

**VARIO**

Vlaamse Adviesraad voor  
Innoveren & Ondernemen

# **BUITENLANDSE PRIVATE INVESTERINGEN IN O&O & KENNISINTENSIEVE PRODUCTIE**

**DEWI BELEIDSDAG 19 juni 2023**



- **FOCUS & VRAAGSTELLING (ADVIES 28)**
- **POTENTIËLE BATEN & KOSTEN  
BUITENLANDSE PRIVATE O&O-  
INVESTERINGEN VOOR VLAANDEREN**
- **WAAROM KIEZEN MNO'S VOOR SPECIFIEKE  
LOCATIES (LOKALISATIEFACTOREN)?**
- **ANALYSE & VASTSTELLINGEN**
- **VARIO AANBEVELINGEN**



# **FOCUS & VRAAGSTELLING (ADVIES 28)**

# FOCUS & VRAAGSTELLING

- ANALYSE IN KADER VAN ADVIESTRAJECT OP EIGEN INITIATIEF (Advies 28)
- FOCUS (INWARD FDI): BUITENLANDSE PRIVATE INVESTERINGEN IN O&O & KENNISINTENSIEVE PRODUCTIE IN VLAANDEREN (zonder sales, logistiek, contactcentra...)
- MONDIALISERING DWINGT BUITENLANDSE MNO's TOT ZORGVULDIGE LOCATIEKEUZES, IN FUNCTIE VAN HET TYPE BUSINESSACTIVITEIT:
  - Research
  - Development
  - Productie
- VRAGEN:
  - Wat zijn potentiële baten en kosten van buitenlandse R&D & Innovatie voor Vlaanderen?
  - Welke motieven bepalen de locatie van bedrijfsactiviteiten?
  - Wat impliceert dit voor het overheidsbeleid?
  - ...

# POTENTIELE BATEN EN KOSTEN VOOR VLAANDEREN

# FOCUS ANALYSE (Kosten/baten internationalisering O&O)

	POTENTIELE BATEN	POTENTIELE KOSTEN
<b>GASTLAND</b> <i>(inward FDI)</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stijging in totale R&amp;D en innovatie uitgaven</li><li>• Kennisdiffusie naar de gasteconomie</li><li>• Positieve impact op de productiviteitsgroei</li><li>• Jobcreatie</li><li>• Structurele verandering in de economie en agglomeratie effecten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verlies van controle over binnenlandse innovatiecapaciteit en commercialisering</li><li>• Minder strategisch onderzoek, minder radicale innovaties, meer adaptatie</li><li>• Scheiding van R&amp;D en Productie</li><li>• Concurrentie met binnenlandse bedrijven voor middelen ('Crowding out', o.a. van talent)</li></ul>
<b>THUISLAND</b> <i>(outward FDI)</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verbeterde algemene O&amp;O-efficiëntie</li><li>• Omgekeerde kennis- en technologietransfer</li><li>• Markuitbreidingseffecten</li><li>• Exploitatie van buitenlandse kennis thuis</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verlies van jobs door relocatie</li><li>• 'Uithollen' van binnenlandse R&amp;D en innovatie activiteiten</li><li>• Technologie 'leakage' en onvrijwillige kennisverspreiding</li></ul>

**LOCALISATIEFACTOREN  
VERSCHILLEN I.F.V.  
BUSINESSACTIVITEIT**

# **LOKALISATIEFACTOREN VOOR RESEARCH:**

## **Kenniszoekende Motieven**

- **BUITENLANDSE MNO'S GAAN OP ZOEK NAAR KWALITATIEVE WETENSCHAPPELIJKE KENNIS EN EXPERTISE**
- **GETALENTEERDE (STEM) ONDERZOEKERS**
- **MOGELIJKHEDEN VOOR SAMENWERKING IN ONDERZOEK MET KENNISPARTNERS:**
  - **Universiteiten & Onderzoeksinstituten**
  - **Gespecialiseerde Toeleveranciers**
  - **Technologie Startups & Scaleups**
  - **...**



# **LOKALISATIEFACTOREN VOOR DEVELOPMENT:**

## **Marktzoekende Motieven**

- **BUITENLANDSE MNO'S GAAN OP ZOEK NAAR NABIJHEID VAN AANTREKKELIJKE MARKTEN VOOR INNOVATIEVE PRODUCTEN EN DIENSTEN**
- **AANTREKKELIJKE ECOSYSTEMEN OF CLUSTERS MET COMPLEMENTAIRE BEDRIJVEN**
- **GOED OPGELEID TECHNISCH PERSONEEL**
- **GOEDE MOGELIJKHEDEN VOOR GEAVANCEERDE PRODUCTIE (SMART MANUFACTURING)**
- **...**

