

GROENBOEK

Een nieuw industrieel beleid
voor
Vlaanderen

Vlaamse overheid



Vlaanderen
In Actie
Pact 2020

GROEN

BOEK

Een nieuw industrieel beleid
voor
Vlaanderen

1 OKTOBER 2010

VOORWOORD

Op 5 februari 2010 hebben we de Staten-Generaal voor de Industrie op gang getrokken als gemeenschappelijk platform van de Ministers van Economie, Innovatie en Werk, in overleg met de sociale partners.

We lanceerden een oproep die als doel had een versnelling te realiseren omtrent de transformatie van onze industrie, die rake klappen kreeg door de economische crisis. Vier sectorfederaties, die het gros van de werkgelegenheid vertegenwoordigen hebben de uitdaging opgenomen om actieplannen voor te stellen voor transformatietrajecten naar een competitieve, duurzame industrie die werkgelegenheid en welvaart kan bieden in de toekomst in een sterk veranderende wereld. Dit heeft dan geresulteerd in concrete actieplannen, allen vertrekkend vanuit de waardeketen-benadering en dus sectoroverschrijdend van aanpak.

Met deze gerichte aanpak deed zich ook meer en meer de nood gevoelen aan een overkoepelende visie over de toekomst van de industrie in Vlaanderen. Dit Groenboek Nieuw Industrieel Beleid wil daar een eerste antwoord op bieden. De krachtlijn van dit Groenboek is de versterking van de competitiviteit van de industrie als onmisbare component van de economie van de toekomst.

Onze industrie van de toekomst zal steunen op een vernieuwing en structurele versterking van het industrieel weefsel, o.m. met toekomstgerichte infrastructuren en het transformeren van onze maakindustrie rond het nieuwe concept "Factories of the Future". Het is een geïntegreerd beleid, flankerend en sectoraal, dat op systeeminnovatie is gericht, maar ook oproept om na te denken over nieuwe vormen van sociale innovatie.

Een visie ontwikkelen, een proces van transformatie opstarten kan men niet vanuit Brussel organiseren. Daarom willen we met dit Groenboek op het terrein komen en al degenen die bij de toekomst van de industrie betrokken zijn, uitnodigen en prikkelen om hun visie te leveren over de toekomst van de industrie. Op die manier worden de pistes die nog algemeen geformuleerd werden, verder geconcretiseerd.

Met de reacties en concrete voorstellen zullen wij een Witboek samenstellen dat de concrete basis zal vormen voor de acties op het terrein. U kan u reacties en adviezen bezorgen via groenboekindustrie@vlaanderen.be.

Kris Peeters
Minister-president van de Vlaamse Regering

INHOUD

1. SAMENVATTING	7
1.1 Noodzaak van een Nieuw Industrieel Beleid (NIB).....	7
1.2 Visie op een Nieuw Industrieel Beleid voor Vlaanderen.	7
1.3 Beleid	8
1.4 Acties	9
2. VERANTWOORDING EN DOELSTELLINGEN	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Doelstellingen en het waarom van een groenboek	13
3. BELEIDSCONTEXT	15
3.1 Internationaal.....	15
3.2 Nationaal.....	17
3.3 Debat over de toekomst van de industrie: Factory of the Future	19
4. INDUSTRIEEL BELEID IN VLAANDEREN (BELEIDSINSTRUMENTARIUM)	22
4.1 Objectieven	22
4.2 Systeeminnovaties	22
4.3 Nieuw Industrieel Beleid	23
4.4 Instrumentarium voor transformatie.....	24
5. INDUSTRIEEL INNOVATIEBELEID – TRANSFORMATIE DOOR INNOVATIE	26
5.1 Industriële innovatiestrategieën.....	26
5.2 Verhogen van de Innovatiekracht	26
5.3 TINA-fonds	27
5.4 Vlaanderen als innovatie-ontvankelijke topregio.....	29
6. ACTIES	32
6.1 Productiviteitsoffensief en versterkt concurrentievermogen.....	32
6.2 Industrieel innovatiebeleid	32
6.3 Infrastructuur	33
BIJLAGE: Analyse van de Vlaamse Industriële Concurrentiepositie.	34
EINDNOTEN	36

1. SAMENVATTING

1.1. Noodzaak van een Nieuw Industrieel Beleid (NIB)

- Het kader waarbinnen onze economie en industrie zich afspeelt is de laatste jaren sterk veranderd. We vermelden als belangrijkste oorzaken: ICT, de globalisering, de opkomst van de groei-landen en het belang van ecologie, klimaat en energie. Als gevolg hiervan hebben zowel de Europese Commissie als verschillende buurlanden (UK, G, F, NL) initiatieven genomen rond een nieuw industrieel beleid.
- We stellen een achteruitgang vast van de concurrentiekracht van onze industrie gedurende het laatste decennia. Aan de basis hiervan ligt een verlies aan voorsprong in productiviteit tov onze buurlanden, een verlies aan marktaandeel in de BRIC-landen en een sneller verlies aan industriële tewerkstelling.
- De beperktheid van de beleidsinstrumenten op Vlaams niveau om doelgericht op deze uitdaging in te gaan.
- De 'industrie van de toekomst' is het fundament van een competitieve en duurzame economie in Vlaanderen. De Vlaamse economie heeft een **nieuw industrieel beleid** (NIB) nodig om zijn economisch weefsel via een transformatie te versterken zoals gesteld door de Staten Generaal voor de Industrie.
- Een NIB kan alleen worden gedragen indien aan een **aantal randvoorwaarden** wordt voldaan: De problematiek van: (1) **loonkost**, (2) **energiekost**, (3) **snelheid van besluitvorming** binnen de overheid. Deze elementen zijn niet enkel essentieel maar absolute voorwaarden om op langere termijn een NIB te kunnen blijven voeren. Dit Vlaams NIB steunt echter enkel op de beleidsinstrumenten waarvoor Vlaanderen vandaag bevoegd is.

