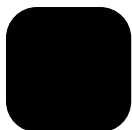
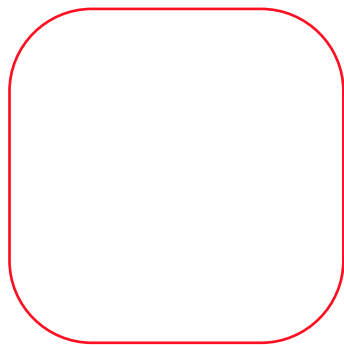
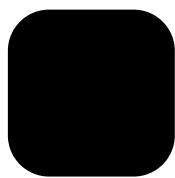
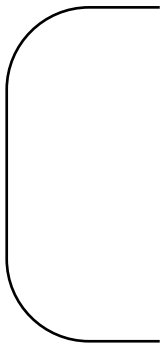


Nationale Raad
voor de Productiviteit



Jaarverslag

2025

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Lijst van grafieken	3
Lijst van tabellen	3
Executive summary	4
Inleiding.....	7
1. Nationale diagnostiek	8
1.1. De normalisering van de activiteit gaat gepaard met uiteenlopende productiviteitscijfers	8
1.2. Nog steeds sectorale verschillen in de evolutie van de uurproductiviteit	9
1.3. Intrasectorale dynamiek als belangrijkste determinant van de groei van de arbeidsproductiviteit per uur van de Belgische economie en voornaamste aan deze groei bijdragende sectoren	12
2. Productiviteit en cohesie.....	15
2.1. Algemene situering.....	15
2.2. Maatstaven	16
2.3. Berekeningen	17
2.4. Conclusie.....	19
3. Klimaat en productiviteit	20
3.1. Kanalen van klimaat tot productiviteit	20
3.2. Chronische fysieke risico's en productiviteit: opwarming, sectorale blootstelling, en aanpassing ..	21
3.3. Acute fysieke risico's: rampen, netwerken, en veerkracht	22
3.4. Overgangsrisico's: beleidsvolgorde, prijsstelling en productiviteit	25
3.5. Herverdeling en arbeidsmarkten: van bruin naar groen zonder 'menselijke' gestrande activa.....	26
3.6. Mogelijke hefbomen voor de productiviteitsagenda van België.....	27
4. Innovatieve start-ups en scale-ups	28
4.1. Innovatieve start-ups en scale-ups in België: een aantal cijfers.....	28
4.2. Belangrijkste uitdagingen voor innovatieve start-ups en scale-ups	32
4.3. Conclusie.....	43
5. Activiteitenverslag	44
5.1. De Raad.....	44
5.2. Activiteiten 2025	45
6. Bibliografie	46
Bijlage: Advies van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven (CRB 2025-2440) – 17 december 2025	49

Lijst van grafieken

Grafiek 1. Evolutie van de arbeidsproductiviteit per uur.....	8
Grafiek 2. Evolutie van de arbeidsproductiviteit per uur van de verwerkende nijverheid	10
Grafiek 3. Evolutie van de arbeidsproductiviteit per uur van de marktdiensten	11
Grafiek 4. Opsplitsing van de gecumuleerde groei van de arbeidsproductiviteit per uur	13
Grafiek 5. Nominale uurproductiviteit in de Belgische NUTS-2 gebieden, 2003 en 2022	16
Grafiek 6. σ -convergentie op basis van de nominale uurproductiviteit, Belgische NUTS-2 gebieden, 2003-2022	18
Grafiek 7. Theil-coëfficiënt en Gini-coëfficiënt voor de nominale uurproductiviteit, Belgische NUTS-2 gebieden, 2003-2022	18
Grafiek 8. Nominale uurproductiviteit in de Belgische NUTS-2 gebieden, 2003 en 2022	19
Grafiek 9. Verandering in de uurproductiviteit door een stijging van de gemiddelde jaartemperatuur met 1°C	22
Grafiek 10. Blootstelling van bedrijven aan fysieke risicofactoren (overstromingen, hittestress, zeespiegelstijging, enz.)	23
Grafiek 11a. Verschil in verwachte arbeidsproductiviteit tussen een wanordelijke en een ordelijke overgang	25
Grafiek 11b. Verschil in verwachte arbeidsproductiviteit tussen een wanordelijke en een ordelijke overgang in 2050 per sector	25
Grafiek 12. Toetredingsgraad van bedrijven met tenminste 1 werknemer, gemiddelde 2021-2023.....	29
Grafiek 13. Toetredingsgraad van bedrijven met tenminste 1 werknemer in een aantal high-tech en kennisintensieve sectoren, 2021-23.....	29
Grafiek 14. Jonge hogegroei-bedrijven, gemiddelde 2021-2023	30
Grafiek 15. Aantal met eigen vermogen gefinancierde jonge bedrijven en unicorns per miljoen inwoners, gemiddelde 2020-2023	30
Grafiek 16. Private equity en VC investeringen in Belgische bedrijven, gemiddelde 2015-2023	31
Grafiek 17. Aandeel kmo's met groeiplannen voor de komende jaren dat aangeeft dat regelgevende of administratieve vereisten een barrière zijn voor groei, 2025	32
Grafiek 18. Aandeel van bedrijven met groeiplannen (in termen van tewerkstelling of omzet) dat plant om te groeien in andere EU-landen en in niet-EU-landen	37
Grafiek 19. Benchmarking van nationale beleidskaders voor innovatief aanbesteden	38
Grafiek 20. Aantrekkelijkheid van OESO-landen voor hooggeschoolde werknemers, 2023.....	40

Lijst van tabellen

Tabel 1. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de arbeidsproductiviteit per uur	8
Tabel 2. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de toegevoegde waarde in volume en van de gewerkte uren ...	9
Tabel 3. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de arbeidsproductiviteit per uur, sectoren.....	9
Tabel 4. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de toegevoegde waarde in volume, van de gewerkte uren en van de uurproductiviteit in de Belgische verwerkende nijverheid	11
Tabel 5. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de toegevoegde waarde in volume, van de gewerkte uren en van de uurproductiviteit in de Belgische marktdiensten	12
Tabel 6. Opsplitsing van de gecumuleerde groei van de arbeidsproductiviteit per uur en bijdrage van de grote sectoren van de Belgische economie	14
Tabel 7. Resultaten van de regressies voor de β -convergentie voor de nominale uurproductiviteit, Belgische NUTS-2 gebieden, 2003-2022 (p-waarden tussen haakjes).....	17
Tabel 8. Impactkanalen van klimaatrisico's op arbeidsproductiviteit	20

Executive summary

Diagnostiek van de productiviteitsgroei

De normalisering van de economische activiteit na de opeenvolgende crises gaat gepaard met een stabilisatie van de groei van de arbeidsproductiviteit per uur in België, die voor de periode 2019-2024 uitkomt op een jaargemiddelde van 0,8 %, tegenover 0,6 % voor de periode 2012-2019. De dynamiek van de gewerkte uren sluit geleidelijk aan bij die van de reële toegevoegde waarde.

Vanuit sectoraal oogpunt wordt de recente periode 2019-2024 gekenmerkt door een atypische ontwikkeling: de productiviteitsgroei in de dienstensector is sterker dan die in de verwerkende nijverheid, waarvan de prestaties worden gedrukt door de daling van de productiviteit in energie-intensieve sectoren zoals de chemische nijverheid en de metaalnijverheid, en door de vertraging van de productiviteitsgroei in een toonaangevende sector op dit gebied, namelijk de farmaceutische nijverheid. Daarentegen is het herstel van de productiviteitsgroei in de dienstensector vrij algemeen, aangezien 8 van de 12 bedrijfstakken een stijging laten zien, waaronder de groot- en detailhandel, die bijzonder belangrijk is binnen de dienstensector.

Uit de uitsplitsing van de productiviteitsgroei op basis van de 38 bedrijfstakken waaruit de Belgische economie bestaat, blijkt dat deze groei steeds meer wordt verklaard door de dynamiek die eigen is aan elke bedrijfstak. De impact van de verschuiving van middelen tussen bedrijfstakken is negatief, maar wordt van periode tot periode steeds minder sterk.

Territoriale cohesie en productiviteit

Territoriale cohesie is een belangrijk onderdeel van het Europese beleid. In dat verband is het interessant om de evolutie van de productiviteit op subregionaal niveau in België te analyseren.

Uit een analyse van verschillende indicatoren blijkt dat de verschillen in arbeidsproductiviteit per uur tussen de 11 Belgische NUTS-2-regio's tussen 2003 en 2022 over het algemeen zijn toegenomen. Sommige indicatoren wijzen echter op een lichte afname van de verschillen tussen deze regio's tussen 2019 en 2022.

Over de hele periode 2003-2022 hebben de NUTS-2-regio's uiteenlopende ontwikkelingen doorgemaakt. Sommige regio's die aanvankelijk productiever waren dan het nationale gemiddelde, hebben hun voorsprong vergroot (met name Waals-Brabant en Vlaams-Brabant). Andere regio's daarentegen hebben hun negatieve productiviteitskloof verder zien toenemen (Limburg, Henegouwen, Namen en Luxemburg). In beide gevallen heeft dit bijgedragen tot een toename van de divergentie.

Slechts drie NUTS-2-regio's kenden een licht convergerende en gunstige ontwikkeling van hun productiviteit: Luik, West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest behield zijn duidelijke productiviteitsvoordeel ten opzichte van het nationale gemiddelde.

Klimaat en productiviteit

De klimaatverandering zal de productiviteitsgroei in België op twee belangrijke manieren beïnvloeden: fysieke risico's en transitierisico's. Fysieke risico's – zoals hittestress, overstromingen en waterschaarste – verminderen de arbeidsefficiëntie en kunnen kapitaal vernietigen. Daardoor zijn dure aanpassingen nodig om de productie op peil te houden, wat vaak ten koste gaat van investeringen in innovatie. Transitierisico's vloeien voort uit het klimaatbeleid en marktverschuivingen op weg naar klimaatneutraliteit, met name door hogere energieprijzen en herverdeling tussen sectoren. Er zijn aanwijzingen dat een ordelijke en voorspelbare transitie, gebaseerd op marktsignalen en geloofwaardige koolstofbeprijzing, de productiviteitsverliezen beperkt in vergelijking met een vertraagde, ongeordende transitie. Voor België bestaat de uitdaging erin om aanpassing en mitigatie te integreren zonder het concurrentievermogen aan te tasten of investeringen weg te halen bij innovatie. Inspanningen op het vlak van innovatie, aanpassing of risicobeperking moeten voortbouwen op de specifieke troeven van België om een significante impact te hebben.

België combineert hoge energiekosten met een structurele afhankelijkheid van energie-intensieve en CO₂-uitstotende sectoren, wat de transitie bijzonder uitdagen maakt. Eerdere beleidskeuzes hebben geleid tot disproportionele heffingen op elektriciteit, waardoor het concurrentievermogen verzwakte en de decarbonisatie afremde. CO₂-emissies zullen waarschijnlijk duurder worden, door belastingen of door maatregelen om uitstoot te beperken. Dit leidt tot een verschuiving van middelen weg van de meest koolstofuitstotende sectoren. Om de productiviteit op peil te houden, moet de steun worden gericht op levensvatbare bedrijven en groene O&O, in plaats van op het subsidiëren van activiteiten in verval. Het beperkte potentieel van België op het gebied van hernieuwbare energie betekent ook dat een deel van de productie van koolstofintensieve grondstoffen vanzelf zal verhuizen naar regio's met lagere elektriciteitskosten, in overeenstemming met de EU-brede doelstellingen en het *carbon border adjustment mechanism* (CBAM). Het is van cruciaal belang dat overheidssteun wordt gekanaliseerd naar groene innovatie en het aanpassen, verspreiden en verbeteren van vaardigheden in plaats van te proberen de bestaande industriële structuur te bevriezen.

Ten slotte hangt de productiviteit in de groene transitie af van het aanpassingsvermogen van de arbeidsmarkt. Werknemers in België worden vaak benadeeld wanneer ze van baan of sector veranderen, wat de verschuiving naar groeiende groene activiteiten en jonge innovatieve bedrijven beperkt. Een beter functionerende arbeidsmarkt die het loonverlies van jobmobiliteit vermindert en overdraagbare vaardigheden erkent, zal essentieel zijn om te voorkomen dat mensen “gestrande activa” worden. Veel werknemers in de bruine sector (koolstofintensieve sectoren) hebben al vaardigheden die inzetbaar zijn in groene banen. Gericht beleid voor omscholing en certificering kan de overstap versnellen. In combinatie met stabiele koolstofprijstrajecten, innovatiegerichte subsidies en een betere coördinatie tussen de verschillende entiteiten kan België de klimaatuitdagingen omzetten in een motor voor productiviteitsverhogende innovatie en concurrentievermogen op lange termijn.

Innovatieve start-ups en scale-ups

Innovatieve start-ups en scale-ups vormen een cruciale motor voor disruptieve innovatie en structurele transformatie, en dus voor productiviteitsgroei. Hoewel hun aantal beperkt is, kunnen zij uitgroeien tot een nieuwe generatie van technologische koplopers die niet alleen hoge toegevoegde waarde creëren, maar ook positieve spillovers genereren voor het innovatie-ecosysteem in brede zin (inclusief de niet-marktactoren). Bovendien kunnen deze ondernemingen bijdragen aan het verkleinen van de afhankelijkheid in strategische sectoren en sleuteltechnologieën, en versterken ze zo de Europese weerbaarheid.

Tegen deze achtergrond publiceerde de Europese Commissie (EC) eind mei 2025 haar *Start-up en Scale-up Strategie* met de ambitie om van Europa de beste plaats te maken om wereldwijde technologiegedreven ondernemingen te lanceren en te laten groeien. Europa loopt op dit vlak achter op de VS en Azië, en op basis van de beschikbare cijfers lijkt België binnen Europa zeker geen koploper te zijn.

In haar Start-up en Scale-up Strategie identificeerde de EC vijf prioritaire beleidsdomeinen: 1/ innovatievriendelijke regelgeving; 2/ financiering; 3/ toegang tot een voldoende grote en innovatievriendelijke markt; 4/ talentondersteuning; en 5/ toegang tot infrastructuur, netwerken en diensten. Het is essentieel dat de verschillende overheden in België deze strategie ondersteunen en vertalen naar hun eigen context.

Vandaag ondernemen de Belgische overheden al tal van initiatieven gericht op de uitbouw van een performant start-up en scale-up ecosysteem. Het is belangrijk om deze inspanningen verder te verdiepen en te versterken in coherentie met de Europese Start-up en Scale-up Strategie. Dit kan onder meer door: het stimuleren van regelgevende sandboxes; het sterker activeren van spaargeld en de middelen van institutionele investeerder voor investeringen in risicokapitaal; een nog sterkere afstemming tussen financiering en begeleidingsinstrumenten voor start-ups en scale-ups; het strategischer inzetten van innovatief aanbesteden; het waarborgen van toegang tot binnenlands én buitenlands wetenschap, technologie, engineering en wiskunde (STEM), sales en leiderschapstalent; en het verder versterken van de structurele en strategische afstemming tussen verschillende ecosystemactoren zoals universitaire instellingen, onderzoekscentra, incubatoren, clusters, investeerders en begeleidingspartners.

Het is bij dit alles essentieel om na te gaan waar samenwerking tussen de verschillende overheidsniveaus – zowel internationaal, als binnen België - kansen kan bieden, bijvoorbeeld op het vlak van kennisdeling, markttoegang, toegang tot financiering, tot infrastructuur...

Tot slot is het belangrijk dat de impact van het beleid systematisch wordt geëvalueerd. Dit vereist dat verder geïnvesteerd wordt in een monitoringsysteem van het start-up en scale-up landschap in België, coherent met de Europese initiatieven op dit vlak.

Dit rapport houdt rekening met de gegevens van de nationale boekhouding tot oktober 2025.

Inleiding

Productiviteitsgroei is cruciaal als belangrijkste determinant van economische groei – en zelfs als enige bron van potentiële groei. Productiviteitsgroei zorgt er namelijk voor dat de uitdagingen waar we vandaag voor staan financieel gemakkelijker aan te pakken zijn. Deze uitdagingen hebben met name betrekking op de vergrijzing van de bevolking, de klimaatverandering en de energietransitie, de toename van de risico's als gevolg van de onzekere geopolitieke context, maar ook op andere opkomende maatschappelijke uitdagingen, met name op het gebied van sociale cohesie. Deze uitdagingen vereisen extra middelen en investeringen, zowel van particuliere als van publieke zijde, die bij gebrek aan economische groei zouden moeten worden gefinancierd door een daling van de consumptie en/of extra druk zouden uitoefenen op de houdbaarheid van de overheidsfinanciën. Bovendien is productiviteitsgroei ook een belangrijke voorwaarde voor de groei van het reële inkomen.

Het eerste hoofdstuk van dit rapport analyseert de productiviteitsgroei in België.. Uit de analyse blijkt dat deze zich in de periode 2019-2024 stabiliseert, met een dynamischer productiviteitsgroei in de dienstensector dan in de verwerkende nijverheid, waar energie-intensieve industrieën slecht presteren. De regionale diagnose zal opgenomen worden in het rapport van 2026, wanneer de lange gegevensreeksen beschikbaar zullen zijn volgens de nieuwe methode voor het opstellen van de regionale rekeningen. Het tweede hoofdstuk is gewijd aan het onderzoek naar de convergentie van de productiviteitsniveaus tussen provincies en regio's van het land.

De twee laatste hoofdstukken van het rapport richten zich op elementen die van invloed kunnen zijn op de productiviteitsgroei. Het vorige rapport van de NRP onderzocht de mogelijkheden op het gebied van kunstmatige intelligentie, maar ook de Faciliteit voor herstel en veerkracht, het stimuleringsinstrument dat centraal staat in het plan *NextGenerationEU*.

In dit rapport wordt in het derde hoofdstuk ingegaan op de gevolgen van klimaatverandering en klimaattransitie. De analyse gaat in op zowel de fysieke risico's als de risico's die verband houden met de transitie. Ze benadrukt de risico's die verband houden met het wegvloeien van investeringen en innovaties die groei stimuleren, de stijging van de energiekosten en de verschuivingen van de productiefactoren tussen sectoren, in de specifieke context van België, dat gekenmerkt wordt door hoge energiekosten en een energie-intensieve industrie. Een ordelijk en voorspelbaar transitiebeleid lijkt dan ook essentieel om de productiviteit van België te behouden en te stimuleren. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan de ondersteuning van groene innovatie en de verspreiding ervan, alsook aan de dynamiek van de arbeidsmarkt en aan heroriëntatie, herwaardering en beroepsopleiding.

Het laatste hoofdstuk gaat dieper in op het thema innovatieve start-ups en scale-ups. Het vertrekt van de prioritaire beleidsdomeinen uit de Start-up en Scale-up Strategie van de Europese Commissie en analyseert zowel de belangrijkste uitdagingen voor Belgische start-ups en scale-ups als de bestaande beleidsantwoorden en mogelijke verbeterpunten. Dat laatste hoofdstuk is gebaseerd op bijdragen van de Belgische federale en regionale entiteiten met betrekking tot het gevoerde beleid.

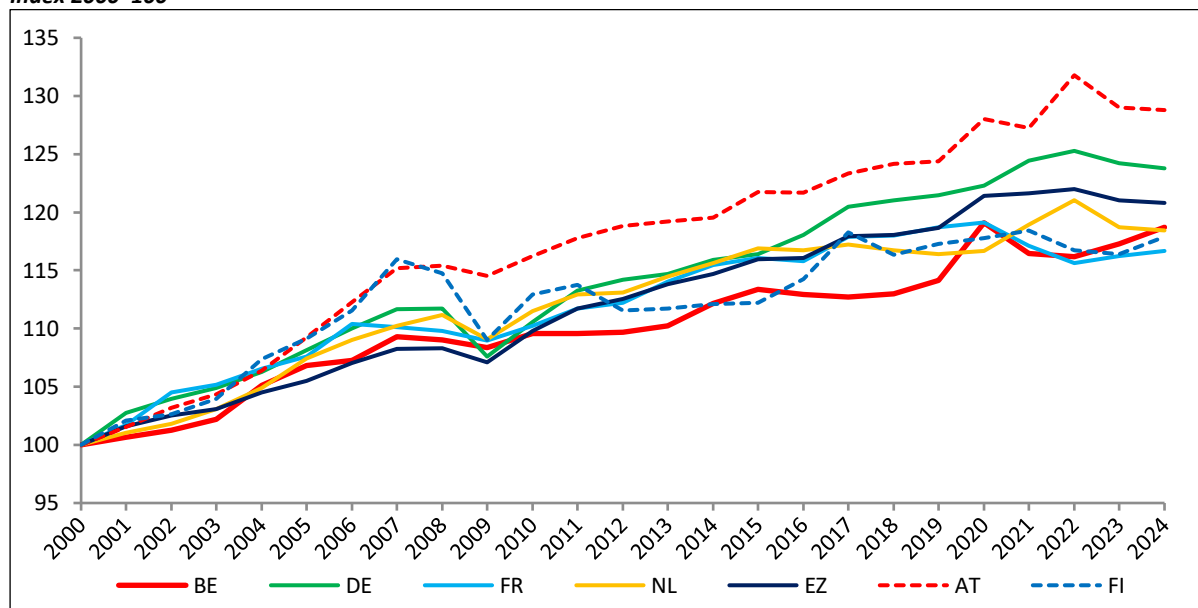
1. Nationale diagnostiek

1.1. De normalisering van de activiteit gaat gepaard met uiteenlopende productiviteitscijfers

De normalisering van de economische activiteit na de sterke stijging van de energieprijzen in 2022 vertaalt zich in uiteenlopende ontwikkelingen van de arbeidsproductiviteit per uur. De productiviteitsgroei versnelt in België, Frankrijk en, in 2024, Finland, terwijl ze negatief wordt in Duitsland, Nederland en Oostenrijk, en gemiddeld in de eurozone, in tegenstelling tot wat in de twee voorgaande jaren waarneembaar was (grafiek 1).

Grafiek 1. Evolutie van de arbeidsproductiviteit per uur

Index 2000=100



Bron: Eurostat, oktober 2025 en INR oktober 2025.

Over de hele periode 2000-2024 bedraagt de gemiddelde jaarlijkse groei van de arbeidsproductiviteit per uur minder dan 1 % in België en in de hele eurozone (tabel 1), waarmee de dalende trend in de productiviteitswinst die sinds het einde van de jaren 1970 is ingezet, wordt voortgezet.

Tabel 1. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de arbeidsproductiviteit per uur

In %

	2000-2024	2000-2007	2007-2012	2012-2019	2019-2024
België	0,7	1,3	0,1	0,6	0,8
EZ 20	0,8	1,1	0,8	0,8	0,4
Duitsland	0,9	1,6	0,4	0,9	0,4
Frankrijk	0,6	1,4	0,4	0,8	-0,3
Nederland	0,7	1,4	0,5	0,4	0,3
Oostenrijk	1,1	2,0	0,6	0,7	0,7
Finland	0,7	2,1	-0,8	0,7	0,1

Bron: Eurostat, oktober 2025 en INR oktober 2025.

In België ligt de groei van de uurproductiviteit in de recente periode (2019-2024) echter iets hoger dan in de gehele periode (2000-2024), in tegenstelling tot de vergelijkingslanden. In vergelijking met de vorige periode (2012-2019) versnelt het productiviteitsgroeiritm in België en stabiliseert het in Oostenrijk, maar blijft het dalen in de andere landen en gemiddeld in de eurozone.

Zoals blijkt uit tabel 2 wordt de recente periode (2019-2024) gekenmerkt door een gematigde groei van de toegevoegde waarde in volume, terwijl in de meeste onderzochte landen het aantal gewerkte uren op peil is

gebleven. In Duitsland en Oostenrijk, de twee landen met de sterkste daling van de groei van de toegevoegde waarde in volume in de recente periode, neemt het aantal gewerkte uren echter af.

Tabel 2. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de toegevoegde waarde in volume en van de gewerkte uren
In %

	2000-2024		2012-2019		2019-2024	
	TW	U	TW	U	TW	U
België	1,6	0,9	1,5	0,9	1,6	0,8
EZ 20	1,3	0,5	1,6	0,8	1,1	0,7
Duitsland	1,1	0,2	1,6	0,7	0,1	-0,3
Frankrijk	1,3	0,6	1,3	0,5	1,0	1,4
Nederland	1,6	0,9	1,9	1,5	1,7	1,3
Oostenrijk	1,3	0,3	1,5	0,9	0,3	-0,4
Finland	1,0	0,3	1,0	0,3	0,3	0,2

Bron: Eurostat, oktober 2025 en INR oktober 2025.

1.2. Nog steeds sectorale verschillen in de evolutie van de uurproductiviteit

Uit een vergelijking van de evolutie van de uurproductiviteit in de grote economische sectoren blijkt dat de verwerkende nijverheid over de hele periode 2000-2024 zowel in België als in de drie grote buurlanden de hoogste productiviteitsgroei laat zien (tabel 3).

Tabel 3. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de arbeidsproductiviteit per uur, sectoren
In %

	België	Duitsland	Frankrijk	Nederland
2000-2024				
Totale economie	0,7	0,9	0,6	0,7
Verwerkende nijverheid	1,9	1,7	1,7	2,3
Marktdiensten	0,7	1,1	0,5	1,0
Niet-marktdiensten	0,3	0,1	0,6	-0,1
2000-2007				
Totale economie	1,3	1,6	1,4	1,4
Verwerkende nijverheid	3,4	3,6	3,7	4,5
Marktdiensten	1,3	1,6	1,0	1,5
Niet-marktdiensten	0,0	-0,2	0,8	-0,2
2012-2019				
Totale economie	0,6	0,9	0,8	0,4
Verwerkende nijverheid	2,0	1,4	1,5	1,5
Marktdiensten	0,7	1,3	0,5	0,5
Niet-marktdiensten	-0,1	-0,2	0,6	-0,1
2019-2024				
Totale economie	0,8	0,4	-0,3	0,3
Verwerkende nijverheid	0,5	0,8	-0,6	1,4
Marktdiensten	1,0	1,3	-0,2	1,0
Niet-marktdiensten	1,1	0,3	0,0	-0,1

Opmerking: de verwerkende nijverheid stemt overeen met rubriek C, de marktdiensten omvatten de rubrieken G tot N en de niet-marktdiensten omvatten de rubrieken O tot U van de NACE- rev2.

Bron: Eurostat, oktober 2025 en INR oktober 2025.

Ondanks deze goede algemene prestaties is de productiviteitsgroei in de verwerkende nijverheid zowel in België als in de drie buurlanden van periode tot periode blijven vertragen. De recente periode (2019-2024) wordt zelfs gekenmerkt door een daling van de productiviteit in deze sector in Frankrijk.

De recente periode wordt ook gekenmerkt door een versnelling van de productiviteitsgroei van de marktdiensten in België en Nederland, zonder echter het tempo van de periode 2000-2007 te evenaren. Van de vergelijkingslanden noteert alleen Frankrijk een verslechtering van de productiviteitswinst van de marktdiensten, met een negatief groeipercantage in de periode 2019-2024.

De twee grote activiteitengroepen, de verwerkende nijverheid en de marktdiensten, worden zoals in het verleden aan een meer gedetailleerde analyse onderworpen. Deze analyse gebeurt op het niveau van de activiteitenclassificatie A38 van de nationale rekeningen, het meest gedetailleerde sectorale niveau waarvoor officiële gegevens over gewerkte uren beschikbaar zijn in België.

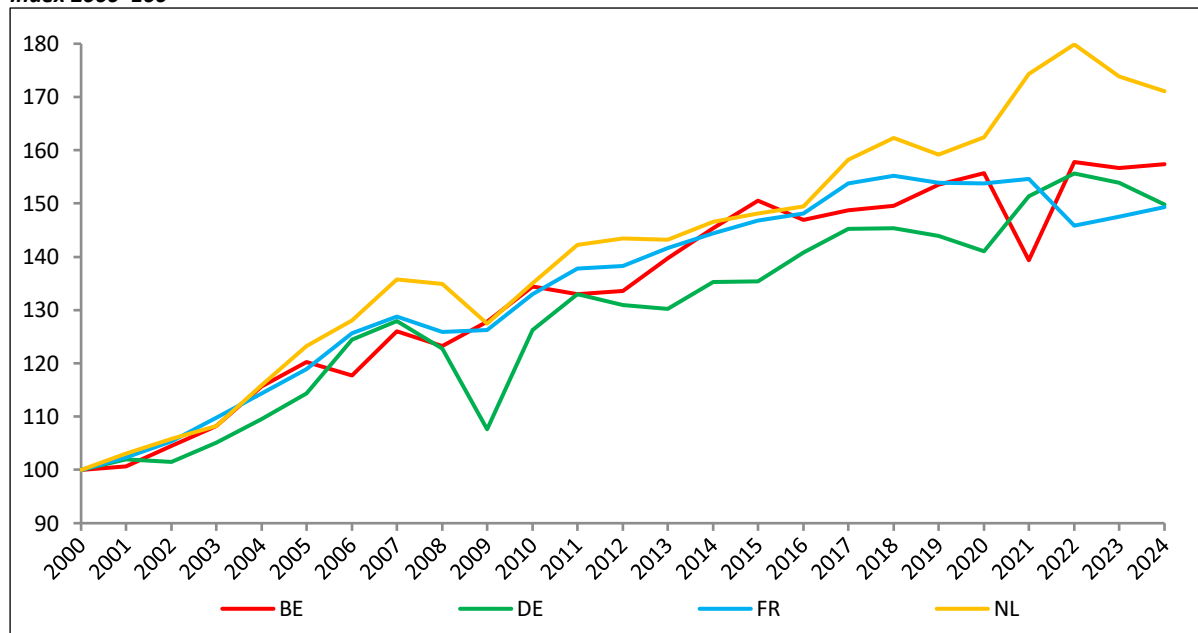
a. Verwerkende nijverheid

Zoals grafiek 2 illustreert, heeft de recente opeenvolging van crises een negatieve invloed gehad op de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit in de verwerkende nijverheid, eerst in België, vervolgens in Frankrijk en ten slotte in Duitsland en Nederland.