# LOKALISATIEFACTOREN VOOR PRODUCTIE

- **PRODUCTIEKOSTEN: ARBEIDSKOST, ENERGIE, TRANSPORT, RUWE GRONDSTOFFEN...**
- **NABIJHEID VAN CONSUMENTEN OF MARKT**
- **NABIJHEID BELANGRIJKE LEVERANCIERS (SUPPLY CHAIN)**
- **STIMULERINGSMAATREGELEN VAN OVERHEID**
- **BEDRIJFSVRIENDELIJKE OMGEVING:**
  - **Fiscale omgeving**
  - **Arbeidsmarktregulering**
  - **Milieu**
  - **...**
- **...**

# CO-LOKALISATIEFACTOREN R&D-PRODUCTIE

## ➤ SYNERGIEVOORDELEN:

*“Bestaand productiecentrum verhoogt kans met 74% om op zelfde plaats innovatiecentrum op te richten. Het bestaan van een innovatiecentrum verhoogt de kans met 62% om productie op te richten.”* °Lachaux & Lallemand (2020)

## ➤ ANDERE FACTOREN DIE SYNERGIEVOORDELEN BEÏNVLOEDEN:

- Zeer kennisintensieve Hightechbedrijven vereisen sterkere samenwerking tussen productie, O&O en innovatie
- Hoge product- en procescomplexiteit of hoog tempo om nieuwe producten te introduceren
- Nieuwe complexe markten
- Crisissen zoals Covid-19
- ...

# LOKALISATIEFACTOREN: SECTOREN

## ➤ FIJNMAZIGER INZICHT IN LOKALISATIEFACTOREN:

### ▪ **Farma (& Biotech):**

- ✓ Nabijheid Vlaams topecosysteem van VIB en Biotech bedrijven
- ✓ Kwaliteit en beschikbaarheid van onderzoekstalent
- ✓ Fiscale voordelen voor O&O
- ✓ Aantrekkelijkheid clinical trials
- ✓ Belang van nabijheid Productie en Onderzoek
- ✓ Centrale ligging Vlaanderen in Europa
- ✓ Zaventem als internationale draaischijf voor geneesmiddelen en vaccins
- ✓ ...

### ▪ **Chemie:**

- Zeer diverse lokalisatiefactoren i.f.v. grootte/leeftijd van het bedrijf
- Samenwerking t.a.v. nutsvoorzieningen (energie, water...)
- Infrastructuur (pijpleidingen e.d.)
- Kwaliteit van talent (kwantiteit blijft pijnpunt)
- Fiscale voordelen onderzoekers
- Chemie staat voor belangrijke transitie (energie, circulaire economie)
- ...



# **ANALYSE & VASTSTELLINGEN**

# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

sterke stijging van private O&O-investeringen in Vlaanderen...