1.2. Visie op een Nieuw Industrieel Beleid voor Vlaanderen.

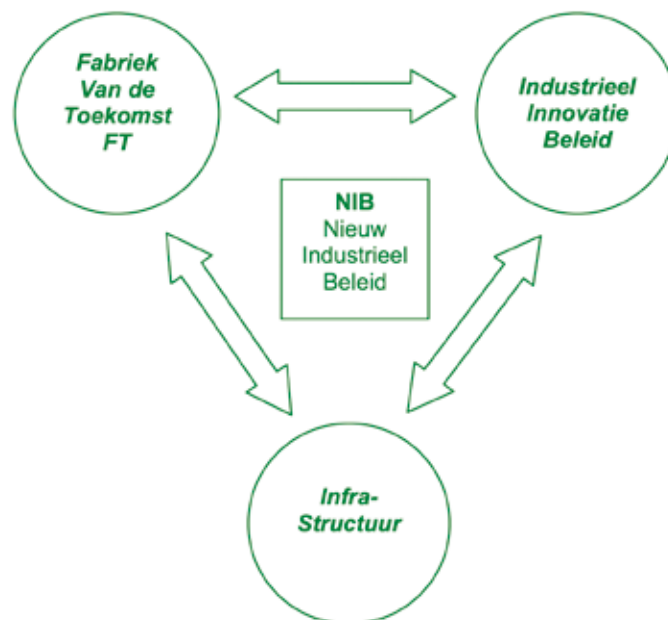
- Centraal in het NIB staat het inzicht dat er nood is aan een nieuw productiviteitsoffensief gebaseerd op transformerende innovatie. Het traditioneel productiviteitsmodel loopt tegen zijn grenzen aan. Het nieuwe model richt zich op de latente productiviteitswinsten in een kenniseconomie door een betere benutting van spillovers en ongebruikt creatief potentieel. Dit wordt goed geïllustreerd door het concept van de **Fabriek van de Toekomst (FT)** (Factory of the Future). Dit is een dienstenbedrijf voor het 'maken' van oplossingen op basis van: (1) sterke innovatie en designcompetentie, (2) klantgerichtheid en netwerking, (3) energie- en materiaalefficiënte technologie en (4) creatief menselijk potentieel en het versterken van het sociaal kapitaal. De FT is ingeschakeld in een sterk netwerk van performante maak-, proces en dienstenbedrijven. Hierrond kunnen O&O activiteiten worden gestart, open samenwerkingsverbanden opgezet, opleidingen en technische interesse worden gewekt. Het mobiliseert zowel KMO's als grote bedrijven.
- De FT steunt op innovatieclusters rond internationaal competitieve **lead-plants** die aansluiten op **lead-markets** en top onderzoeksinstellingen.
- De FT moet internationaal competitief zijn maar ook ambitie hebben te opereren op internationale markten.
- Centraal binnen het NIB staat dat de initiatieven voor verandering door de ondernemingen worden genomen. TINA is de hefboom om deze transformatie te initiëren en richting te geven.
- We willen met het NIB een **attractieve locatie** zijn voor de uitbouw van een aantal waardeketens van de toekomst. In de context van de vergroening en verwitting van de economie zal de Vlaamse industrie **koptrekker** zijn in een aantal Europese industriële initiatieven voor deze prioritaire domeinen. Daarom moeten we onze competenties en middelen toespitsen op een aantal geselecteerde **speerpunten** (slimme specialisatie) zoals door de VRWI geselecteerd.

- Het NIB steunt op **creativiteit, betrokkenheid en duurzaamheid**. Zij is een hoeksteen van het **sociaal contract** voor een duurzame werkgelegenheid. Speciale aandacht moet ook naar tewerkstelling waarbij ieders talent en mogelijkheden kunnen benut worden. Bij het uittekenen van het NIB is het belangrijk rekening te houden met de impact op de ontwikkeling van een moderne arbeidsmarkt. Zo moet het NIB kunnen bijdragen aan een duurzame werkgelegenheid en een verhoogde werkzaamheidsgraad o.a. voor 50+ en voor jongeren. Dit vereist een aangepast loopbaanbeleid.
- Het NIB is verankerd binnen het WIP en kadert binnen de **doelstellingen van VIA/Pact 2020**. De hervorming en transformatie van de industrie vereist immers een breed draagvlak bij alle stakeholders: sociale partners, bedrijfsleiders, werknemers, overheidsdiensten, ...
- Tenslotte, bij het uittekenen van dit NIB baseert de Vlaamse regering zich op haar bevoegdheden, maar tegelijkertijd is het essentieel dat de Vlaamse overheid de nodige hefboomen in handen krijgt om op een doelgerichte en verantwoordelijke manier de bestaande knelpunten efficiënt aan te pakken.

1.3. Beleid

Het NIB is een geïntegreerd beleid om versneld de nodige transformaties van de industrie te begeleiden op economisch en sociaal vlak. De industrie van de toekomst is gebaseerd op een transformatiebeleid dat gesteund is op 3 pijlers (Figuur 1):

- Een **Productiviteitsoffensief en een versterkt concurrentievermogen**: Fabrik van de Toekomst.
- Een **Industrieel Innovatiebeleid** dat de transformatie ondersteunt: TINA, grote projecten.
- Een **Infrastructuurbeleid** voor een moderne en competitieve industrie en economie.



