



ADVIES 100

**HET VLAAMS INNOVATIEBELEIDSPLAN 2005-2010 – NEGEN
KRACHTLIJNEN VOOR EEN GEÏNTEGREERDE AANPAK**

30 maart 2006



ADVIES 100

**HET VLAAMS INNOVATIEBELEIDSPLAN 2005-2010 – NEGEN
KRACHTLIJNEN VOOR EEN GEÏNTEGREERDE AANPAK**

30 maart 2006

Inhoud

SITUERING.....	3
ADVIES	4
RATIO VOOR EEN GEÏNTEGREERD INNOVATIEBELEID.....	4
Vooraf	4
Innovatiebeleidsplan	4
MET WELKE FINANCIËLE MIDDELEN?	5
KEUZES	5
KRACHTLIJNEN.....	6
KRACHTLIJNEN IN DETAIL	6
Vlaanderen: gemiddelde innovator (Krachtlijn 1)	6
Innovatie: ruimer bekeken (Krachtlijn 1)	7
Maatschappelijk draagvlak (Krachtlijn 1)	7
Mobiliteit stimuleren (Krachtlijn 2 en 6)	8
Meer investeren in innovatie (Krachtlijn 3)	8
Een innovatieve omgeving (Krachtlijn 4)	8
Meer onderzoekers (Krachtlijn 6)	9

ADVIES 100

Het Vlaams Innovatiebeleidsplan 2005-2010 – negen krachtlijnen voor een geïntegreerde aanpak

SITUERING

De VRWB heeft een vraag om advies ontvangen vanwege viceminister-president Fientje Moerman omtrent het Vlaams Innovatiebeleidsplan. Met dit plan roept zij de leden van de Vlaamse regering op om mee te werken aan een ‘van innovatie doordrongen’ beleid over de bevoegdheidsgrenzen heen.

De minister wenst hierrond een ruimer debat op te starten en betreft hierin, naast de VRWB, ook de SERV.

Voorliggend advies werd voorbereid door de commissie Wetenschapsbeleid, de commissie Technologiebeleid en de commissie Federale en Internationale Samenwerking.

ADVIES

RATIO VOOR EEN GEÏNTEGREERD INNOVATIEBELEID

VOORAF

1.1. De VRWB vraagt aandacht voor drie types innovatie:

- innovatie van producten en diensten, voor het creëren van nieuwe markten of het op een creatieve wijze aanboren van bestaande markten;
- innovatie van processen, met een betere productiviteit tot gevolg;
- structurele innovatie, die leidt tot een diepgaande vernieuwing van bestaande socio-economische structuren.

Factoren zoals fiscaliteit, opleiding, arbeidsorganisatie in de onderneming, personeelsbeleid, sociale en politieke overlegprocedures, overheidsreglementeringen ... vallen hieronder.

De ervaring in de Scandinavische landen leert dat een groei in de tewerkstelling alleen kan gekoppeld worden aan innovatie indien voormelde drie types van innovatie tegelijkertijd en evenwichtig aanwezig zijn.

Dit vraagt een efficiënte samenwerking van overheid, sociale partners, kennisinstellingen en bedrijfsleven om een stabiel en innovatief kader te creëren.

Op 9 november 2006 zal de VRWB zijn jaarlijks colloquium wijden aan dit thema.

INNOVATIEBELEIDSPLAN

1.2. Voorliggend Innovatiebeleidsplan is bedoeld om het innovatiegebeuren open te trekken naar alle beleidsdomeinen van de Vlaamse regering, zoals milieu, (gezondheids)zorg, logistiek, transport ... in een geïntegreerd beleid. Op dit moment is innovatie in eerste instantie een economisch gegeven, met een economische finaliteit en - weliswaar in veel mindere mate - een aantal programma's met maatschappelijke finaliteit.

De minister van Wetenschap en Innovatie heeft ervoor gekozen om in haar nota een aantal krachtlijnen te definiëren, die door de leden van de Vlaamse Regering verder vertaald moeten worden in concrete acties. In die zin is de nota niet zozeer op te vatten als een concreet actieplan met gekwantificeerde doelen en daartoe benodigde financiële middelen, maar als een uitnodiging aan alle ministers van de Vlaamse regering, opdat zij in hun domein meer innovatie zouden betrekken.