GERD als percentage van BBPR – private vs. publieke financiering

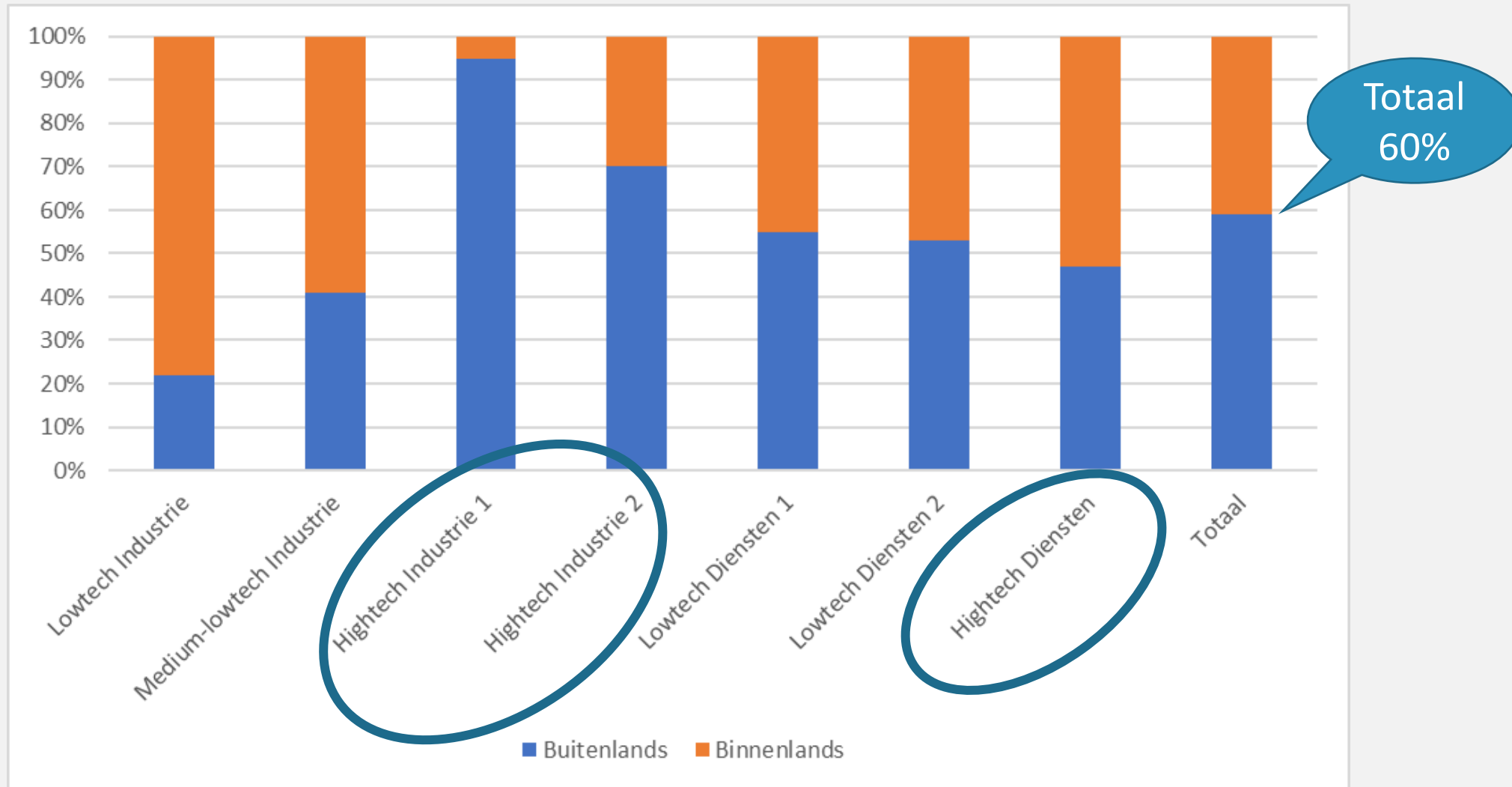
	2009	2011	2013	2015	2017	2019
<b>Privaat</b>	1.56%	1.77%	1.95%	1.99%	2.15%	2.55%
<b>Publiek</b>	0.52%	0.58%	0.61%	0.68%	0.72%	0.80%

- 76% (2,55%/3,35%) van O&O-investeringen zijn privaat
- Hoger dan nagenoeg alle andere Europese landen, vb.:
  - Duitsland (70% in 2017)
  - Zweden (69% in 2017)
  - Denemarken (66% in 2017)
  - ...

# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

...waarvan hoog aandeel buitenlandse O&O investeringen...

Private O&O-investeringen volgens buitenlands vs. binnenlands zeggenschap, volgens sector en technologieklasse (2019)



# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

...waarvan hoog aandeel buitenlandse O&O investeringen...