Figuur 1: Nieuw Industrieel Beleid NIB

1.4. Acties

Om dit NIB beleid in praktijk te brengen zijn er acties nodig binnen elk van de drie pijlers:

Productiviteitsoffensief en versterkt concurrentievermogen

- Verder implementeren van de voorstellen van de **commissies Berx en Sauwens** om de doorlooptijd van investeringsprojecten te verkorten. O.a. het invoeren van een projectaanpak waardoor grote tijdsinstaan. Dit is belangrijk voor het uitvoeren van grootschalige infrastructuur.
- *Voorzien van ruimte* om te ondernemen door een permanente evaluatie van vraag en aanbod om bedrijven en potentiële investeerders de ruimte vinden om hun plannen te realiseren.
- *Energie-efficiëntie investeringen ondersteunen*: Evalueren van de effectiviteit van de ecologiepremie en onderzoek naar ondersteuningsmechanismen voor technieken met een groot CO₂-reductiepotentieel.
- Onderzoeken hoe de *industriële energiekosten* te reduceren (vb: nieuw certificatenbeleid).
- Het versterken van het industrieel weefsel door industriële *spin-outs*.
- De creatie van een netwerk van *Factories of the Future*.
- Het versnellen van informatisering van de processen voor de verhoging van de productiviteit in de dienstensectoren, inbegrepen sociale en overheidsdiensten.
- Export & internationalisatiebeleid meer gefocust op groeilanden.
- Gericht aantrekken van buitenlandse investeringen.
- Vorming- & arbeidsmarktbeleid versterken en aanpassen om de transformatie nodig voor een NIB te kunnen uitvoeren. Speciale focus op het aantrekken, heropleiden en vormen van kwaliteitsvolle technische kaders, technici en operators. Ontwikkelen van product design competenties).
- Sommige bevoegdheden van het federale niveau zijn belangrijk voor het succes van een gewestelijk NIB. Het is belangrijk dat het Federale beleid afgestemd wordt op en ten dienste staat van het beleid van de Vlaamse overheid met het oog op het versterken van de concurrentiekracht van onze ondernemingen op vlak van kosten, productiviteit, innovatie en kennis. Het concurrentievermogen dient versterkt te worden door o.a. loonkosten-handicap aan te pakken. Lastenverlagingen zoals bv. voor ploegenarbeid, uitbreiding van vrijstelling bedrijfsvoorheffing zijn in dit verband erg belangrijk evenals groeistimulerende fiscaliteit of extra fiscale stimuli. Dit zal onder de aandacht van de Federale Regering gebracht worden en waar relevant en nodig kan dit in overleg met de andere gewesten opgenomen worden.

Industrieel innovatiebeleid

- De verankering van *lead-plants* mede gesteund door lead-markets als sleutelcomponent van toekomstgerichte waardeketens.
- Afstemming van investeringen via gemeenschappelijke road maps
- De operationalisering van 'grote projecten' in het kader van het investeringsplan van de Vlaamse regering (WIP) zodanig dat die nauw aansluit bij ontwikkelingsmogelijkheden van prioritaire industriële speerpunten.
- Versterken en versnellen van het innovatietraject.
- Netwerkbemiddeling, clustervorming en faciliteren van open innovatie.
- Versterken van innoverend ondernemerschap.
- Wegnemen van hinderpalen bij de financiering van innoverend ondernemerschap.
- Innovatie als hefboom voor marktontwikkeling – Vlaanderen als 'lead market': o.a. het ondersteu-

nen van gemeenschappelijke proeftuinen (demonstratoren) eventueel met specifieke investeringsmechanismen.

- Tijdige aansluiting bij belangrijke innovatietrends.
- Een sterker maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie en voor de erkenning hierbij van het belang en de rol van industrie, met mogelijke complementaire acties zoals: industriële peterschappen voor KMO's, industrie-ambassadeurs ervaringsbezoeken, jaarlijkse Vlaamse Industrieconferentie, Valorisatie van *Made in Flanders*, Een week van de industrie instellen, etc...
- Versterken van het innovatiepotentieel door investering in menselijk kapitaal, met o.a. aansluiting bij een versterkt en aangepast vormings- en arbeidsmarktbeleid. Speciale focus op het aantrekken en vormen van kwaliteitsvolle technische kaders, technici en operators. Ontwikkelen van product design competenties.
- Versterken van de onderzoeks- en innovatie-infrastructuur: het faciliteren van open innovatie via gemeenschappelijke open infrastructuren en het versterken van de R&D infrastructuur om bestaande industriële bedrijven te verankeren.

Infrastructuur

- Via grote projecten **kritische ondersteunende infrastructuren** voor de transformatie, in het bijzonder intelligente netwerken voor energie, mobiliteit en logistiek en communicatie snel opbouwen.
- **R&D en innovatie-infrastructuur** om bestaande industriële bedrijven te verankeren. Het faciliteren van open innovatie via gemeenschappelijke open infrastructuren.

2. VERANTWOORDING EN DOELSTELLINGEN

2.1. Inleiding

De wereldwijde economische crisis heeft de transformatie van de economie en in het bijzonder van de industriële sectoren versneld. Het is ook duidelijk geworden dat het beheersen van de overheids-schuld in het licht van de verouderende bevolking nog meer dan ooit een belangrijk aandachtspunt zal worden. Een cruciale vraag voor het beleid is dan ook hoe omgaan met deze uitdagingen zodat welvaartscreatie gestoeld op een dynamisch economisch en industrieel weefsel de nodige werkgelegenheid, groei en middelen kan genereren om te voldoen aan de noden van morgen.

