

VBH Beleidsdomein EWI

VLAAMS PARLEMENT, 28 OKTOBER 2021

Johan Hanssens, SG Departement EWI en Mark Andries, AG VLAIO

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

1

Inhoud

1. VBH: aanpak binnen het Beleidsdomein EWI

2. Evaluaties binnen het Beleidsdomein EWI: methodologisch kader en uitdagingen ‘evidence based policy’

3. Aanbevelingen: 1) heroverwegingsprincipes / 2) meer ‘systemische’ analyses / 3) nood aan een ‘Vlaamse productiviteitsagenda’

4. Focus: additionaliteit VLAIO-subsidies en ‘policy mix’ Vlaamse subsidies en federale fiscale O&O-steun -> prof. Konings

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

2

Vooraf …



VBH-werkzaamheden beleidsdomein EWI **zeer positief geëvalueerd** door de centrale VBH-stuurgroep.

Beoordeling op zes criteria:

1. Scope oefening: uitgaven in scope
2. Methode
3. Bronnen gebruikt
4. Analyse en benchmarking
5. Besparingsvarianten
6. Bruikbaar voor beleidshervorming

***Top 3 beleidsdomeinen in VBH-oefening**:*

1. *Financiën & Begroting*
2. *Werk en Sociale Economie + Omgeving*
3. *Economie, Wetenschap en Innovatie*

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

3

1. VBH: aanpak binnen beleidsdomein EWI

DEPARTEMENT ECONOMIE WETENSCHAP & INNOVATIE

4

1. Start: mededeling VR dec. 2020



VR 2020 0412 MED.0391/1QUATER

Vlaamse Regering

DE VLAAMSE MINISTER VAN FINANCIËN EN BEGROTING, WONEN EN ONROEREND ERFGOED

MEDEDELING AAN DE VLAAMSE REGERING

Betreft: **Vlaamse Brede Heroverweging (VBH)**

Samenvatting

De Vlaamse Brede Heroverweging (VBH) beoogt een grondige doorlichting van de diverse uitgavenposten en waar relevant kostendekkingsgraden binnen de Vlaamse Begroting. Dit heeft tot doel om de kwaliteit van de publieke financiën te verbeteren op vlak van efficiëntie en effectiviteit. Hierbij is een belangrijke rol weggelegd voor wetenschappelijk onderbouwde inzichten. Die inzichten kunnen bestaan uit reeds uitgevoerd onderzoek maar kunnen ook nieuw onderzoek vergen. Bovendien zal telkens ook medewerking vanuit de beleidsdomeinen vereist zijn. Deze mededeling heeft tot doel om de governance van de VBH te beschrijven. Daarnaast worden een aantal begeleidende maatregelen uitgewerkt. Die maatregelen overstijgen de VBH, maar zijn

Samenstelling EWI-projectgroep januari:

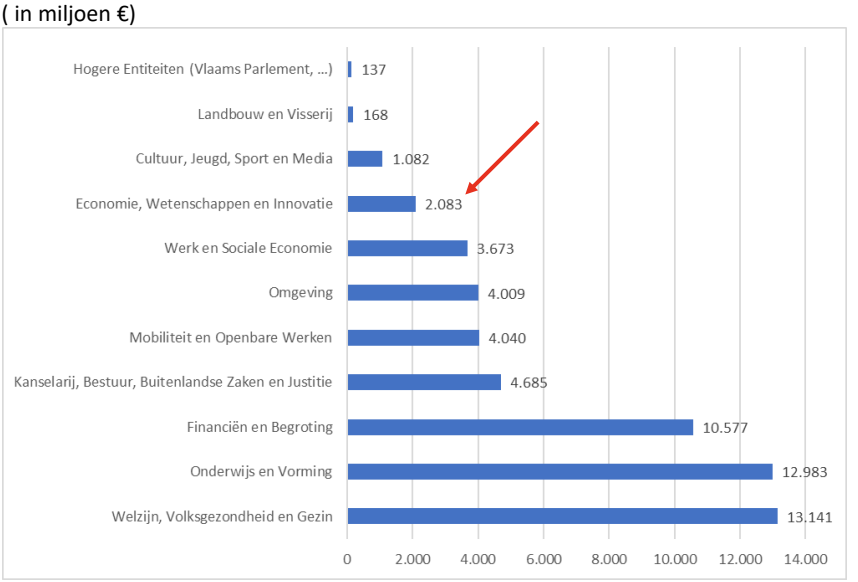
- Leidend ambtenaren Departement EWI, VLAIO, FWO en Plantentuin Meise
- Departement Financiën en Begroting
- Inspectie van Financiën
- VARIO-lid
- Twee externe experten
  - Reinhilde Veugelers (KU Leuven)
  - Gert Peersman (UGent)