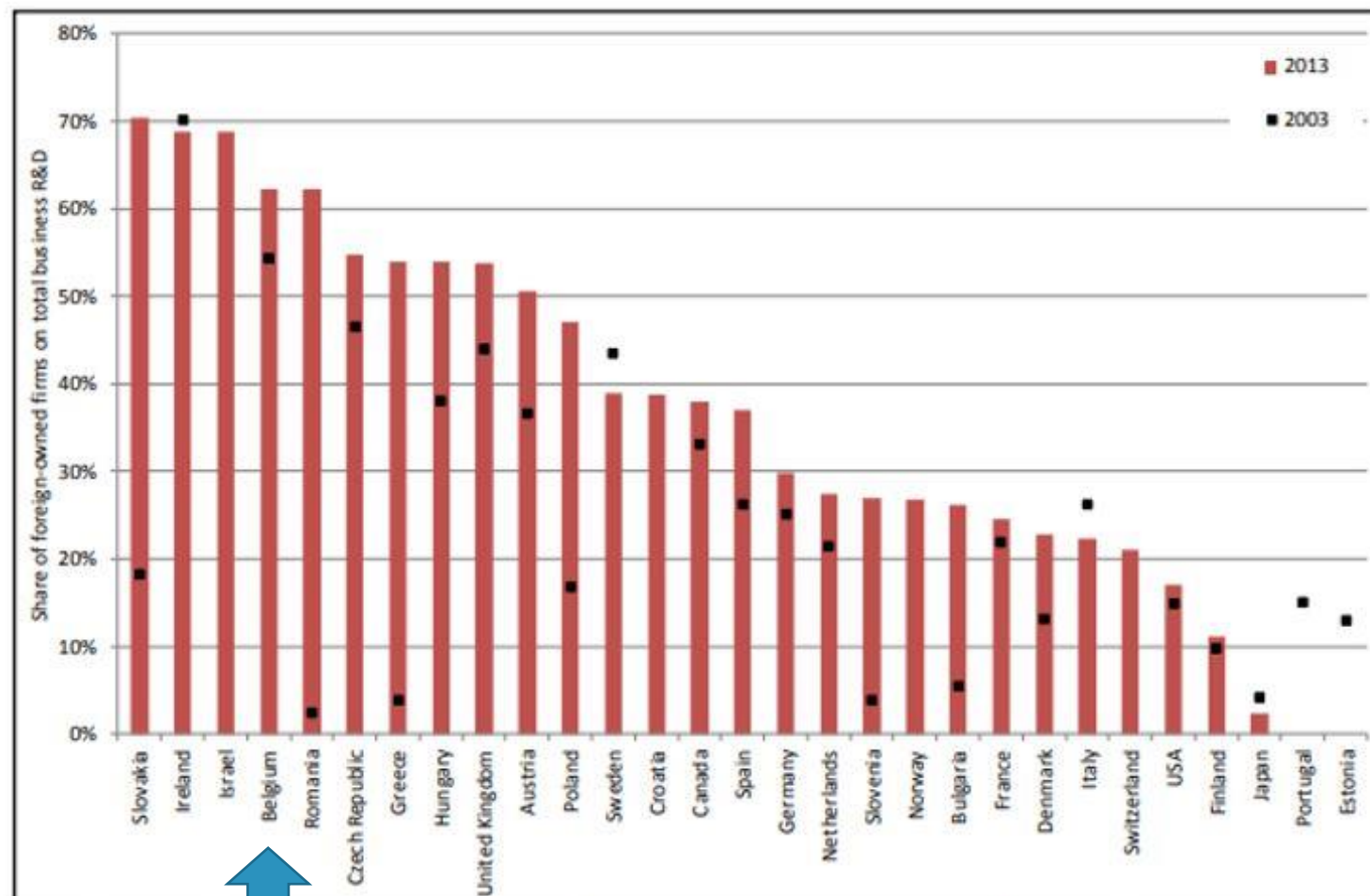
- Ong. 60% van alle ondernemingen die investeren in O&O vallen onder buitenlands zeggenschap (2019)
- Evolutie van deze verhouding is vrij stabiel over de tijd
- Verhouding is meer uitgesproken in hightech industrie:
  - ❑ Farma & Chemie (95%)
  - ❑ Elektronica, optische & informaticaproducten, elektrische apparatuur, machines, voertuigen... (68%-70%)
- Kennisintensieve diensten (50%)
- Ong. 70% van de Top-200 R&D bedrijven is van buitenlandse origine (geeft indicatie van volume van buitenlandse O&O-investeringen)



# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

...waarvan hoog aandeel buitenlandse O&O investeringen...

Aandeel buitenlandse private O&O-intensiteit (internationaal) (2003 vs. 2013)



“The growing role of foreign MNO’s in host countries’ R&D has raised concerns about the dependency and vulnerability of the local R&D base” (OECD, 2008)

# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

...herkomst buitenlandse investeringen...

Private buitenlandse O&O-investeringen in Vlaanderen volgens land van herkomst (2018)

LAND VAN HERKOMST	AANDEEL
VERENIGDE STATEN	50%
NEDERLAND	10%
FRANKRIJK	5%-10%
DUITSLAND	5%-10%
VERENIGD KONINKRIJK	5%-10%
JAPAN	5%-10%
OVERIGE EU	13%
OVERIGE NIET-EU	5%-10

➤ Beeld = relatief stabiel over de tijd

# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

...fundamenteel onderzoek, toegepast onderzoek en experimentele ontwikkeling...

