	00.0	00.0
86 Regionale luchth. en vliegveld	SAUWENS	4.9	4.6	3.5	-6.1	-23.9
88 Algemeen infrastructuur en verkeersbeleid	SAUWENS	138.7	45.3	48.5	-67.3	7.1
ALGEMEEN TOTAAL		22971.7	23181.4	24068.9	0.9	3.8

TABEL XIX

EVOLUTIE VAN O & O-KREDIETEN IN HORIZONTAAL BEGROTINGSPROGRAMMA WETENSCHAPSBELEID  
VLAAMSE GEMEENSCHAP

AKTIVITEITENPROGRAMMA	MINISTER	O&O89	O&O90	O&O91	EVOL89/90 in%	EVOL90/91 in%
18 Algemene externe betrekkingen	GEENS	6.1	5.6	6.0	-8.2	7.1
19 Betr. met lok. en reg. besturen	VANDENBOSCHE	1.8	1.8	1.3	00.0	-27.8
20 Algemeen wetenschapsbeleid	GEENS	0.0	0.0	0.0	***.*	***.*
26 Universitair onderwijs	COENS	6755.3	6272.8	6561.0	-7.1	4.6
35 Algemeen onderwijs en vorming	COENS	10.3	8.0	0.0	-22.3	***.*
41 Schone kunsten	DEWAEL	24.6	24.1	25.0	-2.0	3.7
48 Int. culturele betrekkingen	DEWAEL	0.1	0.4	0.4	300.0	00.0
49 Algemeen cultuurbeleid	DEWAEL	9.0	22.2	16.2	146.7	-27.0
51 Jeugdzorg en -bescherming	LENSSENS	1.9	3.1	2.5	63.2	-19.4
53 Gezinsangelegenheden	LENSSENS	31.7	32.9	36.8	3.8	11.9
56 Maatschappelijk welzijn	LENSSENS	14.3	27.4	24.8	91.6	-9.5
58 Volksgezondheid	WECKX	381.6	396.0	415.2	3.8	4.8
59 Medisch-sociaal beleid	WECKX	15.5	15.0	5.8	-3.2	-61.3
61 Algemeen economisch beleid	DEBATSELIER	41.3	45.0	45.0	9.0	0.0
65 Energie	DEBATSELIER	26.7	33.9	31.6	27.0	-6.8
66 Ontginning van nat. rijkdommen	DEBATSELIER	34.1	75.8	51.1	122.3	-32.6
67 Industriële vernieuwing	DEBATSELIER	2726.0	3038.1	3024.4	11.4	-0.5
69 Werkgelegenheid	DEWULF	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0
71 leefmilieu	KELCHTERMANS	48.4	39.7	228.2	-18.0	474.8
72 Natuurbehoud en groenvoorziening	KELCHTERMANS	26.9	31.7	37.6	17.8	18.6
73 Ordening van het platteland	KELCHTERMANS	9.4	0.0	0.2	***.*	00.0
74 Watervoorziening	KELCHTERMANS	3.6	1.5	3.0	-58.3	100.0
76 Ruimtel. ord. en stedenbouw	WALTNIEL	0.0	0.0	0.0	***.*	***.*
77 Monumentenzorg	WALTNIEL	10.5	10.9	10.9	3.8	00.0
78 Huisvesting	WALTNIEL	2.6	3.8	0.0	46.2	***.*
82 Havens, loodsw. en scheepv.	SAUWENS	0.0	6.3	6.3	00.0	00.0
84 Wegen	SAUWENS	0.0	1.2	1.2	00.0	00.0
86 Regionale luchth. en vliegveld	SAUWENS	2.5	2.3	1.8	-8.0	-21.7
88 Algemeen infrastructuur en verkeersbeleid	SAUWENS	73.6	24.8	26.8	-66.3	8.1
ALGEMEEN TOTAAL		10260.8	10127.3	10566.1	-1.3%	4.3%

## 2.4. Toelagen Universitaire instellingen

Bijna 80% van de Vlaamse WB-kredieten behoren tot het activiteitenprogramma 26 (universitair onderwijs) van Minister COENS. Dit activiteitenprogramma bestaat hoofdzakelijk uit de toelagen aan de universitaire instellingen en uit kredieten bestemd voor (fundamenteel) wetenschappelijk onderzoek.

Tabel XX geeft de evolutie in de werkingskredieten van de universitaire instellingen sinds 1985.