De VRWB onderschrijft dat innovatie aangemoedigd wordt op diverse manieren in diverse domeinen en dat alle vormen van innovatie ingepast worden in een globaal, horizontaal beleidsplan. Deze invalshoek is vernieuwend en is een positief gegeven.

1.3. De VRWB vraagt zich evenwel af of een oproep aan de andere beleidsdomeinen niet te vrijblijvend is. De VRWB wijst dan ook op het belang van een strikte opvolging van de jaarlijkse rapportering door de verschillende beleidsdomeinen met het oog op het opstellen van het voortgangsrapport, zoals aangekondigd in het Innovatiebeleidsplan.

1.4. De VRWB gaat graag in op de uitnodiging van de minister om op regelmatige basis het Vlaams Innovatieprofiel te monitoren en is bereid ook een rol te spelen bij de uitwerking van het Vlaams Innovatiebeleidsplan.

MET WELKE FINANCIËLE MIDDELEN?

1.5. Het Vlaams Innovatiebeleidsplan 2005-2010 bevat nog geen gekwantificeerde doelen met daaraan gekoppeld de nodige financiële middelen. Er wordt verwezen naar het groeipad in de meerjarenbegroting 2006-2009 voor het domein Wetenschap en Innovatie onder voogdij van de minister voor Wetenschap en Innovatie. Maar het Vlaams Innovatiebeleidsplan heeft betrekking op de volledige horizontale begroting wetenschapsbeleid, waartoe elk van de beleidsdomeinen bijdraagt. Hiervoor is geen groeipad uitgetekend.

1.6. Verder ziet de Raad ook volgende uitdagingen verbonden aan dit plan:

(1) Met welke incentives kan de minister ondersteund worden om haar collega-ministers te overtuigen om innovatie in hun beleidsdomein te stimuleren en om een actieplan neer te leggen?

(2) Welke incentives zijn mogelijk voor de horizontale integratie/coördinatie in de administratie?

1.7. De VRWB benadrukt dat de integratie van meer innovatie in de andere beleidsdomeinen niet verhaald mag worden op de extra middelen voor het beleidsdomein 'Wetenschap en Innovatie'. Het Innovatiebeleidsplan mag in geen geval aanleiding geven tot 'desintegratie' en een mogelijks 'weg draineren' van deze middelen.

1.8. Een geïntegreerd innovatiebeleid hoeft niet noodzakelijk te betekenen dat alle onderdelen van innovatie ook financieel (via het beleid) moeten ondersteund worden. De VRWB merkt op dat het afstemmen van het beleid over de grenzen van de beleidsdomeinen heen ook los van de middelen, bv. via administratieve aanpassingen, kan gebeuren.

KEUZES

1.9. De coördinatie van het horizontaal innovatiebeleid is heel belangrijk. De vraag stelt zich wat onder coördinatie wordt verstaan: dat enkel bottom-up-acties moeten worden versterkt of dat ook top-down prioriteiten moeten worden gesteld? Een zekere selectiviteit en focusering in wat al dan niet budgettair wordt ondersteund, is aangewezen. De Vlaamse regering moet daarom binnen haar beleid eigen klemtonen leggen.

1.10. In het kader van Beter Bestuurlijk Beleid is het belangrijk om over de grenzen van de beleidsdomeinen heen een instrumentarium voor strategische intelligentie te ontwikkelen, dat het debat over de prioriteiten voor de toekomst moet helpen onderbouwen. In een eerste fase kan gestart worden met het poolen van bestaande competenties. Zo heeft de VRWB begin 2005 een project opgestart voor het opzetten en uitvoeren van het proces 'Prioriteitsstelling inzake Technologie en Innovatie in Vlaanderen'. Met dit project wil de VRWB te weten komen welke belangrijke wetenschappelijke en technologische trends zich ontwikkelen die de komende tien jaar naar alle waarschijnlijkheid een significante economische of maatschappelijke impact

zullen hebben voor Vlaanderen. Via een breed consultatieproces van experts uit bedrijven en kennisinstellingen komt deze oefening vraaggedreven tot stand. Voor de Vlaamse overheid kunnen dergelijke strategische verkenningen onderdeel zijn van haar beleidsondersteunende activiteiten. Met zijn verkenningsoefening reikt de VRWB een referentiekader aan om prioriteiten af te wegen, niet alleen aan de overheid, maar ook aan de bedrijven en onderzoeksinstellingen.