De vertraging van de groei van de arbeidsproductiviteit per uur in de Belgische verwerkende nijverheid in de periode 2019-2024 is voornamelijk toe te schrijven aan de daling van de toegevoegde waarde in volume, terwijl het aantal gewerkte uren tegen een vergelijkbaar tempo blijft dalen als in de voorgaande periode, zoals blijkt uit tabel 4.

Grafiek 2. Evolutie van de arbeidsproductiviteit per uur van de verwerkende nijverheid

Index 2000=100



Bron: Eurostat, oktober 2025 en INR oktober 2025.

De recente periode, 2019-2024, wordt gekenmerkt door een divergentie in de prestaties van de verschillende sectoren binnen de verwerkende nijverheid. Zes van de dertien sectoren laten een daling van de arbeidsproductiviteit zien, in sommige gevallen zelfs tegen een snel tempo, zoals in de chemische nijverheid of de metaalnijverheid. Alle sectoren waar de arbeidsproductiviteit daalt, zien ook de toegevoegde waarde in volume dalen. Twee sectoren, de farmaceutische nijverheid en de productie van machines en apparatuur, laten een vertraging van de groei van de arbeidsproductiviteit zien. Slechts vijf sectoren laten een versnelling van de productiviteitsgroei zien, waaronder de voedingsmiddelenlijverheid en de vervaardiging van elektronische producten. De sterke groei van de arbeidsproductiviteit in de oliaffinagesector is te verklaren door de sterke groei van de toegevoegde waarde in volume, die op zijn beurt te verklaren is door de evolutie van de deflatoren van de productie en het intermediair verbruik in de context van de energiecrisis.

Tabel 41. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de toegevoegde waarde in volume, van de gewerkte uren en van de uurproductiviteit in de Belgische verwerkende nijverheid

In %

	Toegevoegde waarde			Gewerkte uren			Productiviteit		
	00-24	12-19	19-24	00-24	12-19	19-24	00-24	12-19	19-24
Verwerkende nijverheid	0,5	1,4	-0,2	-1,4	-0,6	-0,7	1,9	2,0	0,5
Voedingsnijverheid	0,9	-1,0	2,0	0,1	0,8	1,1	0,8	-1,9	0,8
Textielnijverheid	-4,1	-3,2	-3,0	-4,9	-2,9	-3,1	0,9	-0,4	0,0
Hout- en papierenijverheid	-1,1	-1,4	-4,0	-2,0	-1,6	-2,2	1,0	0,2	-1,8
Aardolieraffinage	3,2	0,2	7,7	-0,4	1,3	-2,6	3,6	-1,1	10,5
Chemische nijverheid	-0,8	1,3	-2,7	-1,0	-0,4	0,4	0,2	1,7	-3,1
Farmaceutische nijverheid	7,1	9,3	4,9	2,1	2,6	2,4	4,9	6,6	2,4
Rubber- en kunststofnijverheid	0,1	0,8	-2,7	-1,0	-0,3	-1,4	1,0	1,1	-1,2
Metaalnijverheid	-1,1	1,6	-5,3	-2,0	-2,1	-1,6	0,9	3,8	-3,8
Vervaardiging elektronische producten	1,0	1,6	2,3	-3,4	-0,1	-1,6	4,6	1,6	4,0
Vervaardiging elektrische apparaten	-2,5	-4,2	-0,4	-2,8	-2,4	-2,5	0,4	-1,8	2,2
Vervaardiging machines en werktuigen	-0,2	-2,1	0,4	-1,1	-2,1	0,4	0,9	0,1	0,0
Vervaardiging motorvoertuigen	-2,8	0,2	-6,4	-3,7	-2,3	-4,3	0,9	2,6	-2,2
Overige verwerkende nijverheid	1,4	3,2	-1,0	0,5	1,9	-0,9	0,9	1,3	-0,1

Bron: INR oktober 2025.

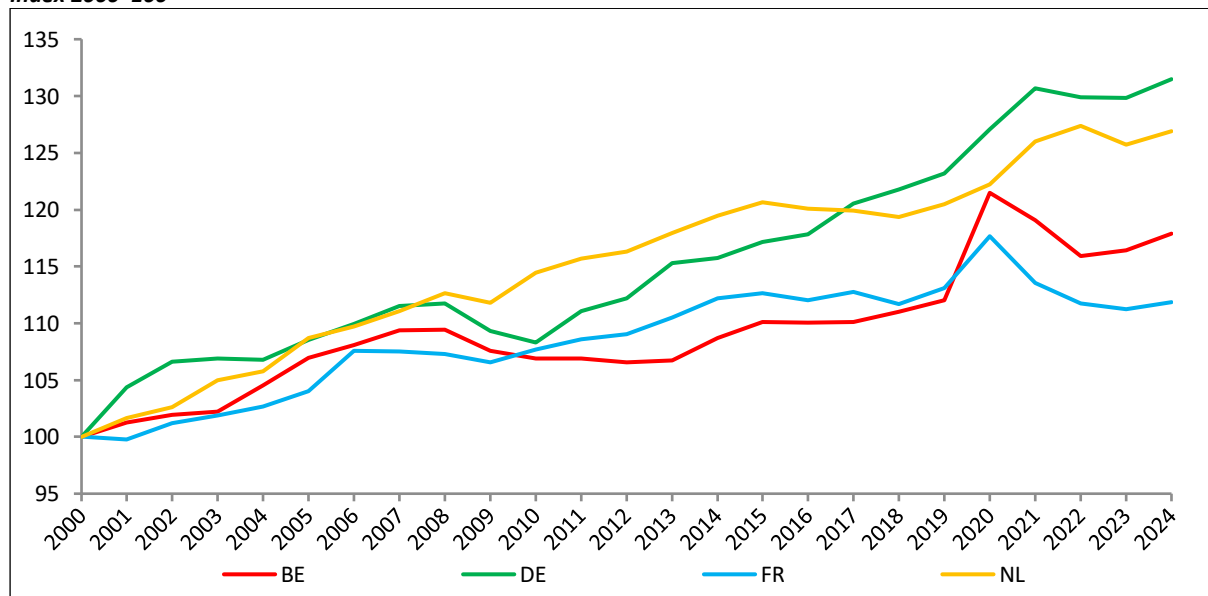
Slechts twee bedrijfstakken, de farmaceutische nijverheid en de voedingsnijverheid, laten in de periode 2019-2024 een positieve productiviteitsgroei zien, terwijl het aantal gewerkte uren toeneemt.

b. Marktdiensten

De recente periode wordt gekenmerkt door uiteenlopende de productiviteitsprestaties van de vier onderzochte landen wat betreft de marktdiensten (grafiek 3). Sinds de coronacrisis is de productiviteit vooral in Frankrijk sterk achteruitgegaan. Ook in België is er in de onmiddellijke nasleep van de crisis sprake van een relatief sterke achteruitgang, waarna de productiviteit weer stijgt, terwijl de vertraging na de coronacrisis in de twee andere landen weinig uitgesproken is.

Grafiek 3. Evolutie van de arbeidsproductiviteit per uur van de marktdiensten

Index 2000=100



Bron: Eurostat, oktober 2025 en INR oktober 2025.

Tabel 5. Gemiddelde jaarlijkse groeivoet van de toegevoegde waarde in volume, van de gewerkte uren en van de uurproductiviteit in de Belgische marktdiensten

In %

	Toegevoegde waarde			Gewerkte uren			Productiviteit		
	00-24	12-19	19-24	00-24	12-19	19-24	00-24	12-19	19-24
Marktdiensten	2,1	2,0	1,9	1,4	1,3	1,1	0,7	0,7	1,0
Handel	1,1	0,1	1,5	-0,3	-0,3	-0,2	1,4	0,4	1,7
Vervoer en opslag	0,4	0,8	-0,3	0,0	0,6	0,8	0,5	0,2	-1,0
Horeca	1,3	0,9	2,1	0,8	1,9	1,8	0,4	-1,0	0,3
Uitgeverijen, film, video	0,0	-0,9	-0,2	-0,2	0,2	-0,4	0,2	-1,1	0,2
Telecommunicatie	4,6	4,8	2,0	-1,9	-2,6	-3,4	6,6	7,6	5,6
Informaticadiensten	5,5	5,3	6,6	4,1	5,0	3,1	1,4	0,3	3,4
Financiële activiteiten en verzekeringen	1,0	1,3	-2,0	-1,3	-1,6	-0,8	2,4	2,9	-1,2
Vastgoedactiviteiten	2,3	1,9	2,2	1,8	3,0	0,0	0,5	-1,0	2,2
Juridische en boekhoudk. activiteiten	3,7	3,4	4,2	3,8	1,7	1,7	-0,1	1,7	2,5
Wetenschappelijk O&O	4,7	-0,4	17,8	3,5	4,8	5,4	1,2	-4,9	11,7
Reclamewezen, technische diensten	2,7	2,7	5,6	1,1	2,8	0,0	1,6	0,0	5,6
Adm. en ondersteunende diensten	2,8	6,0	1,1	2,7	3,5	0,6	0,0	2,5	0,5

Bron: INR oktober 2025.

Uit de analyse van de evolutie van de arbeidsproductiviteit per uur in de twaalf bedrijfstakken die deel uitmaken van de Belgische marktdiensten blijkt dat het herstel van de totale jaarlijkse groei van de marktdiensten in de periode 2019-2024 ten opzichte van de periode 2012-2019 vrij algemeen is, aangezien acht bedrijfstakken dit herstel laten zien. Telecommunicatie en administratieve en ondersteunende diensten blijven een positieve productiviteitsgroei kennen, maar tegen een minder snel tempo dan in de vorige periode, terwijl de productiviteit in de sectoren vervoer en financiële en verzekeringsactiviteiten daalt.

In de meeste sectoren gaat de versnelde groei van de toegevoegde waarde in volume gepaard met een vertraging van de groei van het aantal gewerkte uren, wat de verbetering van de productiviteitsprestaties verklaart.

1.3. Intrasectorale dynamiek als belangrijkste determinant van de groei van de arbeidsproductiviteit per uur van de Belgische economie en voornaamste aan deze groei bijdragende sectoren

De groei van de arbeidsproductiviteit wordt uitgesplitst volgens de methodologie van Tang en Wang (2004)¹, zoals reeds voorgesteld in het jaarverslag van 2022. Deze methodologie maakt het mogelijk in de productiviteitsgroei drie effecten te onderscheiden:

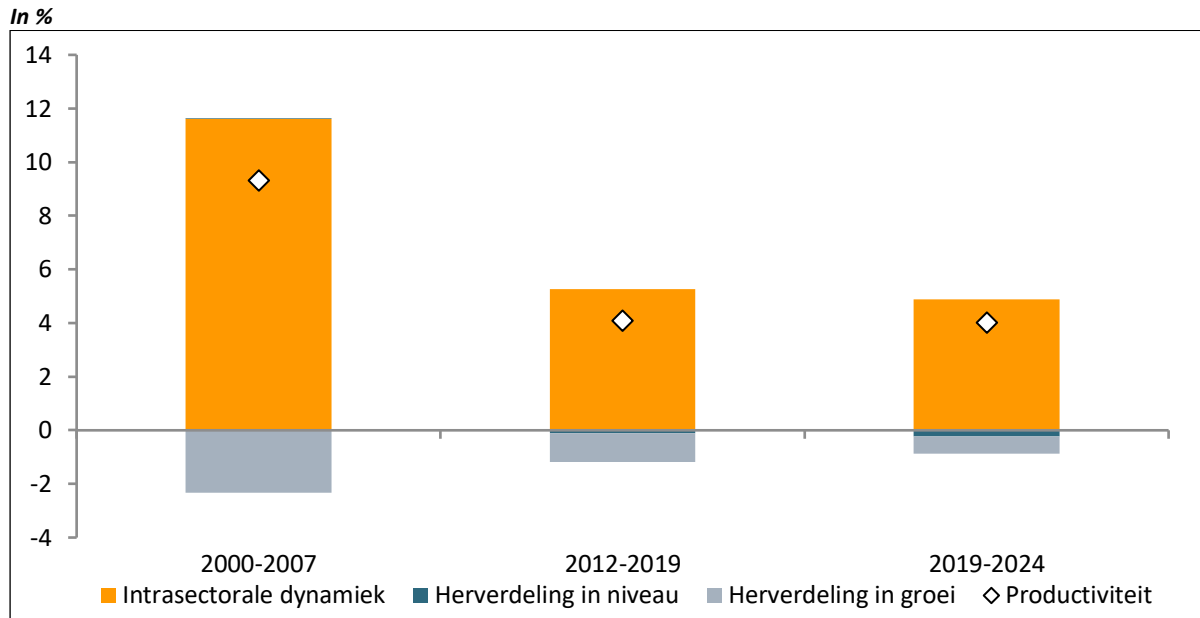
- Een « zuiver » effect van productiviteitsgroei, of effect dat samenhangt met de dynamiek van de intrasectorale productiviteit;
- Denison-effect, dat de impact weergeeft op de totale productiviteit van de verschuiving van productieve middelen tussen bedrijfstakken met verschillende productiviteitsniveaus.
- Een interactie- of Baumol-effect dat de impact weergeeft op de totale productiviteit van de verschuiving van productieve middelen tussen bedrijfstakken met verschillende productiviteitsgroeipercentages.

De analyse wordt uitgevoerd op basis van een opsplitsing van de economie in 38 bedrijfstakken. Tussen 2000 en 2024 bedraagt de cumulatieve groei van de arbeidsproductiviteit in België 18,7 %. Als er geen verandering was

¹ Source of aggregate labour productivity growth in Canada and the United States, J. Tang and W. Wang, Canadian Journal of Economics, Vol 37, No. 2, 421-444, May 2004.

opgetreden in het gewicht van de verschillende bedrijfstakken, zou deze groei 29,5 % hebben bedragen, wat overeenkomt met het effect van de intrasectorale dynamiek. Er hebben echter wel degelijk herverdelingen van middelen plaatsgevonden tijdens de beschouwde periode, wat heeft geleid tot een licht positief Denison-effect van 1,8 % en een sterk negatief Baumol-effect van -12,7 %. Het zijn dus de bedrijfstakken met een minder sterke productiviteitsgroei die in omvang zijn toegenomen. Dit effect neemt echter aan het einde van de periode af, zoals blijkt uit grafiek 4.

Grafiek 4. Opsplitsing van de gecumuleerde groei van de arbeidsproductiviteit per uur



Bron: INR oktober 2025.

Het is dus de evolutie van de productiviteit in elke bedrijfstak die grotendeels verantwoordelijk is voor de vertraging van de productiviteitsgroei in België. De twee herverdelingseffecten hebben een relatief beperkte impact, die bovendien in de loop van de tijd afneemt.

Aan de hand van dezelfde uitsplitsing kan de bijdrage van de verschillende grote economische sectoren aan de productiviteitsprestaties worden weergegeven. Tabel 6 toont het resultaat van deze uitsplitsing voor drie periodes van ongeveer gelijke duur: 2000-2007, 2012-2019 en 2019-2024, waardoor de dynamiek van deze bijdragen duidelijk wordt.

Het pure effect van de verwerkende nijverheid is van periode tot periode steeds kleiner geworden, terwijl het relatieve omvangseffect en het interactie-effect, die beide negatief zijn, steeds minder belangrijk worden. Dit resulteert in een negatieve bijdrage van de verwerkende nijverheid aan de totale productiviteitsgroei in de recente periode, maar die is minder negatief dan in de periode 2000-2007.

De omvang van de bijdrage van de marktdiensten aan de totale productiviteitsgroei neemt in de loop van de tijd ook af, hoewel deze bijdrage in alle onderzochte periodes positief blijft. Dit komt door een afname van het zuiver effect, terwijl de verschuiving van middelen, het relatieve omvangseffect en het interactie-effect, die tussen 2000 en 2007 overwegend positief waren, in de recente periode negatief worden.

Tabel 6. Opsplitsing van de gecumuleerde groei van de arbeidsproductiviteit per uur en bijdrage van de grote sectoren van de Belgische economie

In %

	Gecumuleerde groei van de productiviteit	Bijdrage aan de geaggregeerde productiviteitsgroei	Zuiver effect	Relatieve omvang	Interactie
2000-2007					
A-B	13,9	-0,3	0,2	-0,4	-0,1
C	26,0	-1,2	5,0	-4,6	-1,6
D-E	-5,0	-0,2	0,1	-0,2	-0,1
F	17,1	0,8	0,9	-0,1	0,0
Marktdiensten	9,4	7,8	5,6	2,6	-0,5
Niet-marktd.	0,0	2,5	-0,2	2,7	-0,1
Totaal Economie	9,3	9,3	11,6	0,0	-2,3
2012-2019					
A-B	-7,9	-0,1	-0,1	-0,1	0,0
C	14,9	0,3	1,8	-1,2	-0,3
D-E	-8,2	-0,3	-0,2	-0,1	0,0
F	3,0	0,0	0,2	-0,2	0,0
Marktdiensten	5,2	3,8	3,8	0,7	-0,7
Niet-marktd.	-0,6	0,4	-0,2	0,6	-0,1
Totaal Economie	4,1	4,1	5,3	-0,1	-1,1
2019-2024					
A-B	6,6	0,1	0,1	0,0	0,0
C	2,5	-0,7	0,0	-0,5	-0,2
D-E	-5,2	0,4	-0,2	0,6	-0,1
F	-4,7	0,4	-0,2	0,7	0,0
Marktdiensten	5,2	2,2	4,0	-1,5	-0,3
Niet-marktd.	5,5	1,7	1,3	0,5	-0,1
Totaal Economie	4,0	4,0	4,9	-0,2	-0,6

Noot : A-B : Landbouw, bosbouw en visserij, en Winning van delfstoffen ; C : Verwerkende nijverheid ; D-E : Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht, en Distributie van water, afval- en afvalwaterbeheer, sanering ; F : Bouw.

Bron: INR, oktober 2025.

De recente periode 2019-2024 toont een terugkeer naar een positieve bijdrage voor de niet-marktdiensten, hoewel die beperkter is dan tussen 2000 en 2007. Dit keer wordt dat resultaat verklaard door de combinatie van een (voor het eerst) positief zuiver effect en een positief relatief omvangseffect. We moeten echter voorzichtig blijven bij de interpretatie van deze bijdrage, gezien de beperkingen in de meting van de productiviteit van niet-markt activiteiten (zie het jaarverslag 2024 voor meer informatie over dit onderwerp).

Twee sectoren, namelijk de bouwsector (F) en de sector energieproductie en -distributie en waterdistributie en afvalbeheer (D-E), leveren tussen 2019 en 2024 een positieve bijdrage, terwijl hun zuiver effect licht negatief is. De reden voor die positieve bijdrage ligt in het sterk positief relatief omvangseffect.

2. Productiviteit en cohesie

In 2025 heeft de Europese Commissie haar eerste voorstellen voor de opmaak van het Meerjarig Financieel Kader (MFK/MFF in Engels) 2028-2034 bekendgemaakt. Dat is het raamwerk waarbinnen de jaarlijkse begrotingen tot stand moeten komen. Dit financieel kader zet de grote lijnen uit voor de diverse pijlers van het Europese beleid. Een belangrijke pijler is het cohesiebeleid, gericht op het terugdringen van de welvaartsverschillen binnen de Europese Unie². De welvaart wordt in die context gemeten aan de hand van het bbp per inwoner (uitgedrukt in koopkrachtpariteiten), berekend voor de NUTS-2 gebieden. Binnen België gaat het om de 10 provincies + het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest.

Een belangrijke determinant van de geproduceerde welvaart is de productiviteit. Dit hoofdstuk wil nagaan in hoeverre de Belgische NUTS-2 regio's convergeren op het vlak van productiviteit (naar analogie met de beoogde convergentie van het bbp per inwoner in het Europese beleid). De maatstaf daartoe is de nominale uurproductiviteit (bbp per gewerkt uur), zoals beschikbaar uit de regionale rekeningen voor de periode 2003-2022. De analyse werd uitgevoerd op basis van voorlopige gegevens die nog niet volledig afgestemd zijn op de recentste versie van de nationale rekeningen. Daar de analyse zich focust op de verhoudingen tussen NUTS-2 regio's en niet op absolute evoluties wordt dat hier niet als een groot nadeel beschouwd.

2.1. Algemene situering

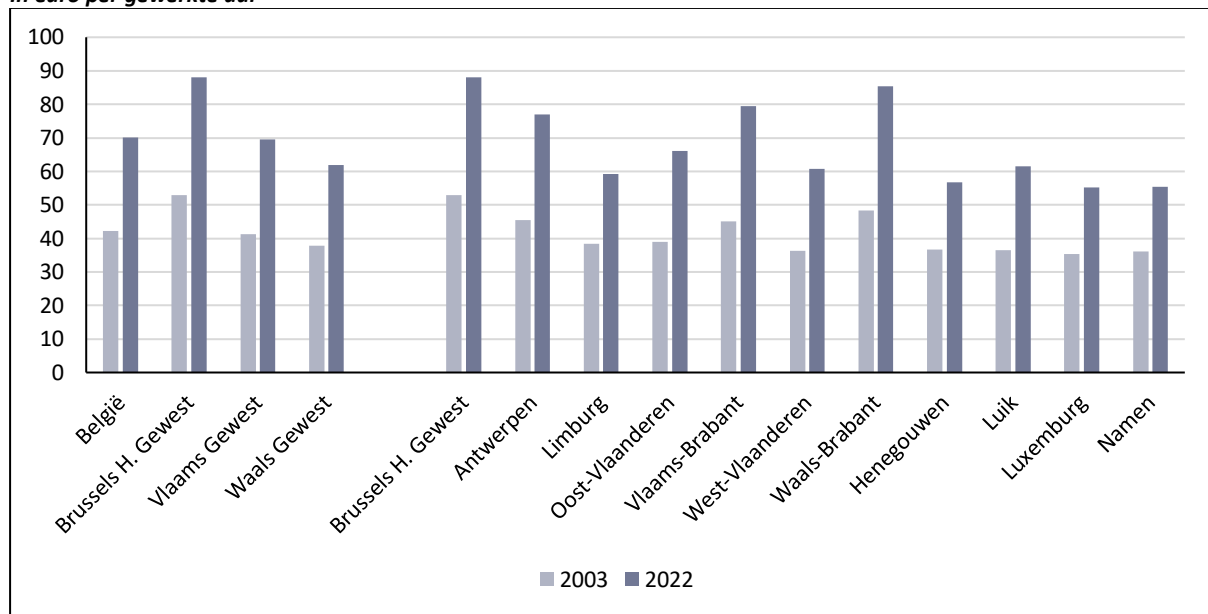
Naast de gegevens over het bruto binnenlands product voorzien de regionale rekeningen ook in gegevens over het aantal gewerkte uren. Het gaat zowel over de werknemers (op basis van de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid) als over de zelfstandigen (geschat). De ratio tussen beide is de uurproductiviteit. Op te merken valt dat zowel teller als noemer van deze ratio betrekking hebben op de locatie waar de activiteit plaatsvindt. Het gaat dus voor de teller om de bruto toegevoegde waarde op het grondgebied van een regio, ongeacht waar de arbeid (en het kapitaal) vandaan komt en voor de noemer over het aantal gewerkte uren op dat grondgebied, ongeacht waar de werkenden wonen (INR, 2017). De uurproductiviteit wordt hier uitgedrukt in werkelijke prijzen (nominaal).

De nominale uurproductiviteit kwam in België op 70,1 euro per gewerkt uur in 2022. Het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest scoort duidelijk hoger (88,1 euro)³. Het Vlaamse Gewest (69,6) situeert zich nipt onder het Belgische gemiddelde terwijl het Waalse Gewest 61,8 noteert. Op het niveau van de provincies doen de 2 aan Brussel grenzende provincies het beter: Waals-Brabant met een score van 85,4 euro en Vlaams-Brabant dat 79,5 euro optekent. Verder doet enkel nog Antwerpen het met 76,9 euro beter dan het Belgische gemiddelde. In 4 provincies is de nominale uurproductiviteit lager dan 60: Luxemburg, Namen, Henegouwen en Limburg hebben alle een waarde tussen 50 en 60 euro.

In 2003 waren deze posities analoog. Naar verhouding wonnen Vlaams- en Waals-Brabant terrein tussen 2003 en 2022. Henegouwen, Namen en Luxemburg zakten naar verhouding wat verder weg van het Belgische gemiddelde.

² Zij het dat in het huidige voorstel van MFK het cohesiebeleid deel uitmaakt van het grotere European Fund for economic, social and territorial cohesion, agriculture and rural, fisheries and maritime, prosperity and security.

³ De samenstelling van de bedrijfstakken op het NUTS-2 niveau beïnvloedt mee de waarden, zie ondermeer de regionale diagnostiek in het jaarverslag van 2021.

Grafiek 5. Nominale uurproductiviteit in de Belgische NUTS-2 gebieden, 2003 en 2022*In euro per gewerkte uur*

Bron: INR, bewerking Vlaamse Statistische Autoriteit.

2.2. Maatstaven

Het analyse-instrumentarium maakt gebruik van het werk van Salah-i-Martin.

Salah-i-Martin legt zich algemeen toe op de studie van de economische groei en economische convergentie in het bijzonder. Hij gebruikt zowel inkomen als bbp bij zijn analyses. Salah-i-Martin definieert convergentie volgens 2 concepten (Salah-i-Martin, 1990): de β -convergentie en de σ -convergentie.

β -convergentie

Dit is als er een negatief verband is tussen het bbp per gewerkt uur bij de aanvang en de groei ervan over een zekere periode. Een negatieve β duidt erop dat meer welvarende regio's zwakker groeien en/of vice versa, en dat dus convergentie optreedt. In formule:

$$y_{i,T} = \alpha + \beta \ln Y_{i,t_0} + u_{i,T}$$

Met :

- $y_{i,T}$ = gemiddelde jaarlijkse groei nominale bbp per gewerkt uur in regio i tussen t_0 en T
- Y_{i,t_0} = nominale bbp per gewerkt uur in regio i in aanvangsjaar t_0
- $u_{i,T}$ = specifieke schokken in regio i tussen t_0 en T (foutterm)

Bij uitbreiding kan een voorwaardelijke β -convergentie ook worden berekend door een panelregressie uit te voeren met toevoeging van een lijst van mogelijke verklarende variabelen, zoals de investeringsratio, het opleidingsniveau, de agglomeratie, enz. Deze uitbreiding is onderwerp van discussie in de literatuur.

σ -convergentie

Dit verwijst naar de spreiding van het bbp per gewerkt uur over de regio's. Als er convergentie optreedt wordt de σ kleiner met de tijd. In formule:

$$\sigma(\ln Y_i)$$

Met:

- σ = standaardafwijking
- Y_i = nominale bbp per gewerkt uur in de i regio's

Dit wordt dan berekend voor elk jaar tussen t_0 en T .

Daarnaast worden twee ongelijkheidscriteria in aanmerking genomen, namelijk de Theil-coëfficiënt en de Gini-coëfficiënt. Hoe hoger hun waarde, hoe ongelijker de verdeling van de waarde van de onderzochte variabele tussen de NUTS-2-gebieden (= provincies + Brussels Hoofdstedelijk Gewest) is.

Theil-coëfficiënt

De Theil-coëfficiënt (Neves Costa & Perez-Duarte, 2019, 13) wordt al volgt berekend:

$$Theil = \frac{1}{n} \cdot \sum_i \left(\frac{x_i}{gem\ x} \right) \cdot \ln \left(\frac{x_i}{gem\ x} \right)$$

Gini-coëfficiënt

Om te berekenen de Gini-coëfficiënt (Worldbank Metadata Glossary), het nominale bbp per gewerkt uur van de NUTS-2 gebieden gerangschikt op een cumulatieve verdeling van laag naar hoog (Lorenz-curve). De Oppervlakte tussen de bissectrice (volledige gelijke verdeling van het bbp per gewerkt uur over de arrondissementen) en de Lorenz-curve in procent van de totale oppervlakte onder de bissectrice is de Gini-coëfficiënt.

2.3. Berekeningen

Uit de berekeningen voor de β -convergentie blijkt dat voor de hele periode 2003-2022 er divergentie kan vastgesteld worden. De coëfficiënt van de onafhankelijke variabele, de $\ln$ (bbp per gewerkt uur) is statistisch significant positief voor de hele periode (tabel 7). Dit blijkt enkel zo voor de eerste deelperiode, 2003-2013 (hoewel het significantieniveau minder sterk is). Voor de tweede deelperiode, 2013-2022 is geen statistisch significante ontwikkeling van de spreiding van de nominale uurproductiviteit over de Belgische NUTS-2 regio's te bespeuren.

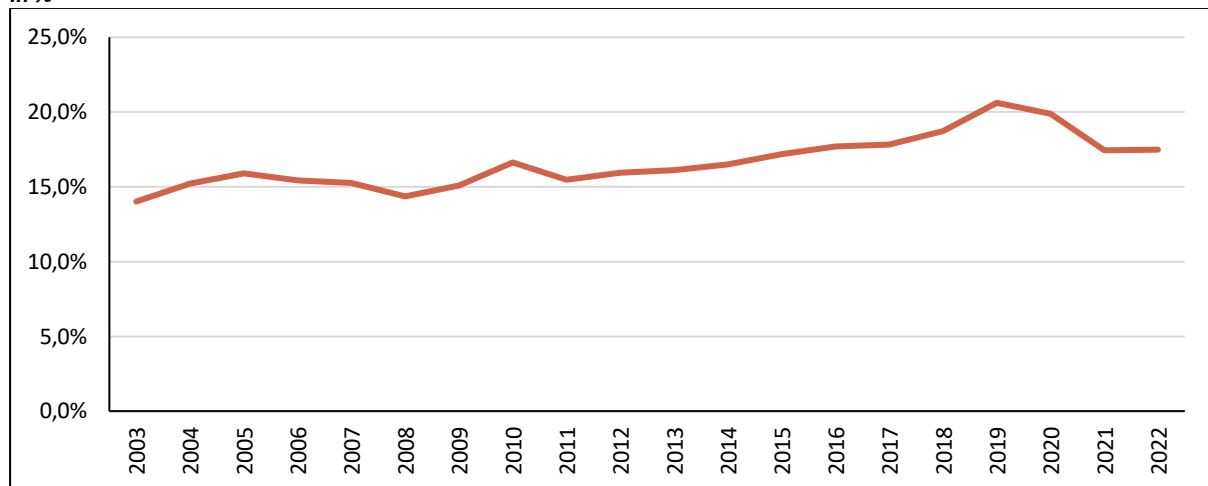
Tabel 7. Resultaten van de regressies voor de β -convergentie voor de nominale uurproductiviteit, Belgische NUTS-2 gebieden, 2003-2022 (p-waarden tussen haakjes)

	2003-2013	2013-2022	2003-2022
α	-2,82 (0,3373)	-0,33 (0,9123)	-1,90 (0,3621)
β	1,42 (0,0914)	0,82 (0,2977)	1,23 (0,0468)
R^2	0,2840	0,1195	0,3707

Bron: Bewerking Vlaamse Statistische Autoriteit.