**TABEL XX: WERKINGSUITKERINGEN UNIVERSITAIRE INSTELLINGEN  
(zonder supplementen)**

JAAR	WERKINGSUITKERINGEN IN MILJOEN BF	EVOLUTIE IN %
1985	12.759,664	
1986	12.818,265	+ 0,46
1987	12.733,303	- 0,66
1988	12.797,810	+ 0,51
1989	13.103,344	+ 2,39
1990	13.720,217	+ 4,71
1991	14.429,498	+ 5,17

In tabel XXI zijn de kredieten van de verschillende fondsen samengebracht bestemd voor het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek, in hoofdzaak uitgevoerd aan de universiteiten.

**TABEL XXI: INDEX VOOR UNIVERSITAIR ONDERZOEK**

TOELAGEN IN MILJOEN BF	1987	1988	1989	1990	1991
GECONCERT. ONDERZOEKSACTIES	315.9	330.2	335.7	335.7	335.7
SPECIALE FONDSSEN	250.0	305.0	357.5	357.5	357.5
IWOML-SPECIALISATIEBEURZEN	185.2	185.2	221.3	179.9	203.9
NFWO*	660.3	781.7	781.7	785.8	795.0
FKFO - INITIAT. VORSERS*	402.6	402.6	437.2	433.5	424.0
IIKW	410.0	410.0	410.0	410.0	377.2
FKFO - MINIST. INITIAT.	83.5	83.5	86.3	89.9	75.9
FGWO	406.2	408.9	440.0	417.3	433.9
<b>TOTAAL</b>	2713.7	2907.1	3069.7	3009.6	3003.1
<b>INDEX</b>	100	107	113	111	111

\* inbegrepen nationale middelen (Colla/Schiltz/Maystadt/nationale Loterij)

Naast de kredieten die deel uit maken van het activiteitenprogramma 26, werd ook de toelage voor het FGWO opgenomen (akt.pr. 58 Minister WECKX). Tabel XXI geeft steeds de totale toelagen weer, d.w.z. dat, waar van toepassing, ook nationale middelen werden meegerekend.

Waar het stijgingsritme van de werkingskredieten voor de universitaire instellingen de laatste jaren iets toenam, wordt voor de fondsen, na de toename in 1988 en 1989 een daling voor 1990 en 1991 vastgesteld.

## 2.5. Toelagen voor het industrieel onderzoek

Tabel XXII bevat de belangrijkste basisallocaties van het activiteitenprogramma 67: Industriële vernieuwing.

TABEL XXII: INDEX INDUSTRIEEL ONDERZOEK

TOELAGEN IN MILJOEN BF	1989	1990	1991
TOELAGE IMEC	784.0	800.0	800.0
TOELAGE SCK OF RECHTSOPVOLGER	796.2	796.2	796.2
DOTATIE FIOV	1317.9	1624.8	1565.0
UITGAVEN AAN INSTELLINGEN VOOR WETENSCHAPPELIJK BEHEER	113.1	113.1	142.0
<b>TOTAAL</b>	<b>3011.2</b>	<b>3334.1</b>	<b>3303.2</b>
<b>INDEX</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>110</b>

In het totaal is er een stijging van 10% t.o.v. 1989, wat vooral op rekening komt van de dotatie aan het FIOV.

In het activiteitenprogramma leefmilieu (71) is er een belangrijke stijging in 1991 (+ 120 miljoen BEF), door de impuls van het MINA-plan.

## 2.6. Vastleggingen - Ordonnanceringen FIOV 1990

Binnen het horizontale begrotingsprogramma voor Wetenschapsbeleid worden voor de post FIOV enkel de stijvingskredieten ingeschreven. De vastleggingsmachtigingen, die een betere indicatie zijn voor de beleidsruimte, worden bepaald in de bijzondere artikels van het

begrotingsdecreet. Voor 1990 was er een vastleggingsmachtiging van 2,5 miljard BF, in 1991 wordt deze 2,9 miljard.

Ter illustratie worden in tabel XXIII de vastleggingen en de ordonnanceringen voor het FIOV gegeven voor het jaar 1990. De volledige machtiging werd niet gebruikt.