1.11. Met het beleidskader voor steun aan grote kenniscentra ten behoeve van innovatie, worden strategische keuzes gemaakt, in het geval van Competentiepolen door de Vlaamse minister van Wetenschap en Innovatie, of in het geval van Strategische Onderzoekscentra door de Vlaamse regering. De Raad stelt voor dit instrument te evalueren in het licht van het Innovatiebeleidsplan.

KRACHTLIJNEN

1.12. Het Innovatiebeleidsplan is qua thema's een zeer volledig document. Toch blijft het veeleer een bundeling van beleidsintenties uit het regeerakkoord, die worden toegelicht met bestaande of aangekondigde beleidsmaatregelen, en suggesties. Het plan blijft voorlopig bij een communicatie naar de andere ministers met een uitnodiging tot concrete acties.

1.13. De negen krachtlijnen zijn breed en tonen aanzienlijke overlap. De VRWB beveelt daarom aan de krachtlijnen te bundelen naar drie grote hoofdlijnen:

- (1) creativiteit, innovatie en ondernemerschap in alle sectoren van de samenleving stimuleren,
- (2) meer investeren in innovatie,
- (3) een innovatieve omgeving creëren.

1.14. Opleiding en vorming zijn cruciaal in het concept van de innovatieketen. Coördinatie onderwijs – wetenschap en innovatie is daarom een zeer belangrijk aspect. Toch wordt deze schakel wat onderbelicht in de negen krachtlijnen.

KRACHTLIJNEN IN DETAIL

VLAANDEREN: GEMIDDELDE INNOVATOR (KRACHTLIJN 1)

1.15. “Qua aantal innoverende bedrijven staat Vlaanderen aan de top” lijkt voor de VRWB een overstatement. In zijn aanbeveling 24 wees de VRWB op het sterk subjectieve en tijdsgebonden karakter van deze kernindicator 5 en waarschuwde voor te optimistisch interpreteren van deze gegevens. Een analoge opmerking kan gemaakt worden voor kernindicator 8 (aandeel innovatieve producten in de omzet). Vlaanderen blijft nog steeds modaal wat het innovatieprofiel betreft.

De VRWB wijst verder op de kwetsbaarheid van het Vlaamse innovatiesysteem: slechts een tiental grote ondernemingen zijn verantwoordelijk voor het gros van de O&O-inspanningen van de bedrijven. Een bijkomend knelpunt in het systeem is bovendien dat 90% van de KMO's niet onderzoeksgeïntereerd zijn. De KMO's moeten nog verder gestimuleerd worden om zoveel mogelijk gebruik te maken van de bestaande technologie

en om die in hun activiteiten te integreren. Hoewel er heel wat KMO's zijn die ernstige inspanningen leveren voor innovatie, dienen andere toch nog overtuigd te worden.

INNOVATIE: RUIMER BEKEKEN (KRACHTLIJN 1)

1.16. De VRWB bemerkt dat innovatie op heden al veel ruimer is en ook niet-technologische, maatschappelijke aspecten (design, marketing, arbeidsorganisatie ...) omvat. Het is zeker de bedoeling dat men ook in andere niet-technologische domeinen oog heeft voor innovatie en creativiteit. Een verruiming naar niet-technologische aspecten is nu al aan de gang. Dit betekent echter niet dat het volledige innovatiebeleid en de steunmechanismen hierop moeten worden afgestemd ten koste van de basis, nl. technologische innovatie.

Voor zijn standpunten omtrent de verruiming van het steunbaar innovatietraject, verwijst de VRWB naar zijn advies 97 van 24 februari 2006: "Een verlenging van het steunbaar innovatietraject mag in geen geval leiden tot een verdunning en versnippering van de O&O-budgetten voor bedrijfsgericht onderzoek. Vooral gezien het feit dat deze middelen niet eens toereikend zijn om de voorliggende trajecten te financieren. Daarom is het enerzijds aangewezen dat binnen de globale stijging van O&O-middelen in een gebalanceerde verhoging van de middelen voor industriële O&O-projecten wordt voorzien. Anderzijds moet grondig nagedacht worden over het inzetten van O&O-middelen voor de voorgestelde uitbreidingstrajecten, die zich vaak op het grensvlak bevinden tussen de domeinen wetenschappelijk onderzoek en economie."