Bovendien valt ook σ -divergentie te bespeuren over de hele periode 2003-2022. Tot 2019 zijn er immers oplopende σ -waarden. Over de periode 2020-2022 zakken die enigszins, maar onvoldoende om de stijgende tendens van de hele periode om te buigen (grafiek 6).

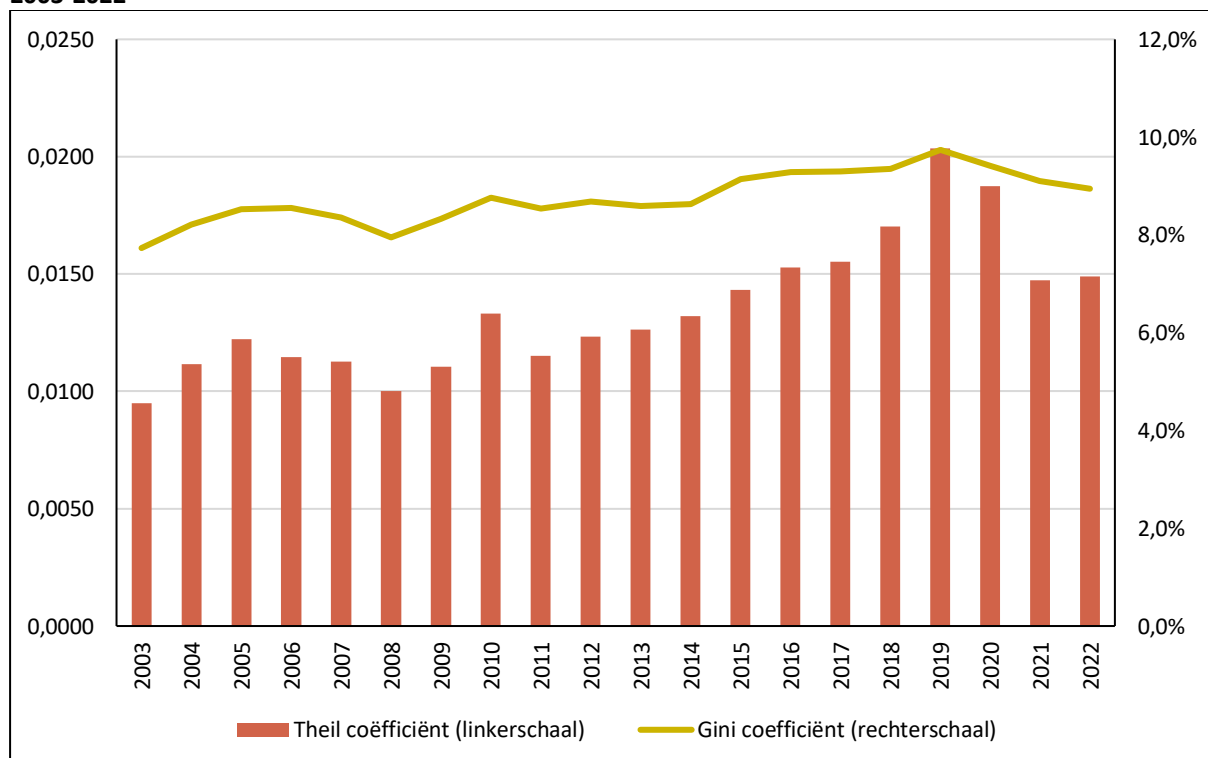
Grafiek 6. σ -convergentie op basis van de nominale uurproductiviteit, Belgische NUTS-2 gebieden, 2003-2022
In %



Bron: INR, bewerking Vlaamse Statistische Autoriteit.

De Theil-coëfficiënt, zoals gedefinieerd door Neves Costa en Perez-Duarte, verloopt analoog als de σ -waarde: eveneens een stijging over de hele periode 2003-2022. Feitelijk is er een stijging tot 2019, waarna de waarden tot 2022 opnieuw afnemen, maar die kunnen de globale stijging niet ombuigen. Het verloop van de Gini-coëfficiënt gaat in dezelfde richting: vrij constant in de eerste jaren (tot 2008), en dan op een iets hoger niveau in de laatste periode (met een maximale waarde in 2019), wat globaal dus ook wijst op een iets ongelijkere spreiding (grafiek 7).

Grafiek 7. Theil-coëfficiënt en Gini-coëfficiënt voor de nominale uurproductiviteit, Belgische NUTS-2 gebieden, 2003-2022



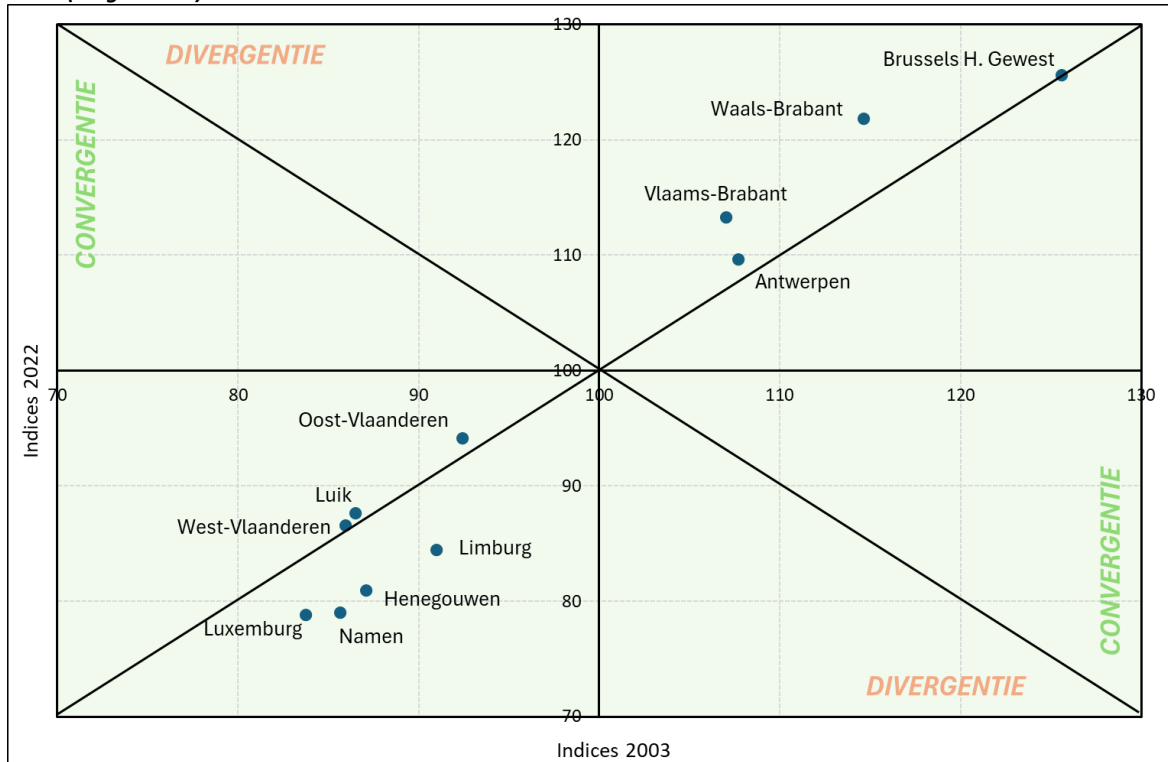
Bron: INR, bewerking Vlaamse Statistische Autoriteit.

Figuur 8 toont de afwijking van de NUTS-2 gebieden ten opzichte van het Belgische gemiddelde in 2003 en in 2022 (uitgedrukt in indices België = 100). Voor 3 provincies convergeerde de nominale uurproductiviteit in 2022 vergeleken met 2003: Oost-Vlaanderen, Luik en West-Vlaanderen. Voor het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest

is de evolutie neutraal en de 7 andere provincies divergeerden (en dit sterker dan de convergentie van de 3 eerstgenoemde).

Grafiek 8. Nominale uurproductiviteit in de Belgische NUTS-2 gebieden, 2003 en 2022

Index (België = 100)



Bron: INR, bewerking Vlaamse Statistische Autoriteit.

2.4. Conclusie

De indicatoren wijzen dus op een toegenomen divergentie van de nominale uurproductiviteit tussen de Belgische NUTS-2 regio's over de hele periode 2003-2022.

Volgens de β -waarde beperkte de divergentie zich tot de eerste deelperiode (2003-2013), maar iets minder duidelijk dan voor de hele periode (statistische significantie iets zwakker). Ook de σ -waarden en Theil-coëfficiënt ondersteunen divergentie voor deze deelperiode, maar amper. Voor de tweede deelperiode (2013-2022) is er geen significante stijging of daling van de β -waarde. De andere indicatoren wijzen wel op divergentie, zij het enkel tot omstreeks 2019-2020.

De mogelijke factoren die de omvang en evolutie van de uurproductiviteit op het niveau van de NUTS-2 regio's bepalen kwamen hier niet aan bod. We denken hierbij aan de bedrijfstaksamenstelling, aanwezigheid van groeisectoren, investeringen in O&O, scholingsgraad werknemers, verschillen in inflatie, enz. Dat kan het voorwerp uitmaken van een toekomstige analyse.

3. Klimaat en productiviteit

Klimaatverandering beïnvloedt de productiviteit via twee grote risicocategorieën: fysieke risico's (chronische gevaren en acute rampen) en transitierisico's (beleids- en marktverschuivingen op weg naar netto nul). Door deze risico's in kaart te brengen op basis van de productiefunctie, worden de marginale mechanismen van elke productiefactor duidelijker. Wat kapitaal betreft, kan klimaatschade activa volledig vernietigen of investeringen doen verschuiven naar aanpassingen die de productie in stand houden, maar de gemeten productiviteit niet verhogen. Wat arbeid betreft, leiden hittestress en gezondheidsschokken tot minder werkuren en een lagere efficiëntie, terwijl de verschuiving naar groenere economische sectoren het lokale arbeidspotentieel hervormt. Wat totale factorproductiviteit (TFP) en technologie betreft, worden bedrijven geconfronteerd met verstoringen, maar ook met prikkels om te innoveren en de productie te reorganiseren. Bij realistische beleidsmaatregelen leidt een ordelijke transitie – vroegtijdig, geleidelijk en geloofwaardig – tot een hogere arbeidsproductiviteit op middellange tot lange termijn dan een vertraagde/ongeordende transitie, zelfs als de herverdelings- en nalevingskosten op korte termijn wegen op de gemeten productiviteit. Het ontwerp van het beleid is belangrijk: marktgebaseerde instrumenten leiden doorgaans tot minder verstoringen dan command-and-control-instrumenten, en gerichte ondersteuning van O&O versnelt de invoering en verspreiding van groene technologieën en compenseert tegelijkertijd enkele kortetermijnnadelen. Voor België zijn de prioriteiten: (i) de transitie ordelijk laten verlopen; (ii) particuliere groene investeringen aantrekken; (iii) groene O&O en verspreiding opschalen; (iv) de mobiliteit en vaardigheden van werknemers ondersteunen om “menselijke” gestrande activa te voorkomen; en (v) aanpassing ontwerpen en tegelijkertijd de afleiding van innovatief kapitaal tot een minimum beperken.

3.1. Kanalen van klimaat tot productiviteit

We gebruiken een productiefunctielens om de analyse te structureren: het klimaat beïnvloedt kapitaal, arbeid, TFP en technologie via chronische gevaren, acute gebeurtenissen en overgangsbeleid. Dit kader helpt om eerste-ronde-effecten (bijvoorbeeld hitte die de effectieve arbeidsinput verlaagt) te onderscheiden van tweede-ronde-effecten die worden gemedieerd door herverdeling, financiering en technologieverspreiding. Tabel 8 vormt een leidraad voor de beschrijving en de kwantitatieve interpretatie van de resultaten in dit hoofdstuk. Er blijft echter onzekerheid bestaan: niet-lineaire fysieke risico's, potentiële omslagpunten en meetproblemen (bijvoorbeeld dat er geen meetbare output is voor kapitaal dat wordt ingezet voor emissiereductie) bemoeilijken de conclusies en het risico dat de schade wordt onderschat of overschat als bepaalde kanalen worden weggelaten. Daarom combineren we macro-economisch bewijs, micro-studies en op modellen gebaseerde scenario's om inzicht te krijgen in plausibele productiviteitspaden voor België.

Tabel 8. Impactkanalen van klimaatrisico's op arbeidsproductiviteit

Risk type	Capital stock	Labour supply	TFP
Chronic physical risk	- Loss of agricultural land from temperature, salinification of soil due to sea level rises and water stress - Shifts in tourism flows - Disruption of economic activity in coastal areas from higher sea levels	- Higher rates of mortality and sickness - Climate-induced migration - Reduced labour efficiency from higher temperatures, including fewer hours worked	- Capital invested in adaptation less productive in aggregate and diverts resources away from innovation - Agglomeration effects from migration might be positive for productivity
Acute physical risk	- Destruction of capital stock in disasters - Opportunity to replace old, destroyed capital with newer, more technologically advanced capital - Greater uncertainty and volatility reduces willingness to invest over long run	- Higher rates of mortality and sickness - Disaster-induced migration - Loss of education and skills	- Disaster-caused bankruptcies and localised reductions in access to finance causes reallocation between firms, for better or worse - Rebuilding process distracts management, reducing overall productivity

Transition risk	• Increase in stranded assets • Higher energy costs from carbon taxes reduce funds for investment	• Skill mismatches increasing structural unemployment • Economic migration	• Reallocation of output between firms within sectors may prove more or less efficient • Environmental regulations reduce productivity, perhaps offset by innovation
------------------------	--	---	---

Bron: Bijmens et al. (2024).

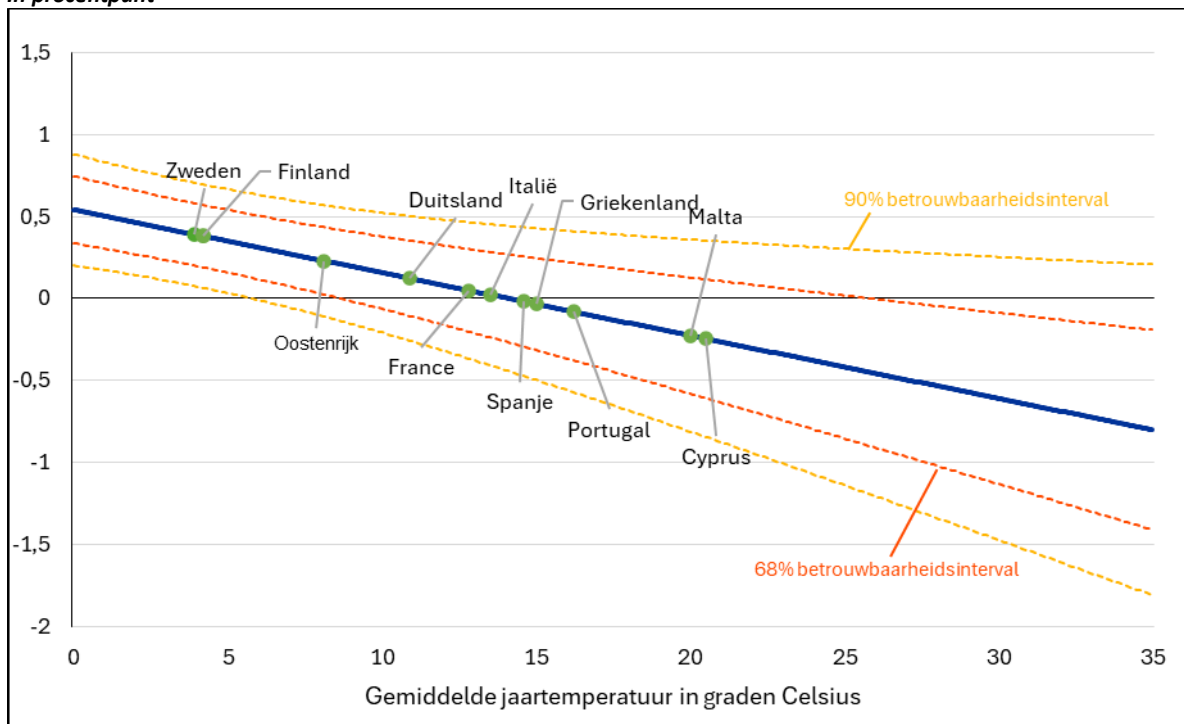
3.2. Chronische fysieke risico's en productiviteit: opwarming, sectorale blootstelling, en aanpassing

Zoals geïllustreerd in figuur 9 is de relatie tussen temperatuur en productiviteit niet lineair: opwarming vanaf lage uitgangswaarden kan de groei stimuleren, terwijl verdere opwarming vanaf reeds hoge uitgangswaarden deze juist remt (bijv. Burke et al., 2015; Bundesbank, 2022). Wereldwijde schattingen plaatsen het omslagpunt vaak rond 13-14 °C, dicht bij het recente gemiddelde in België (~12 °C). Belangrijk is dat deze drempel niet universeel is: de locatie ervan hangt af van lokale determinanten – het basisniveau van het klimaat, de sectormix, de stedelijke vorm en vooral het inkomen en het aanpassingsvermogen – zodat de schade sneller toeneemt waar aanpassing duurdert of trager verloopt. Recent macro-economisch bewijs onderstreept dat de lokale blootstelling aan temperatuur de relevante oorzaak is van groeiverlies en dat de frequentie van warmere dagen (niet alleen het jaargemiddelde) bepalend is voor de resultaten (Bilal & Känzig, 2024). Bij aanhoudende opwarming in Europa impliceren deze mechanismen grotere regionale productiviteitsverschillen. Zuid-Europa heeft te maken met de grootste tegenwind, terwijl de gematigde, hooginkomenseconomie van België slechts gedeeltelijk geïsoleerd is en bij aanhoudende opwarming vaker aan de negatieve kant van de curve in figuur 1 zou kunnen komen te staan.

Recent bewijs op bedrijfsniveau uit heel Europa bevestigt dat hogere temperaturen de productiviteit via het arbeidskanaal aanzienlijk drukken. Uit een analyse van meer dan 14 Europese landen blijkt dat een stijging van 1 °C in de jaarlijkse temperatuurafwijking de totale factorproductiviteit gemiddeld met ongeveer 0,3 % vermindert (Gagliardi et al., 2024). Cruciaal is dat dit effect zich uit in de arbeidsefficiëntie: de arbeidsproductiviteit daalt met ongeveer 1,2 % voor elke 1 °C opwarming, terwijl de kapitaalproductiviteit grotendeels onaangetaast blijft. De verliezen zijn het meest uitgesproken in sectoren die blootstaan aan buitenwerk of handmatig werk (bijvoorbeeld landbouw, bouw) en in regio's met een gematigd of mediterraan klimaat. Dit betekent dat zelfs “gematigde” klimaten zoals dat van België met niet te verwaarlozen risico's worden geconfronteerd naarmate warme dagen vaker voorkomen.

Deze bevindingen komen overeen met wereldwijde studies die aantonen dat extreme hitte de productiviteit van werknemers direct vermindert en het ziekteverzuim verhoogt, hoewel aanpassingsmaatregelen de impact kunnen beperken (bijvoorbeeld klimaatbeheersing in fabrieken vermindert hittegerelateerde productiviteitsverliezen aanzienlijk). Dergelijke aanpassingen brengen echter belangrijke opportuinitetskosten met zich mee: middelen die worden besteed aan koeling, waterbeheer of kustbescherming worden onttrokken aan innovatie of capaciteitsuitbreiding, waardoor de productiviteit op korte termijn op peil blijft, maar de groei op lange termijn mogelijk wordt vertraagd (Dietz en Lanz, 2025). Historische gegevens bevestigen deze afweging: de wijdverbreide invoering van airconditioning in de Verenigde Staten heeft de hittegerelateerde sterfte aanzienlijk verminderd en het aanbod van arbeidskrachten op peil gehouden, maar vereiste wel aanzienlijke kapitaaluitgaven (Barreca et al., 2016). Deze dynamiek onderstreept dat chronische opwarming de productiviteit zowel direct – door verminderde arbeidsefficiëntie – als indirect kan aantasten, door een herverdeling van kapitaal en managementinspanningen te forceren naar defensieve investeringen in plaats van productiviteitsverhogende investeringen. Bovendien blijkt uit recent micro- tot macro-onderzoek dat klimaatschokken de allocatieve efficiëntie verslechteren wanneer bedrijven hun inputs (met name kapitaal) niet snel kunnen aanpassen, wat helpt verklaren waarom de gemeten productiviteit kan dalen, zelfs wanneer bedrijven actief investeren om zich aan te passen of te herbouwen (Caggese et al., 2025).

Grafiek 9. Verandering in de uurproductiviteit door een stijging van de gemiddelde jaartemperatuur met 1°C
In procentpunt



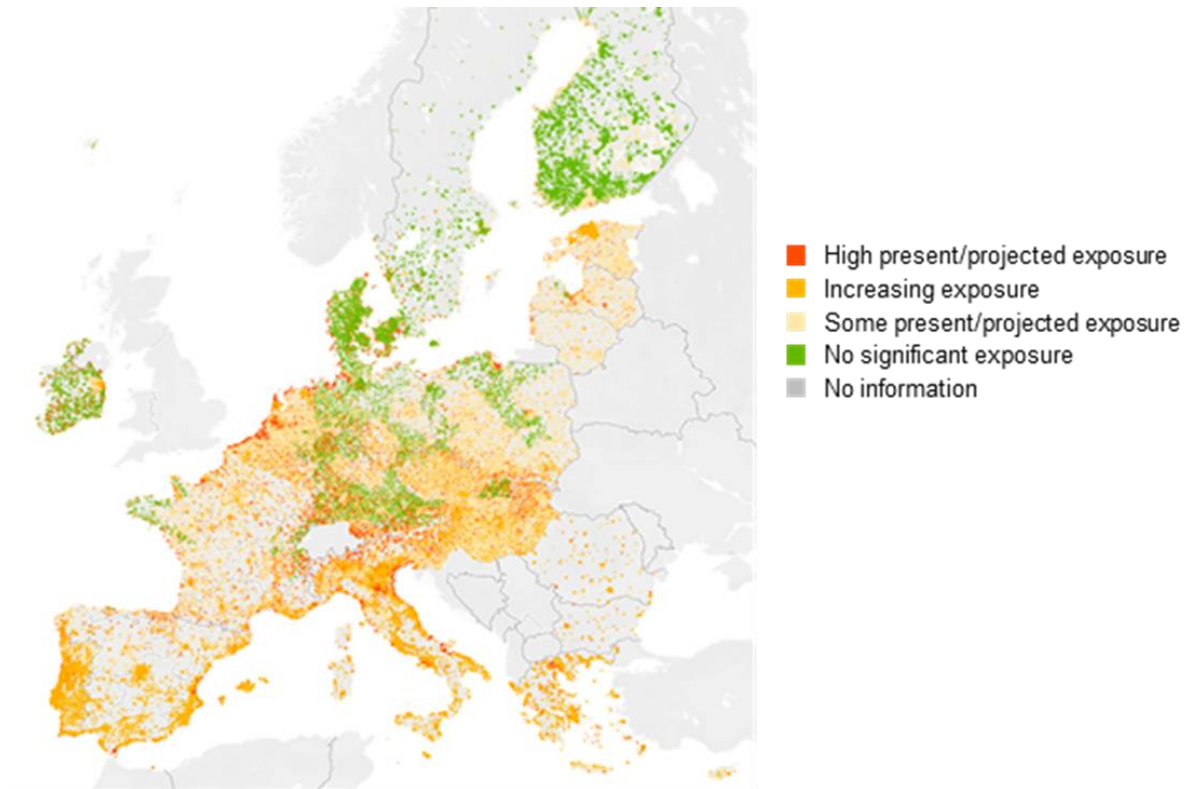
Bron: Bundesbank (2022).

Voor België, dat historisch gezien profiteert van een gematigd klimaat, benadrukken de toenemende productiviteitsverschillen tussen koelere en warmere regio's dat zelfs noordelijke economieën zich moeten voorbereiden op de gevolgen van hittestress. De blootstelling per sector is zeer heterogeen: landbouw, bouw, buitenlogistiek en sommige productielijnen krijgen te maken met verliezen in werkuren en arbeidsefficiëntie naarmate het aantal warme dagen toeneemt; toeristische patronen kunnen zich naar het noorden verplaatsen; en laaggelegen kustgebieden worden geconfronteerd met verzilting en overstromingsrisico's. Gerichte aanpassingen (koeling voor werknemers, aangepaste werkroosters, klimaatbestendige infrastructuur, enz.) zullen essentieel zijn om de productiviteit op peil te houden, maar het beleid moet ook de aanpassing van de input vergemakkelijken en ruimte laten voor innovatie, zodat de aanpassingen niet ten koste gaan van middelen die kunnen worden ingezet voor groeibevorderende doeleinden en een bredere, ordelijke transitie.

3.3. Acute fysieke risico's: rampen, netwerken, en veerkracht

Acute gebeurtenissen – overstromingen in Noord- en Midden-Europa, hittegolven/droogtes/bosbranden in het zuiden – zullen naar verwachting vaker voorkomen en ernstiger worden. Omdat bedrijven via input-outputnetwerken met elkaar verbonden zijn, kunnen lokale schokken zich uitbreiden tot macro-relevante verliezen wanneer cruciale leveranciers of infrastructuur uitvallen (zie hieronder het kader over de overstromingen in de Vesdervallei in 2021). Zodra de lokale veerkracht (verzekeringsdekking, liquiditeitsbuffers, toegang tot krediet, institutionele capaciteit) wordt overschreden, leiden het faillissement van bedrijven en langdurige stilstand tot grotere, meer aanhoudende TFP-verliezen. De blootstelling van bedrijven varieert naargelang de risicofactoren (overstromingen, hittestress, zeespiegelstijging); door de blootstelling in kaart te brengen, kunnen kritieke activa worden geprioriteerd voor bescherming (Alogoskoufis et al., 2021).

Grafiek 10. Blootstelling van bedrijven aan fysieke risicofactoren (overstromingen, hittestress, zeespiegelstijging, enz.)



Bron: Alogoskoufis et al. (2021).

Financiën en verzekeringen zijn cruciaal voor de productiviteit na rampen. Tijdige uitkeringen en overbruggingsfinanciering maken een snellere vervanging van kapitaal en behoud van personeel mogelijk; zonder deze maatregelen kunnen zelfs levensvatbare bedrijven failliet gaan, wat leidt tot littekens en lokale misallocatie. Aanpassing aan frequentere schokken kan leiden tot meer voorzorgssparen, een daling van risicovolle investeringen en dus een vertraging van de kapitaalintensivering. Voor België, gezien de recente overstromingen, verminderen een snel herstel van transportknooppunten en diversificatie van leveranciers de versterking van de toeleveringsketen en verkorten ze de periode van productiviteitsverlies.

Kader: De overstromingen in de Vesdervallei in 2021: verliezen op bedrijfsniveau en verspreiding in de toeleveringsketen

Half juli 2021 veranderden recordregens delen van Wallonië en het Duitse Eifelgebied in rampgebieden. In de regio Luik viel binnen 48 uur meer dan 250 mm regen; meer dan 100.000 mensen werden getroffen, 48.000 gebouwen raakten beschadigd (waaronder ongeveer 3.000 bedrijven) en 559 bruggen werden vernield. De geschatte economische schade bedroeg meer dan 10 miljard euro, waardoor dit een van de ernstigste overstromingen in Europa van de afgelopen decennia was.

Bijnens, Montoya en Vanormelingen (2025) identificeren de overstroomde bedrijven, hun klanten en leveranciers om zowel de directe als de via het netwerk verspreide effecten in kaart te brengen.

Directe impact op overstroomde bedrijven

In vergelijking met vergelijkbare bedrijven buiten het overstroomde gebied daalde de omzet met ~25 % in het kwartaal direct na de overstromingen, waarbij de effecten in het vierde kwartaal verdwenen. Afhankelijk van het voortbestaan bedraagt de gemiddelde krimp ongeveer 15 % en duurt deze ten minste drie kwartalen. De werkgelegenheid daalde in het volgende kwartaal met ongeveer 5 % (VTE), terwijl de investeringen sterk

stegen, in overeenstemming met de vervanging van kapitaal en reparaties na de vernietiging van gebouwen en apparatuur. De kans op faillissement nam aanzienlijk toe onder de getroffen bedrijven.

Verspreiding via toeleveringsketens

Een procentpunt meer blootstelling aan de toeleveringsketen (afhankelijkheid van leveranciers in de overstromde zone) leidde tot een daling van de omzet van een bedrijf met ongeveer 0,32 % in het volgende kwartaal; deze effecten op de toeleveringsketen zijn negatief en houden tot vier kwartalen aan. De blootstelling aan de afzetmarkt (afhankelijkheid van overstromde afnemers) is gemiddeld zwakker en minder systematisch, in overeenstemming met tijdelijke herstelbewegingen van de vraag als gevolg van herbevoorrading en wederopbouw.