2. Opdrachtomschrijving in de mededeling VR

*'De Vlaamse Brede Heroverweging (VBH) beoogt een **grondige doorlichting** van de diverse uitgavenposten en waar relevant kostendekkingsgraden binnen de Vlaamse Begroting. Dit heeft tot doel om de **kwaliteit** van de publieke financiën te verbeteren op vlak van **efficiëntie** en **effectiviteit**'.*

3. Vlaamse begroting 2021: 56 mia € uitgaven

(in miljoen €)



DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

7

4. Scope: zeer brede scope van EWI-uitgaven in de VBH (91% !) -> 1,9 miljard € op 2,083 miljard € uitgaven

Vier beleidsvelden in Beleidsdomein EWI	Budgettaire massa 2021	In heroverweging genomen
1. **Beleidsveld Wetenschappelijk Onderzoek**	788 mio €	764 mio € (97%)
2. **Beleidsveld Innovatie**	719 mio €	717 mio € (99%)
3. **Beleidsveld Economie**	492 mio €	419 mio € (85%)
4. **Beleidsveld Wetenschaps-communicatie**	10 mio €	10 mio € (100%)

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

8

5. Inspiratie: 'Beleidsdoorlichtingen' in NL (1)

- **Een beleidsdoorlichting is een syntheseonderzoek waarin de doelstellingen van lopend beleid tegen het licht worden gehouden.**
- **Het beleid wordt 1) beschreven (motiveren van het beleid en de met het beleid beoogde doelen) en 2) beoordeeld aan de hand van een aantal vragen.**
- **De uitkomsten laten als het goed is zien, op basis van kwalitatieve en kwantitatieve informatie, in hoeverre**

  → het 'beleid werkt' (= **doeltreffendheid beleid = effectiviteit**) én
  → in hoeverre 'het beleid waar voor zijn geld levert' (= **doelmatigheid beleid = efficiëntie**).

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

9

5. Beleidsdoorlichtingen in NL (2)

- **Een beleidsdoorlichting is dus een onderzoek naar de causaliteit tussen beleid enerzijds en realisatie anderzijds (opm. causaliteit ≠ correlatie !)**
- **Men brengt informatie samen en tracht een oordeel te vellen over:**
  → doeltreffendheid van het gevoerde beleid
  → doelmatigheid van het gevoerde beleid

  Opm. In Nederland dient krachtens de *'Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek'* eens om de vier, en ten minste om de zeven jaar, **elk begrotingsartikel doorgelicht te worden a.h.v. aantal verplichte onderdelen**, uitgewerkt in een vijftiental vragen.

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

10

5. Beleidsdoorlichtingen in NL (3)

- Met ingang van 2015 moeten alle beleidsdoorlichtingen in Nederland een beschrijving bevatten van beleidsopties voor het geval er significant minder budget (-/- 20%) beschikbaar is, de zogenaamde ***'20%-besparingsvariant'.***
- Zo'n beschrijving voegt een **vooruitkijkend element** aan een beleidsdoorlichting toe: er wordt inzichtelijk gemaakt aan **welke varianten** kan worden gedacht om een significante besparing te realiseren en wat de te **verwachten effecten** van deze varianten zijn.