**TABEL XXIII: FIOV, VASTLEGGINGEN EN ORDONNANCERINGEN IN 1990**

BEDRAGEN IN BF	VASTGELEGD	GEORDONNANCEERD
IMPULSPROGRAMMA ENERGIETECHNOLOGIE (V.E. 19-12-90)	14.650.000	-
IMPULSPROGRAMMA NIEUWE MATERIALEN (V.E. 19-12-90)	800.000.000	-
IMPULSPROGRAMMA NIEUWE TECHNOLOGIEEN (V.E. 12-12-90)	88.616.000	-
STUDIE I.P. NIEUWE MATERIALEN (GIMV - V.E. 16-05-90)	33.950.000	-
ALCATEL - MIETEC (JESSI - V.E. 19-12-90)	50.611.000	-
EUROPESE ACTIES EN COST-ACTIES (V.E. 19-12-90)	50.690.000	-
COLLECTIEVE CENTRA (TAD & SB - V.E. 12-12-90)	67.957.000	-
LERNOUT EN HAUSPIE (VOICE-PROCESS. SYST. - V.E. 06-06-90)	50.000.000	-
EG-PROJECTEN VORIGE JAREN	19.270.825	-
PT - IWONL -EUREKA	482.255.175	610.177.580
VLAAMS ACTIEPROGRAMMA BIOTECHNOLOGIE (V.E. 20-12-90) 782 MIO VASTGELEGD IN 1989	-	106.801.666
COLLECTIEVE CENTRA 89 141,66 MIO VASTGELEGD IN 1989	-	141.660.000
ONDERZOEKSPROJECTEN VIA IWONL 34,157 MIO VASTGELEGD IN 1989	-	34.157.000
<b>TOTAAL</b>	<b>1.658.000.000</b>	<b>892.796.246</b>

## BESLUITEN HOOFDSTUK 2

### 1. Universitaire pool

- 1.1. De universitaire werkingskosten stijgen lichtjes met de jaren, maar volgen helemaal niet het stijgingstempo van de Vlaamse begroting in zijn geheel.
- 1.2. De kredieten voor de onderzoekfondsen, die ongeveer 3 miljard bedragen, zijn de laatste jaren lichtjes gedaald in nominale cijfers. Rekening houdend met de inflatie betekent dit een gevoelige achteruitgang, temeer daar het hier vooral om mandaten gaat.
- 1.3. De middelen voor het themagericht onderzoek nemen toe ten koste van het niet-gericht onderzoek.
- 1.4. De evolutie naar meer middelen voor themagericht onderzoek op initiatief van de nationale Overheid moet nader bekeken worden, daar dit neerkomt op een verkapte vorm van nationalisatie van het wetenschappelijk onderzoek.

### 2. Industriële pool

- 2.1. Belangrijke fondsen, tweemaal 800 miljoen, zijn bestemd voor VITO en IMEC. In het BPWB wordt er geen verantwoording gegeven over het beleid t.a.v. deze instellingen.
- 2.2. Het FIOV heeft zijn stijvingskredieten, die in de periode 1989-1991 in belangrijke mate zijn toegenomen; zij zijn echter geen indicatie voor het eigenlijk beleid. De vastleggingsmachtigingen, die niet in het BPWB voorkomen, maar wel bepaald worden in een apart artikel van het begrotingsdecreet, zijn daarentegen wel beleidsmatig van belang. Bovendien hebben ze een budgettaire weerslag voor de toekomst. Ook is het belangrijk dat de vastleggingsmachtigingen coherent zijn met de jaarlijkse ordonnanceringskredieten, zodat bij kruissnelheid de ordonnancering op dezelfde hoogte komt.
- 2.3. In 1990 was er een vastleggingsmachtiging van 2,5 miljard. Deze werd niet volledig uitgeput. Dit komt o.m. door een terugval in het aantal dossiers ingediend door de bedrijven inzake precompetitief onderzoek. Een positief effect wordt verwacht bij het invoeren van de nieuwe reglementering, waardoor subsidies weer mogelijk worden.
- 2.4. Voor 1991 stijgt de vastleggingsmachtiging tot 2,9 miljard. Volgens de eerder summiere toelichting is + 1 miljard bestemd voor de ondersteuning van industrieel basisonderzoek en prototypes, ruim 500 miljoen voor de ondersteuning van internationale projecten. Daarnaast worden belangrijke impulsprogramma's aangekondigd rond REV, scheepsbouw en de grindproblematiek.
- 2.5. De VRWB neemt zich voor een discussie aan te vatten rond volgende

punten:

- de verhouding tussen de budgetten voor impulsprogramma's en de klassieke industriële onderzoeksdossiers ingediend op initiatief van de industrie;
  - op basis van welke criteria worden de domeinen voor impulsen geselecteerd.
- 2.6. De toename van de beschikbare kredieten voor het industrieel onderzoek dient gekaderd te worden in het hele budget voor de industriële vernieuwing, waarbij er een verschuiving is van directe steun binnen de wetgeving op de expansie naar indirecte steun via het industrieel onderzoek.
- 2.7. Een belangrijke impuls wordt gegeven op het vlak van het milieu, met het impulsprogramma Milieutechnologie, dat in hoofdzaak industrieel onderzoek betreft. De VRWB meent hierbij te mogen opmerken dat het aangewezen is, in het licht van het principe van één loket voor steun aan het industrieel onderzoek, de operationalisering van alle dergelijke impulsacties van Gemeenschapsministers via het IWT te laten verlopen.