Relatiemarges en aanpassing

De kans dat relaties worden verbroken is groter wanneer de leverancier door overstromingen is getroffen: overlevende koper-leverancierparen waarbij een door overstromingen getroffen leverancier betrokken was, hadden 4-8 procentpunt meer kans om de relatie het volgende jaar te beëindigen, met de grootste breukpercentages in nieuwere relaties. Wanneer de koper door overstromingen was getroffen, kenden overlevende relaties vaak hogere transactiewaarden in het jaar na de schok, wat overeenkomt met versnelde aankopen om kapitaal en voorraden weer op te bouwen. Nieuwe leveranciersrelaties die na de overstromingen werden gevormd, lagen gemiddeld ~6 km verder van de overstromde gebieden, wat wijst op geografische diversificatie van het risico.

Wie is veerkrachtiger?

Bij blootgestelde bedrijven was de kwetsbaarheid groter wanneer de aankopen stroomopwaarts geconcentreerd waren in een paar sectoren en wanneer het aandeel van de import in de verkoop hoger was, wat suggereert dat complementariteit tussen binnenlandse en geïmporteerde inputs de substitutie op korte termijn beperkt. Daarentegen boden eenvoudige maatstaven voor de omvang van het netwerk beperkte bescherming. Belangrijk is dat de kapitaaluitgaven van overstromde bedrijven de verspreiding naar verbonden bedrijven hebben getemperd, met name bedrijven die zich stroomafwaarts bevinden en actief zijn in kapitaalgoedgerelateerde sectoren.

Macro-voetafdruk

Aangezien het overstromde gebied van minder economisch belang was, bleef de totale impact beperkt. Het samenvoegen van schokken op bedrijfsniveau, inclusief de toeleveringsketen, levert een negatief effect op het bbp voor de hele economie op van ongeveer 0,03 procentpunt. Klein in totaal, maar aanzienlijk op lokaal niveau en in blootgestelde ketens.

Beleidsaanwijzingen

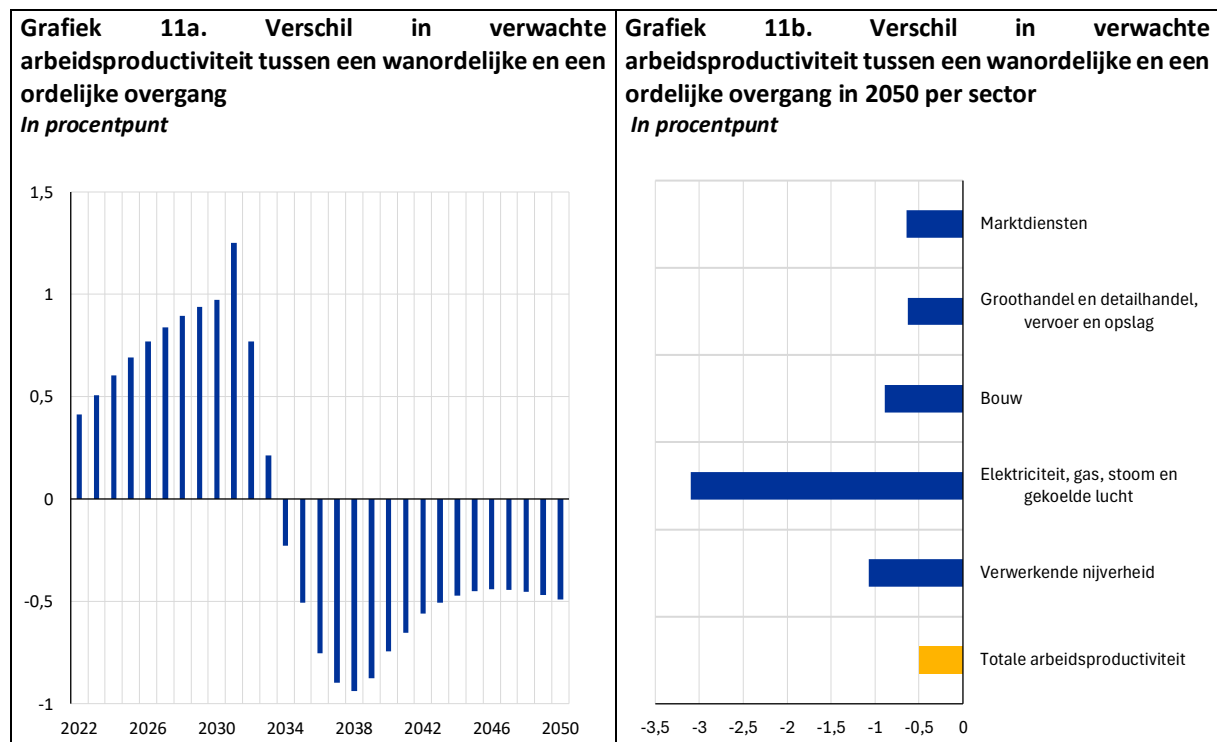
Snelle uitkeringen door verzekeraars en herstel van bruggen/transport beperken de schade stroomopwaarts; tijdelijke steun die kapitaalvervanging versnelt, heeft positieve spillovereffecten; en het in kaart brengen van leveranciers plus gerichte stimulansen voor geografische en industriële diversificatie verminderen de persistentie van schokken in de keten.

Het voorbeeld van de overstromingen in België komt overeen met internationale gegevens: directe schade leidde tot een scherpe, kortstondige daling van de productie bij de getroffen bedrijven, en indirecte effecten verspreidden zich naar aanverwante bedrijven, zij het in mindere mate. De gevolgen van dergelijke schokken kunnen aanzienlijk zijn: als het herstel traag verloopt of als bedrijven door financiële beperkingen gedwongen worden te stoppen, leiden tijdelijke verliezen tot een langdurige daling van de TFP, omdat knowhow en relaties met leveranciers verloren gaan. Aan de positieve kant benadrukt wereldwijd bewijs de waarde van investeringen in veerkracht: bedrijven (of regio's) met een betere verzekeringsdekking, gediversifieerde leveranciers en toegang tot krediet herstellen doorgaans sneller, waardoor de productiviteitsdaling wordt beperkt. Zo hebben Japanse multinationals de verliezen als gevolg van de aardbeving van 2011 beperkt door de productie te

verplaatsen naar buitenlandse dochterondernemingen, en konden Amerikaanse bedrijven die in mondiale netwerken waren geïntegreerd na Sandy alternatieve inputs vinden, waardoor internationale spillovereffecten werden voorkomen (Matous et al. 2018).

3.4. Overgangsriscico's: beleidsvolgorde, prijsstelling en productiviteit

Het productiviteitspad hangt in belangrijke mate af van de volgorde van beleidsmaatregelen. Simulaties met behulp van macro-economische modellen met scenario's van het Network for Greening of the Financial System (NGFS) laten zien dat een ordelijke transitie leidt tot een vervroegde stijging van de koolstofprijs en tot institutionalisering van geloofwaardige trajecten (grafieken 11a en 11b). Dit leidt in eerste instantie tot een grotere daling van de productie dan bij een ongeordend pad, maar voorkomt scherpe pieken in de koolstofprijzen aan het einde van de cyclus, die tot grotere verstoringen, gestrande activa en sectorale schade leiden. Vanaf het begin van de jaren 2030 gaat een ongeordend traject gepaard met aanzienlijk hogere emissiekosten en een lagere arbeidsproductiviteit, waarbij de sectorale effecten worden gematigd door productieverbanden. Voor 2050 worden energie- en energie-intensieve sectoren het meest getroffen in een ongeordend scenario, terwijl diensten en kennisintensieve activiteiten relatief profiteren van voorspelbaarheid.



Bron: Deutsche Bundesbank berekeningen.

Deze modelgebaseerde bevindingen komen overeen met ervaringen in de praktijk. Landen die al vroeg voorspelbare koolstofprijzen hebben ingevoerd – zoals de koolstofbelastingen in de Scandinavische landen in de jaren negentig – hebben over het algemeen op de lange termijn geen productiviteitsverlies geleden, omdat bedrijven de tijd hadden om zich aan te passen en te innoveren. Daarentegen hebben abrupte beleidswijzigingen vaak geleid tot productiviteitsverlies op korte termijn, vooral in energie-intensieve industrieën, als gevolg van onzekerheid en overhaaste naleving. Onderzoek naar Europese bedrijven bevestigt dit beeld: goed ontworpen milieuregelgeving kan innovatie stimuleren die de nalevingskosten geheel of gedeeltelijk compenseert, terwijl slecht getimede of onvoorspelbare maatregelen de productiviteit op korte termijn drukken.

De keuze van beleidsinstrumenten speelt een doorslaggevende rol bij het bepalen van de productiviteitsresultaten. Marktgebaseerde instrumenten zoals emissiehandelssystemen (ETS) of koolstofbelastingen veroorzaken doorgaans minder verstoringen dan command-and-control-maatregelen en geven duidelijkere signalen voor innovatie (Benatti et al., 2024). Toch zijn prijssignalen alleen mogelijk onvoldoende om de vereiste innovatieschaal te realiseren. Aanvullende beleidsmaatregelen die onderzoek en

ontwikkeling, verspreiding en normstelling bevorderen (aanbestedingsregelingen, interoperabiliteitsregels, enz.) zijn nodig om ervoor te zorgen dat schone technologieën snel kunnen worden opgeschaald waar de kennisoverdracht groot is. Belangrijk is dat de gemeten productiviteit tijdelijk lijkt te dalen wanneer emissiereductietechnologieën extra stappen in het productieproces toevoegen (bijvoorbeeld koolstofafvang en -opslag) zonder dat de gemeten output toeneemt; in de nationale rekeningen wordt geen rekening gehouden met de vermeden schade als gevolg van klimaatverandering.

Bewijsmateriaal op bedrijfs- en sectorniveau wijst op gekwalificeerde Porter-achtige effecten: wanneer het milieubeleid voorspelbaar, op prijzen gebaseerd en geloofwaardig is, reageren toonaangevende bedrijven en sectoren vaak met innovaties die na een aanpassingsperiode de totale factorproductiviteit verhogen. Daarentegen hebben abrupte of niet op prijzen gebaseerde maatregelen, vooral in krappe financiële omstandigheden, de neiging om de productiviteit op korte termijn te drukken, met name voor achterblijvende bedrijven. Voor België onderstreept dit het belang van een geloofwaardig, geleidelijk stappenplan voor decarbonisatie, gebaseerd op marktgebaseerde instrumenten (bijvoorbeeld een uitgebreid ETS of een koolstofbelasting met hergebruik van de opbrengsten) die effectief zijn in het terugdringen van emissies met beperkte productiviteitskosten. Prijssignalen alleen zijn echter onvoldoende. Aanvullende beleidsmaatregelen (financiering van groen O&O, demonstratie- en baanbrekende projecten, interoperabele normen, aanbestedingsregels en instrumenten om de verspreiding van volwassen schone technologieën te versnellen) kunnen nalevingskosten omzetten in productiviteitsverhogende innovatie. Uit gegevens van bedrijven in de eurozone blijkt dat een goed ontworpen beleidsmix schone investeringen en groene octrooien stimuleert, waardoor de rem op de korte termijn wordt verlicht en de productiviteit op de lange termijn wordt ondersteund (Benatti et al., 2025). Internationale ervaringen bevestigen dit: de terugleververgoedingen in Duitsland en de schaalvergroete kostenverlagingen in China op het gebied van hernieuwbare energie laten zien hoe overheidssteun en learning-by-doing de kosten van schone technologie snel kunnen verlagen, industriële kansen kunnen vergroten en uiteindelijk de productiviteitsgroei kunnen versterken.

Samenvattend onderstreept het bewijs uit zowel academisch onderzoek als scenariomodellering dat een ordelijke, duidelijk aangegeven transitie, in combinatie met innovatiebevorderend klimaatbeleid, de beste kans biedt om de productiviteitsverliezen op korte termijn tot een minimum te beperken en tegelijkertijd de basis te versterken voor een groenere productiviteitsgroei op langere termijn, zowel in de EU als specifiek voor België.

3.5. Herverdeling en arbeidsmarkten: van bruin naar groen zonder 'menselijke' gestrande activa

Transitiebeleid zorgt voor een herverdeling van de productie en productiefactoren tussen sectoren (bijvoorbeeld fossiele brandstoffen → koolstofarme energie; installatie-/renovatiebooms) en binnen sectoren (bedrijven met hoge → lagere uitstoot). Omdat veel koolstofintensieve activiteiten beginnen met een hoge gemeten arbeidsproductiviteit, kan een verschuiving naar installatie- en bouwintensief werk de totale arbeidsproductiviteit tijdelijk mechanisch verlagen, zelfs als het welzijn verbetert. Binnen sectoren verhoogt de zuiveringsdynamiek de gemiddelde productiviteit als minder efficiënte, hoogemissieve gevestigde bedrijven verdwijnen en productievere, schonere bedrijven groeien.

Of hogere emissiekosten de economische activiteit verminderen, blijft omstreden, maar ze fungeren duidelijk als een drijvende kracht achter herverdeling. Door de productie weg te halen bij de meest emissie-intensieve bedrijven, ook wel 'bruine zombies' genoemd, kunnen aanzienlijke emissiereducties worden bereikt met beperkte productieverliezen, mits kapitaal en vaardigheden efficiënt worden herverdeeld (Bijnens en Swartenbroekx, 2024). Het beleid moet daarom concurrentiëneutraliteit, een soepele exit van niet-levensvatbare bedrijven en toegang tot financiering bevorderen, zodat schonere, productievere bedrijven kunnen groeien. Productiviteitsverliezen tijdens de transitie worden versterkt wanneer kapitaal en arbeid niet snel kunnen worden ingezet voor toepassingen met een hogere productiviteit en lagere emissies. België kan deze marge verkleinen door een gestroomlijnde vergunningverlening, voorspelbare infrastructuurplanningen, liquide markten voor herbestemming van activa en financieringsinstrumenten die levensvatbare bedrijven in staat stellen om zonder langdurige stilstand te schakelen.

De meeste banen zijn niet intrinsiek 'bruin'. Internationaal onderzoek toont aan dat de overgang van koolstofintensieve naar groene beroepen minder ontmoedigend hoeft te zijn dan vaak wordt gevreesd, mits de

mobiliteit van werknemers wordt ondersteund (Vandeplas et al. 2022). Uit een analyse van vaardigheidsprofielen in verschillende landen blijkt dat de meeste werknemers in koolstofintensieve beroepen al beschikken over veel van de vaardigheden die nodig zijn in opkomende groene banen, wat betekent dat hun menselijk kapitaal grotendeels overdraagbaar is (Tyros et al., 2023). Zo overlappen de competenties van een technicus in een olieraffinaderij op het gebied van elektrische systemen en veiligheidsprocedures met de vereisten voor een onderhoudstechnicus van windturbines. De belangrijkste uitzonderingen zijn bepaalde routinematige productietaken die in hoge mate automatiseerbaar zijn en waarvoor vaak de geavanceerde of technische vaardigheden ontbreken die in groene industrieën worden gevraagd.

België bevindt zich in een relatief goede positie dankzij zijn hoogopgeleide beroepsbevolking en gevestigde opleidingssystemen, maar op regionaal en sectoraal niveau zijn nog steeds gerichte bijscholingsmaatregelen nodig. Casestudy's benadrukken het belang van een actief arbeidsmarktbeleid. In het Duitse Ruhrgebied ging de afbouw van de steenkoolwinning gepaard met uitgebreide omscholings- en vervroegde uittredingsprogramma's, waardoor massale werkloosheid en vaardigheidsverlies konden worden voorkomen. Daarentegen leidden abrupte bedrijfssluitingen zonder ondersteuning tot aanhoudende werkloosheid. De belangrijkste les is dat herplaatsing de productiviteit kan verhogen als wrijvingen tot een minimum worden beperkt. Beleid dat bestaande vaardigheden erkent en certificeert, zoals het in staat stellen van een HVAC-technicus om zich te kwalificeren als installateur van warmtepompen, en maatregelen die geografische mobiliteit ondersteunen, helpen de werkgelegenheid en productiviteit te behouden. Vona et al. (2018) tonen aan dat gerichte opleidingen voor risicovolle werknemers een hoog rendement opleveren, aangezien de meeste bruine beroepen na een relatief korte aanvullende opleiding volledig productief kunnen worden in groene banen. Door lange periodes van werkloosheid en vaardighedenmismatches te vermijden, d.w.z. door te voorkomen dat mensen "gestrande activa" worden, zorgen deze beleidsmaatregelen ervoor dat productiviteitsverliezen tijdens de transitie tijdelijk en beperkt blijven.

3.6. Mogelijke hefboomen voor de productiviteitsagenda van België

Concluderend kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan om de agenda voor klimaat en productiviteitsgroei op elkaar af te stemmen:

- Zich committeren aan een ordelijk transitiepad. Koolstofbeprijzing koppelen aan voorspelbare herverdeling van inkomsten (bijv. verlaging van verstoringende belastingen, gerichte overdrachten, groene investeringen).
- Groene R&D en verspreiding opschalen via marktsignalen, R&D-ondersteuning, demonstratieprojecten en verspreidingsmechanismen (aanbestedingsnormen, interoperabiliteit).
- Mobiliseer particuliere financiering en dicht de verzekeringskloof; versterk het bundelen van rampenrisico's; verminder het risico van haalbare groene investeringen via garanties en stabiele kaders.
- Steun efficiënte herverdeling; zorg ervoor dat concurrentie- en exitkaders functioneren in sectoren die onder druk staan door de transitie; verwijder belemmeringen die hoge-emissiebedrijven in hun positie houden.
- Investeer in de mobiliteit van werknemers: anticipeer op regionale druk; financier omscholing in overeenstemming met overdraagbare vaardigheden; certificeer ervaringsgericht leren; ondersteun mobiliteit.
- Alleen aanpassing ondersteunen die de afwijking van innovatieve kapitaalvorming tot een minimum beperkt.

4. Innovatieve start-ups en scale-ups

Begin het jaar 2025 presenteerde de Europese Commissie (EC) haar *Competitiviteitskompas*, een vijfjarenstrategie gebaseerd op de aanbevelingen van het Draghi-rapport (september 2024) *The Future of European Competitiveness*. Een kernbevinding van dit rapport is dat Europa nog te sterk leunt op statische economische structuren. Volgens het Draghi-rapport moet Europa zich heruitvinden door sterker in te zetten op disruptieve of grensverleggende innovatie. Innovatieve start-ups en scale-ups spelen hierin een sleutelrol: hoewel ze in aantal beperkt zijn, kunnen zij uitgroeien tot een nieuwe generatie van technologische koplopers die niet alleen hoge toegevoegde waarde creëren, maar ook positieve spillovers genereren voor het innovatie-ecosysteem in brede zin (inclusief de niet-marktactoren)⁴. Bovendien kunnen deze bedrijven bijdragen aan het verkleinen van de afhankelijkheid in strategische sectoren en sleuteltechnologieën, en zo de Europese weerbaarheid versterken.

Mario Draghi wees er echter op dat te veel innovatieve bedrijven vertrekken uit Europa omwille van gunstiger voorwaarden in de VS of Azië. Slechts 8 % van de wereldwijde scale-ups is in Europa gevestigd en bijna 30 % van de Europese unicorns⁵ die in de EU werden opgericht tussen 2008 en 2021 zijn ondertussen buiten Europa actief. Als antwoord hierop presenteerde de EC eind mei haar *Start-up en Scale-up Strategie* als onderdeel van haar *Competitiviteitskompas*.

Deze strategie is opgebouwd rond vijf kernuitdagingen waarmee innovatieve start-ups en scale-ups worden geconfronteerd. In onderstaand hoofdstuk wordt voor elk van deze domeinen in kaart gebracht welke knelpunten Belgische start-ups en scale-ups ervaren, hoe het beleid hierop een antwoord geeft en waar nog ruimte is voor verbetering. Eerst wordt echter een beeld geschetst van het Belgische start-up en scale-up landschap.

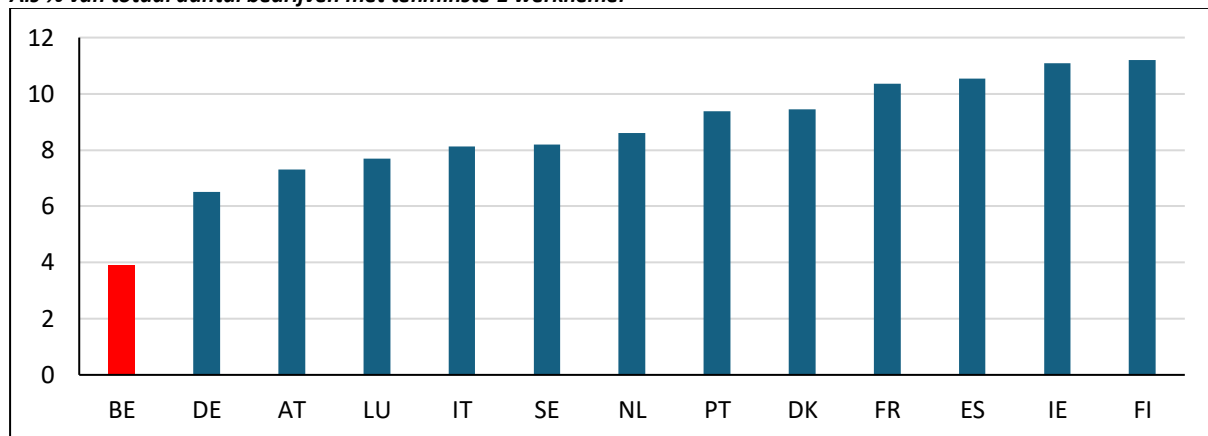
4.1. Innovatieve start-ups en scale-ups in België: een aantal cijfers

Het is niet eenvoudig om een duidelijk beeld te krijgen van het aantal start-ups en scale-ups in België in vergelijking met andere landen. Een belangrijke uitdaging daarbij is het ontbreken van een uniforme Europese definitie. In de praktijk wordt met de term *start-up* meestal verwezen naar jonge ondernemingen die sterk inzetten op innovatie, vaak gefinancierd worden met durfkapitaal en van bij het begin streven naar een snelle groei. Hieronder wordt, vertrekkend van deze kenmerken, getracht om toch een idee te geven van het start-up en scale-up landschap in België.

Wanneer gekeken wordt naar de algemene toetredingsgraad van nieuwe ondernemingen met tenminste 1 werknemer scoort België zwak in internationaal perspectief.

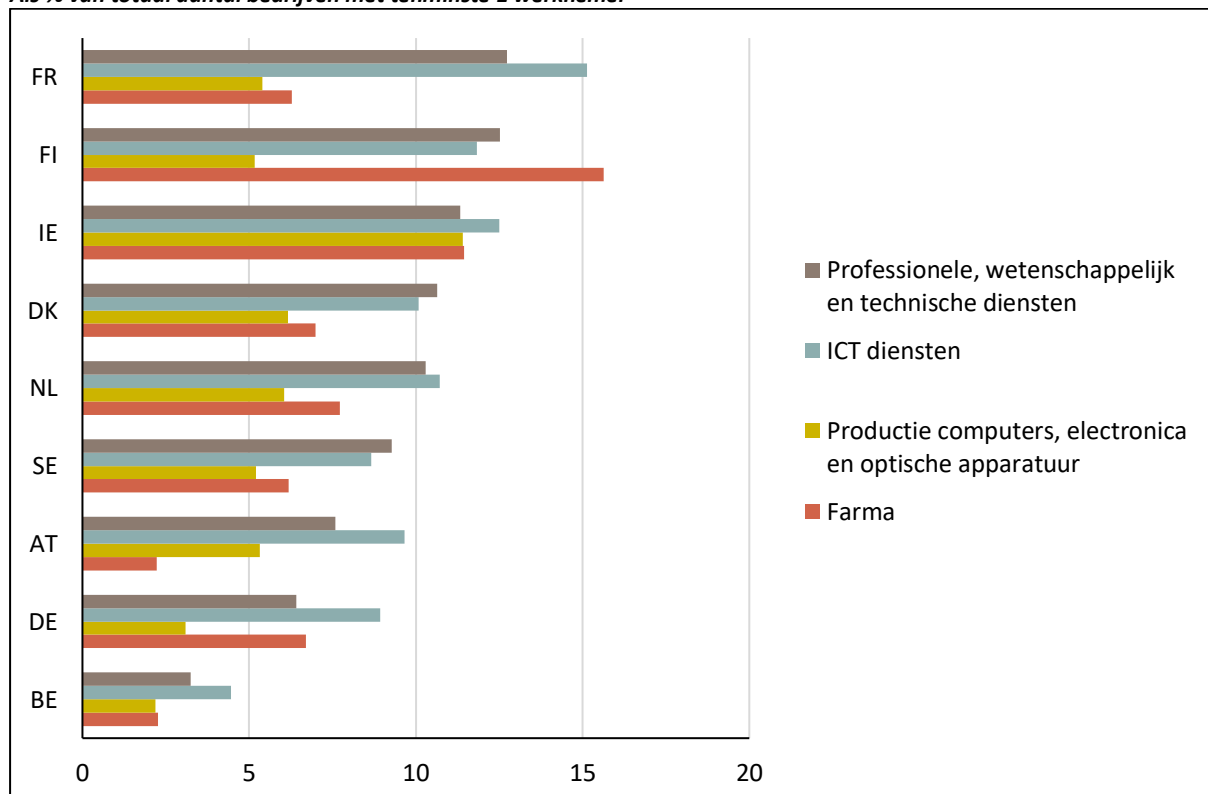
⁴ Start-ups en scale-ups zorgen niet alleen voor spillovers naar de marktsector, maar kunnen ook zorgen voor positieve effecten op de niet-marktsector. Klinisch onderzoek door biotechbedrijven bijvoorbeeld creëert aanzienlijke tewerkstelling in ziekenhuizen.

⁵ Een privaat bedrijf met een waardering van minstens 1 miljard USD.

Grafiek 12. Toetredingsgraad van bedrijven met tenminste 1 werknemer, gemiddelde 2021-2023*Als % van totaal aantal bedrijven met tenminste 1 werknemer*

Bron: Eurostat.

Deze groep is echter breder dan de groep van innovatieve start-ups. Hoewel het moeilijk is om de intentie om te groeien rechtstreeks te koppelen aan welbepaalde sectoren, is het niet onlogisch om aan te nemen dat toetreders in high-tech sectoren en kennisintensieve diensten doorgaans ambitieuzer zijn. Uit de cijfers hieronder blijkt echter dat ook in deze sectoren de toetredingsgraad in België laag is in vergelijking met andere landen.

Grafiek 13. Toetredingsgraad van bedrijven met tenminste 1 werknemer in een aantal high-tech en kennisintensieve sectoren, 2021-23*Als % van totaal aantal bedrijven met tenminste 1 werknemer*

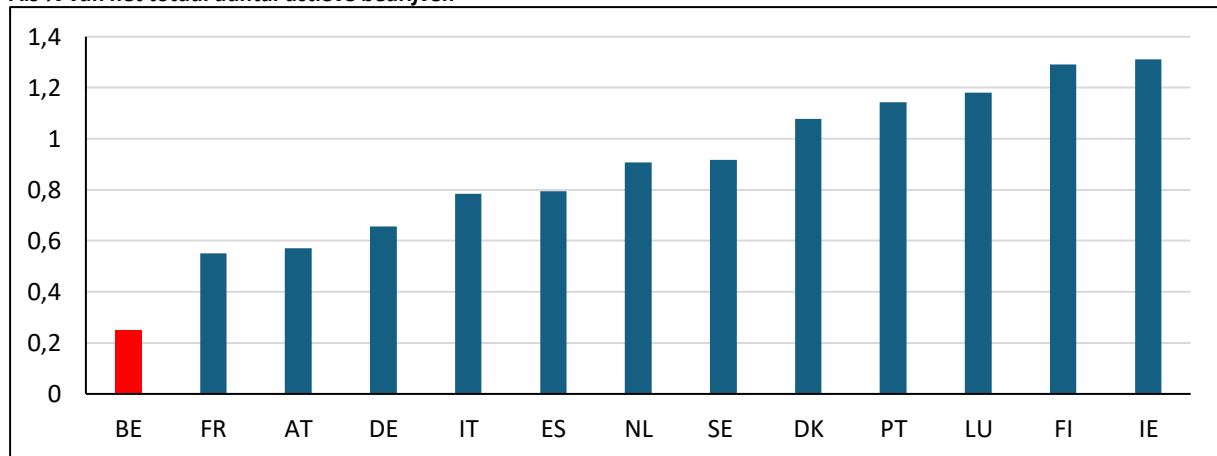
Bron: Eurostat.

Een analyse van de doorgroei van deze starters levert hetzelfde beeld op. Het aandeel jonge bedrijven dat over een periode van 3 jaar gemiddeld 10 % per jaar groeit is een stuk lager dan gemiddeld in Europa. Dezelfde vaststelling geldt wanneer gekeken wordt naar hoge groeibedrijven in het algemeen (ongeacht hun leeftijd). Positief is dat deze aandelen wel licht lijken toen te nemen over de periode 2021-2023: het aandeel jonge

groeibedrijven nam toe van 0,22 % in 2021 tot 0,27 % in 2023, het totaal aantal hoge groeibedrijven nam over dezelfde periode toe van 5,66 % tot 7,32 %.