MAATSCHAPPELIJK DRAAGVLAK (KRACHTLIJN 1)

1.17. Het maatschappelijk draagvlak is inderdaad een belangrijk omgevingselement voor innovatie. In die zin wijst de VRWB erop dat de overheid in deze, naast haar coördinerende en integrerende taak, ook een belangrijke rol speelt o.m. wat het correct informeren van de burger, het stimuleren van ondernemingszin, creativiteit, verlaagde risicoaversie, het stimuleren van activerend onderwijs en het sensibiliseren van jongeren voor wetenschap en innovatie betreft ...

De laatste vijftien jaar is bijvoorbeeld het aantal ingenieurs gehalveerd. Ook de scheikunde kent een neerwaartse trend in het aantal inschrijvingen. De maatschappelijke actoren (bv. media) spelen hierbij een belangrijke sensibiliserende rol. Zo wordt de scheikundige sector vaak in een negatief daglicht gesteld.

De VRWB is van mening dat er best al op jonge leeftijd gesensibiliseerd wordt. In het kader van het actieplan 'Wetenschapsinformatie en Innovatie' worden al heel wat initiatieven genomen.

Verder moet ook gewerkt worden aan de wetenschapscommunicatie binnen de media, die een duidelijke educatieve functie hebben. In een recent opgestarte VRWB-werkgroep 'Media en Wetenschap' zal worden nagedacht over hoe optimaal gebruik kan gemaakt worden van de mogelijkheden van de kanalen van de openbare omroep om aan wetenschapscommunicatie te doen.

MOBILITEIT STIMULEREN (KRACHTLIJN 2 EN 6)

1.18. Mobiliteit van onderzoekers is inderdaad belangrijk, zowel geografisch als intersectorieel. De VRWB ondersteunt dan ook het aanmoedigingsbeleid voor een grotere mobiliteit van de onderzoeker.

1.19. De VRWB benadrukt dat het over alle onderzoekers moet gaan: in kennisinstellingen en in het bedrijfsleven.

1.20. Wat intersectoriële mobiliteit betreft, verwijst de VRWB naar zijn recente aanbeveling 26 'Tijdelijke mobiliteit van onderzoekers tussen kennisinstellingen en bedrijven in Vlaanderen'.

1.21. In het geval van geografische mobiliteit stelt de Raad vast dat nog steeds te weinig gebruik gemaakt wordt van de bestaande mogelijkheden en dat het nog altijd moeilijk is om de beste onderzoekers die naar het buitenland vertrekken te doen terugkeren. Hier spelen vooral professionele factoren een rol (bv. kunnen we niet dezelfde onderzoeksomgeving en omkadering creëren als in de VS), maar ook de financiële aspecten zijn van belang. Buitenlandse ervaring is positief en mobiliteit mag zeker niet afgestraft worden. De VRWB verwelkomt dan ook het Odysseus-programma dat specifiek inspeelt op deze problematiek. De VRWB kijkt ook uit naar de resultaten van het internationaal vergelijkend onderzoek in opdracht van de minister van Wetenschap en Innovatie naar de aantrekkelijkheid van Vlaanderen voor de onderzoeker, waarbij zoveel mogelijk aspecten worden meegenomen (o.m. nettoloon, pensioen, huisvesting, aangepast onderwijs voor kinderen, kostprijs van ziekteverzorging, leefomgeving (incl. veiligheid) ...).

MEER INVESTEREN IN INNOVATIE (KRACHTLIJN 3)

1.22. De VRWB herhaalt hier nogmaals dat de budgettaire inspanningen, nodig om in 2010 de 1%-norm te halen, van die aard zijn dat ze ruimschoots de overheidsplanning overtreffen. De VRWB kan begrip opbrengen voor de huidige budgettaire beperkingen, maar beveelt aan dat financiële meevallers of extra inkomsten in de komende jaren prioritair worden ingezet voor het invullen van de engagementen uit het Innovatiepact.