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

11

6. Evaluaties binnen Beleidsdomein EWI

- Evalueren = *structureel ingebed* in de werking van het beleidsdomein EWI
- Evalueren = *decretaal verankerd* in het W&I-decreet
- *Alle grote instrumenten en instellingen* worden periodiek geëvalueerd (meestal 4 of 5 jaarlijks)
- Specifieke *publieke evaluatiekalender* op website Departement EWI
- Voorbeeld in 2021: evaluaties imec, VIB, VLIZ, PMV, …

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

12

7. Concreet: 51 'doorlichtingsfiches' EWI-instrumenten en instellingen



Meer dan 50 instrumenten en instellingen binnen het Beleidsdomein EWI werden onderworpen aan een doorlichting via **15 uniforme vragen** slaande op:

1. *Overheidsbudget?*
2. *Beleidsdoelstelling nog actueel?*
3. *Evaluaties beschikbaar?*
4. *Beoordeling doeltreffendheid?*
5. *Beoordeling doelmatigheid?*
6. *Wat te leren uit benchmarking?*
7. *Quid recent wetenschappelijk onderzoek / quid managementervaring?*
8. *Bevoegdheidsverdelings- en decentralisatietoets?*
9. *Administratieve vereenvoudigingstoets?*
10. *Systeemeffect?*
11. *15%-besparingsvariant*
12. *…*

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

13

2. Evalueren O&O&I: methodologische uitdagingen

DEPARTEMENT ECONOMIE WETENSCHAP & INNOVATIE

14

1. Specifieke uitdaging O&O-evaluaties …

Traditionele O&O&I-keten



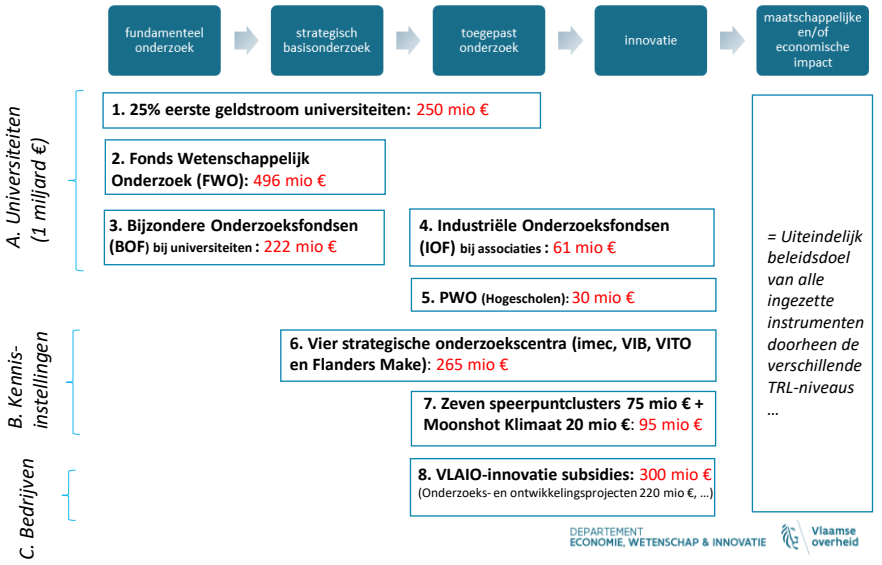
DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

15

2. Grootste uitgavenstromen binnen de O&O&I-begroting volgens TRL-niveaus

(begroting 2021, samen 1,7 miljard €)

Samenhang tussen de belangrijkste instrumenten in de Vlaamse O&O&I-keten



DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

16

3. Specifieke uitdaging O&O-evaluaties …



- **Niét-lineaire keten van fundamenteel onderzoek naar impact …**
- **Redenen:**