Grafiek 14. Jonge hogegroeibedrijven, gemiddelde 2021-2023

Als % van het totaal aantal actieve bedrijven

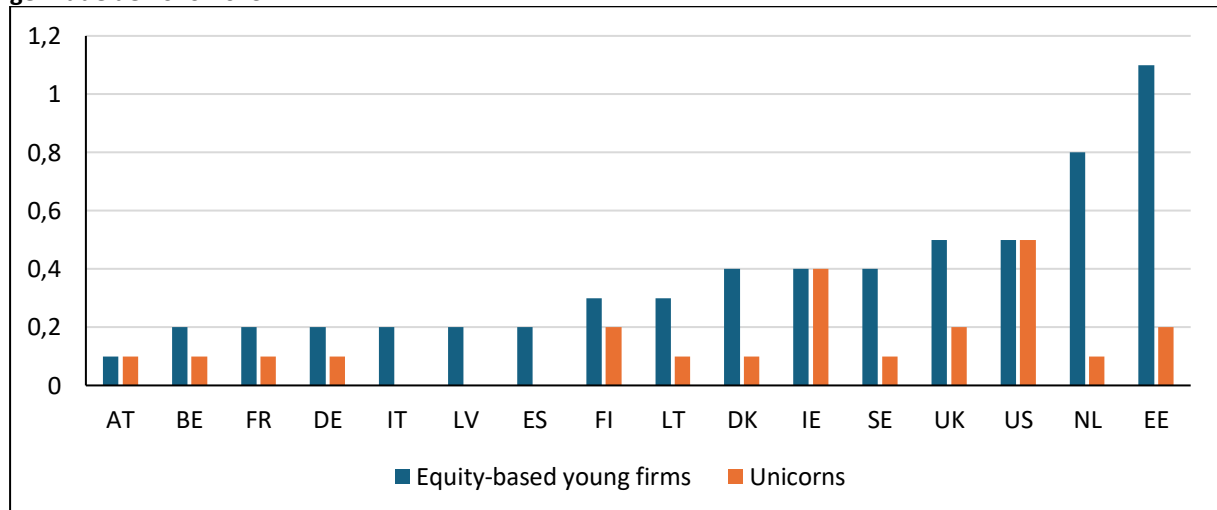


Noot: Het betreft bedrijven met tenminste 10 werknemers en jonger dan 5 jaar. De groei wordt gemeten op basis van werkgelegenheid.

Bron: Eurostat.

Omdat start-ups en scale-ups veelal zijn aangewezen op eigen vermogen en durfkapitaal wordt hieronder gekeken naar het aantal jonge bedrijven gefinancierd met eigen vermogen (equity based young firms) en het aantal unicorns per miljoen inwoners (private ondernemingen met een waardering van minstens 1 miljard USD). Ook voor deze indicatoren bevindt België zich aan de staart van het peloton. Het betreft sowieso een beperkt aantal bedrijven. Volgens het Digital Economy and Society Index-dashboard (DESI)⁶ telde België in 2024 slechts 7 unicorns. Ook in beter presterende kleine landen zoals Nederland, Zweden en Ierland gaat het om relatief weinig ondernemingen (resp. 32, 39 en 13 unicorns).

Grafiek 15. Aantal met eigen vermogen gefinancierde jonge bedrijven en unicorns per miljoen inwoners, gemiddelde 2020-2023



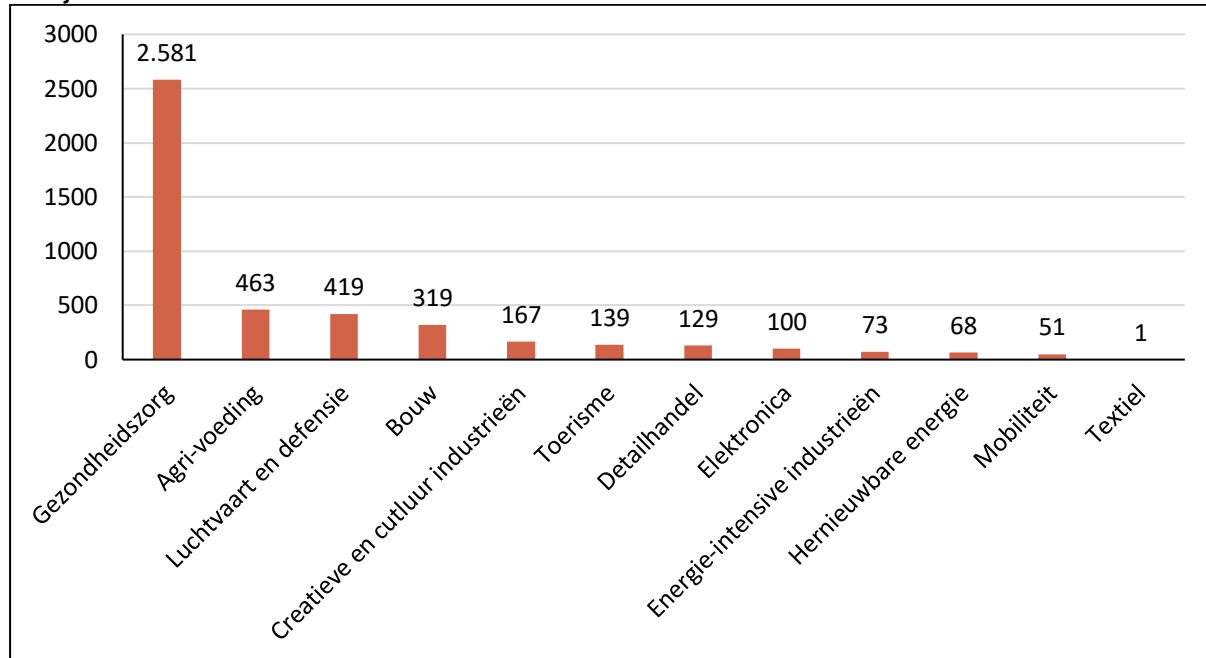
Bron: Crotti en al. (2025, blz. 71).

⁶ De cijfers van het Digital Economy and Society Index (DESI) verschillen van de cijfers van Crotti en al. (2025). DESI maakt gebruik van [Dealroom data](#) en omvat alle techbedrijven opgericht na 1990 die op dit moment hun hoofdkwartier hebben in de EU/BE en meer dan 1 miljard USD waard zijn (geweest). Bedrijven die momenteel minder dan 1 miljard USD waard zijn, maar destijds een exit realiseerden van meer dan 1 miljard USD (eventueel via IPO) worden ook meegenomen. Crotti en al. (2025) beschouwen enkel de private bedrijven met een waardering boven de 1 miljard USD en gebruiken data van CB Insights.

Een analyse van de verdeling van de private equity en VC investeringen in België over de periode 2015-2023 toont dat het grootste deel gaat naar bedrijven actief in het domein 'gezondheid', wat het belang toont van start-up en scale-up activiteiten in biotech/farma en medtech in België. Op nummer twee en drie staan respectievelijk Agri-Food en Ruimtevaart en defensie. De hoge VC investeringen in gezondheid en voeding weerspiegelen de specialisatie van onze nijverheid in de farma- en voedingssector.

Grafiek 16. Private equity en VC investeringen in Belgische bedrijven, gemiddelde 2015-2023

In miljoen euro



Bron: European Commission (2023).

Er dient wel opgemerkt dat er op dit vlak regionale verschillen zijn. In het Brussels hoofdstedelijk gewest ligt de focus voornamelijk op ondernemerschap in digitale technologieën (zoals Internet-of-Things (IoT), virtuele realiteit (VR), artificiële intelligentie (AI) en big data), die weliswaar ook indirect een rol kunnen spelen in de biotech/farma (bv. predictieve modellen, 3D MRI...).

Binnen België nemen de verschillende gewesten initiatieven om hun start-up ecosysteem in kaart te brengen. Zo publiceerde VLAIO in juli 2025 voor het eerst zijn *Scale-Up Monitor* waarin zowel de instroom van nieuwe innovatieve start-ups⁷ als hun doorgroeitraject bekeken wordt. Een vergelijking van Vlaanderen met 7 andere Europese NUTS-regio's toont dat de achilleshiel van Vlaanderen in de doorgroeifase ligt; het aantal innovatieve start-ups dat een jaarlijkse groei kent van minstens 20 % over twee opeenvolgende periodes van drie jaar (gemeten op basis van tewerkstelling of bruto-toegevoegde) is duidelijk lager dan in de benchmark regio's. Het Waals gewest wil als onderdeel van *Startup.Wallonia* een ecosysteemgids ontwikkelen met verwijzingen naar start-ups, incubators en durfkapitaalfondsen, zodat gegevens met andere ecosystemen kunnen worden vergeleken en statistieken kunnen worden opgesteld. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt getracht om met initiatieven zoals *The Map* van BECI het innovatieve ecosysteem in kaart te brengen.

Door het ontbreken van een gemeenschappelijke definitie en geharmoniseerde cijfers kunnen de initiatieven van de verschillende gewesten niet zomaar vergeleken worden en is er geen beeld van de evolutie van het ecosysteem op Belgisch niveau.

De Europese Commissie plant wel om tegen begin 2026 een gemeenschappelijke definitie van start-ups, scale-ups en innovatieve bedrijven voor te stellen, evenals om een scoreboard voor start-ups en scale-ups in te voeren

⁷ Startups worden hier gedefinieerd als ondernemingen die maximaal vijf jaar oud zijn, actief in innovatieve of hoogtechnologische sectoren zoals ICT, Life Science, Energie en Milieu. Enkel vennootschappen met een juridische zetel in Vlaanderen worden in beschouwing genomen. Verder worden enkel ondernemingen zonder dominante externe aandeelhouders opgenomen.

om de prestaties van ecosystemen te volgen. De *European Startup Nations Alliance* (ESNA) werkt ook aan de ontwikkeling van een *Data Platform* dat cijfers zal verstrekken over de startup-ecosystemen in de verschillende EU-landen (eerste publicatie gepland voor eind 2025).

Het is belangrijk dat deze initiatieven verder worden opgevolgd zodat ze kunnen gebruikt worden als instrument ter ondersteuning van de politieke besluitvorming.

4.2. Belangrijkste uitdagingen voor innovatieve start-ups en scale-ups

De Europese *Start-up en Scale-up Strategie* is opgebouwd rond vijf domeinen die door de Europese Commissie werden geïdentificeerd als belangrijke uitdagingen waarmee start-ups en scale-ups in Europa op dit moment worden geconfronteerd. Hieronder wordt per domein nagegaan wat de grootste uitdagingen zijn voor start-ups en scale-ups in België, welke beleidsantwoorden hierop al worden gegeven en waar nog ruimte is voor verdere verbetering.

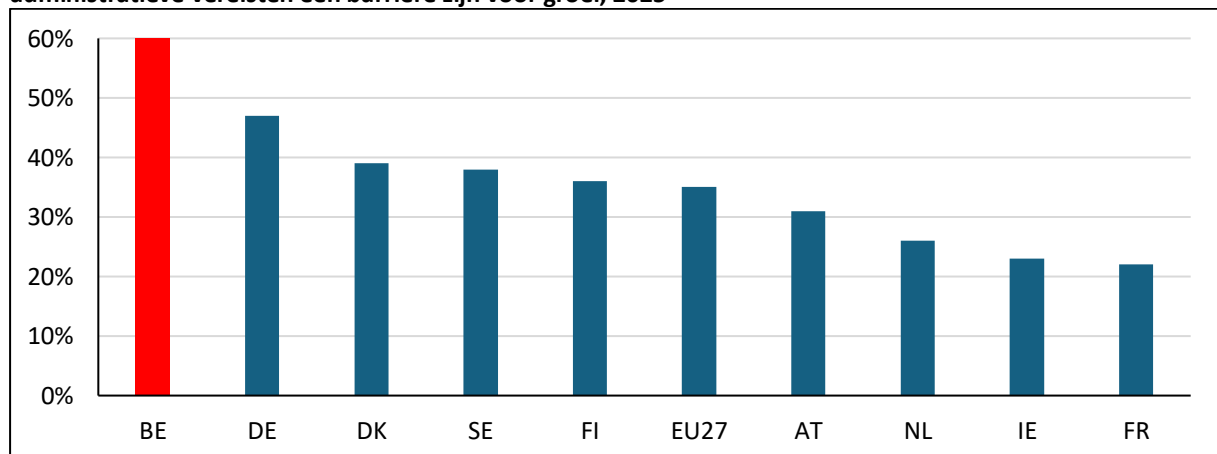
a. Innovatievriendelijke regulering

Uitdaging

Start-ups en scale-ups die innovatieve technologieën ontwikkelen worden vaak geconfronteerd met belangrijke regelgevende uitdagingen die hun groei en concurrentievermogen belemmeren. Dit geldt zeker in België, waar 60 % van de kmo's die plannen heeft om te groeien in de komende jaren, aangeeft dat regelgevende of administratieve vereisten een belangrijke barrière vormen voor groei.

In haar Landenrapport voor België benadrukt de EC inderdaad de hoge regelgevende lasten in België. Ze wijst in dit kader onder meer op de hoge nalevingskosten van regelgeving; het aandeel kmo's dat hiervoor meer dan 10 % van hun personeel inzet, is in België het op één na hoogste in Europa. Er lijkt bovendien ruimte voor verdere verbetering om kleine bedrijven doorheen de administratieve processen te gidsen (OESO, 2024). Dit laatste ligt in lijn met de resultaten van de 2-jaarlijkse enquête over de administratieve lasten in België die vindt dat minder dan de helft van de ondernemingen het gemakkelijk vindt om de bevoegde dienst te contacteren. (Kegels, 2024) De verdeling van bevoegdheden tussen het federale en regionale niveau bemoeilijkt de zaak omdat verschillende instanties moeten worden geraadpleegd (EC, 2025c). Verder wijst de EC (2025a) ook op de hoge productmarktregulering in België die zorgt voor hoge toetredings- en gedragsbarrières in heel wat dienstensectoren. Daarenboven zijn er ook nog altijd belemmeringen voor de uittreding van bedrijven, die ervoor kunnen zorgen dat productiemiddelen te lang blijven vastzitten in inefficiënte bedrijven en op die manier niet beschikbaar komen voor meer productieve activiteiten. De OESO (2024) wijst in dit kader op het nog altijd relatief complexe insolventiekader in België.

Grafiek 17. Aandeel kmo's met groeiplannen voor de komende jaren dat aangeeft dat regelgevende of administratieve vereisten een barrière zijn voor groei, 2025



Bron: European Commission (2025d), blz. 47.

Maar zeker voor innovatieve start-ups en scale-ups vormt ook de fragmentatie van regelgeving binnen Europa een belangrijke barrière. De verschillen in nationale wetgeving leiden tot hogere kosten en complexiteit en veroorzaken vertragingen bij marktintroductions wanneer nieuwe producten of diensten aan meerdere nationale goedkeuringsprocedures moeten voldoen. Op die manier bemoeilijken ze grensoverschrijdende activiteiten. In sommige gevallen kiezen scale-ups die internationaal willen doorgroeien voor een relocatie naar de VS om zo directe toegang te krijgen tot een grote, geïntegreerde markt.

Zelfs waar Europese regelgeving bestaat, blijkt harmonisatie in de praktijk niet altijd volledig. Ten eerste moeten richtlijnen ook omgezet worden in nationale wetgeving. België is op dit vlak een slechte leerling (21e positie in de EU27). Maar er zijn ook vaak verschillen in nationale interpretaties en handhaving van Europese regelgeving. De EC geeft het voorbeeld van General Data Protection Regulation (GDPR) en verschillen in interpretaties door nationale *Data Protection Officers* (DPO's) wat bijkomende barrières opwerpt voor Europese innovatoren (EC, 2025b).

Ten slotte zijn er specifieke uitdagingen verbonden aan het tempo waarmee nieuwe technologieën zich ontwikkelen. Indien bestaande kaders zich niet snel genoeg kunnen aanpassen kunnen ze een hindernis vormen voor innovatie. Het risico bestaat bovendien dat vroegtijdig ingevoerde of onvoldoende flexibele nieuwe regelgeving leidt tot maatregelen die disproportioneel zijn ten opzichte van het daadwerkelijke risico (EC, 2025b). De impact van (nieuwe) regelgeving op innovatie wordt volgens de EC ook nog te weinig geëvalueerd. In België geeft bijna een kwart van de kmo's met groeiplannen (23 %) aan dat een gebrek aan een innovatieve regelgevende omgeving een belemmering vormt voor groei (EC, 2025d).

Daarnaast veroorzaakt de snelle technologische ontwikkeling ook regelgevende onzekerheid. Het is vaak onduidelijk hoe bestaande wetgeving moet worden toegepast op innovatieve digitale technologieën en bedrijfsmodellen. Bovendien is heel wat regulering nieuw (denk bv. aan de verplichtingen die volgen uit de AI Act). Bedrijven hebben daarom in de praktijk vaak vragen over de interpretatie van regels en welke oplossingen het beste aansluiten bij de regelgeving. De jaarlijkse [enquête van Statbel over het gebruik van ICT en e-handel in de ondernemingen](#) leert dat in 2024 juridische kwesties zoals gegevensbescherming en privacy, maar ook onzekerheid over juridische gevolgen voor het eerst in de top drie staan de belemmeringen voor AI-adoptie. In België gaf 43 % van de kmo's die ooit overwogen om AI te gebruiken aan dat ze er niet mee doorgingen omwille van uitdagingen op dit vlak, wat een sterke stijging is ten opzichte van 2021.

Beleid

De verschillende overheden in België namen/nemen initiatieven om de regelgevende en administratieve lasten van bedrijven te verminderen. Zo werden in het kader van het Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht zowel op federaal als regionaal niveau verschillende maatregelen genomen rond digitalisering van administratieve processen. Recent werden nog een aantal bijkomende initiatieven gelanceerd. De federale regering wil tegen eind 2025 een reeks van nieuwe initiatieven van verdere vereenvoudiging en digitalisering van administratieve processen lanceren binnen het Federale Actieplan Administratieve Vereenvoudiging en richtte in juli 2025 een werkgroep administratieve vereenvoudiging op in het kader van Make 2025-2030. De Vlaamse regering lanceerde in februari 2025 het project *Regelrecht*, een breed hervormingsprogramma gericht op administratieve vereenvoudiging en vermindering van regeldruk. Brussel wil met het 2020-2025 plan voor administratieve vereenvoudiging en het Easybrussels agentschap de administratieve lasten verminderen en de digitalisering van publieke diensten (inclusief scholen) in het Brussels gewest bevorderen. In het Waals gewest omvat de Digital Wallonia strategie, die momenteel wordt geactualiseerd, programma's om diensten verder te digitaliseren, en het gebruik van data en digitale diensten voor interne processen te ontwikkelen.

Naast administratieve vereenvoudiging moet regelgeving ook voldoende innovatievriendelijk zijn. In dit kader zal de EC tegen begin 2026 een vrijwillige 'Innovatie Stress Test' voorstellen aan de lidstaten om wetgevers te helpen om de innovatie impact van regelgeving op een gestructureerde manier te beoordelen. Ook regelgevende *sandboxes* kunnen bijdragen aan innovatievriendelijke regelgeving. Ze bieden bedrijven niet alleen ondersteuning bij het naleven van regelgeving tijdens het ontwikkelen en testen van innovaties en bevorderen de marktacceptatie ervan, maar stellen regelgevers ook in staat om de samenwerking tussen regelgeving en opkomende technologieën beter te doorgronden.

In de verschillende gewesten wordt geëxperimenteerd met *sandbox*-omgevingen. In Vlaanderen organiseert VLAIO living labs waarin innovaties op het vlak van circulaire en duurzame economie getest worden in de praktijk en schept *Sandbox Vlaanderen* een omgeving om te experimenteren met innovatieve ideeën, producten en technologieën binnen de Vlaamse overheid. In het Waals gewest werden 2 living labs geselecteerd voor het testen van innovatieve technologieën in hernieuwbare energie en laat het project TEF-Health 2023-27 toe dat aanbieders hun oplossingen testen in reële omstandigheden (hospitalen). Zowel Vlaanderen als het Waals gewest experimenteren met een regelluwe zone in de energiesector. In het Brussels hoofdstedelijk gewest kunnen AI- en robotica-toepassingen getest worden in een gecontroleerde sandbox omgeving in het FARI AI Test&Experience Center. Het Agile Platform van Brussel Leefmilieu zoekt naar hoe het wetgevende en administratieve kaders kan aanpassen om duurzame ontwikkeling te stimuleren, en milieubescherming te garanderen. En op federaal niveau wordt gewerkt aan een studie ter voorbereiding van de sandbox die ten laatste vanaf augustus 2026 moet worden opgezet om te voldoen aan de verplichting uit de AI-Act.

De EC (2025a) wil, als onderdeel van de *European Innovation Act*, regelgevende sandboxes verder stimuleren onder meer door begin 2026 een aantal basisprincipes te definiëren voor het opzetten van sandboxes. Het is belangrijk om deze werkzaamheden op te volgen en te bekijken hoe ook in België dergelijke initiatieven verder kunnen worden bevorderd en de toegang van start-ups kan worden gegarandeerd. Ook is het nuttig dat de toezichthouders de leerresultaten van de sandbox zoveel mogelijk (in een geanonimiseerde vorm) delen om zo het bredere innovatie ecosysteem te ondersteunen en dat de geleerde lessen ook gebruikt worden voor het verbeteren of verduidelijken van bestaande (nationale en Europese) regelgeving.

Ten slotte is, zeker voor een klein land als België, een goed functionerende Europese eengemaakte markt van essentieel belang voor de groei en opschaling van ondernemingen. Op Europees niveau moeten dringend maatregelen worden genomen om resterende regelgevingsbelemmeringen voor de eengemaakte markt weg te nemen en de bestaande interne marktregels doeltreffend te handhaven. België moet dit ten volle ondersteunen, en nog sterker aanwezig zijn op Europees niveau zodat de belangen van Belgische start-ups en scale-ups kunnen worden meegenomen in de ontwikkeling van Europese regelgeving.

Daarnaast dient België zelf verdere inspanning te leveren om EU-richtlijnen sneller in nationale wetgeving om te zetten, waarbij moet vermeden worden om verder te gaan dan wat de EU vraagt. Zoals benadrukt in het vorige rapport van de NRP moet goldplating de uitzondering blijven. Indien dit toch gebeurt, dient dit gepaard te gaan met een grondige impactbeoordeling en duidelijke motivering.

b. Financiering

Uitdaging

Een goed ontwikkeld financieel ecosysteem is cruciaal voor de ontwikkeling van innovatieve start-ups en scale-ups. Risicokapitaal speelt hierin een sleutelrol: het fungeert niet alleen als financieringsbron, maar biedt vaak ook toegang tot expertise en netwerken die belangrijk zijn voor ondernemingen met een hoog risicoprofiel.

De Europese VC markt is echter klein in vergelijking met de VS, wat het resultaat is van verschillende factoren. Ten eerste is de vraag naar risicokapitaal in Europa lager dan in de VS, niet alleen door een lagere bedrijfsdynamiek, maar ook door een gebrek aan equity cultuur. Maar ook langs de aanbodzijde zijn er een aantal opvallende verschillen, zoals de dominante positie van banken (en risico-averse spaarders) in het Europese financiële landschap en de beperkte rol die pensioenfondsen en verzekeringsmaatschappijen spelen op de risicokapitaalmarkt. Daarenboven zorgen verschillen in nationale regelgeving⁸ voor een fragmentatie van de Europese kapitaalmarkt. Als gevolg hiervan blijven de grensoverschrijdende investeringen laag, wat de groeiperspectieven beperkt en innovatieve bedrijven kan aanzetten om grotere markten en eenvoudiger financiering op te zoeken buiten Europa. De EC (2025a) stelt dan ook vast dat er een duidelijke financieringskloof optreedt voor scale-up financiering voor hoog-risico, kapitaalintensieve technologieën die investeringen vereisen van meer dan 100 miljoen euro.

⁸ Het betreft onder meer verschillende insolventie-systemen, verschillen in ondernemingsrecht, belastingssystemen en publieke markten die exits beperken.

België doet het op het vlak van VC-investeringen als % bbp iets beter dan gemiddeld in de EU (28,3 % boven het gemiddelde van de EU27 in 2025), maar presteert zwakker dan koplopers als Estland, het VK, Frankrijk, Finland, Zweden en Denemarken (EC, 2025e). Net zoals in andere Europese landen is dit in België deels toe te schrijven aan een beperkte VC-cultuur. Uit een bevraging van Belgische groeiondernemingen bleek dat deze bedrijven een duidelijke voorkeur hebben om zich via interne middelen of bankfinanciering te financieren om zo de controle te behouden. Daarnaast werd een gebrek aan kennis en competenties op het gebied van niet-bancaire financiering als belangrijke verklaring genoemd (CRB, 2019). Maar ook langs de aanbodzijde zijn er uitdagingen. Zeker wanneer grote kapitaalrondes nodig zijn voor een risicovolle expansie blijkt de risicokapitaalmarkt in België vaak nog te klein. Volgens interviews afgenomen bij Belgische Tech stakeholders (leidende ondernemers en investeerders) is het de laatste jaren minder uitdagend geworden voor start-ups met een hoog potentieel om in een vroeg stadium kapitaal en steun te verwerven door de toenemende interesse in start-up-investeringen van business angels, incubatoren, acceleratoren en early-stage VC-fondsen, maar is er nog altijd een gebrek aan financiering voor latere groeifases en scale-up financiering (Syndicate One en al., 2024). Grotere tickets en patient money blijven moeilijk.

Een belangrijke uitdaging bestaat erin om het spaargeld van kapitaalkrachtige individuen en de middelen van institutionele beleggers beter te activeren. Net als in heel wat andere Europese landen is ook in België de rol van institutionele actoren in investeringen in VC beperkt. De EC (2025b) wijst echter op initiatieven van bepaalde landen (bv. Frankrijk en Duitsland) om institutionele investeerders te mobiliseren om te investeren in VC.

In België is ook de instroom van buitenlands kapitaal aanzienlijk. VLAIO (2025) vond dat in 2023 bij één op de drie financieringsrondes in Vlaanderen ook een buitenlandse investeerder betrokken was. Wat het aantrekken van buitenlandse financiering betreft, benadrukken Syndicate One en al. (2024) het belang van de visibiliteit van het Belgische Tech ecosysteem en wijzen ze op de fragmentatie binnen België die dit niet gemakkelijker maakt.

Een goed werkend financieringsecosysteem omvat niet alleen risicokapitaal, maar ook andere financieringsinstrumenten om de ontwikkeling van nieuwe technologieën te ondersteunen. Zo zijn ook leningen en garanties belangrijke instrumenten en spelen subsidies zeker voor startende bedrijven ook een belangrijke rol, waaronder subsidies voor onderzoek en ontwikkeling.

Volgens de OESO (2024) is het subsidielandschap voor kmo's (waaronder start-ups) in België vrij complex⁹ en is er weinig evidentie voor hun positieve effecten. Ze is van oordeel dat het stroomlijnen van steunmaatregelen – schrappen of aanpassen van bepaalde programma's die overbodig of ineffectief zijn – de duidelijkheid en effectiviteit kan verhogen, en middelen kan vrijmaken voor meer effectieve programma's, maar stelt tegelijk dat de institutionele structuur van België, met gedeelde bevoegdheden tussen het federale en regionale niveau, deze inspanning bemoeilijkt. Specifiek wat betreft de publieke steun voor O&O stelt de OESO (2024) vast dat deze in België in vergelijking met andere landen relatief sterk geconcentreerd is bij grote bedrijven.

Beleid

Naast private actoren zijn er in België op verschillende overheidsniveaus publieke investeringsmaatschappijen actief die bedrijven ondersteunen via diverse financieringsinstrumenten, zoals kapitaal, leningen en waarborgen. Daarmee willen deze instellingen ook private investeringen katalyseren. De belangrijkste spelers zijn SFPIM op federaal niveau, PMV in Vlaanderen, Wallonie Entrepreneurs (WE) in het Waals gewest en Finance&Invest Brussels in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze publieke investeringsmaatschappijen richten zich op een ruime groep van bedrijven, waaronder ook start-ups en scale-ups met meer risicovolle projecten. De verschillende publieke investeerders hanteren eigen prioritaire sectoren die aansluiten bij hun federale en regionale innovatie- en economische strategie, maar voor een deel overlappen.

Met de tax shelter voor start-ups en groeiende bedrijven probeert de federale overheid spaargeld te mobiliseren voor investeringen in risicokapitaal. Er blijft echter ruimte om dit spaargeld nog beter te activeren. Verder dienen ook de middelen van institutionele beleggers beter geactiveerd te worden. Het regeerakkoord voorziet maatregelen om de obstakels die pensioenfondsen en verzekeraars ondervinden bij aandeleninvesteringen te verminderen om hen zo toe te laten om meer te investeren in de reële economie. Het is belangrijk om erover te waken dat

⁹ De complexiteit hangt samen met de institutionele structuur van België. Binnen de verschillende overheidsniveaus wordt inspanning geleverd om het subsidie-/financieringslandschap overzichtelijk te maken.

deze investeringen niet exclusief gericht worden op de grote ondernemingen, maar ook voldoende terecht komen bij jonge, innovatieve ondernemingen.

Naast het mobiliseren van binnenlandse financiering, is ook het aantrekken van buitenlandse financiering cruciaal. In de verschillende gewesten bestaan initiatieven op dit vlak. Via Wallonie Entreprendre, hub.brussels en VLAIO kunnen start-ups en scale-ups bv. toegang krijgen tot EuroQuity, een platform dat ondernemers in contact brengt met (inter)nationale risico-investeerders. En in de verschillende gewesten worden ook acties ondernomen om de zichtbaarheid op internationaal niveau te verhogen en op die manier internationale investeerders aan te trekken (bv. SuperNova in Vlaanderen, StartUp.Wallonia, Innoviris Connect 2025).

Op verschillende overheidsniveaus worden dus initiatieven genomen om het aanbod van nationaal en internationaal VC voor Belgische start-ups en scale-ups te verhogen. Het verder versterken van de afstemming en samenwerking kan nuttig zijn om de zichtbaarheid en de toegang tot financiering (zowel publieke als private financiering) te versterken.

Maar zeker voor de zeer grote financieringsrondes is de Europese kapitaalmarkt cruciaal. België dient dan ook de uitbouw van een geïntegreerde kapitaalmarkt verder te ondersteunen door mee te werken aan de implementatie van de Savings and Investment Union Strategie (SIU-strategie) en op Europees niveau regelgeving te ondersteunen die de fragmentatie tussen nationale kapitaalmarkten doorbreekt (bv. fiscale regels, insolventieregels, prospectuswetgeving...). Daarnaast moet België ook bekijken hoe we nog beter kunnen aansluiten bij grote Europese investeringsfondsen. De deelname van SFPIM, PMV, WE en finance.brussels aan het European Tech Champions Initiative (ETCI) van de European Investment Bank (EIB) is in dit opzicht een goed voorbeeld.