Verontrustend is evenwel dat vanaf 2002 een dalende trend wordt vastgesteld in de investeringen in O&O van de private sector. De VRWB waarschuwt ervoor dat de industrie haar verminderde inbreng in de 3% norm niet mag afwentelen op de overheid. De eigen inbreng van de industrie in de 3% norm (vastgelegd op 2%) moet van eigen middelen komen en niet via subsidies van de overheid.

De rol van de overheid is hier vooral – zoals de nota terecht stelt - het creëren van een omgeving waarin de bedrijfswereld opnieuw meer investeert in kennis en innovatie.

EEN INNOVATIEVE OMGEVING (KRACHTLIJN 4)

1.23. De grootste handicap op het vlak van kosten tussen België en zijn buurlanden zijn de loonkosten van onderzoekers. De huidige kloof tussen België en het gemiddelde van zijn buurlanden is 75% van de bedrijfsvoorheffing. Dit vormt een belemmering voor ondernemingen die willen groeien en het betekent een belemmering voor nieuwe investeringen uit het buitenland. Om daaraan te verhelpen zijn fiscale instrumenten de meest aangewezen beleidsopties.

De fiscale maatregel die een verlaging van de bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers inhoudt, heeft nu reeds een aanzienlijke positieve impact, zowel voor universiteiten als voor de onderzoeksinstellingen en levert een belangrijke bijdrage om meer onderzoekers aan het werk te zetten (zie krachtlijn 6). De uitbreiding van deze maatregel naar de bedrijven is nog te recent om het effect ervan te beoordelen.

Op 22 maart 2006 breidde de federale regering de fiscale maatregelen voor O&O nog uit met:

- fiscale vrijstelling van gewestelijke O&O-subsidies;
- uitbreiding van de 25%-vrijstelling van de bedrijfsvoorheffing voor burgerlijk ingenieurs en doctors tot een aantal andere categorieën, zoals bio-ingenieurs en scheikundigen;
- de volledige vrijstelling van de patronale lasten voor de instellingen die wetenschappers tewerkstellen met FWO-beurzen;
- de vergoeding van wetenschappers van wie de uitvinding wordt gecommercialiseerd, valt voortaan onder 'diverse inkomens' in de personenbelasting (verlaging van de aanslag tot 33%).

1.24. Het bevorderen en afstemmen van de transfer van kennis vanuit het academisch milieu naar het industriële milieu om de kennis/innovatieparadox te verminderen in Vlaanderen is van zeer groot belang. Grote delen van de kennis vanuit het fundamenteel en strategisch onderzoek worden nu eenmaal te weinig opgenomen in het industriële innovatieweefsel en omgezet in commerciële resultaten. Voor disruptieve vindingen vereist dit een faciliterende en stimulerende omgeving om spin-offs op te richten en zo te zorgen voor nieuwe bedrijven, die kunnen groeien en het bedrijfsleven in Vlaanderen kunnen vernieuwen onder andere in de richting van de dienstensector.

Zoals het Innovatiebeleidsplan aangeeft, kan intersectoriële mobiliteit inderdaad een bijdrage leveren tot het wegwerken van de kloof tussen academische en bedrijfswereld en het wegwerken van de innovatieparadox. In de eerder vermelde aanbeveling 26 onderzocht de VRWB de knelpunten en mogelijkheden voor intersectoriële mobiliteit nader.

Anderzijds vindt de VRWB dat meer prikkels moeten worden gegeven die onderzoekers aanzetten tot meer interactie met het bedrijfsleven, onder verschillende vormen (bv. spin-offs ...). Dergelijke incentives kunnen ook opgenomen worden in de financiering van de universiteiten, zoals nu reeds het geval is voor het IOF.

MEER ONDERZOEKERS (KRACHTLIJN 6)

1.25. De VRWB onderschrijft volledig de noodzaak aan een hoger aantal onderzoekers en stelt voor dat dit volgens een realistisch groeipad gebeurt. Een scala aan maatregelen kan hiertoe ingezet worden.

1.26. Meest voor de hand liggend zijn de bijkomende middelen om het aantal FWO-aspiranten en IWT-specialisatiebeurzen ... (de startende onderzoekers) te verhogen.