  → *Attributie*-probleem

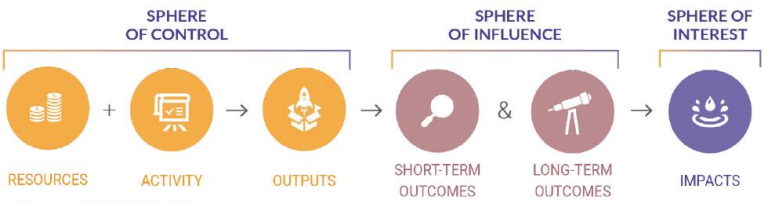
  → *Tijds*-probleem

  → *Locatie*-probleem

4. Specifieke uitdaging O&O-evaluaties …

Van input (resources) naar impacts …

Figure 2: Impact pathway logic



Source: RI-PATHS project

Geen eenvoudig lineair pad van input naar impact …
(Wegens attributie-, tijds- en locatieprobleem bij O&O&I financiering)

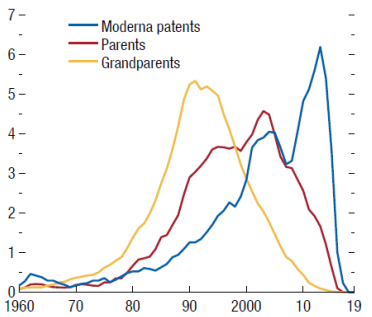
Bron: Grinience, E. et. al., RI-PATHS, *Guidebook for socio-economic impact assessment of research infrastructures*, 2020.

Voorbeeld mRNA technologie en vaccins

Levensreddende vaccins **anno 2021** dankzij **decennialang voorafgaand** fundamenteel en toegepast wetenschappelijk onderzoek!

Bron: IMF, oktober 2021

Figure 3.1.1. mRNA Technology Was Built on Waves of Previous Scientific Discoveries
(Percent of citations)



Sources: Moderna; Reliance on Science; United States Patent and Trademark Office; and IMF staff calculations.
Note: The *y*-axis shows the scientific citations by Moderna's mRNA patents and their ancestors. Parent patents are those cited by Moderna's mRNA vaccine patents. Grandparents are those cited by parent patents.

19

3. Aanbevelingen

DEPARTEMENT ECONOMIE WETENSCHAP & INNOVATIE

20

1. Aanbeveling 1: heroverwegingsprincipes



Algemene principes in acht te nemen bij een heroverwegings-oefening binnen Beleidsdomein EWI

-> **Vrijwaar steeds effectieve en efficiënte uitgavenstromen die:**

1. 'evidence based' een **productiviteitsverhogend** effect hebben;
2. zich situeren in de **laagste 'technology readiness levels'** (TRL's), gezien die zonder overheid niét plaats vinden;
3. **hoogste additionaliteit** hebben;
4. innovatievermogen van **kmo's** ten goede komen;
5. de **diffusie** van kennis en innovatie doorheen economie en samenleving bevorderen;
6. bijdragen tot de 'twin transition': klimaatneutraliteit en digitalisering;
7. dankzij hun inzet bijkomende middelen (van Europa) genereren.

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

21

Voorbeeld: 'Wat als?'

AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN

1. VLAIO alleen nog steun zou geven aan kmo's, en niet langer aan grote ondernemingen?
2. VLAIO alleen nog steun zou geven die meetelt voor de O&O-uitgaven van Vlaanderen?
3. VLAIO alleen nog steun zou geven die inspeelt op factoren die het groeipotentieel van de Vlaamse economie duurzaam verhogen?
4. VLAIO alleen nog steun zou geven aan ondernemingen, en niet langer (rechtstreeks) aan kennisinstellingen?
5. VLAIO alleen nog innovatiesteun zou geven aan kleine ondernemingen én aan projecten waarin er samenwerking is tussen meerdere ondernemingen?

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

22

2. Aanbeveling 2: systeemblik

Aanbevelingen EWI VBH-projectgroep

Nood aan **'systemische blik'** op de instrumenten/instellingen binnen het beleidsdomeinen EWI zelf + over de beleidsdomeinen Vlaamse overheid heen