Opschaling is echter niet alleen een kwestie van beschikbaarheid van financiering; er is ook nood aan kennisopbouw bij bedrijven rond niet-bankfinanciering zoals VC. Daarenboven mag financiering niet los gezien worden van begeleiding van start-ups en scale-ups (blended finance). Door in begeleidingstrajecten bijzondere aandacht te besteden aan thema's als leiderschap, internationalisering en strategische positionering verhoogt de kans dat meer van hen doorgroeien tot consistente scale-ups. (VLAIO, 2025) In de verschillende regio's wordt hier al aandacht aan besteed (cf. punt e). Er zit echter nog potentieel in het beter op elkaar afstemmen van de financiering en begeleidingsinstrumenten. Een geïntegreerde en modulaire aanpak (waarbij financiering, coaching en netwerkvorming) als één complementair geheel wordt aangeboden kan de slagkracht voor innovatieve start-ups aanzienlijk vergroten.

Ten slotte is het belangrijk om de effectiviteit van steunmaatregelen te evalueren en programma's die ineffectief zijn, aan te passen of te schrappen. De spending review van de fod BOSA (2024) over de effectiviteit van federale steun voor Onderzoek en Ontwikkeling formuleert in dit kader een aantal aanbevelingen en wijst er bv. op dat de effectiviteit van de O&O-ondersteuning kan verbeterd worden door beter in te spelen op de behoeften van kmo's (waaronder start-ups). Maar start-ups en scale-ups moeten ook hun weg vinden in het geheel aan steunmaatregelen die beschikbaar zijn op de verschillende overheidsniveaus. In de verschillende gewesten worden initiatieven genomen om de toegang tot steun te vergemakkelijken via informatie en begeleidingsdiensten, waaronder ook online tools die een overzicht bieden van de beschikbare steun op gewestelijk, federaal en Europees niveau (subsidiedatabank VLAIO, MIDAS du SPW Wallonie Economie en hub.info van Hub.Brussels)¹⁰ gestructureerd rond verschillende thema's zoals innovatie, opstart van een activiteit, internationaal ondernemen... Niettemin blijft het een uitdaging om een volledig overzicht te krijgen van het geheel aan steunmaatregelen op de verschillende niveaus. Specifiek voor Europese financiering is het ook belangrijk om voldoende capaciteit te (blijven) voorzien om start-ups en scale-ups proactief te ondersteunen bij het identificeren van relevante oproepen en hen te begeleiden bij hun aanvragen. Er kan in dit kader bekeken worden hoe de samenhang tussen de bestaande actoren en communicatie-initiatieven kan versterkt worden.

¹⁰ Het Waals gewest plant bovendien om het geheel van steunmaatregelen voor innovatieve startups te structureren, meer leesbaar en toegankelijk te maken met het initiatief StartUp.Wallonia (voorzien voor begin 2026).

c. Snelle uptake door de markt en expansie

Uitdaging

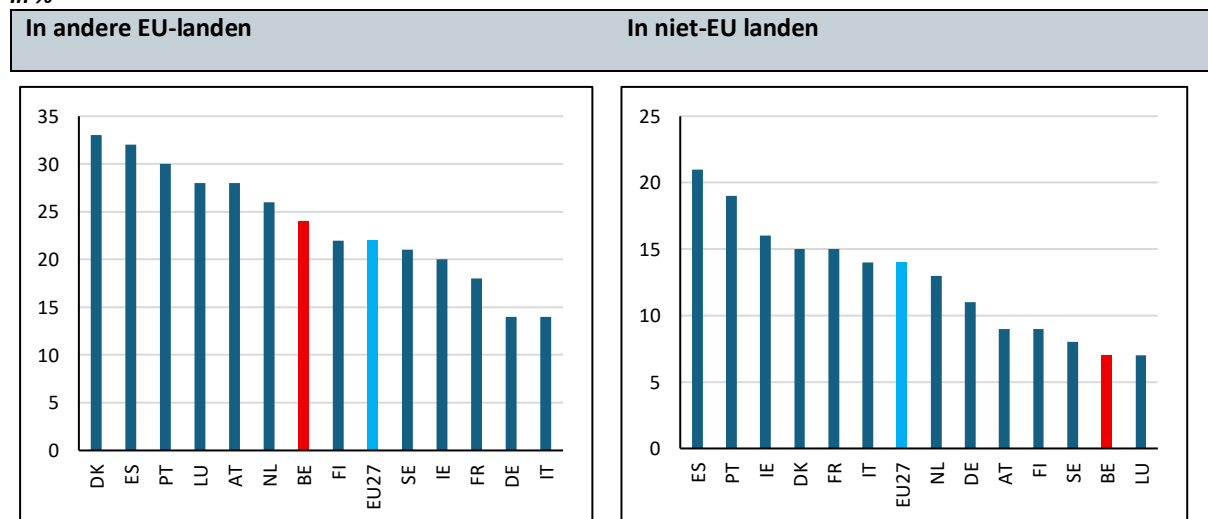
In haar *Start-up en Scale-up Strategie* onderstreept de EC het belang van een sterkere commercialisatie van academische resultaten en uitvindingen. Terwijl universiteiten goed zijn voor 10 % van de octrooiaanvragen bij het European Patent Office (EPO) wordt slechts 1/3 hiervan al effectief commercieel geëxploiteerd¹¹. Daarnaast wijst ze ook op het belang van een voldoende grote markt. Voor start-ups die willen doorgroeien is het belangrijk dat ze snel hun klantenbasis kunnen uitbreiden.

Zeker voor een klein land als België, met slechts een beperkte nationale markt is een snelle internationalisatie essentieel. In dit kader is de verdere ontwikkeling van de Europese eenheidsmarkt van groot belang. Maar evenzeer speelt de openheid van de markt voor innovatie een cruciale rol. In het kader van de biotech sector wordt bijvoorbeeld vaak gewezen op het belang van een voldoende snelle goedkeuring voor klinische trials, wat bepalend is voor de time-to-market van nieuwe producten.

Naast toegang tot de Europese markt, wil de EC ook de toegang van start-ups tot globale markten ondersteunen. Op basis van een enquête bij Belgische scale-ups¹² besluit Deloitte (2025) dat Belgische bedrijven een voorkeur hebben voor lagere risico's en hun activiteiten vooral uitbreiden binnen België en in nabijgelegen markten. Dit ligt in lijn met de cijfers in grafiek 18 die tonen dat Belgische bedrijven met groeiplannen meer dan gemiddeld plannen om te groeien in andere EU-landen, maar dat slechts een relatief klein aandeel de intentie heeft om te groeien in niet-EU-landen.

Grafiek 18. Aandeel van bedrijven met groeiplannen (in termen van tewerkstelling of omzet) dat plant om te groeien in andere EU-landen en in niet-EU-landen

In %



Bron: European Commission (2025c), blz. 41.

Ook overheden kunnen via hun aankoopgedrag een markt creëren. Publieke aanbestedingen worden in toenemende mate gezien als een strategisch instrument om innovatie te stimuleren en markttoegang voor start-ups en scale-ups te stimuleren. Zeker voor jonge, innovatieve ondernemingen, die nog een reputatie moeten opbouwen, kan een overheidsopdracht fungeren als springplank voor toegang tot de grotere internationale markt. De EC (2025a) wijst op het beperkte gebruik van het instrument 'publieke aanbesteding' voor het

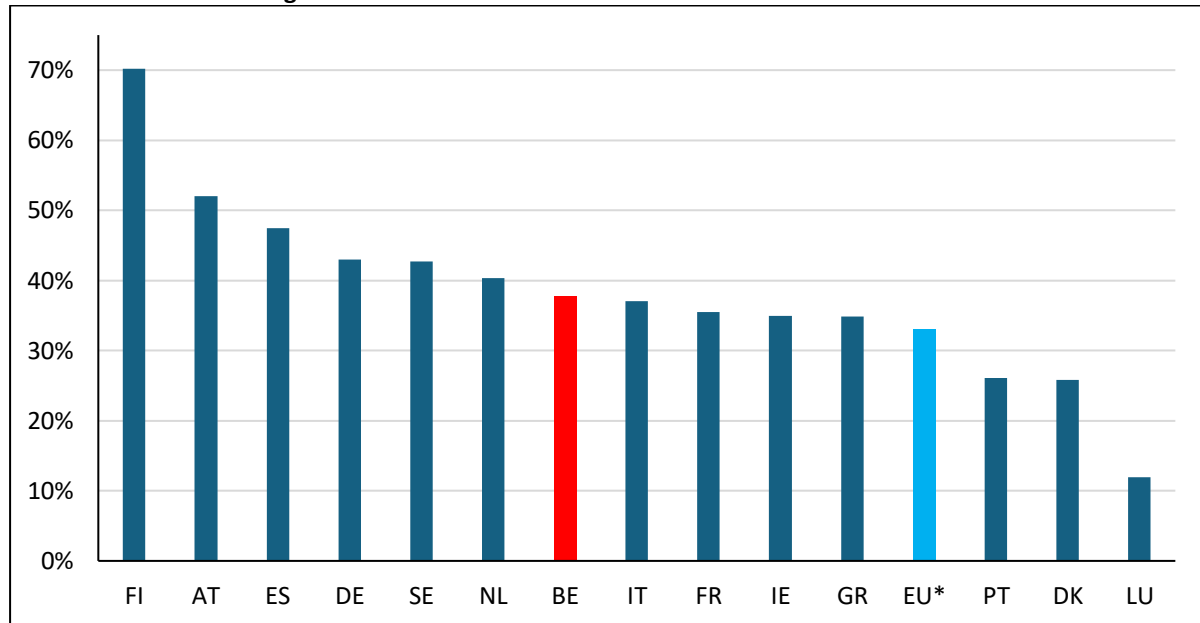
¹¹ Ruim 40 % van de universiteiten en publieke onderzoeksinstituten heeft wel een exploitatieplan, maar kon dit nog niet realiseren omwille van: nog geen proof of concept (71 %), commerciële opportuniteiten nog niet geïdentificeerd (66 %), het niet vinden van een partner (38 %) of onvoldoende middelen (28 %). (EPO, 2020)

¹² De enquête gebeurde in samenwerking met Wallonie Entreprendre en PMV. Ze ondervroegen CEO's of mede-oprichters, dus de belangrijkste beslissingsnemers uit een brede range van industrieën, met bedrijfssoftware, Life Sciences & Healthcare en Diensten als meest prominente sectoren.

ondersteunen van start-ups en scale-ups in Europa in vergelijking met bv. de VS en Zuid-Korea. De sterke stijging van de overheidsuitgaven voor defensie kan een unieke kans bieden om dergelijke overheidsopdrachten te ontwikkelen.

Een Europese benchmarking van de beleidskaders voor innovatiegericht aanbesteden¹³ klasseert België bij de bescheiden presteerders (modest performers), net iets hoger dan het Europees gemiddelde.

Grafiek 19. Benchmarking van nationale beleidskaders voor innovatief aanbesteden



Noot: Het cijfer in de grafiek geeft weer welk percentage van de beleidsmaatregelen die nodig zijn om een allesomvattend beleidskader voor innovatiegericht aanbesteden tot stand te brengen, zijn gerealiseerd.

EU* geeft het gemiddelde van 30 landen (EU27, Noorwegen, Zwitserland en het VK)

Bron: European Commission (2024).

Cijfers uit het [Single Market and Competitiveness Scoreboard](#) tonen bovendien dat kmo's in België (waaronder start-ups) beduidend minder vaak overheidsopdrachten winnen dan hun tegenhangers in andere EU-landen: 31 % versus 58 %, terwijl ze even vaak als in andere landen mee bieden.

Beleid

In België bieden de drie gewesten begeleiding en ondersteuning voor start-ups en scale-ups die willen internationaliseren. In Vlaanderen ontwikkelde Flanders Investment and Trade (FIT) het platform Start.up Flanders, specifiek gericht op internationale begeleiding en internationalisering van start-ups en scale-ups. De focus ligt op internationaal netwerk, marktinformatie, matchmaking initiatieven en visibiliteit op internationale technologiebeurzen zoals Slush en VivaTech. Ook het Vlaamse Clusterbeleid 2.0 legt sterk de nadruk op begeleiding richting scale-up en internationalisering, met bijzondere aandacht voor spin-offs. In het Waals gewest zorgen Wallonie Entrepreneurs (WE) en Agence wallonne à l'Exportation et aux Investissements (AWEX) voor complementaire ondersteuning aan ondernemingen die hun activiteiten willen uitbreiden naar buitenlandse markten. Zo biedt WE financiële ondersteuning voor Waalse bedrijven die hun activiteiten willen uitbreiden naar internationale markten (WE International). Het Waalse AWEX biedt exportcoaching, marktonderzoek en toegang tot netwerken via regionale centra en buitenlandse adviseurs. Samen met WE coördineert het ook missies en biedt het toegang tot incubatoren en handelsbeurzen wereldwijd. In Brussel begeleidt en ondersteunt hub.brussels bedrijven bij het internationaliseren, onder meer via

¹³ De beoordeling houdt rekening met de volgende aspecten: de aanwezigheid van een officiële definitie; een nationaal actieplan voor innovatiegericht aankopen; doelstellingen; monitoring; financiële prikkels voor innovatiegericht aankopen; capaciteitsopbouw en begeleiding; aandacht voor innovatiegericht aankopen in verschillende sectoren van openbaar belang (bv. gezondheid, onderwijs, transport), in ICT-beleid en in horizontaal beleid; en de innovatievriendelijkheid van de publieke aanbestedingsmarkt.

exportondersteuning, het aanbieden van een internationaal netwerk, de organisatie van economische missies en internationale handelsbeurzen, en het programma 'start to export'.

Op bepaalde domeinen is er al samenwerking tussen de verschillende overheidsniveaus – bv. economische missies of gedeelde kantoren gericht op vertegenwoordiging in het buitenland – maar er kan bekeken te worden waar verdere samenwerking nuttig is om de zichtbaarheid van het Belgische start-up ecosysteem verder te bevorderen. Een goed voorbeeld op dit vlak is de [sectorale publicatie Belgian Defence \(2025\)](#) die het Agentschap voor Buitenlandse Handel ontwikkelde in samenwerking met het Ministerie van Defensie, de FOD Buitenlandse Zaken, AWEX, hub.brussels en FIT rond defensie om de Belgische defensie-industrie internationaal te positioneren en te promoten.

Verder moet België aandacht besteden aan het Europese niveau. In een wereld waarin de geopolitieke spanningen oplopen en economische grootmachten hun markten afschermen, is de voltooiing van de Europese eenheidsmarkt nog urgenter geworden. Zoals al aangegeven in punt a is het dan ook cruciaal dat België de Europese eenheidsmarkt ten volle ondersteunt. Daarnaast is het ook in het belang van ons land dat Europa strategisch handelsakkoorden met derde landen gaat afsluiten. Binnen België moet zoveel mogelijk gestreefd worden naar eensgezinde standpunten hierover, zodat we op dit vlak een impact kunnen uitoefenen op Europees niveau.

Ten slotte verdient ook het innovatiegericht aanbesteden verdere aandacht. Het wordt door de verschillende overheden in België al erkend als een interessant instrument om het innovatie-ecosysteem te versterken. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wil Innoviris als steunpunt voor innovatieve overheidsopdrachten samenwerken met de Brusselse administraties om een innovatief beleid inzake overheidsopdrachten te voeren. Op federaal niveau loopt bij de FOD BOSA een pilootprogramma 'Innovatief aanbesteden' dat federale aankopers informeert over en ondersteunt bij het toepassen van innovatiegericht aanbesteden. Vlaanderen ten slotte heeft een specifiek Programma Innovatieve Overheidsopdrachten dat de Vlaamse overheid en publieke sector helpt om innovatieve oplossingen te laten ontwikkelen, testen en valideren door ondernemingen (waaronder ook start-ups), kennis- en/of onderzoekscentra. De Vlaamse overheid en andere publieke organisaties kunnen PIO contacteren niet alleen voor advies en begeleiding, maar kunnen ook co-financiering krijgen voor innovatieve aanbestedingsprojecten.

In de toekomst zou innovatief aanbesteden nog meer moeten worden opgenomen als strategisch instrument ter versterking van het innovatiebeleid. Dit vereist dat hiervoor ook de nodige middelen worden voorzien¹⁴, niet alleen voor de aankopen zelf maar ook voor capaciteitsopbouw bij administraties (bv. ondersteunende diensten zoals expertise aankopen, opleidingen organiseren, informatieverbreiding...). Ook de toegang van start-ups tot publieke aanbestedingsopdrachten moet verder worden verbeterd, onder meer door de twee partijen beter met elkaar in contact te brengen. Ten slotte is er ook nood aan een betere bekendmaking van Europese innovatiegerichte aanbestedingen bij Belgische start-ups en scale-ups.

d. Talent

Uitdaging

Het succes van een start-up wordt in belangrijke mate bepaald door de toegang tot hooggeschoold talent (EC, 2025a). Uit een Europese bevraging van kmo's met plannen voor doorgroei blijkt dat in België de moeilijkheid om gekwalificeerd personeel aan te werven of te behouden gezien wordt als de belangrijkste barrière om verder te groeien, meer dan gemiddeld in de EU (71 % in BE versus 43 % in de EU) (EC, 2025d).

Uit een bevraging van Europese bedrijven die gebruik maken van VC blijkt dat vooral IT-vaardigheden, marketing- en salesprofessionals en ervaren topmanagers een uitdaging vormen (Kraemer-Eis en al., 2023). Dit laatste wordt bevestigd door een studie van de EIB (2024) waarin vooral het aantrekken van topmanagers met een sterke technische achtergrond in life sciences en greentech als een groot probleem naar voor komt. Maar

¹⁴ De FOD BOSA verwijst in dit kader naar het Duitse initiatief SPRIN-D; in de SPRIND Challenges ontvangen teams met disruptief innovatiepotentieel tussen de 500.000 en 3 miljoen euro per wedstrijdphase in de vorm van een precommercieel contract voor onderzoek en ontwikkeling. In de SPRIND Funke ontvangen teams met wereldveranderende ideeën tot 350.000 euro per wedstrijdphase, opnieuw via precommerciële contracten.

het gaat dus om een brede range aan profielen, gaande van gespecialiseerde technische skills tot commerciële en leiderschap skills.

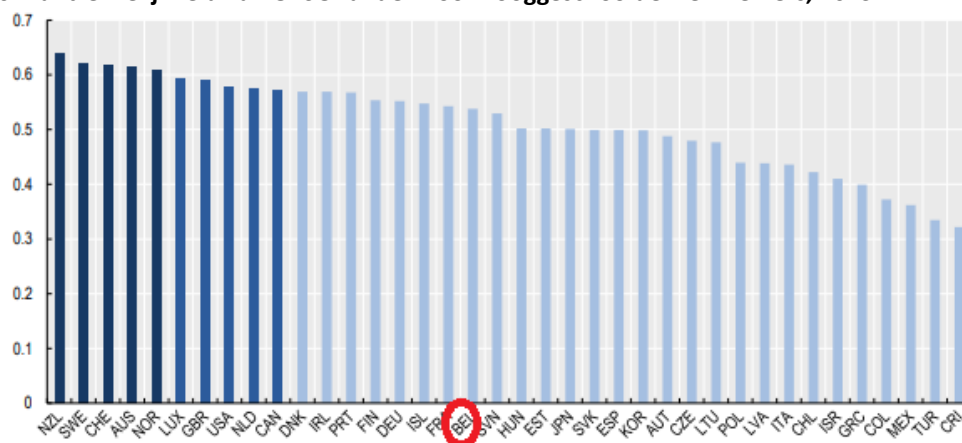
In dit kader zijn er in België een aantal verontrustende tendensen.. En ondanks gerichte acties blijft het aandeel studenten en afgestudeerden in STEM-domeinen laag en blijven vrouwen ondervertegenwoordigd. In 2023 telde België slechts 17,2 nieuw afgestudeerden hoger onderwijs in STEM-richtingen (wetenschappen, wiskunde, informatica, engineering, manufacturing en bouw) per 1000 personen tussen 20 en 29 jaar, wat lager is dan het Europese gemiddelde van 22,4. Het aantal vrouwelijke STEM-afgestudeerden is nog een stuk lager en de kloof met de EU is relatief ook groter (10 versus 15,5 STEM-afgestudeerden per 1000 vrouwen tussen 20 en 29 jaar resp. in België en de EU27). In België is het aandeel ICT-afgestudeerden ook lager dan gemiddeld in Europa: 15,6 % van het totaal aantal STEM-afgestudeerden versus 18,6 % in de EU. Daartegenover staat wel dat het aandeel van de afgestudeerden in het domein gezondheid in België een stuk hoger ligt dan in de EU: 20,7 % van het totaal aantal afgestudeerden hoger onderwijs in 2023 versus slechts 11,5 % gemiddeld in Europa.

Los van de toegang tot een voldoende groot aanbod van skills wijst de EC(2025b) ook op uitdagingen voor start-ups om lonen te bieden die kunnen concurreren met de voordelen die grote bedrijven bieden en benadrukt in kader het belang van aandelenopties voor werknemers als mogelijk instrument om start-ups aantrekkelijker te maken voor werknemers. Ook België kent een systeem van aandelenopties voor werknemers, maar ESNA beoordeelt dit schema een stuk minder aantrekkelijk voor start-ups dan in andere landen (score van 50 % versus bv. 100 % in Frankrijk, 92 % in Oostenrijk, 58 % in Nederland). Ook VARIO (2025, blz. 69) onderstreept dat het huidige fiscale klimaat voor aandelenopties voldoende competitief moet gemaakt worden. In het kader van haar Blue Carpet Initiatief plant de EC alvast om best practices te verkennen met betrekking tot de behandeling van Employee Stock Options voor start-ups en om wetgevende maatregelen overwegen om bepaalde aspecten van hun behandeling te harmoniseren.

Naast het ontwikkelen van eigen talent via het onderwijs en levenslang leren, kan ook buitenlandse talent een antwoord bieden op het tekort aan skills. Le recours aux talents étrangers doit toutefois tenir compte des singularités des marchés du travail régionaux¹⁵.

Volgens de OESO-indicator voor *Talent Attractiveness*¹⁶ scoort België op dit vlak gemiddeld in Europees perspectief, zowel wat betreft de aantrekkelijkheid voor hooggeschoolde werknemers als voor ondernemers.

Grafiek 20. Aantrekkelijkheid van OESO-landen voor hooggeschoolde werknemers, 2023



Bron: OESO (2023).

¹⁵ Wallonië streeft er zo naar een evenwicht te vinden tussen het toegenomen beroep op buitenlandse talenten en de tewerkstelling van werkzoekenden die op zijn grondgebied aanwezig zijn.

¹⁶ Deze indicator is samengesteld uit zeven dimensies: kwaliteit van opportuniteiten; inkomen en belastingen; toekomstige vooruitzichten; familiegerelateerde aspecten; skills omgeving; inclusiviteit; en levenskwaliteit. Er wordt een 'straf' toegepast voor ongunstige visa en toelatingsprocedures. Wanneer de gezondheidsdimensie (veerkracht en prestatie van gezondheidssysteem) wordt toegevoegd scoort België (net als de Scandinavische landen, Oostenrijk, Duitsland, Nederland en Italië twee tot 5 plaatsen naar voor.

Voor het aantrekken van hooggeschoolde werknemers scoort België het zwakst voor de subcategorie inkomen en belastingen, en in mindere mate op familiegerelateerde aspecten (kansen voor partner en kinderen van potentiële migranten en inclusiviteit¹⁷ (OESO, 2023).

Maar ook het gemak waarmee werk- en verblijfsvergunningen kunnen worden verkregen zijn belangrijk. Verschillende bronnen geven aan dat op dit vlak verbetering mogelijk is, in navolging van de parallelle behandeling tussen de gewestelijke overheidsdiensten en de Dienst Vreemdelingenzaken. De doorlooptijd van de single permit, die werk- en verblijfsvergunning combineert al is teruggebracht van 6 naar 3 maanden, maar VARIO (2025) stelt dat de procedure voor hoogopgeleide kenniswerkers nog vlotter en sneller moet om te kunnen concurreren met de ons omringende EU-lidstaten. Op het vlak van administratieve vereenvoudiging blijven de gewesten en de federale overheid ook verder werken aan het enig loket om aanvragers een efficiënt en modern instrument te kunnen aanbieden.

Beleid

In België erkennen de verschillende overheden het belang van sterke STEM-vaardigheden en nemen zij initiatieven om deze verder te ontwikkelen. Zo formuleerde Vlaanderen met de STEM-agenda 2030 een lange termijnvisie waarin een aantal strategische STEM-doelstellingen werden vastgelegd. Het Brussels Gewest heeft via Innoviris ook een plan om het bewustzijn rond wetenschappen en wetenschappelijke loopbanen te vergroten. Dat plan omvat zowel bewustmakingsacties, mentoring (Women award in technology and science) als evenementen voor het grote publiek (I Love Science Festival). De Waalse regering en de regering van de Federatie Wallonië-Brussel hebben in juni 2025 een herdefiniëring aangekondigd van het systeem voor levenslange begeleiding (OTLAV), dat zich in de eerste plaats zal richten op beroepen met een tekort aan arbeidskrachten in de STEM-sectoren. Deze hervorming getuigt van een sterke wil om kwalificerende opleidingen te valoriseren, een wetenschappelijke en technologische cultuur voor iedereen te ontwikkelen en ervoor te zorgen dat de ontwikkelde vaardigheden aansluiten bij de behoeften van de economische wereld. En op federaal niveau coördineert de FOD Economie de strategie 'Women in Digital' met als doel om de genderkloof in de digitale sector te verkleinen.

Bovenop de bestaande initiatieven kan het nuttig zijn om een systematische inschatting te maken van toekomstige STEM-noden (types, aantal) om te garanderen dat op lange termijn voldoende en de juiste STEM-profielen beschikbaar zijn. Onderwijs/opleidingsactoren, werkgevers, sociale partners en overheden moeten hiervoor samenwerken, hun coördinatie verbeteren en partnerships versterken om de STEM-noden te identificeren en voldoende investeringen in onderwijs en training te garanderen.

Naast de promotie van STEM-profielen is er in België ook aandacht voor het stimuleren van ondernemerschap bij jongeren, onder meer in het onderwijs. Volgens de EC (2025c) blijven er echter uitdagingen bestaan op het vlak van implementatie. Concreet wijst ze voor de Franstalige gemeenschap op een gebrek aan evaluatie en coördinatie van bestaande initiatieven, en langs Vlaamse kant op de weinige evidentie van de impact van de bestaande initiatieven op het gedrag van studenten.

In de verschillende gewesten bestaan ook initiatieven om de (leiderschaps)competenties van innovatieve start-ups en scale-ups te versterken, waaronder coaching en begeleiding door ervaren managers – zoals bv. het initiatief Scaleup Flanders in Vlaanderen of de Starters Award in Brussel – of steun voor het aanwerven van een interim manager en een onafhankelijke beheerder om het middle management en de structuur van de onderneming te versterken. Door in begeleidingstrajecten van start-ups en scale-ups bijzondere aandacht te besteden aan leiderschap verhoogt de kans dat meer van hen doorgroeien tot consistente scale-ups.

¹⁷ De subcategorie Inkomen en belastingen wordt gemeten op basis van het inkomen van hoogopgeleide werknemers, de index van het prijsniveau en de fiscale wig. De subcategorie Familiegerelateerde aspecten houdt rekening met het recht van de partner om de migrant te vergezellen en om te werken; het gemak waarmee kinderen van migranten nationaliteit kunnen krijgen; PISA scores voor wiskunde; publieke uitgaven aan familievoordelen; en effectieve belasting bij arbeidsdeelname partner. De subcategorie Inclusiviteit werd gemeten op basis van het aandeel hoogopgeleide migranten in de werkende bevolking; de Migrant acceptance index en de SIGI Gender Equality Index.

Ten slotte is ook aandacht nodig om de toegang van start-ups en scale-ups tot buitenlands talent te vergroten. Dit vereist dat werk wordt gemaakt van het verder vereenvoudigen en versnellen van procedures voor het aantrekken van buitenlands (tech)talent. De EC plant in dit kader om een EU-visumstrategie uit te werken om studenten, onderzoekers, ondernemers en geschoolde werknemers uit derde landen beter aan te trekken om naar de EU te komen. Maar ook België moet bekijken welke initiatieven mogelijk zijn om de doorlooptijden bij aanvragen van gecombineerde vergunningen voor hooggeschoolde migranten te verkorten. Samenwerking tussen het federale en regionale niveau, bevoegd voor resp. verblijfs- en werkvergunningen, zal hiervoor nodig zijn. Verder kan ook bekeken worden wat kan geleerd worden van buitenlandse voorbeelden zoals het Franse Tech Visum of de Nederlandse Kennismigrantenregeling.

e. Infrastructuur, netwerken en diensten

Uitdaging

Start-ups hebben nood aan grensverleggend onderzoek, technologiefaciliteiten en expertise om snel te kunnen testen, opschalen en om nieuwe producten te valideren. Voor veel innovatieve start-ups is het echter niet eenvoudig om de geschikte onderzoeks- en technologie-infrastructuur te vinden en er toegang tot te krijgen. Ze vinden het moeilijk om te navigeren door het web van beschikbare diensten en moeten hiervoor vaak te veel steunen op informele, ad hoc samenwerkingen opgebouwd via persoonlijke netwerken. Een belangrijke uitdaging bestaat er dan ook in om start-ups en scale-ups een gestroomlijnde toegang te verzekeren tot deze diensten (EC, 2025a en b).

Een effectief model hiervoor is dat start-ups zich kunnen inschakelen in O&I-ecosystemen. Over het algemeen bevorderen deze ecosystemen een cultuur van competitieve samenwerking, onderlinge afhankelijkheden en waardeketenintegratie, waarbij ze essentiële middelen bieden - zoals incubatoren, acceleratoren, onderwijsinstellingen, financieringsnetwerken en bedrijfspartners - die de succesansen van een start-up vergroten (EC, 2025b).

Het is belangrijk dat start-ups voldoende toegang krijgen tot gepaste ecosystemen. Daarenboven zal het belangrijk zijn om ecosystemen te verbinden, over de grenzen heen, om zo de ecosysteemactoren op een structurele en strategische manier te integreren in ruimere netwerken (EC, 2025b).