We zijn ervan overtuigd (cf. Bijlage) dat een sterke, toekomstgerichte economie in Vlaanderen een sterke industriële basis nodig heeft. We kiezen daarom voor een industrie van de toekomst, wat een transformatie van onze economie inhoudt. Daarvoor is een eigentijds Nieuw Industrieel Beleid (NIB) nodig.

De Staten-Generaal voor de Industrie (SGI) heeft de basis gelegd van dit NIB dat is gericht op de structurele versterking van onze concurrentiepositie via transformatie en innovatie, een waardeketen-benadering, internationaal uitmuntende clusters en concentratie van middelen om doorbraken te realiseren. Vier beroepsfederaties (de voedingsindustrie, de textiel - en houtindustrie, de technologische industrie en de chemische industrie) werden uitgenodigd om op korte tijd strategische actieplannen voor transformatie te ontwikkelen. De SGI wilde hiermee een versnelling geven aan de transformatie. De plannen werden begin juli voorgelegd. Dit heeft nieuwe dynamiek losgemaakt binnen en tussen de sectoren. Nu moeten we deze actieplannen van de sectoren verbinden met een beleid voor de industrie van de toekomst op het niveau van de ganse economie.

Het doel van dit groenboek is een richtinggevend beleidskader (policy) voor te stellen met betrekking tot een NIB. Dit NIB is gericht op het voorzien van de juiste omkadering en het geven van stimulan-sen voor de transformatie van onze industrie binnen een kader van partnerschap tussen de overheid, de sociale partners en de ondernemingen. Dit groenboek is dan ook een tussentijdse opname van het intensief overleg met de verschillende stakeholders dat van start is gegaan met de Staten Ge-neraal Industrie (SGI) op 5 februari 2010 en dient om het debat verder te openen over hoe het beleid kan bijdragen tot het realiseren van deze transformatie. **Centrale vraag** in dit debat is dan ook hoe het NIB best wordt aangepakt om op een snelle manier een **intelligente transformatie van het industrieel weefsel** (*herindustrialisatie*) van onze economie te realiseren. Met dit Groenboek nodi-gen we alle belanghebbenden, sociale partners, betrokken adviesraden en de leden van de SGI uit om hun inbreng te doen in dit debat. Het groenboek zal in dit kader ook aan het Vlaams Parlement worden overgemaakt.

De huidige crisis heeft de zwakheden, beperkingen en gevaren van het economisch model op ten minsten drie punten aangetoond: (1) economische groei kan niet zomaar worden gehandhaafd, (2) de vrije markt leidt niet tot de meest efficiënte en wenselijke uitkomsten, (3) bestaande regulering en overheidsinterventies zijn niet voldoende om een systeemcrisis te vermijden.

De aanslepende crisis sinds 2008 heeft het debat heropend over wat de rol van overheidsingrijpen in het marktgebeuren dient te zijn. Na decennia van het promoten van *vrije markteconomie* (Tache-risme en Reaganomics) met een beperkte rol voor de overheid, nemen instellingen zoals de Euro-pese Commissie¹ en de Wereldbank² het initiatief in een genuanceerd pleidooi voor niet noodzakelijk meer, maar wel een slimmer industrieel beleid.

Zo stelt de Europese Commissie (EC) dat het industrieel beleid erop gericht is een optimale omge-ving te creëren opdat de 'industrie' (ruim gedefinieerd) maximale kansen heeft zich te ontplooiën en

te groeien in een globaliserende en snel veranderende omgeving. Groei in deze context wordt vnl. gerealiseerd door een versterking van de concurrentiekracht, d.i. via het creëren van hoge toegevoegde waarde.

Op basis van recent onderzoek en op basis van de *innovation score board* van de Europese Commissie worden de uitdagingen van het Belgische industrieel beleid als volgt samengevat:

“Apart from the short-term concerns related to the economic crisis, such as getting easier access to bank financing, the main challenge facing industry is the Belgium’s business environment which is characterized by high administrative burden and heavy legal and regulatory framework. Moreover, the innovation system which has a low share of new science and technology graduates and a low share of high-tech exports in total exports, needs structural improvements, for example improved networking between clusters – general support measures for private research, in particular for SMEs.”

De Wereldbank maakt een onderscheid tussen **‘soft’ industrieel beleid** en **‘hard’ industrieel beleid**, waarbij een ‘hard’ industrieel beleid verwijst naar directe overheidsinterventies via subsidies aan bedrijven en sectoren. Een ‘soft’ industrieel beleid is echter gericht op het wegwerken van coördinatieproblemen tussen bedrijven en sectoren³.

Zowel academici als internationale instellingen erkennen de gevaren en de fouten uit het verleden van een falend industrieel beleid in verschillende landen, maar ze erkennen ook de succesverhalen⁴.

Centraal bij de economische groei is dan ook structurele transformatie, de groei van nieuwe ondernemingen en sectoren die de traditionele vervangen of vernieuwen. En dit vergt een ‘mix’ van marktwerking en overheidssteun. Te veel overheidsinmenging doodt creatief ondernemerschap, maar te weinig kan ervoor zorgen dat er te weinig innovatie en verandering wordt gerealiseerd.

Een NIB gaat over het stimuleren van innovatie, concurrentie en investeringen in know-how; over het faciliteren van transformatie en herstructurering van krimpende sectoren/ondernemingen en dit via het ontwikkelen van nieuwe waardeketens waar nieuwe of hoger toegevoegde waarde wordt gecreëerd.