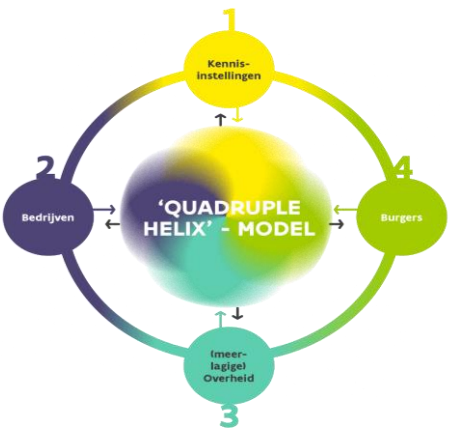


Bron: Aangepast op basis van Stam en Van de Ven (2020), Elements and outputs of the entrepeneurial ecosystem

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

23

3. Aanbeveling 3: quadruple helix



Aanbevelingen EWI VBH-projectgroep

Nog beter **verbinden** actoren van **de quadruple helix** in een **systeem- en transitiedenkkader: 'transformatief innovatiemodel'**

a. *Kenniswereld*
b. *Ondernemingswereld*
c. *Beleidswereld*
d. *Civil society*

Grote transitiekaders: klimaat, energie, voeding, mobiliteit, industrie 4.0, vergrijzing, … -> systemische uitdagingen -> transformatief innovatiemodel

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

24

4. Aanbeveling 4: productiviteitsagenda



- **De weg naar een integrale duurzame Vlaamse productiviteitsagenda:**

  → 'Integraal'

  → 'Duurzaam'
  - ✕ Economisch
  - ✕ Sociaal (inclusief)

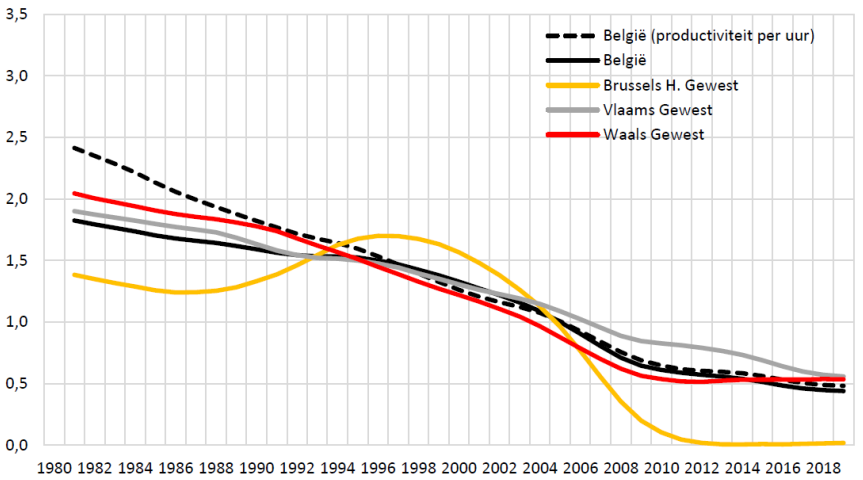
  → 'Agenda'

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE | Vlaamse overheid

25

Verzwakkende productiviteitsgroei

Grafiek 8. Groeivoet van de arbeidsproductiviteit per capita - trends
In %



26

Verzwakkende productiviteitsgroei = probleem

- **Hoe meer toegevoegde waarde die gecreëerd wordt met één uur arbeid, hoe meer inkomen dat kan verdeeld worden tussen investeerders en werknemers én hoe gemakkelijker de politieke afwegingen op het vlak van publieke financiën.**

- **Productiviteitsontwikkeling van belang voor:**

1. Vergrijzingsuitdaging -> sociale uitgaven/bbp
2. Houdbaarheid overheidsschuld -> overheidsschuld/bbp
3. Vergroening -> meer toegevoegde waarde creëren met minder of zelfde inzet hulpbronnen energie, materialen, ruimte, …
4. Ongelijkheidsproblematiek -> hoe productiever een bedrijf, hoe hogere lonen ze kan uitbetalen

Twee drijvers bbp-groei (1)

$$BBP = werknemers * toegevoegde\ waarde\ per\ werknemer$$

Toegevoegde waarde (nationaal inkomen)