Beleid

In de drie gewesten wordt sterk ingezet op netwerkinitiatieven. In eerste instantie via de clusters, gestructureerd via een triple helix-model waarbij bedrijven (waaronder ook start-ups), kennisinstellingen en overheid samenwerken binnen specifieke speerpuntsectoren of -domeinen. Maar daarnaast bestaan er nog andere netwerkinitiatieven om innovatie te stimuleren rond strategische innovatiedomeinen en waardeketens (cf. bv. de slimme specialisatiestrategieën van de gewesten).

Naast deze netwerkinitiatieven kunnen start-ups en scale-ups in de drie gewesten ook rekenen op begeleiding richting relevante diensten en actoren. In Vlaanderen biedt VLAIO ondersteuning via bedrijfsadviseurs die ondernemers begeleiden bij het uitwerken van hun groeistrategie. VLAIO verwijst hierbij door naar het bredere netwerk van Vlaamse kennisinstellingen en clusters, maar werkt ook samen met private actoren zoals incubatoren, investeerders en sectorfederaties. Ook de Vlaamse speerpuntclusters helpen start-ups de weg te vinden naar steuninstrumenten en brengen hen in contact met kennisinstellingen en kapitaalverschaffers. In het Waals gewest voorziet Wallonie Entreprendre (WE) niet alleen financiering, maar ook begeleiding. Hiervoor werkt het samen met meer dan 90 partners, waaronder incubatoren, acceleratoren, competitiviteitspolen en sectororganisaties. Via dit netwerk krijgen bedrijven ondersteuning in domeinen als digitalisering, intellectuele eigendom, HR en strategisch management. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest fungeert Hub.brussels als centraal aanspreekpunt dat bedrijven ondersteunt en begeleidt gedurende hun volledige levenscyclus. Het maakt ook de brug met gespecialiseerde actoren zoals Finance.brussels, Innoviris, incubatoren en acceleratoren, en de onderzoekswereld. Daarnaast biedt Innoviris (met partners) met het initiatief *Innovation Journey* aangepaste steun voor de verschillende fases van het innovatieproces - van ideevorming en validatie tot verdere ontwikkeling. Dit instrument combineert financiële steun met een breed aanbod van ondersteunende diensten.

Binnen de drie gewesten wordt dus ingezet op het bieden van ondersteuning en begeleiding van bedrijven, zodat zij de juiste partners binnen het ecosysteem kunnen vinden. Het betreft een brede diversiteit aan actoren, waaronder universiteiten, onderzoekscentra, incubatoren, clusters, investeerders en begeleidingspartners, waarbij elk een specifieke rol vervult in het ondersteunen van start-ups en scale-ups. De samenwerking tussen deze verschillende actoren gebeurt echter nog te vaak op een ad hoc basis. Het is belangrijk om verder te werken aan een structurele en strategische afstemming tussen deze verschillende actoren. Op die manier kan de complementariteit tussen initiatieven en diensten maximaal worden benut.

Daarnaast is het belangrijk dat de regionale ecosystemen ook over de grenzen geconnecteerd worden met internationale clusters, bedrijven, investeerders... Op Europees niveau bestaan diverse initiatieven die hierop zijn gericht (denk aan IPCEI, EIT & KICs, de EIC...). Het is belangrijk dat onze (regionale) ecosystemen zich zoveel mogelijk inschrijven in deze Europese initiatieven. Maar ook binnen België kan de samenwerking tussen ecosystemen over de gewestgrenzen versterkt worden en de krachten gebundeld om schaalvoordelen en synergieën te realiseren. Meer samenwerking binnen België kan bovendien toelaten om ons beter te positioneren op Europees niveau.

4.3. Conclusie

Door het ontbreken van een Europese definitie en bijhorende indicatoren is het moeilijk om een duidelijk beeld te krijgen van het start-up en scale-up landschap in België. Op basis van de beschikbare gegevens lijkt België echter geen koploper te zijn - niet alleen wat betreft het aantal start-ups, maar ook wat betreft de opschaling van jonge ondernemingen behoren we tot de achterblijvers.

In haar Start-up en Scale-up Strategie identificeerde de EC vijf belangrijke domeinen voor het beleid: 1/ innovatievriendelijke regelgeving; 2/ financiering; 3/ toegang tot een voldoende grote en innovatievriendelijke markt; 4/ talentondersteuning; en 5/ toegang tot infrastructuur, netwerken en diensten. Binnen elk van deze domeinen nemen de verschillende overheden in België al tal van initiatieven, waarmee ze de fundamenten leggen voor een goedwerkend start-up en scale-up ecosysteem. Het is belangrijk om deze inspanningen verder te versterken, maar ook om na te gaan waar samenwerking tussen de verschillende overheidsniveaus – zowel internationaal, als binnen België - kansen kan bieden op het vlak van kennisdeling, markttoegang, toegang tot financiering, tot infrastructuur...

Ten slotte is het essentieel dat de impact van het beleid ook geëvalueerd wordt. Dit vereist dat verder geïnvesteerd wordt in een monitoringsysteem van het start-up en scale-up landschap in België, coherent met de Europese initiatieven op dit vlak.

5. Activiteitenverslag

5.1. De Raad

Oprichting van de Raad

Naar aanleiding van het rapport [“De voltooiing van Europa’s Economische en Monetaire Unie”](#) dat werd samengesteld door de « vijf voorzitters » (22 juni 2015), keurde de Raad van de Europese Unie op 20 september een [aanbeveling](#) goed waarin hij de lidstaten aanmoedigt een Nationale Raad voor de Productiviteit op te richten. De oprichting van zo een raad beantwoordt aan het voornemen om het concurrentievermogen blijvend te versterken zodat de economieën veerkrachtiger worden en zich daardoor sneller kunnen herstellen van economische schokken. De rol van de raden voor de productiviteit bestaat erin het concurrentievermogen in de ruime zin te analyseren, de basiskennis te verrijken en het nationale debat te voeden, om zo het eigenaarschap van de beleidsmaatregelen en hervormingen te versterken.

In België werd de Nationale Raad voor de Productiviteit officieel geïnstalleerd op 14 mei 2019, overeenkomstig de [Wet van 25 november houdende de oprichting van de Nationale Raad voor de Productiviteit](#) (verschenen in het Belgisch Staatsblad van 7 december 2018), die de Europese aanbeveling omzet.

Opdracht van de Raad

De Nationale Raad voor de Productiviteit wordt belast met de opdracht om:

- diagnoses op te stellen en analyses uit te voeren van de ontwikkelingen van de productiviteit en het concurrentievermogen in België,
- analyses uit te voeren van de beleidsuitdagingen op het gebied van productiviteit en concurrentievermogen,
- de gevolgen van beleidsopties in de genoemde domeinen te evalueren.

Bij het uitvoeren van deze opdrachten zal de Nationale Raad voor de Productiviteit contacten onderhouden met de Raden voor de Productiviteit van andere Europese lidstaten, en kan hij tijdig openbare mededelingen doen, passende toegang tot informatie krijgen bij overheidsdiensten en belanghebbenden raadplegen. De Nationale Raad voor de Productiviteit voert zijn opdrachten uit in het kader van het Europese Semester, meer bepaald door de Europese Commissie bij te staan bij het verzamelen van gegevens, en bij het bijstaan van de regeringen bij de redactie van het Nationale hervormingsplan. De Raad publiceert een jaarlijks activiteitenverslag.

Samenstelling van de Raad

De Nationale Raad voor de Productiviteit wordt geleid door een Bureau bestaande uit:

- een voorzitter, benoemd op voorstel van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven (CRB), en
- twee vice-voorzitters, waarvan een benoemd door de Nationale Bank van België (NBB) en een door het Federaal Planbureau (FPB).

Het Bureau bepaalt de agenda van de vergaderingen en de keuze van de thema’s die door Raad bestudeerd zullen worden. De Nationale Raad voor de Productiviteit bestaat uit 12 leden, waarvan zes op federaal niveau en zes op gewestelijk niveau:

- Siska Vandecandelaere (CRB)
- Luc Denayer (CRB)
- Catherine Fuss (BNB)
- Tim Hermans (BNB)
- Chantal Kegels (FPB)
- Bart Hertveldt (FPB)
- Micael Castanheira (Brussels Hoofdstedelijk Gewest)
- Koen Declercq (Brussels Hoofdstedelijk Gewest)

- Caroline Ven (Vlaams Gewest)
- Joep Konings (Vlaams Gewest)
- Maxime Fontaine (Waals Gewest)
- Vincent Vandenberghe (Waals Gewest)

De FOD Economie staat in voor het secretariaat van de Raad.

De leden van de Raad en van het secretariaat worden benoemd door de Koning.

5.2. Activiteiten 2025

Vergaderingen van de Raad

De Nationale Raad voor de Productiviteit vergaderde vijf keer, meer bepaald op:

- 27 april 2025 : Voorbereiding van het jaarverslag 2025 ;
- 27 juni 2025 : Stand van zaken van het jaarverslag 2025 en gedachtewisseling over een bijdrage van de NRP aan de werkgroepen van het interfederaal plan MAKE2025-2030 ;
- 12 september 2025 : Gedachtewisselingen over het eerste ontwerp van het jaarverslag 2025 ;
- 20 oktober 2025 : Gedachtewisselingen over het tweede ontwerp van het jaarverslag 2025 ;
- 7 november 2025 : Afwerking en goedkeuring van het jaarverslag 2025.

Externe activiteiten

Naast de vergaderingen van de Nationale Raad voor de Productiviteit werden een aantal activiteiten georganiseerd door externe organisaties, waaraan leden van de raad deelnamen, meer bepaald op:

- 24 januari 2025 : IMF – landenbezoek artikel 4 – Voorstelling jaarverslag (Chantal K.)
- 17 februari 2025 : Economic Policy Committee – Fact Finding Mission – Voorstelling jaarverslag (Chantal K.)
- 3 maart 2025 : Groen – Voorstelling van de NRP en van de rol van de productiviteit (Bureau NRP)
- 14 maart 2025 : Centrale Raad voor het Bedrijfsleven – Voorstelling jaarverslag 2024 (Siska V., Chantal K., Catherine F. en Céline P.)
- 8 april 2025 : Austrian Productivity Board – Voorstelling van de NRP en van de laatste resultaten (Siska V. en Chantal K.)
- 10 juni 2025 : Ontmoeting van het Bureau met de minister van Economie, David Clarinval. Gedachtewisselingen over het interfederaal plan MAKE2025-2030.
- 30 juni 2025 : Deelname aan de National Productivity Board Workshop over de fragmentatie van de handel en over de Gemeenschappelijke Markt.

6. Bibliografie

Alogoskoufis, S., Dunz, N., Emambakhsh, T., Hennig, T., Kaijser, M., Kouratzoglou, C., ... & Salleo, C. (2021). *ECB economy-wide climate stress test: Methodology and results* (No. 281). ECB Occasional Paper.

Barreca, A., Clay, K., Deschenes, O., Greenstone, M., & Shapiro, J. S. (2016). Adapting to climate change: The remarkable decline in the US temperature-mortality relationship over the twentieth century. *Journal of Political Economy*, 124(1), 105-159.

Benatti, N., Groiss, M., Kelly, P., & Lopez-Garcia, P. (2024). Environmental regulation and productivity growth in the euro area: Testing the porter hypothesis. *Journal of Environmental Economics and Management*, 126, 102995.

Benatti, N., Groiss, M., Kelly, P., & López-García, P. (2025). *The impact of environmental regulation on clean innovation: are there crowding out effects?* Energy Economics, forthcoming.

Bijnens, G., & Swartenbroekx, C. (2024). Hunting “Brown Zombies” to Reduce Industry’s Carbon Emissions. *Economie en Statistique/Economics and Statistics*, 544, 27-44.

Bijnens, G., Anyfantaki, S., Colciago, A., De Mulder, J., Falck, E., Labhard, V., ... & Strobel, J. (2024). The impact of climate change and policies on productivity. *ECB Occasional Paper*, (2024/340).

Bijnens, G., Montoya, M., & Vanormelingen, S. (2024). *A bridge over troubled water: flooding shocks and supply chains* (No. 466). NBB Working Paper.

Caggese, A., Chiavari, A., Goraya, S., & Villegas-Sanchez, C. (2025). Climate change, firms, and aggregate productivity. Centre for Economic Policy Research.

CRB (2019), *Financiering voor doorgroei van ondernemingen in België – Analyse enquête en focusgroepen*, documentatienota, CRB.

Crotti, R. et al. (2025), *Data and Methods for entrepreneurial ecosystem diagnostics*, OECD SME and Entrepreneurship Papers, No. 69, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5173f4a2-en>.

Deloitte (2025), *2025 Scale-Ups – Confidence Survey Belgium*, Survey in collaboration with Wallonie Entreprendre en PMV, Mei 2025.

Dietz, S., & Lanz, B. (2025). Growth and adaptation to climate change in the long run. *European Economic Review*, 173, 104982.

EC (2023), *Monitoring industrial ecosystems – EU Member States Fact Sheets Belgium* (EA-02-24-732-EN-N, Brussel: Europese Commissie.

EC (2024), *Country Profile Belgium – Benchmarking of national policy frameworks for innovation procurement*, Report prepared for the EC by PwC EU Services EESV, Brussel: Europese Commissie.

EC (2025a), *The EU Startup and Scaleup Strategy – Choose Europe to start and scale*, COM (2025) 270 final, Brussel: Europese Commissie.

EC (2025b), *Staff Working Document accompanying the document: The EU Startup and Scaleup Strategy – Choose Europe to start and scale*, SWD (2025) 138 final, Brussel: Europese Commissie.

EC (2025c), *2025 Country Report – Belgium*, Commission Staff Working Document, SWD(2025) 201 final, Brussel: Europese Commissie.

EC (2025e), *European Innovation Scoreboard 2025*, 15 July 2025.

EC(2025d), *Startups, scaleups and entrepreneurship, Flash Eurobarometer 559*, Eurobarometer Report, February – April 2025, Brussel: Europese Commissie.

EIB (2024), *The scale-up gap – Financial market constraints holding back innovative firms in the European Union*, EIB Thematic Studies, June 2024.

EPO (2020), Valorisation of scientific results, Patent commercialisation scoreboard: European universities and public research organisations, November 2020.

ESNA (2025), *EU Startup Nations Standards, Report 2024*, report published by the Europe Startup Nations Alliance.

FOD BOSA (2024), *Spending Review – L'efficacité de l'aide fédérale en matière de recherche et développement (R&D)*, rapport van Werkgroep FOD BOSA, POD Wetenschapsbeleid, FOD Financiën en Inspectie van Financiën.

Gagliardi, N., Grinza, E., & Rycx, F. (2024). The Productivity Impact of Global Warming: Firm-Level Evidence for Europe.

INR (2017), "Regionale rekeningen. Toelichtingen van conceptuele en methodologische aard ESR 2010", Brussel.

Kegels, C. (2024), *De administratieve lasten in België voor 2022*, Working Paper 01-24, Federaal Planbureau.

Kraemer-Eis, H. and A. Croce (2023), *VC Survey 2023: market sentiment, scale-up financing and human capital*, Working Paper Series No. 2023/93, European Investment Fund.

Matous P, Todo, K., & Kashiwagi, Y. (2019). International Production Networks and Disaster Resilience. VOX, CEPR Policy Portal.

Neves Costa, R. & Perez-Duarte, S., "Not all inequality measures were created equal. The measurement of wealth inequality, its decompositions, and an application to European household wealth", European Central Bank. Statistical Paper Series N° 31, Frankfurt am Main, December 2019

OESO (2022), *OECD Economic Surveys: Belgium 2022*, OECD Publishing, Paris.

OESO (2023), *What is the best country for global talents in the OECD?*, Migration Policy Debates, N°29, March 2023.

OESO (2024), *OECD Economic Surveys: Belgium 2024*, OECD Publishing, Paris.

Sala-i-Martin, X. X. (1990), "On the Growth of States", Ph.D. Dissertation, Harvard University, Cambridge, MA.

Standaert, T., C. Lecocq, P. Andries, T. Evens (2024), *AI-barometer – Adoptie en gebruik van Artificiële Intelligentie bij Vlaamse bedrijven – situatie 2023*, Rapport ECOOM-STORE 23-029.

Syndicate One, Sofina and Bain&Company (2024), *State of the Belgian Tech Report 2024*, 1 oktober 2024.

Tyros, S, D Andrews, and A de Serres (2023), "Doing green things: Skills, reallocation, and the green transition", OECD Economics Department Working Papers 1763.

Vandeplas, A., Vanyolos, I., Vigani, M. and Vogel, L. (2022), "The Possible Implications of the Green Transition for the EU Labour Market", Discussion Paper 176, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Commission

VARIO (2024), *Meer impact door excellentie in innovatie en ondernemerschap*, VARIO - Memorandum 2024-2029.

VARIO (2025), *Strategisch inspelen op de volatiele situatie voor onderzoekers in de VS*, Advies nr. 42, Vlaamse Adviesraad voor Innoveren & Ondernemen.

VBO (2024), *Horizon België 2030 – Toekomstvisie voor een beter België – Versie 2.0*, 84 blz.

VLAIO (2025), *Kompas naar een performanter ecosysteem voor innovatieve en snelgroeiende ondernemingen in Vlaanderen*, Vlaams Agentschap Innoveren & Ondernemen.

Vona, F, G Marin, D Consoli, and D Popp (2018), "Environmental regulation and green skills: An empirical exploration", *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists* 5(4): 713–53.

Worldbank Metadata Glossary, <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/world-development-indicators/series/SI.POV.GINI>, geraadpleegd op 17/10/2025.

Bijlage: Advies van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven (CRB 2025-2440) – 17 december 2025

Productiviteit als hoeksteen van een concurrerende, inclusieve en duurzame economie

1. Inbehandelingneming

Artikel 4 van de wet van 25 november 2018 houdende de oprichting van de Nationale Raad voor de Productiviteit (NRP) bepaalt in het tweede lid dat de studies en verslagen van deze instelling kunnen worden besproken in de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven (CRB), voordat ze worden gepubliceerd. Als deze laatste een advies wenst uit te brengen, wordt dat advies bij de publicatie van de studie of het verslag als bijlage toegevoegd. Het jaarverslag 2025 over de productiviteit werd op 12 november 2025 aan de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven toegezonden. Dit verslag heeft tot doel de stand van de kennis over de productiviteit en het concurrentievermogen op te maken om meer te weten te komen over de bronnen van de productiviteitsgroei en de eventuele oorzaken van de vertraging ervan vast te stellen.

Dit verslag van de NRP situeert zich in een context die wordt gekenmerkt door tal van uitdagingen die een collectieve en gecoördineerde reactie vereisen van de overheden op alle beleidsniveaus, alsook van de sociale gesprekspartners en van de economische actoren.

Dit advies van de CRB heeft tot doel de belangrijkste economische en sociale lessen uit het verslag van de NRP te identificeren, de implicaties ervan voor het Belgische sociaal-economische beleid te belichten en, in voorkomend geval, aanbevelingen te formuleren voor een nationale productiviteitsstrategie waarin de competitieve, sociale en ecologische dimensie op coherente wijze worden geïntegreerd.

Het ontwerpadvies, dat voortvloeide uit de besprekingen in de subcommissie Raad voor de Productiviteit, werd goedgekeurd tijdens de plenaire vergadering van 17 december 2025.

2. Concepten productiviteit en concurrentievermogen

Productiviteit en concurrentievermogen

De productiviteitsgroei heeft een essentiële rol te vervullen in het proces van welvaartscreatie en in het aanpakken van de maatschappelijke en milieu-uitdagingen waarmee België wordt geconfronteerd (klimaatverandering, vergrijzing van de bevolking, digitale transitie, gezondheidszorg, mobiliteit, inclusie, strategische autonomie...).

Volgens de economische theorie zouden productiviteitswinsten de basis moeten vormen voor verbeterde reële inkomens en lagere relatieve prijzen. Dankzij productiviteitswinsten kunnen ondernemingen ook hun rentabiliteit handhaven, die bepalend is voor de toekomstige investeringen en voor het creëren van jobs. Deze verschillende elementen zijn noodzakelijk voor het behoud van het concurrentievermogen. De CRB definieert aldus het concurrentievermogen als “het vermogen van een economie om, even snel als of sneller dan in landen met een vergelijkbare structuur, de levensstandaard van haar inwoners te

verbeteren en hun een hoge werkzaamheidsgraad en een hoog niveau van sociale samenhang te bezorgen op een duurzame manier, d.w.z. zonder het externe evenwicht te verstoren en daarbij de houdbaarheid van de overheidsfinanciën en de milieuduurzaamheid te verzekeren.” In een competitieve economie bevinden de ondernemingen zich in een concurrentiepositie ten aanzien van de buitenlandse ondernemingen ([CRB 2024-2700](#)).

Een Europese strategie om het concurrentievermogen te verbeteren

Het Europese kompas voor concurrentievermogen, dat in januari 2025 door de Europese Commissie werd voorgesteld, is een richtinggevend instrument dat tot doel heeft de Europese Unie en haar lidstaten beter in staat te stellen om duurzame, innovatieve en veerkrachtige groei te genereren. Het geeft concreet gestalte aan de wens om de Unie te voorzien van een gemeenschappelijke langetermijnvisie om haar welvaart en strategische autonomie te behouden in een context die wordt gekenmerkt door ecologische, digitale en geopolitieke transities.

Voor België is de tenuitvoerlegging van dit **Europees kompas voor concurrentievermogen** van bijzonder belang. Als open economie die sterk geïntegreerd is in de Europese waardeketens, staat België rechtstreeks bloot aan de evoluties van het internationale concurrentiekader en aan het Europese beleid inzake concurrentievermogen. De door de Europese Commissie geïdentificeerde uitdagingen – beperkte productiviteitsgroei, energie- en technologieafhankelijkheid, tekort aan geschoolde arbeidskrachten – zijn volledig van toepassing op het Belgische sociaal-economische beleid. De afstemming van het overheidsbeleid op de richtsnoeren van het kompas zou dan ook kunnen bijdragen tot het versterken van de productieve en technologische basis van het land, en tegelijkertijd innovatie, een concurrerende energietransitie, de modernisering van het industriële weefsel en de omscholing van werknemers voor kwaliteitsbanen ondersteunen. Deze hefboomen zijn evenzoveel troeven die de productiviteit, duurzaamheid en veerkracht van de Belgische economie kunnen verbeteren.

In het kader van zijn Verslag Werkgelegenheid-Concurrentievermogen 2024 drukte de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven ook de wens uit om aan die dynamiek bij te dragen door **een visie en een strategie** uit te werken met als doel een veerkrachtig, concurrerend, inclusief en duurzaam sociaal-economisch model te ontwikkelen, zowel vanuit milieu-oogpunt als vanuit het oogpunt van de overheidsfinanciën ([CRB 2025-0050](#)).

Productiviteit en overheidsfinanciën

De productiviteitsproblematiek is van cruciaal belang voor de budgettaire houdbaarheid ([CRB 2025-1930](#)). Productiviteitsgroei stelt de economie immers beter in staat om voldoende overheidsinkomsten te genereren om het sociaal-economische beleid te financieren en tegelijkertijd de schuld op lange termijn te stabiliseren. Een duurzame productiviteitsstijging maakt het aldus mogelijk de fiscale basis te verbreden en een gunstig klimaat voor werkgelegenheid en investeringen te creëren. In dit opzicht impliceert de versterking van het concurrentievermogen ook een toename van de investeringen die verband houden met de demografische, ecologische en technologische transities.

De CRB beklemtoont dat het verband tussen productiviteit en overheidsfinanciën intrinsiek circulair is. Enerzijds vormt de productiedynamiek een motor van budgettaire houdbaarheid; anderzijds is de kwaliteit van de overheidsuitgaven rechtstreeks van invloed op de algehele productiviteit van de economie. Een begrotingsstructuur die uitgaven voor opleiding, innovatie, onderzoek en modernisering van de infrastructuur in stand houdt en bevordert, kan zo de potentiële groei ondersteunen en bijgevolg de stabiliteit van de overheidsrekeningen op lange termijn versterken.

De Raad beveelt aan om een ware cultuur van evaluatie van het overheidsbeleid te ontwikkelen, door het gebruik van spending reviews te veralgemenen om de kwaliteit van de uitgaven te verbeteren en nieuwe financieringsmarges te identificeren. Hij verzoekt de Belgische overheden ook om op Europees niveau actief een pragmatische aanpak te verdedigen, die bij de beoordeling van de houdbaarheid van de schuld rekening houdt met de positieve effecten van de investeringen op de potentiële groei en de toekomstige inkomsten.

Samenwerking tussen de overheidsniveaus

De CRB onderstreept het belang van samenwerking tussen de verschillende entiteiten van het land om de gestelde uitdagingen aan te pakken. Naar aanleiding van de verkiezingen in juni 2024 hebben negen adviesraden¹⁸ een oproep gedaan tot de verschillende regeringen die zullen worden geïnstalleerd op federaal en op gewest- en gemeenschapsniveau om werk te maken van een betere structurele en elkaar versterkende samenwerking tussen de beleidsniveaus ([CRB 2024-1719](#)). Voorts is de CRB van oordeel dat, wanneer een beleid dat wordt gevoerd door een overheidsniveau een weerslag heeft op andere niveaus, het nuttig zou zijn om de betrokken overheden op de hoogte te brengen van het gevoerde beleid en overleg te plegen wanneer er wrijvingen kunnen ontstaan. Samenwerking is ook aangewezen wanneer daarmee gemeenschappelijke uitdagingen doeltreffender en efficiënter kunnen worden aangepakt, waarbij indien nodig de bevoegdheidsafbakening kan worden verfijnd.

3. Vaststellingen

In zijn verschillende verslagen nam de NRP in de loop van de voorbije decennia een vertraging waar van de productiviteitsgroei van de totale economie in België, evenals in de andere vergeleken landen. Over de ganse periode 2000-2024 bedraagt de gemiddelde jaarlijkse groei van de arbeidsproductiviteit per uur in België minder dan 1%, waarmee de trendmatige achteruitgang van de productiviteitstoenames, die een aanvang nam sinds het einde van de jaren 70, wordt voortgezet.

Tabel 3-1: Gemiddelde jaarlijkse groei van de arbeidsproductiviteit per uur en uitsplitsing

	2000-2024			2012-2019			2019-2024		
	TW	U	TW/U	TW	U	TW/U	TW	U	TW/UH
België	1,6%	0,9%	0,7%	1,5%	0,9%	0,6%	1,6%	0,8%	0,8%
EZ 20	1,3%	0,5%	0,8%	1,6%	0,8%	0,8%	1,1%	0,7%	0,4%
Duitsland	1,1%	0,2%	0,9%	1,6%	0,7%	0,9%	0,1%	-0,3%	0,4%
Frankrijk	1,3%	0,6%	0,6%	1,3%	0,5%	0,8%	1,0%	1,4%	-0,3%
Nederland	1,6%	0,9%	0,7%	1,9%	1,5%	0,4%	1,7%	1,3%	0,3%

Bron: Jaarverslag 2025 van de Nationale Raad voor de Productiviteit

Groei van het arbeidsvolume en hoge productiviteit combineren

De groei van de toegevoegde waarde, de belangrijkste welvaartsindicator van een economie, hangt af van de schijnbare arbeidsproductiviteit, enerzijds en van de gewerkte uren, anderzijds. Om ervoor te zorgen dat de Belgische economie groeit, is het belangrijk een hoog arbeidsvolume en een forse groei van de arbeidsproductiviteit te combineren. Van 2019 tot 2024 hebben deze twee factoren op een positieve manier bijgedragen aan de groei van de toegevoegde waarde in België. De recente gemiddelde groei van de schijnbare arbeidsproductiviteit (0,8%) was gelijkaardig aan die over de volledige periode (0,7%) en hoger dan die van de referentielanden van 2019 tot 2024 (**Tabel 3-1**). Van de in het verslag bestudeerde landen had alleen Nederland een hogere jaarlijkse gemiddelde groei van de toegevoegde waarde (in volume) dan België, omdat het land erin slaagde om gelijktijdig het arbeidsvolume en de arbeidsproductiviteit te verhogen. In Duitsland kende het arbeidsvolume een inkrimping, terwijl Frankrijk een negatieve groei van de productiviteit liet optekenen.

¹⁸ De adviesraden in kwestie vertegenwoordigen het maatschappelijke middenveld dat actief is in de gewesten en gemeenschappen en op federaal niveau. Het gaat om de Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling, de Nationale Arbeidsraad en de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven voor het federale niveau en om de Milieu- en natuurrad van Vlaanderen, de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, de Raad voor het Leefmilieu van het Brussels hoofdstedelijk gewest, de Conseil économique, social et environnemental de Wallonie, de Economische en Sociale Raad voor het Brussels hoofdstedelijk gewest (BruPartners) en de Duitstalige Economische en Sociale Raad (WSR).

Samen met de productiviteit moet ook de groei van het arbeidsvolume een aandachtspunt blijven in de toekomst, te meer omdat de recentste macro-economische projecties voor België uitgaan van een meer gematigde groei van de werkgelegenheid op middellange en lange termijn. Volgens het recentste verslag van de Studiecommissie voor de Vergrijzing zou de economische groei in de periode 2024-2070 gemiddeld 1,4% per jaar bedragen, in hoofdzaak ondersteund door een jaarlijkse productiviteitsgroei van gemiddeld 1,1 %. De werkgelegenheidsgroei zou echter maar gemiddeld 0,3 % per jaar bedragen (Hoge Raad van Financiën 2025, p. 34).

Sectoriële verschillen

Hoewel de schijnbare arbeidsproductiviteit sinds 2019 in België sneller is toegenomen dan in de eurozone, is deze relatieve verbetering vooral afkomstig van de marktdiensten, terwijl de industriële productiviteit vertraagt. Slechts twee industriële bedrijfstakken, t.w. de farmaceutische en de voedingsindustrie, noteren een positieve groei van de schijnbare arbeidsproductiviteit over de periode 2019-2024 en laten tegelijk een stijging van de gewerkte uren optekenen.