Wat is NIB niet? ad hoc interventies en het “kiezen” van winnaars of het “redden” van verliezers evenmin als meer regulering of meer staatsteun. Het gaat wel om slimmere en betere regulering, zoals staatsteun in de context van een meer algemeen lange termijn doelstelling (bv. groene economie of duurzame mobiliteit).

Met een nieuw industrieel beleid wil de overheid zich dus niet in de plaats stellen van de ondernemingen. Het gaat hierbij dus niet om het a priori kiezen of selecteren van bepaalde projecten. Maar wel om het maximaal bevorderen van de competitiviteit van bedrijven langsheen drie actielijnen:

- Een productiviteit en concurrentiebeleid op het vlak van generieke competitiviteitsbevorderende maatregelen zoals: kostenstructuren, eenvoud en transparantie inzake regelgeving, rechtszekerheid, ...
- Een transformatiebeleid door een selectie van specifieke projecten, op voordracht van consortia door de industrie, met een aantoonbaar waardecreërend effect voor het Vlaamse ondernemingsweefsel zoals projecten die de export performantie van een voldoende breed consortium van ondernemingen kunnen ondersteunen, projecten die een nieuw technologieplatform bereikbaar en toegankelijk maken voor een voldoende breed consortium van ondernemingen, projecten die rond een bepaalde waardeketen een complementair waardenetwerk creëren zoals bvb. kan op het domein van mobiliteit, ...
- Een infrastructuurbeleid: infrastructurele investeringen die competitiviteit ondersteunend werken

zoals: mobiliteitsinfrastructuren, ICT-infrastructuren, energie-infrastructuren, ...)

Deze drie actielijnen onderbouwen de rol die de overheid en de industrie gezamenlijk krijgen in het NIB.

2.2. Doelstellingen en het waarom van een groenboek

De Vlaamse industrie ondergaat een structurele crisis. De dalende werkgelegenheid is het symptoom van een verdunning van het industrieel weefsel, tot op een punt waarop het voortbestaan van ganse industrietakken bedreigd is. Onze bronnen van economische waardevorming drogen uit zonder dat er voldoende nieuwe toekomstgerichte en competitieve waardescheppende activiteiten in de plaats komen.

De industrialisatie van Vlaanderen kende een hoogtepunt in de jaren zestig en zeventig als gevolg van de internationalisering van de economie, in het bijzonder de ontwikkeling van de Europese interne markt. Zij kon ook relatief goed stand houden in de eerste golven van globalisering dank zij een productiviteitsoffensief waarmee onze industrie aan de absolute wereldtop kwam van de arbeidsproductiviteit. De verdeling van de productiviteitswinsten was de basis van het naoorlogs sociaal contract.

Maar in het laatste decennium is dit voordeel sterk onder druk gekomen. Het groeimodel van kapitaalsintensivering (automatisering) in sectoren die voornamelijk op massaproductie van halffabricaten waren gericht is uitgeput. De Vlaamse industrie is slachtoffer van zijn succes, want er werd te weinig geïnvesteerd in innovaties voor nieuwe groeimarkten (zowel naar product en dienst, als geografisch).

De huidige globalisatiegolf met de opkomst van de nieuwe groeilanden is nog disruptiever en valt samen met een transitie van het industriële groeimodel zelf naar een duurzamer groeimodel onder druk van globale maatschappelijke uitdagingen. Er is een **nieuw productiviteitsoffensief** nodig in Vlaanderen om het sociaal systeem veilig te stellen en een rol te spelen in de nieuwe economische orde.

- Dit productiviteitsoffensief zal gebaseerd zijn op nieuwe technologische en bedrijfsmodellen voor de kenniseconomie, een herpositionering in toekomstgerichte waardeketens, en speelt in op de latente productiviteitswinsten in een kenniseconomie die komen van betere benutting van spillovers en ongebruikt creatief potentieel. Dit zou verder moeten leiden tot een **nieuw (impliciet) sociaal contract voor duurzame groei en werkgelegenheid**, zoals dit ook in de naoorlogse jaren tot stand kwam. Bij het uittekenen van het NIB is het belangrijk rekening te houden met de impact op de ontwikkeling van een moderne arbeidsmarkt. Zo moet het NIB kunnen bijdragen aan een duurzame werkgelegenheid en een verhoogde werkzaamheidsgraad o.a. voor 50+ en voor jongeren. Dit vereist een aangepast loopbaanbeleid.
- Het NIB beleid is de hefboom voor een (innovatieve) industrie van de toekomst en een 'industrialisering' van de diensteneconomie (door integratie van ICT) waardoor de Vlaamse economie met een aantal gespecialiseerde clusters een competitieve component kan zijn binnen de Europese en de globale waardeketens. De sleutel hiervoor is een transformatiebeleid gericht op het ondersteunen van die sterke clusters met een beleid-op-maat voor innovatie en productiviteit. Vlaanderen kan terug een leidende rol gaan spelen door het ontwikkelen van sterke synergie binnen en tussen die clusters, gebaseerd op open innovatie en gedeelde infrastructuur. De industrie van de toekomst is een infrastructuur voor nieuwe product-dienstencombinaties. Hiervoor kan Vlaanderen steunen op een rijke traditie van engineering en logistieke dienstverlening waarin in recente rapporten we nog altijd tot de wereld top behoren.

Met dit Groenboek willen we een **debat** over het NIB voeren met alle belanghebbenden volgens drie krachtlijnen:

- Welke **visie** hebben we over de 'industrie van de toekomst' in Vlaanderen? Hiervoor moeten we vertrekken van een correcte analyse van de huidige situatie in Vlaanderen mbt de industrie en rekening houden met de economische trends en de evolutie binnen de internationale context.
- Welke **beleidsopties** zijn er om de transformatie naar die industrie van de toekomst te maken? Hierbij moeten we ook kijken naar het beschikbare beleidsinstrumentarium.
- Welke **acties** moeten we ondernemen om een echte versnelling te geven aan de economische transformatie?