Jobs

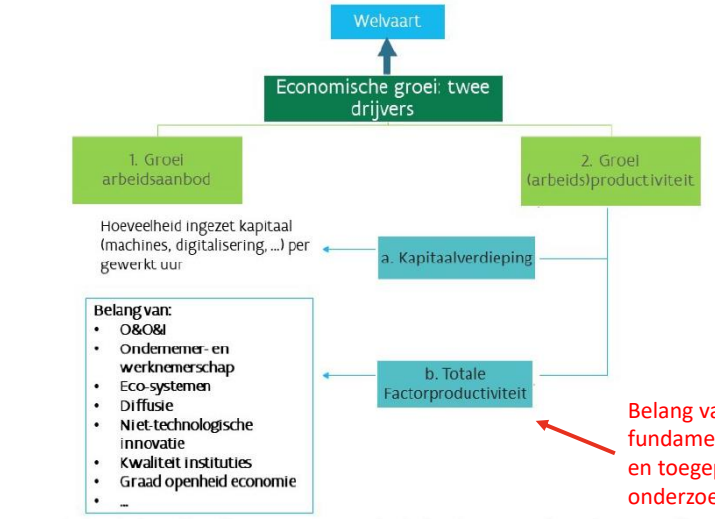
Arbeidsproductiviteit

= opdracht voor het arbeidsmarktbeleid

= opdracht voor het economisch en O&O&I-beleid

Twee drijvers bbp-groei (2)

Figuur 34 De twee drijvers van economische groei



Opm.: *arbeidsaanbod* = aantal gewerkte uren in een economie / *arbeidsproductiviteit* = productievolume per gewerkt uur

29

Drijvers productiviteitsgroei

Tien determinanten van productiviteitsgroei in Vlaanderen: investeren in ...

1. **Menselijk kapitaal:** scholingsgraad bevolking via performant kleuter-, basis-, secundair en hoger onderwijs
2. **Kenniscreatie- en uitwisseling via fundamenteel en toegepast onderzoek (O&O) en een excellente kennisinfrastructuur**
3. **Kennistoepassing via technologische en niét-technologische innovatie**
4. **Kennisabsorptiecapaciteit en diffusie van innovatie (verspreiding)** doorheen de economie en samenleving
5. **Ondernemerschap(szin) en managementvaardigheden** (organisatorisch kapitaal)
6. **Vaardigheden werknemers: vorming, opleiding en leven lang leren**
7. **(Overheids)-investeringen in fysieke (weg, spoor, water, lucht- en zeehavens), digitale (breedband, 5G, ...) en energie-infrastructuur**
8. **Vlot werkende financierings- en kapitaalmarkt**
9. **Concurrentie** en **ondernemingsdynamiek** in de economie: creatieve destructie
10. **Openheid: vlotte toegang tot buitenlandse markten (export) en openheid t.a.v. buitenland (import)**

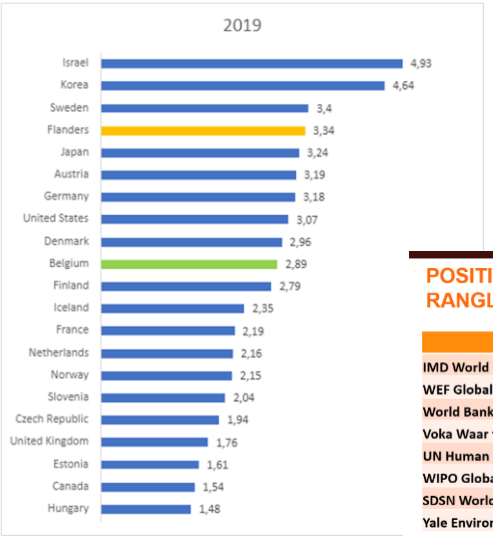
Systemisch bekijken ...