In het algemeen vormt de industrie echter zowel in België als in de belangrijkste buurlanden de motor van de productiviteitswinsten. In de periode 2000-2024 waren de productiviteitswinsten aanzienlijk groter in de Belgische industrie (1,9 %) dan in de marktdienstensector (0,7%). Zoals de NRP opmerkt, kende de groei van de productiviteit van de industrie doorheen de periodes echter zowel in België als in de drie buurlanden een onophoudelijke vertraging. Men moet zich bijgevolg buigen over de oorzaken van deze slabakkende productiviteit in de industrie en overeenstemming bereiken over een te voeren industriebeleid om die oorzaken aan te pakken.

Tabel 3-2: Gemiddelde jaarlijkse groei van de arbeidsproductiviteit per uur en uitsplitsing in de verwerkende industrie en de marktdienstensector in België

	2000-2024			2012-2019			2019-2024		
	TW	U	TW/U	TW	U	TW/U	TW	U	TW/UH
Verw. industrie	0,5%	-1,4%	1,9%	1,4%	-0,6%	2,0%	-0,2%	-0,7%	0,5%
Marktdiensten	2,1%	1,4%	0,7%	2,0%	1,3%	0,7%	1,9%	1,1%	1,0%

Bron: Jaarverslag 2025 van de Nationale Raad voor de Productiviteit

Op sectorniveau meet de NRP ook de productiviteit in de niet-marktdiensten. Op dit ogenblik geeft deze meting van de productiviteit niet weer hoe de efficiëntie van de overheidsdiensten en van de dienstverlening door instellingen zonder winstoogmerk evolueert in de tijd. Deze actoren vervullen nochtans een essentiële rol in de samenleving. De CRB beklemtoont in dit verband de noodzaak van een snelle consensus op Europees niveau voor de vaststelling van een geharmoniseerde methodologie over de aanpassing van de kwaliteit van de diensten voor de geïndividualiseerde goederen en diensten uit de niet-marktsector (in de “output”-methode). Hiermee wordt beoogd de productiviteit beter te kunnen meten in sectoren als onderwijs, gezondheidszorg, sociale dienstverlening en openbaar bestuur, waar de kwaliteit van de geleverde diensten van essentieel belang, maar moeilijk kwantificeerbaar is¹⁹ ([CRB 2024-2700](#)).

De productiviteitsniveaus analyseren

Het verslag van de NRP legt de klemtoon op de groei van de productiviteit. De CRB is van mening dat een grondige analyse zou kunnen worden uitgevoerd met betrekking tot zowel het productiviteitsniveau als het groeipeil. Zo ligt het productiviteitsniveau, dat aan de hand van de schijnbare arbeidsproductiviteit in waarde

¹⁹De OESO heeft, in samenwerking met het Office for National Statistics (ONS) van het Verenigd Koninkrijk, een grondige vergelijkende studie uitgevoerd naar de nationale praktijken ter zake (Mitchell et al., 2022). Uit dit onderzoek komen de methodologische verschillen tussen landen en de gevolgen ervan voor de meting van de productiviteit van de niet-marktsector naar voren. De rol van het ONS is interessant, aangezien het Verenigd Koninkrijk benaderingen heeft ontwikkeld waarbij expliciet kwaliteitsindicatoren werden geïntegreerd om de productievolumes in de gezondheidszorg en het onderwijs te ramen.

wordt berekend, hoger in België (voor de marktsector) dan in zijn belangrijkste buurlanden²⁰. België zou bijgevolg kunnen worden geconfronteerd met verschillen in productiviteitsgroei in vergelijking met zijn belangrijkste buurlanden die zouden worden verklaard door de nabijheid van de technologische grens²¹.

4. Productiviteit en cohesie

De NRP neemt over de ganse periode 2003-2022 ook een toenemend verschil in nominale uurproductiviteit waar tussen de Belgische NUTS 2-regio's (d.w.z. het Brussels hoofdstedelijk gewest en de 10 Belgische provincies).

Deze verschillen mogen niet over het hoofd worden gezien. Het streven naar productiviteitswinsten kan immers niet los worden gezien van de sociale cohesie. De manier waarop de opbrengsten van de productiviteit worden verdeeld, is bepalend voor de economische stabiliteit en het vertrouwen in de werking van het sociaal-economische model. In dit verband wijzen verschillende internationale studies erop dat een onvolledige verdeling van de productiviteitswinsten kan bijdragen tot een grotere heterogeniteit van de inkomens en beroepstrajecten, en zo druk kan uitoefenen op de middenklasse, waarvan de dynamiek een essentiële factor is voor economische stabiliteit en sociale cohesie²². In België heeft de NBB (Basselier en Jonckheere 2025) een studie uitgevoerd die zich o.a. buigt over het verband tussen de productiviteit en het reële uurloon. De CRB maakt hiervan een analyse in zijn (nog te verschijnen) verslag over de macro-economische situatie van de ondernemingen. Er zij evenwel aan herinnerd dat de sociale cohesie het resultaat is van een geheel van factoren en niet enkel kan worden herleid tot de kwestie van de herverdeling van de productiviteitswinsten.

De OESO (2018) heeft in een studie de verbanden onderzocht tussen de vertraging van de productiviteit en de groter wordende ongelijkheden in de lidstaten. Het verslag waarschuwt voor het verschijnsel van divergentie tussen ondernemingen, waarbij alleen de best presterende bedrijven de winsten binnenhalen, waardoor de verspreiding ervan over de hele economie wordt afgeremd en de ongelijkheden toenemen. Het OESO-verslag roept de beleidsmakers op om een bredere en meer inclusieve benadering van productiviteitsgroei te hanteren, waarbij rekening wordt gehouden met de manier waarop de productieve activa van een economie kunnen worden vergroot door te investeren in de vaardigheden van haar bevolking en door een omgeving te bieden waarin alle ondernemingen een eerlijke kans hebben om te slagen, ook in de achtergebleven regio's. Meer onlangs benadrukt een andere studie van de OESO (2024) het noodzakelijke evenwicht tussen stimulansen – investeringen, ondernemingsklimaat – en capaciteiten – vaardigheden, intersectoriële mobiliteit – om de productiviteit echt inclusief te maken.

5. Klimaat en productiviteit

De klimaatverandering vormt een groot risico voor de productiviteit. In zijn verslag identificeert de NRP duidelijk de verschillende kanalen van **risico's die verbonden zijn aan de klimaatverandering**: de chronische fysieke risico's (opwarming), de acute fysieke risico's (rampen) en de overgangsrisico's. Op mondiaal niveau zijn de kosten veel hoger wanneer niet wordt opgetreden dan wanneer men zich aanpast. Voor de NRP is de transitie dan ook een must voor het concurrentievermogen op lange termijn. Te meer daar uit de recentste cijfers en studies blijkt dat België bij ongewijzigd beleid zijn doelstellingen van de milieutransitie niet zal halen (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu 2025).

²⁰ Cf. het verslag over de loonkostenhandicap ([CRB 2025-0380](#)) voor een gedetailleerdere bespreking van deze indicator.

²¹ De 'technologise grens' verwijst naar de toepassing van de beste beschikbare technologie (in een welbepaald productiedomein) wereldwijd. Een land dat zich onder die grens bevindt, kan, door imitatie van de bestaande technologieën, zijn productiviteit snel verhogen. Een land dat zich daarentegen aan de technologise grens bevindt, moet ernaar streven om deze grens te verplaatsen door het ontwikkelen van innovaties.

²² OESO (2019), Eurofound (2024), Europese Commissie (2024).

Een succesvolle transitie naar een gedecarboniseerde economie, zowel vanuit milieu-oogpunt als vanuit het oogpunt van de overheidsfinanciën, houdt in dat een veerkrachtig, concurrerend, inclusief en duurzaam sociaal-economisch model wordt ontwikkeld en dat aldus significante opportuniteiten worden geboden.

Volgens de CRB ([CRB 2024-2700](#)) zijn de doelstellingen op het vlak van productiviteit, sociale vooruitgang en milieutransitie niet aan elkaar tegengesteld, maar kunnen ze elkaar integendeel wederzijds versterken wanneer ze in een coherente strategie van duurzame ontwikkeling passen. In deze context vormt het leefmilieu geen externe randvoorwaarde, maar een structurerende factor van de productievoorwaarden en van de creatie van welvaart. Als er op mondiaal niveau en dus ook individueel geen actie wordt ondernomen, zullen de aanpassingskosten steeds hoger worden. We mogen echter niet voorbijgaan aan de uitdaging op korte termijn voor de overheidsfinanciën en alle actoren, namelijk de kosten en investeringen die nodig zijn voor de transitie.

De CRB beklemtoont dat het economischegroei-model voortaan ten volle rekening dient te houden met de ecologische limieten en moet streven naar een geleidelijke loskoppeling van economische groei, enerzijds en gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name fossiele brandstoffen, anderzijds. Het behoud van het natuurlijk kapitaal - biodiversiteit, lucht-, water- en bodemkwaliteit - en de strijd tegen de klimaatverandering (en de gevolgen ervan) zijn voorwaarden voor duurzame economische ontwikkeling. In dit perspectief zou de transitie naar een koolstofneutrale en meer circulaire economie op termijn een kans moeten bieden om het productieve weefsel te moderniseren, het concurrentievermogen te versterken en duurzame banen te creëren. De vaststelling is dat op korte termijn, en bij gebrek aan een gelijk speelveld, sommige ondernemingen grote moeilijkheden ondervinden door de hoge kosten van de transitie en door de concurrentienadelen die eruit voortvloeien, wat kan leiden tot het verdwijnen van sommige van die bedrijven. Ook werknemers zien hun baan verdwijnen of veranderen.

Daarom heeft de CRB, samen met de bijzondere raadgevende commissie Verbruik en de Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling, onlangs opgeroepen tot **een geïntegreerde Belgische visie op de circulaire economie**, die cruciaal is voor een coherent beleid en die moet leiden tot aanvullende en elkaar versterkende maatregelen op de verschillende bestuursniveaus ([CRB 2025-0385](#)). Ze pleiten ervoor dat die visie wordt vertaald in een interfederaal, geïntegreerd en coherent actieplan waarin de bevoegdheidsverdeling wordt nageleefd en waarin rekening wordt gehouden met de specifieke sociaal-economische kenmerken van elke regio. De adviesorganen vragen om nauw bij dit proces betrokken te blijven. Ze leggen voorts de klemtoon op verschillende belangrijke punten om een geïntegreerde strategische visie te concretiseren: de regelgevende, fiscale en financiële barrières voor de transitie naar een circulaire economie wegnemen; de overheidsopdrachten sturen in de richting van de circulaire economie en ze vereenvoudigen; de kennis en bewustwording van de burger van het belang van duurzame productie- en consumptiepatronen verhogen om de vraag te stimuleren; inzake digitalisering: niet alleen oog hebben voor de voordelen, maar ook voor de impact op het elektriciteitsverbruik en de vraag naar kritieke grondstoffen; voldoende aandacht besteden aan de sociale uitdagingen (de nodige kennis ontwikkelen in een circulaire economie, de veiligheid van personen en de bescherming van het leefmilieu garanderen).

Meer in het algemeen zal de milieutransitie leiden tot een versnelde veroudering van een groot deel van de uitrusting en van het kapitaal. **Investerings** zijn noodzakelijk in o.m. energie- en mobiliteitsinfrastructuur. Naast investeringen in fysiek kapitaal zullen ook investeringen nodig zijn in innovaties die leiden tot koolstofneutrale producten en diensten, alsook in opleiding voor de nieuwe beroepen.

De belangrijkste uitdaging voor de arbeidsmarkt is de **heroriëntatie van de arbeidskrachten**. De CRB deelt de bezorgdheid over het risico dat werknemers in een koolstofarme economie over vaardigheden beschikken die achterhaald zijn²³. Gezien de snel veranderende noden van de arbeidsmarkt, is het belangrijk om onderwijs en levenslang leren, alsmede de beroepsmobiliteit aan te moedigen en te bevorderen, opdat de werknemers en meer in het algemeen elke burger de vaardigheden kunnen behouden en verwerven waarmee het mogelijk is ten volle deel te nemen aan de samenleving en de transities naar en binnen de arbeidsmarkt succesvol te doorlopen.

De sociale gesprekspartners, vertegenwoordigd op de verschillende niveaus (internationaal, Europees, federaal, regionaal, maar ook via de betrokkenheid van werknemersvertegenwoordigers in de ondernemingsraden, de comités voor preventie en bescherming op het werk en de vakbondsafvaardigingen), beschikken over de

²³ "Human stranded assets".

expertise en de instrumenten (bijvoorbeeld interprofessionele en sectoriële collectieve overeenkomsten, sectorale opleidingsfondsen enz.) om de concrete uitdagingen van de transitie aan te gaan, met name op het gebied van opleiding en loopbaanbegeleiding of de arbeidsorganisatie ([CRB 2023-2500](#)).

6. Hefbomen van productiviteit en concurrentievermogen

6.1. Innovatieve start-ups en scale-ups

Volgens de NRP hangt de toekomstige groei van de productiviteit intrinsiek af van de capaciteit van het Belgische ecosysteem om innovatieve start-ups en scale-ups te creëren en te doen groeien.

Volgens een recente studie van de NBB (Bijmens 2025, p. 2) ontbreekt het België niet aan nieuwe bedrijven, maar wel aan groeiondernemingen. De oprichtingsgraad van ondernemingen in het land is vergelijkbaar met die van zijn buurlanden, maar te weinig jonge ondernemingen groeien uit tot grote werkgevers²⁴.

Start-ups en scale-ups zijn cruciaal, want ze lopen vaak voorop op het gebied van innovatie en zetten bestaande bedrijven aan om te innoveren. De CRB benadrukt het belang van deze jonge bedrijven voor het creëren van waarde en innovatie. De federale regering heeft haar ambitie bekendgemaakt om een kmo-plan te ontwikkelen met bijzondere aandacht voor start-ups, een initiatief dat de CRB toejuicht. Hij benadrukt ook dat dit plan in samenhang moet zijn met de Europese strategie voor start-ups en scale-ups en dat het de belemmeringen voor de groei van de ondernemingen (scale-ups) moet onderzoeken.

Het verslag van de NRP gaat in op vijf grote uitdagingen waarmee start-ups en scale-ups worden geconfronteerd: toegang tot financiering, innovatievriendelijke regelgeving, snelle opname door de markt en expansie, het aantrekken van talenten en, ten slotte, infrastructuur, netwerken en diensten.

Wat **financiering** betreft, wordt risicokapitaal in Europa en België onderbenut, deels als gevolg van een te gefragmenteerd en onvoldoende geïnternationaliseerd aanbodecosysteem, en deels als gevolg van een gebrek aan kennis over niet-bancaire financiering. De CRB stelt voor om de federale en regionale initiatieven op dit gebied wederzijds te versterken en structurele samenwerking tussen de Federale Participatie- en Investeringsmaatschappij en de regionale investeringsmaatschappijen aan te moedigen. Hij beveelt ook aan om de toegang van innovatieve start-ups tot overheidsopdrachten te vergemakkelijken door ervoor te zorgen dat de criteria inzake ervaring en eerdere prestaties bij de gunning van opdrachten niet in hun nadeel werken.

Het is van essentieel belang dat er een **regelgevingskader** is dat het mogelijk maakt de doelstellingen van de regelgeving te verwezenlijken en tegelijkertijd de administratieve vereenvoudiging bevordert en rechtszekerheid biedt, zonder het algemeen belang of het niveau van bescherming van consumenten, werknemers en het milieu in gevaar te brengen.

Ten slotte wijst de NRP erop dat het succes van een start-up grotendeels afhangt van zijn toegang tot hooggekwalificeerde **talenten**. De CRB herinnert eraan dat dit in de eerste plaats betekent dat er onderwijs moet zijn dat klaarstoomt voor de samenleving en voor de arbeidsmarkt van morgen, maar ook dat levenslang leren moet worden versterkt, zoals hij uitgebreid beschreef in zijn Verslag Werkgelegenheid-Concurrentievermogen 2024 ([CRB 2025-0050](#)).

²⁴ Dit wordt bevestigd door de analyse van de CRB, waaruit blijkt dat het aandeel snelgroeiende ondernemingen in België aanzienlijk lager ligt dan het EU-gemiddelde ([CRB 2025-1170](#)).

6.2. Andere hefboomen van de productiviteit

De CRB wenst nog enkele aanvullende thema's naar voren te brengen die eveneens belangrijk zijn om de groei van de productiviteit en van het concurrentievermogen te waarborgen: digitale innovaties (en meer bepaald artificiële intelligentie), investeringen, de marktwerking en het industriebeleid.

Digitale innovaties en AI

Digitale innovaties liggen aan de basis van heel wat huidige innovaties en zijn een belangrijke motor achter productiviteitsgroei.

De regering neemt zich voor een ambitieuze AI-strategie uit te stippelen om België als sleutelspeler te positioneren. Voor de CRB ([CRB 2025-1170](#)) is het essentieel dat deze strategie niet alleen gericht is op de ontwikkeling van AI, maar ook op de brede en structurele toepassing ervan in de hele economie, omdat deze verspreiding in eerste instantie de grootste productiviteitswinsten zal opleveren.

De CRB stelt voor om voor elk onderdeel (ontwikkeling en verspreiding) concrete en meetbare doelstellingen vast te stellen, evenals prioritaire actiepunten die worden gedetailleerd in routekaarten met een duidelijk tijdschema. Er is een iteratieve en leergerichte aanpak nodig om de snelle evolutie van AI bij te houden, wat ook afstemming en coördinatie met de regionale initiatieven vereist.

Om een brede toepassing te garanderen, is het van cruciaal belang om ondernemingen en werknemers bewust te maken van de mogelijkheden van AI voor productiviteitsgroei, en tegelijkertijd de uitdagingen aan te pakken die daarmee gepaard gaan. De CRB dringt aan op een benadering die de mens centraal stelt en op ondersteuning van opleidingen over AI op de werkplek, binnen het kader van sociaal overleg. Bijzondere aandacht moet uitgaan naar de verticale integratie²⁵ van AI in de strategische sectoren (zoals de farmaceutische industrie of de financiële sector) om concurrerend te blijven.

Ten slotte benadrukt de CRB het belang van een regelgevend kader dat innovatie bevordert en tegelijkertijd veiligheid, grondrechten en rechtszekerheid waarborgt. Als ze goed zijn ontworpen, kunnen testomgevingen voor regelgeving ('regulatory sandboxes'), die een gecontroleerde omgeving creëren om te experimenteren en te testen, helpen en ertoe bijdragen dat regelgeving innovatie stimuleert en tegelijkertijd veiligheid, grondrechten en rechtszekerheid waarborgt. Het is belangrijk dat de informatie die dankzij de regelgevende sandboxes (gecontroleerde testomgevingen) wordt verkregen, wordt doorgegeven, zodat ermee rekening kan worden gehouden in het beleid.

Investerings

Volgens de economische vooruitzichten 2025-2030 van het Federaal Planbureau zal de toename van de overheidsinvesteringen in de komende jaren voornamelijk worden aangedreven door de investeringen in defensie. De investeringen van de gewesten en gemeenschappen zouden in alle entiteiten in 2027 achteruitgaan als gevolg van het einde van de herstelplannen (Federaal Planbureau 2025).

De **overheidsinvesteringen** vormen een belangrijke hefboom om de productiviteit te stimuleren. De CRB pleit dan ook voor meer ambitie op het vlak van energie, mobiliteit en op digitaal vlak, en beklemtoont het belang van een optimaal gebruik van de Europese medefinanciering. De defensie-investeringen kunnen weliswaar de activiteit en de werkgelegenheid stimuleren, maar zouden zoveel mogelijk moeten worden georiënteerd naar infrastructuur, onderzoek en innovatie om de potentiële groei te ondersteunen.

De CRB nodigt tevens de Belgische autoriteiten uit om te analyseren of het opportuun en haalbaar is een Europees investeringsfonds op te richten om de toename van de investeringen van de lidstaten in hun transformatie-inspanningen te ondersteunen. Bovendien zou de oprichting van een dergelijk fonds kunnen bijdragen tot een 'level playing field', door initiatieven te financieren die passen binnen een gecoördineerd industriebeleid, handelsbelemmeringen wegnemen en eerlijke concurrentie stimuleren. Ze zou het ook mogelijk

²⁵ D.w.z. een integratie van AI in elke schakel van de waardeketen.

maken beter te reageren op economische schokken en op financiële crisissen die verschillende lidstaten van de EU kunnen treffen ([CRB 2025-1930](#)).

De overheidsinvesteringen moeten een significant uitstralingseffect hebben op de **private investeringen** en op de veerkracht in het algemeen, alsook een aantoonbaar multiplicatoreffect op de rest van de economie. Om de private investeringen aan te moedigen, is er nood aan een duidelijk, coherent en stabiel reglementair kader dat de investeerders de nodige rechtszekerheid garandeert. Dat kader moet tegelijk de grondrechten van werknemers en burgers en de bescherming van de gezondheid en het leefmilieu waarborgen en moet een negatieve impact op de vitaliteit van de ondernemingen vermijden ([CRB 2024-2700](#)).

Mededingingsbeleid en marktwerking

De CRB heeft kennisgenomen van de richtsnoeren die de Belgische Mededingingsautoriteit (BMA) voor het jaar 2025 heeft vastgesteld (Belgische Mededingingsautoriteit 2025). De BMA bevestigt daarin opnieuw haar engagement om het behoud van een gezonde, open en dynamische mededinging in België te waarborgen, wat een essentiële voorwaarde is voor de goede werking van de interne markt en voor duurzame economische groei.

De BMA heeft verschillende prioritaire sectoren aangewezen, die zijn geselecteerd op basis van hun economisch gewicht, hun strategisch belang voor bedrijven en consumenten en de verhoogde risico's voor concurrentievervalsing die ze met zich meebrengen. Het gaat om de *agrovoedingsketen*, waar de prijsdruk en de concentratie van spelers bijzondere waakzaamheid rechtvaardigen; de *bouwsector*, die wordt gekenmerkt door risico's op collusie bij overheidsopdrachten en door uitdagingen die verband houden met de energietransitie van gebouwen; de *gezondheidszorg*, waar marktstructuren en digitale innovaties de concurrentie snel veranderen; *basisdiensten* zoals gereguleerde beroepen, financiële en bankdiensten, energie en vervoer, waarvan de regulering een directe invloed heeft op de kosten en de kwaliteit van het economische leven; en ten slotte de *digitalisering van de economie*, met inbegrip van digitale infrastructuur en telecommunicatie, sleutelsectoren voor de productieve transformatie.

De BMA heeft ook de intentie haar actie-instrumenten te versterken d.m.v. sectoriële studies, richtsnoeren en meer samenwerking met de nationale en Europese autoriteiten, om het mededingingsbeleid voorspelbaarder, efficiënter en zichtbaarder te maken.

De CRB onderstreept in dit verband het belang van de rol die de BMA speelt om de goede werking van de Belgische markt te waarborgen, concurrentievervalsende praktijken te voorkomen en eerlijke voorwaarden tussen de ondernemingen te garanderen. Hij is van oordeel dat het mededingingsbeleid een fundamentele pijler vormt van het structurele concurrentievermogen van de economie, maar dat het vanuit een breder perspectief moet worden beschouwd, met inachtneming van het industrie-, innovatie- en transitiebeleid. In de context van de dubbele ecologische en digitale transitie vindt de CRB het immers van essentieel belang dat het mededingingsbeleid niet alleen een controle-instrument is, maar ook een hefboom om de economische veranderingen in goede banen te leiden. Het moet de opkomst van innoverende eco-systemen mogelijk maken, de intrede van nieuwe spelers op de markten ondersteunen en vermijden dat machtsposities worden gecreëerd die investeringen en innovatie afremmen.

Industriebeleid

Het industriebeleid moet worden opgevat als een coherent en geïntegreerd strategisch project dat het optreden van de verschillende beleidsniveaus op elkaar afstemt en ten volle in de Europese dynamiek past. De CRB ([CRB 2025-1170](#)) herinnert eraan dat de industriële ontwikkeling moet bijdragen tot een minder kritieke afhankelijkheid en een open strategische autonomie moet helpen te versterken, doordat het kan bogen op een versterkte nationale innovatiecapaciteit en op nauwe samenwerking met de gewesten, die hun specifieke prioriteiten rechtstreeks moeten kunnen integreren in de federale en Europese actie. Deze doelstelling impliceert een optimale afstemming tussen openbare en private investeringen in de sleuteltechnologieën - met name de digitale technologieën, artificiële intelligentie en de decarbonisatietechnologieën - teneinde het Belgische concurrentievermogen veilig te stellen en tegelijk een level playing field te vrijwaren in een internationale context van verscherpte concurrentie.

De CRB beklemtoont de determinerende rol van de overheden in het waarborgen van eerlijke concurrentie, zowel op het vlak van normen als van overheidsopdrachten of gerichte stimulansen. De oprichting van een

interfederaal expertise- en kenniscentrum inzake staatssteun vormt in deze context een relevant initiatief. Dat centrum moet een optimaal gebruik van de regels inzake staatssteun mogelijk maken en België beter in staat stellen om eerlijke concurrentievoorwaarden tussen lidstaten te verdedigen. Het zou ook kunnen onderzoeken hoe de beschikbare Europese financiële instrumenten zo goed mogelijk kunnen worden ingezet.

In de context van een evoluerend Europees industriebeleid zal het van essentieel belang zijn de waardeketens te identificeren waarin België een cruciale schakel kan vormen. Deze analyse zal moeten steunen op de nationale troeven en daarbij zowel de aanwezigheid van innoverende kennis en knowhow (bestaande clusters en ecosystemen van innovatie) moeten valoriseren als de sterke punten van sommige mature industrieën die in staat zijn de nieuwe ontwikkelde technologieën in de opkomende waardeketens te integreren en toe te passen.

Parallel hiermee beklemtoont de CRB het belang van een ambitieuze strategie om te investeren in competenties, door tegelijk de nationale talenten te ontwikkelen via onderwijs en levenslang leren en talenten in het buitenland aan te trekken.

Het succes van deze strategie moet tot slot gebaseerd zijn op een robuust systeem van sociaal overleg, dat in staat is de industriële transformaties en de technologische transitie in goede banen te leiden. In dit verband dringt de CRB erop aan dat de autonomie van de sociale gesprekspartners wordt nageleefd en dat de overlegorganen worden geraadpleegd tijdens de uitstippeling van het overheidsbeleid. In de transitie naar een veranderende economie speelt de sociale dialoog een essentiële rol om de sociaal-economische impact die verbonden is aan de evolutie van de activiteiten, aan de jobverschuivingen en aan de veranderingen in de productiepatronen op te vangen.

7. Dialoog met de NRP

De CRB herinnert eraan dat de dialoog met de Nationale Raad voor de Productiviteit belangrijk is opdat deze laatste zich kan informeren over de ontwikkeling van het toe-eigeningsproces binnen de CRB en ook om te zorgen voor coherentie van de analyses en methodologieën die in het nationale debat over productiviteit en concurrentievermogen worden gebruikt.

De NRP moet grondige analyses kunnen uitvoeren. Daartoe moet hij zo nodig een beroep kunnen doen op externe expertise. De CRB vraagt dat hiervoor middelen ter beschikking van de NRP worden gesteld.

Bibliografie

BASSELIER, R. en J. JONCKHEERE (2025), Level and development of the wage share in Belgium, NBB Economic Review n° 7.

BELGISCHE MEDEDINGINGSAUTORITEIT (2025), Prioriteitennota - 2025.

BIJNENS G. (2025), Reigniting growth: trends and challenges for business dynamism in Belgium, NBB Economic Review n° 10.

CRB (2023), "[Advies over werkgelegenheid, onderwijs en opleiding in het kader van de Conferentie voor een rechtvaardige transitie](#)", CRB 2023-2500.

CRB (2024), "[Een oproep aan de verschillende regeringen van ons land](#)", CRB 2024-1719.

CRB (2024), "[Productiviteit, een strategische hefboom in het hart van het overheidsbeleid](#)", Advies, CRB 2024-2700.

CRB (2025), "[Een visie en een strategie voor een veerkrachtig, concurrerend, inclusief en houdbaar sociaal-economisch model tegen 2050](#)", Verslag Werkgelegenheid-Concurrentievermogen 2024, CRB 2025- 0050.

CRB (2025), "[De absolute loonkostenhandicap, de absolute loonkostenhandicap gecorrigeerd voor het productiviteitsniveau en de loonkostenhandicap gecorrigeerd voor de verminderingen van de werkgeversbijdragen en de loonsubsidies in België en de referentielidstaten sinds 1996](#)", CRB 2024-0380.

CRB (2025), "[Innovatie als belangrijke motor voor duurzame welvaart](#)", Advies, CRB 2025-1170.

CRB (2025), "[Verslag betreffende de stand van zaken van de Belgische overheidsfinanciën](#)", Verslag, CRB 2025-1930.

CRB, FRDO en brc Verbruik (2025), "[Belgische geïntegreerde visie op circulaire economie](#)", Advies, CRB 2025-0385.

EUROFOUND (2024), "Developments in income inequality and the middle class in the EU", Publications Office of the European Union, Luxemburg.

EUROPESE COMMISSIE (2024), "Employment and Social Developments in Europe 2024", Publications Office of the European Union, Luxemburg.

EUROPESE COMMISSIE (2025), "A Competitiveness Compass for the EU", communication from the commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. 2025.

FEDERAAL PLANBUREAU (2025), "Economische vooruitzichten 2025-2030". Juni 2025.

FOD VOLKSGEZONDHEID, VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN EN LEEFMILIEU (2025), Transitiebarometer, november 2025.

HOGHE RAAD VAN FINANCIEN (2025), Studiecommissie voor de Vergrijzing - Jaarverslag, juli 2025.

MITCHELL, J. ET AL. (2022), "International comparisons of the measurement of non-market output during the COVID-19 pandemic", OECD Statistics Working Papers, No. 2022/03, OECD Publishing, Parijs.

OESO (2018), "The Productivity-Inclusiveness Nexus", OECD Publishing, Parijs.

OESO (2019), "Under Pressure: The Squeezed Middle Class", OECD Publishing, Parijs.

OESO (2024), “Reviving productivity growth: A review of policies”, OECD Economics Department Working Papers No. 1822, 2024.