### HOOFDSTUK 3. GEVOLG VORIGE ADVIEZEN

De VRWB heeft in de vorige jaren adviezen uitgebracht i.v.m. het Vlaams Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (BPWB).

Dit van 1989 was vooral begrotingstechnisch georiënteerd, dit van 1990 gaat daar eigenlijk verder op door.

### ADVIES BETREFFENDE DE OPMAAK, DE INHOUD EN DE VOORSTELLING VAN DE BEGROTING WETENSCHAPSBELEID VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP (18 januari 1989).

#### INHOUD ADVIES

Voor de formulering, de opvolging en de beoordeling van het Wetenschapsbeleid is een horizontale begroting Wetenschapsbeleid een noodzakelijke voorwaarde.

Binnen elk functioneel bevoegdheidsdomein dienen de kredieten voor wetenschappelijke activiteiten geïdentificeerd te worden en ondergebracht in één of meer afzonderlijke artikels. De sector Wetenschapsbeleid blijft een eigen begroting behouden.

De cascade van verdelingsmechanismen leidt tot een bijkomende ondoorzichtigheid.

Het is niet mogelijk een evaluatie te maken van de effectiviteit van de finale besteding van de kredieten, en evenmin van de verdeling van de middelen over de verschillende categorieën van beneficianten, domeinen en soorten wetenschappelijke activiteiten.

Bij de opmaak van de begroting moet er een grotere coördinatie komen op administratief niveau en tijdens de fase van het politiek overleg.

Er is een totaal gebrek aan een meerjarenplan betreffende de budgettaire weerslag over meerdere jaren en de voorgestelde opties en prioriteiten.

#### GEVOLG

Voor 1989 is post factum bij wijze van oefening een BPWB opgesteld. In 1990 en 1991 werd een BPWB opgesteld, en samen met de algemene uitgavenbegroting van de Vlaamse Gemeenschap, maar slechts ten informatieve titel, voorgelegd aan de Vlaamse Raad.

In de Vlaamse begroting werden alle kredieten voor wetenschappelijke activiteiten geïdentificeerd en kregen de aanduiding "W". De sector WB bleef behouden, maar met een zeer beperkte begroting. De kredieten, die van de nationale begrotingssectie WB zijn overgeheveld, werden toegewezen aan bepaalde activiteitenprogramma's op basis van hun tijdelijke aanwending.

Voor de begroting 1990 is er een opsplitsing gebeurt volgens de taak (O & O, O & V, W & T); in 1991 is er een verdere verfijning gebeurt van de opsplitsing per taak; een tweede belangrijk feit is de verdeling volgens de NABS-doelstellingen, waarbij echter nog voorzichtigheid geboden is bij de interpretatie. Een opdeling naar de beneficiant is nog steeds niet doorgevoerd.

Geen gevolg.

Geen gevolg.

## ADVIES BETREFFENDE HET VLAAMS HORIZONTAAL BEGROTINGSPROGRAMMA WETENSCHAPSBELEID 1990 (18 januari 1990).

### INHOUD ADVIES

De kredieten bestemd voor wetenschappelijke onderzoek dienen deze bestemming in hun globaliteit te behouden. De horizontale begroting wetenschapsbeleid zou dan ook ter goedkeuring moeten worden voorgelegd aan de Vlaamse Raad, en niet alleen ten informatieve titel.

Essentiële beoordelingselementen ontbreken in het BPWB:

- geen inzicht in de beleidsmatige opties voor het WB, er ontbreekt een verantwoordingsprogramma;
- het BPWB geeft geen informatie over de beleidsruimte, noch over de implementatie van het beleid voor wat betreft vastleggingsmachtigingen, zowel voor de toekomst als uit het verleden;
- het BPWB laat geen analyse toe van de gebruikte mechanismen, noch van de beneficianten, in het bijzonder wat betreft de fondsen; de kredieten WB zouden moeten kunnen gecatalogiseerd worden naargelang de beneficianten, de actielijnen, de wetenschappelijke disciplines, de financierings-mechanismen.