Voorlopig is het doctoreren bij industrieel ingenieurs nog sporadisch, maar door het academiseringsproces zal het aantal industrieel ingenieurs dat doctoreert in de toekomst ongetwijfeld toenemen. In dit kader is de VRWB verheugd over de bijkomende middelen die de minister van Wetenschap en Innovatie en de minister van Onderwijs samen uittrekken voor het versterken van de onderzoekscomponent van het twee-cycli-onderwijs.

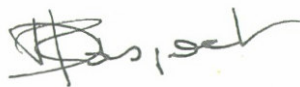
Daarnaast wijst de VRWB op het uitblijven van langetermijnperspectieven voor postdoctorale vorsers. Onderzoekers moeten de kans krijgen hun creativiteit verder te zetten, zowel aan de universiteiten (postdoctorale onderzoeker of vast kader) als in het bedrijfsleven. Daarom moet er tegelijk ook meer aandacht zijn voor het vervolgtraject en voor de volledige carrière van de onderzoeker.

Ook indirecte, fiscale en parafiscale maatregelen bewijzen stilaan hun effect (zie eerder).

1.27. Bij intersectoriële mobiliteit stelt zich ook het probleem van de 'inzetbaarheid' van doctores. De verklaring die hiervoor vaak gegeven wordt is dat mensen met een doctorsdiploma te gespecialiseerd zijn. De inzetbaarheid van een postdoctorale onderzoeker en de maatschappelijke waarde van zijn/haar doctoraat moeten verhoogd worden. Daarom moet vanuit de overheid en het bedrijfsleven een inspanning geleverd worden om doctores gemakkelijker in het bedrijfsleven in te schakelen. Dit is immers de sleutel naar het wegwerken van de valorisatieachterstand. Het is niet alleen waardevol voor de onderzoeker die zijn/haar doctoraat kan valoriseren, maar ook voor de bedrijven die zo kunnen profiteren van de creatieve houding en de aandacht voor innovatie van deze onderzoekers.

In dit verband moet we blijven pleiten voor vierjarige (inhoudelijke) doctoraatsopleidingen, waarbij inhoudelijk zowel aan het diepteaspect als aan het breedteaspect aandacht wordt besteed. Een driejarige doctoraatsopleiding is niet realistisch, gezien de gemiddelde lengte van een doctoraat momenteel al 5,6 jaar belooft (VRWB-project doctoreren).

1.28. Gedoctrineerde onderzoekers vormen inderdaad een substantieel deel van de wetenschappers, maar recente cijfers (belspo) geven aan dat er zeer veel mensen zonder doctoraat in de R&D labs werken (vnl. ingenieurs). Ook wetenschappelijke werkervaring, die niet heeft geleid tot een doctoraat, biedt een meerwaarde voor de bedrijfsweld¹. De creatieve houding, de aandacht voor innovatie, het zelfstandig leervermogen en de volharding van deze onderzoekers worden als extra troeven ervaren.



Danielle Raspoet
Secretaris



Karel Vinck
Voorzitter

¹ VRWB-studiereeks 6 'Perspectieven uitgestroomde wetenschappers op de arbeidsmarkt'

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB), opgericht bij decreet van 15 december 1993, is het adviesorgaan voor de Vlaamse regering en het Vlaams Parlement inzake elke aangelegenheid betreffende het wetenschaps- en technologiebeleid. De VRWB is een uniek forum waar vooraanstaande actoren uit de academische en sociaal-economische wereld zich beraden over de algemene krachtlijnen van het te voeren wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen. De VRWB is samengesteld uit een voorzitter en zestien leden, allen benoemd op grond van hun deskundigheid en/of betrokkenheid bij het wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen. Zes van deze leden worden voorgedragen door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR), telkens drie door de werkgevers- en werknemersorganisaties vertegenwoordigd in de SERV, en vier leden worden rechtstreeks benoemd door de Vlaamse regering. Vijf hoge ambtenaren uit de Vlaamse administratie nemen met raadgevende stem deel aan de vergaderingen.

Uitgave van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB)

E. Monard, secretaris

VRWB-secretariaat
North Plaza B
Koning Albert II-laan 7 - 4e verd.
B-1210 Brussel

Tel. +32 (0)2 553.45.20
Fax +32 (0)2 553.45.23
e-mail: vrwb@vlaanderen.be
website: www.vrwb.vlaanderen.be