Aandeel Fundamenteel (Fund.) & Toegepast Onderzoek (Toeg.) vs. Exp. Ontwikkeling (Ontw.) i.f.v. Binnenlands (Bi) vs. Buitenlands (Bui) zeggenschap

	2013		2015		2017		2019		Gemiddelde (2013-2019)	
	Bi	Bui	Bi	Bui	Bi	Bui	Bi	Bui	Bi	Bui
Fund.	6%	10%	6%	9%	6%	5%	16%	8%	9%	8%
Toeg.	52%	34%	52%	34%	50%	37%	51%	49%	51%	39%
Ontw.	42%	55%	42%	57%	44%	57%	33%	44%	40%	53%



*“Het Hoger aandeel experimentele ontwikkeling en lager aandeel toegepast onderzoek in vergelijking met de binnenlandse bedrijven, duidt mogelijk op één van de potentiële kosten zoals meer adaptatie aan de markt en minder strategisch onderzoek” (≈ Literatuur)*

# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

...Vlaamse en Federale O&O-steun i.f.v. binnenlands en buitenlands eigenaarschap...

- Kennisintensieve ondernemingen onder buitenlands zeggenschap maken relatief veel gebruik van federale fiscale O&O-steun, minder van (directe) O&O-subsidies

Aandeel directe overheidssteun in financiering van O&O bij ondernemingen (subsidiës), onder binnenlandse vs. buitenlandse controle