3. BELEIDSCONTEXT

De ontwikkeling van een NIB in Vlaanderen vertrekt enerzijds van de trends in de internationale beleidsomgeving en het internationaal debat over de plaats van de industrie hierin en anderzijds van een correcte analyse van de problematiek van de concurrentiekracht en de innovatiekracht van de industrie in Vlaanderen. Hieruit kunnen we de contouren van een visie op de industrie van de toekomst in Vlaanderen worden geschetst. Deze zal de onderbouwing vormen van het beleidskader, beleidsopties en acties.

3.1. Internationaal

In de meeste landen is er een zoektocht naar een NIB dat de uitdaging aankan om de competitiviteit en groeidyndiek die werd aangetast door de economische crisis duurzaam te herstellen. Kenmerkend is de verbinding van het industrieel beleid met de grote maatschappelijke uitdagingen in een globale transformatieagenda.

De OESO heeft in juni 2009 een green growth strategy aangenomen voor een doorstart naar een nieuw groeimodel gedreven door innovatie en vergroening. De financiële en economische crisis de Europese Commissie ertoe aangezet om versneld een nieuw Europees beleid uit te tekenen, als opvolger van de Lissabonstrategie, die gestalte kreeg in de Europa 2020 groeistrategie waarin drie prioriteiten centraal staan: een slimme, duurzame en inclusieve groei⁵.

Een slimme groei betekent een op kennis en innovatie gesteunde economie. Duurzame groei staat voor een groenere, competitieve economie waarin efficiënter met hulpbronnen wordt omgesprongen. Inclusieve groei verwijst naar een economie met veel werkgelegenheid en sociale en territoriale cohesie. Om dit te verwezenlijken, worden vijf meetbare EU-streefdoelen voor 2020 vooropgesteld. Deze worden omgezet in nationale streefdoelen voor werkgelegenheid, onderzoek en innovatie, klimaatverandering en energie, onderwijs en armoedebestrijding. Specifiek gaat het om:

- 75% van de bevolking tussen 20-64 jaar moet werk hebben.
- 3% van het EU-bbp moet worden geïnvesteerd in O&O.
- De 20/20/20-klimaat- en energiedoelstellingen moeten worden gehaald (dit met inbegrip van een grotere reductie van 30% als aan de voorwaarden daarvoor wordt voldaan).
- Het percentage voortijdige schoolverlaters moet minder dan 10% bedragen, en minstens 40% van de jongere generatie moet een hogeronderwijs diploma hebben.
- Het aantal mensen voor wie armoede dreigt, moet met 20 miljoen zijn gedaald.

In deze context stelt de Europese Commissie dan ook een aantal katalysatoren voor die deze transformatie dienen te helpen. Hierbij vormt een NIB in een tijd van mondialisering een belangrijke hoeksteen, net zoals het uitbouwen van een **innovatie-unie**⁶ die de randvoorwaarden en toegang tot financiering van onderzoek en innovatie verbeteren, zodat innovatieve ideeën worden omgezet in producten en diensten die groei en banen opleveren.

Hiervoor worden nieuwe beleidsinstrumenten zoals **Innovatie Partnerschappen** (*innovation partnerships*) en **Slimme Specialisatie** (*smart specialisation*) naar voor geschoven en het belang van een geïntegreerd beleid langs aanbod- een vraagzijde benadrukt. Innovatie wordt meer gericht op maatschappelijke uitdagingen en het aangaan van zgn. Innovatie Partnerschappen met betrekking tot grote maatschappelijke behoeften die te maken hebben met: vergrijzing van de bevolking, zuiver watervoorziening, grondstoffen, stedenbeheer, lage CO2 economie (low carbon economy), leiderschap in milieusectoren, etc... Belangrijk hierbij is het identificeren van maatschappelijke behoeften met duidelijk economisch effecten. Op die manier worden maatschappelijke behoeften economi-

sche hefboomen. Belangrijk is ook dat de maatschappelijke behoeften, juist door hun generisch karakter, een breed platform van industriële en dienstenactiviteiten in het leven roepen en faciliteren.

In deze context wordt het principe van een horizontale, geïntegreerde benadering van het industrieel beleid (van regulatie tot publieke aanbestedingen) vooropgezet om de transformaties van de industrie te ondersteunen, op het vlak van transitie naar: **hogere energie en materiaalefficiëntie in de industrie**, een **snelle herstructurering** van sectoren in moeilijkheden naar toekomstgerichte activiteiten en internationalisatie.

De EC heeft slechts beperkte bevoegdheden op vlak van industrieel beleid, zodat dus vooral een gecoördineerde inspanning van de lidstaten wordt verwacht⁷. Toch is het zinvol het NIB haar internationale dimensie ook toetst aan de processen van vernieuwd industrieel beleid zoals deze momenteel op niveau van de Europese Commissie worden uitgetekend oa in het kader van het EU2020-Flagship-Initiative Industrial Policy Men ziet dan ook in verschillende andere Europese landen, maar ook de Verenigde Staten, nieuwe initiatieven met betrekking tot een NIB ontstaan. Dit NIB is een zoektocht naar een structurele aanpak van de bestaansvoorwaarden van de secundaire sector in een globale kenniseconomie. Er is daarbij de zorg om die aanpak af te lijnen van een gediscredeerd Oud Industrieel Beleid (OIB) met een protectionistisch en dirigistisch karakter. Daarbij ontstaan al nieuwe beleidsbenaderingen, ook in de buurlanden, waarmee de beleidsontwikkeling in Vlaanderen moet rekening houden.