Voor 1990 stijgen de kredieten voor WB nauwelijks, en slechts in het domein O & V. De achterstand wordt niet opgehaald.

Door het definitief toewijzen van de kredieten WB, komende van de nationale begrotingssectie WB, op basis van hun tijdelijke aanwending, heeft de Vlaamse Executieve zich elke mogelijkheid ontnomen om in te spelen op nationale of supranationale initiatieven die de activiteiten-programma's overstijgen.

De VRWB is verheugd over de beslissing van de Vlaamse Executieve om een wetenschapsbudget te laten opstellen door het comité van leidende ambtenaren, waarin ook de middelen gegenereerd door fondsen en openbare instellingen worden opgenomen.

Het voornoemde comité dient ook inhoudelijk het verantwoordings-programma voor te bereiden. De VRWB suggereert een procedure uit te werken, met de mogelijkheid voor tijdige raadpleging van de VRWB.

Er zal een globale beschrijving dienen te komen van de overheidsinspanningen op alle niveaus (lokaal, regionaal, nationaal en supranationaal) in het wetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen.

### GEVOLG

Ook voor de begroting 1991 wordt het BPWB slechts ten informatieve titel meegedeeld aan de Vlaamse Raad.

In de memorie van toelichting wordt per activiteitenprogramma toelichting gegeven, voor sommige blijft deze zeer summier.

Er wordt voor 1991 nog steeds geen informatie gegeven voor de effecten op termijn van het gevoerde beleid.

Het beleid binnen de fondsen, inbegrepen de voorgenomen uitgaven voor 1991 en volgende jaren, in het bijzonder wat betreft het FIOV, blijft ondoorzichtig.

Het BPWB 1991 komt enigszins tegemoet aan de gevraagde catalogisering door de opsplitsing per NABS-doelstellingen, maar deze dient met voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden. Verder zijn er geen gegevens over de kredieten per beneficiant of financierings-mechanismen.

In het BPWB 1991 is er nauwelijks een verbetering. Voor meer details, zie de analyse van de VRWB.

Voor 1991 komt men niet terug op de in 1990 ingeslagen weg, waarbij de kredieten WB, overgeheveld uit de nationale begrotingssectie WB, werden toegewezen op basis van hun tijdelijke bestemming.

Tot op dit ogenblik heeft de VRWB geen informatie over het gevolg gegeven aan deze beslissing van de Vlaamse Executieve.

idem

Hierover is eveneens nog niets meegedeeld. Vermeldenswaardig is evenwel de studieopdracht van de VRWB zelf over de Vlaamse deelname in de Europese onderzoekprogramma's voor de periode 1987-1990.

### BESLUITEN HOOFDSTUK 3

1. De VRWB wenst de hierna volgende aanbevelingen uit vroegere begrotingsadviezen te herhalen, waaraan geen of onvoldoende gevolg werd gegeven:
  - het BPWB moet een bindende karakter krijgen;
  - in het activiteitenprogramma algemeen wetenschapsbeleid moet een budget van voldoende omvang worden voorzien voor initiatieven van wetenschapsbeleid, die ministerële bevoegdheidsdomeinen overschrijden (bv. COST-acties);
  - naast een verfijning van de opsplitsing naar NABSCODE, is ook een katalogisering naar de beneficianten nuttig voor een degelijke appreciatie;
  - er dient een grotere coördinatie te zijn op administratief niveau en tijdens de fase van het politiek overleg;
  - er is een meerjarenplan nodig met de budgettaire impact, de voorgestelde opties en prioriteiten;
  - de memorie van toelichting is te summier om een idee te krijgen van het gevoerde beleid;
  - in het bijzonder voor het FIOV zijn er slechts vage indicaties over het voorgenomen beleid;
  - de VRWB heeft nog steeds geen informatie over het eigenlijk bestede budget voor wetenschapsbeleid;
  - een algemeen overzicht ontbreekt van alle overheidstoelagen op het vlak van wetenschapsbeleid, zowel op lokaal, regionaal, nationaal en supranationaal.
  
2. Bij de analyse van de begrotingscijfers wordt men telkens weer geconfronteerd met het gemis aan een goed uitgebouwde centrale administratie, die een belangrijk element zou betekenen voor de continuïteit van het beleid. Ook zou deze de benodigde cijfers op een adequate wijze kunnen toeleveren.