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

30

DOCH : een vraag van 1 miljoen euro …

GERD als % bbp (2019) OECD, MSTI



Interessante vraag: hoe verklaren

- **O&O-intensiteit**: wereldtop



- **Algemene economische performantie**: middelmaat…

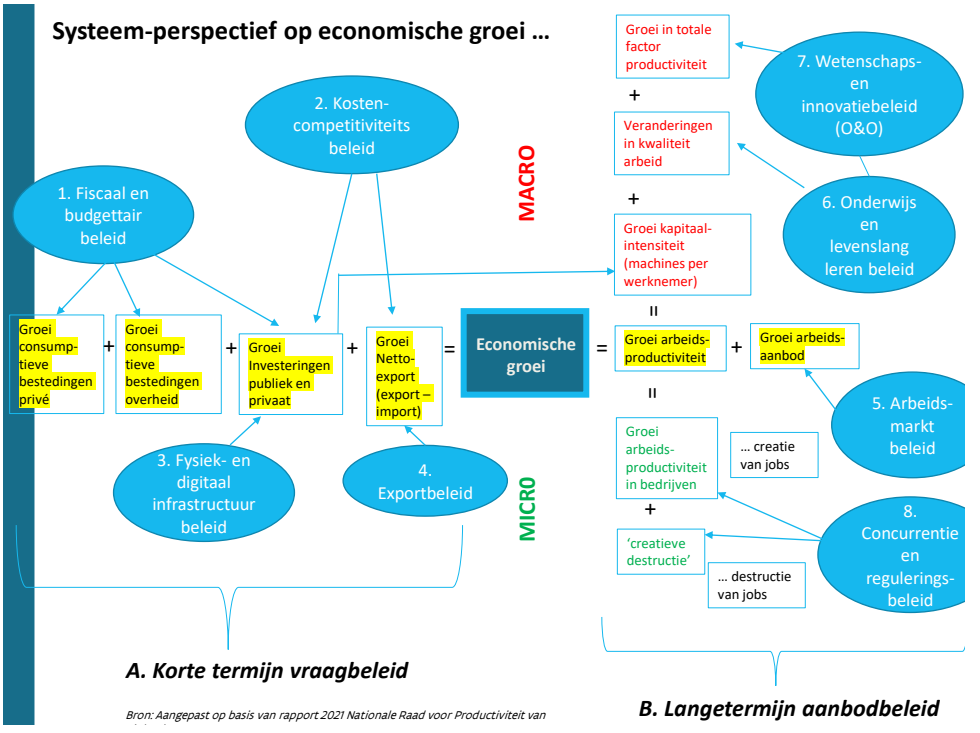
POSITIE VAN BELGIË IN INTERNATIONALE RANGLIJSTEN

	Positie van België
IMD World Competitiveness	25
WEF Global Competitiveness	22
World Bank Ease of doing business	46
Voka Waar voor je geld	19
UN Human development index	14
WIPO Global innovation index	22
SDSN World Happiness report	20
Yale Environmental Performance index	15

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

31

Systeem-perspectief op economische groei …



Bron: Aangepast op basis van rapport 2021 Nationale Raad voor Productiviteit van

32

4. Externe studies in kader VBH

DEPARTEMENT ECONOMIE WETENSCHAP & INNOVATIE

33

- **Externe onderzoeksopdrachten -> Onderzoek naar:**

1. Uitgavenstroom **carbon leakage (140 mio €)** -> gezien budgettaire omvang; wat zouden de (competitiviteits)effecten zijn op de energie-intensieve industrie indien afbouw of afschaffing 'koolstoflekkage'-steun?
2. **Additionaliteit O&O-bedrijfssteun (217 mio €)** -> voortbouwend op de Czarnitzki-studie uit 2020 (ECOOM)
3. **Policy-mix (Vlaamse) O&O-subsidies versus (federale) fiscale O&O-steun** -> vanuit systemisch oogpunt belangrijk: zijn beide instrumenten voldoende complementair? (cfr OESO-review)
4. **Programma strategisch basisonderzoek bij het FWO** (76 mio €) -> gezien voortdurende vraag om 'impact' aan te tonen

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

34

Evaluatie O&O beleid

Prof. Jozef Konings (VIVES, STORE, KU Leuven & NUGSB)
Prof. Dirk Czarnitzki (MSI, ECOOM, KU Leuven)
Dr. Yannick Bormans (VIVES, KU Leuven)

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE Vlaamse overheid

35