In Frankrijk wordt een industrieel beleid langs waardeketens ontwikkeld. Als resultaat van de *Etats-Généraux de l'Industrie* is er – in uitvoering van een 23 punten actieprogramma - op 8 juli 2010 een *Conference Nationale de l'Industrie* opgericht, als permanente consultatie over het NIB olv de eerste minister.

Eén van de belangrijkste maatregelen is de oprichting van *Comités Stratégiques Filières* voor 11 strategische en groeimarkten, waarin alle betrokkenen bij de versterking van de competitiviteit van die waardeketen, van grondstof tot eindproduct, samen werken aan een strategische road map (i.e. gedeelde visie, gezamenlijke innovatie, proactief competentie- en werkgelegenheidsbeleid, versterking van duurzame samenwerkingsrelaties binnen de keten).

Aandachtspunt is de fragiliteit van het KMO-weefsel door het gebrek aan strategische investeringen op middellange termijn. Deze road maps worden op regionaal niveau uitgewerkt, met een specifiek project *Structuration des filières industrielles stratégiques françaises* op regionaal niveau. Daarvoor is er in september een oproep van € 69 miljoen, voor projecten op het vlak van: (1) gemeenschappelijke industriële entiteiten zoals pilootfabrieken of testfaciliteiten, (2) gemeenschappelijke diensten zoals logistieke en marketingplatformen, (3) strategische begeleiding om KMOs te sensibiliseren voor en te begeleiden in strategieontwikkeling binnen waardeketens, (4) oprichting van specifieke financieringsfondsen per keten. Er is in totaal 1 miljard euro voor deze waardeketens voorzien.

In Duitsland is de *Spitzencluster Wettbewerb* een vlaggenschipinitiatief van de High-Tech Strategie, onder het motto *Deutschlands-Spitzencluster - Mehr Innovation. Mehr Wachstum. Mehr Beschäftigung* om een brug te slaan tussen onderzoek en industrie. Het doel is om bestaande excellente clusterplatformen, die lange termijn academisch onderzoek verbinden met regionaal innovatiepotentieel, te laten doorgroeien tot internationaal competitieve clusters van wereldklasse. Een internationale **jury selecteert** in drie fasen telkens 5 clusters die de beste strategie hebben voor **toekomstmarkten of lead-markets**, met een ondersteuningsbudget van telkens € 200 miljoen voor vijf jaar (*Stärken stärken*).

In Nederland werd al in 2007 het Innovatieplatform⁸ opgericht. Er werden zes kansrijke sleutelgebieden geïdentificeerd waarop Nederland prioritair zou moeten inzetten en allerlei netwerken geïnitieerd. Dit Innovatieplatform sloot in juli 2010 zijn tweede mandaat af met Concurrentieagenda om Nederland in de top 5 van kennislanden te brengen, o.m. door meer te focussen op de sleutelgebieden en grote projecten.

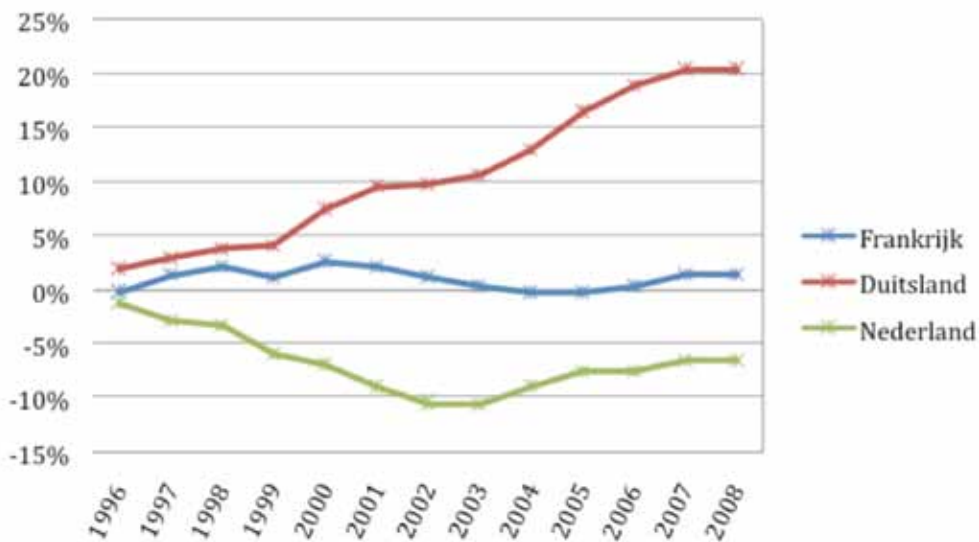
3.2. Nationaal

Het federaal industrieel beleid is in essentie een flankerend beleid en richt zich op de versterking van de competitiviteit van de industrie. De globalisering van economie en technologie maar ook van de grote maatschappelijke uitdagingen creëert een nieuwe context van uitdagingen en opportuniteiten. De concurrentiekracht van onze economie is de basis van groei, werkgelegenheid en welvaart. De concurrentiekracht van een economie is een complex gegeven, dat door een veelheid aan factoren wordt bepaald. Er bestaan dan ook verschillende manieren om de concurrentiekracht te meten, gaande van een (eenvoudige) relatie tussen evolutie van de productiviteit en loonkosten in een land of regio tot een complexe samengestelde indicator, zoals die jaarlijks wordt samengesteld door het Wereld Economisch Forum (WEF).