	2013	2015	2017	2019
Binnenlands	5%	9%	7%	7%
Buitenlands	3%	2%	2%	3%

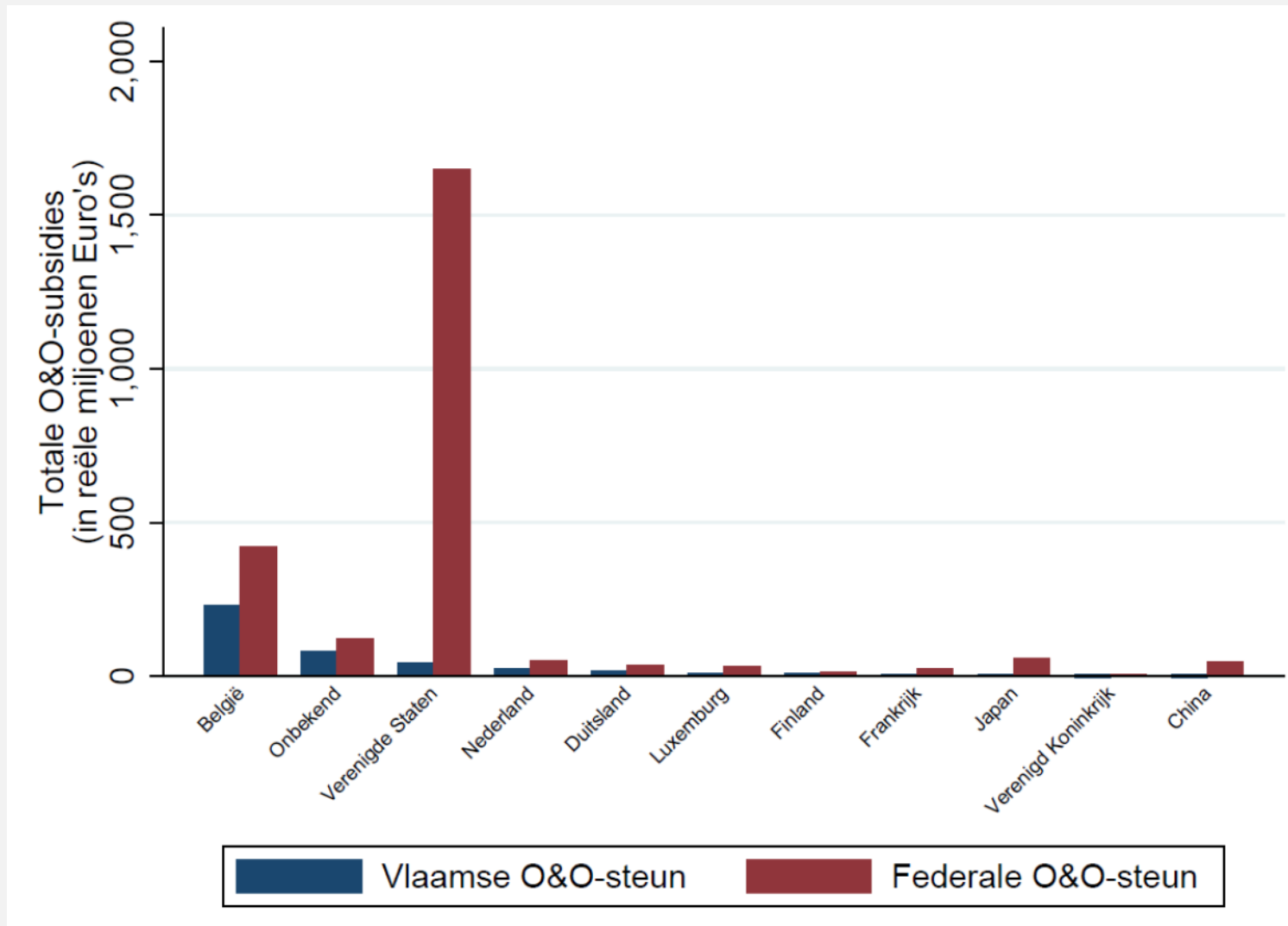


# ANALYSE & VASTSTELLINGEN

...Vlaamse en Federale O&O-steun i.f.v. binnenlands en  
buitenlands eigenaarschap...

Vlaamse en Federale O&O-steun i.f.v. ondernemingen  
per land van herkomst

Bormans, Konings & Czarnitzki (2021)



## ...Buitenlandse kennisintensieve investeringen houden belangrijke voordelen in...

- Relatief sterke bijdrage aan verhogen van totale private O&O-investeringen
- Jobcreatie & Toegevoegde waarde
- Agglomeratie-effecten en Spill-overs (vb. chemische cluster A'pen)

## ...Tegelijk zijn er ook uitdagingen...

- Concentratie bij beperkt aantal grote buitenlandse spelers & sectoren
- In toenemende mate beroep op buitenlandse intermediaire input (o.a. leveranciers) (CRB, 2021)
- Trend naar scheiding tussen O&O en Productie in Farma (Fed. Planbureau, 2020)
- Minder toegepast strategisch onderzoek
- Concurrentie rond talent ('Crowding-out van resources')

# **VARIO AANBEVELINGEN**

# VARIO AANBEVELINGEN: ADVIES 28

## AANBEVELING 1: FOCUS OP BELANGRIJKSTE **LOKALISATIEFACTOREN** EN BIED MAATWERK

**Aanbeveling 1.1.:** *De sterkte van het Vlaamse O&O-ecosysteem is onze belangrijkste troef. Koester en intensifieer deze en zet onze excellente reputatie ter zake nog beter in de markt*

**Aanbeveling 1.2.:** *Ga over tot snelle en drastische actie om het aanbod aan talent en competenties te verhogen*

**Aanbeveling 1.3.:** *Bestendig de fiscale incentives voor O&O en verzeker rechtszekerheid*

**Aanbeveling 1.4.:** *Ook overheidssubsidies blijven belangrijk voor buitenlandse investeerders. Zorg voor een goede policymix en bijgevolg een goede coördinatie en consultatie tussen regionale en federale overheden*

**Aanbeveling 1.5.:** *Houd de energieprijzen concurrentieel en garandeer bevoorradingszekerheid*

**Aanbeveling 1.6.:** *Zorg voor een gecoördineerde begeleiding van buitenlandse investeerders*



# VARIO AANBEVELINGEN

**AANBEVELING 2:** ZORG VOOR MAXIMALE **SPILOVEREFFECTEN** NAAR DE LOKALE ECONOMIE

**AANBEVELING 3:** HOUDT HET LOKALE ECOSYSTEEM OPEN EN STEL DE **INTERNATIONALE CONNECTIE** VOOROP

**AANBEVELING 4:** FOCUS OP **NIEUWE FUTURE-PROOF INVESTERINGEN** DIE PASSEN IN EEN LANGE TERMIJNVISIE OP DE VLAAMSE KENNIS- EN INNOVATIETREGIO. CROSS-OVER DOMEINEN EN DIGITALE EN DUURZAME TECHNOLOGIEËN ZIJN HIERVOOR BELANGRIJKE DRIVERS

**AANBEVELING 5:** ZET COMPLEMENTAIR IN OP DE VERSTERKING VAN DE O&O EN (BUSINESS) DYNAMIEK VAN **BINNENLANDSE AMBITIEUZE EN INTERNATIONAAL GEORIËNTEERDE ONDERNEMINGEN** (ADVIES IN PREP.)

<https://www.vario.be/nl/>

Dank aan ECOOM-KULeuven  
Machteld Hoskens