Zo houdt de GCI *Global Competitiveness Index*⁹ van het WEF rekening met zowel kwantitatieve en kwalitatieve factoren die een weergave vormen van de evolutie van onder meer de technologie (innovatie), publieke dienstverlening en de macro-economische omgeving. Volgens de **GCI-index verslechtert België** in de **2010-2011** haar rangschikking in absolute als in relatieve positie. België daalt van de 18^{de} naar de 19^{de} plaats en komt hiermee achter onze buurlanden Duitsland 5^{de}, Nederland 8ste en Frankrijk 15de plaats. Bovendien zijn elk van onze buurlanden in deze rangschikking naar voor opgeschoven in vergelijking met 2009-2010 terwijl België één positie daalde.

Ook wanneer enkel kwantitatieve kerngetallen worden genomen blijkt dat België op het vlak van de externe concurrentiekracht het niet zo goed doet in vergelijking met andere landen. De evolutie van onze externe concurrentiekracht hangt immers mede af van de evolutie van de productiviteit en loonkost in onze belangrijke handelspartners¹⁰. Een goede maatstaf voor het meten van dit aspect van de concurrentiekracht is de vergelijking tussen landen van de verhouding tussen loonkosten en productiviteit ook de **loonkost per eenheid product** genoemd. Dit is de onderliggende motivering van de macro-economische loonnorm die door de wet op het concurrentievermogen wordt bepaald. Het Belgisch macro-economisch loonbeleid is gebaseerd op de wet van 25 juli 1996 ter bevordering van de werkgelegenheid en tot de preventieve vrijwaring van het concurrentievermogen. Deze wet legt een norm op voor de maximale stijging van de nominale loonkosten per gewerkt uur die kan worden toegekend in de tweejaarlijkse sectoriële loononderhandelingen.

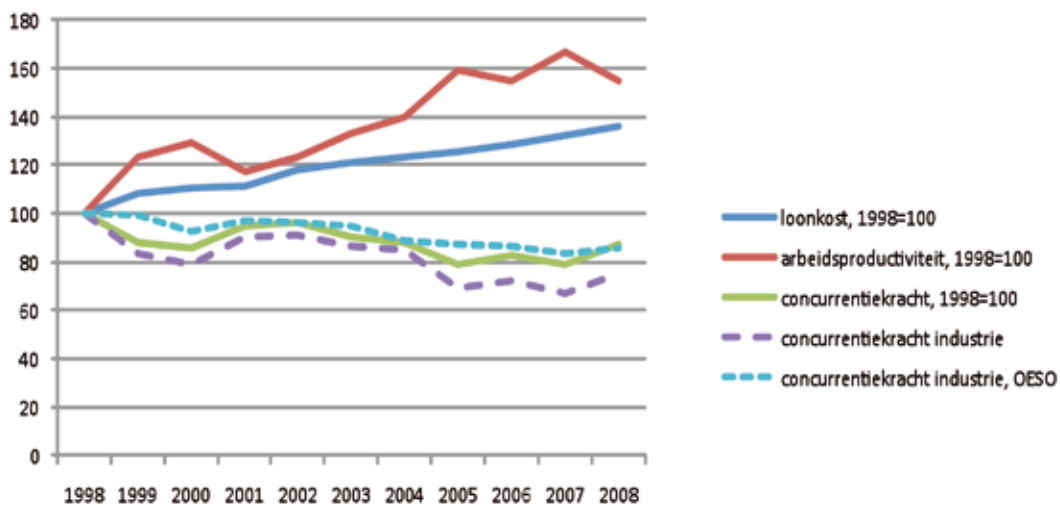
De Belgische loonkost per eenheid product evolueerde ten opzichte van de Duitse economie ongunstig: volgens het recente jaarverslag van de Nationale Bank bedraagt het gecumuleerde verschil in loonkost per eenheid product, in de periode 1996-2008, ongeveer 20,42%, (zie Figuur 2). Ten opzichte van Frankrijk bedroeg dit verschil slechts 1% en ten opzichte van Nederland werd er zelfs een winst opgetekend van 6%. Ten opzichte van Duitsland lijkt enerzijds de loonmatiging sinds de Harz hervormingen van begin de jaren 2000 en anderzijds sterkere productiviteitsstijgingen belangrijke elementen te zijn die de divergentie tussen België en Duitsland kan verklaren.



Figuur 2: Evolutie van de Belgische loonkost per eenheid product tov de buurlanden in procentuele verschillen. Bron: NBB & OESO

Niettegenstaande de relatieve verslechtering van de loonkost per eenheid product, blijkt dat de Belgische industrie toch een sterke productiviteitsgroei heeft gekend de voorbije 10 jaar. Figuur 3 toont de evolutie van de arbeidsproductiviteit, de loonkost en de loonkost per eenheid product voor de Belgische industrie en de economie algemeen. Hieruit blijkt dat de loonkosten per eenheid product in de industrie sinds 1998 zijn gedaald met ongeveer 10%. Dit is te wijten aan een snellere stijging van de productiviteit in vergelijking met de stijging van de loonkost per uur. Echter, deze gunstige evolutie was niet voldoende om de externe concurrentiekracht vooral ten opzichte van Duitsland te vrijwaren.

De financieel-economische crisis kan een opportuniteit bieden om de concurrentiekracht van de industrie terug te versterken. Algemeen wordt erkend dat de 'exit' uit de crisis en het (keynesiaanse) korte termijn stimuleringsbeleid moet gepaard gaan met een lange termijn transformatie naar een nieuwe groeidynamiek om het sociaal systeem (dat werd gebouwd op het verdelen van de productiviteitswinsten) in stand te houden. De transformatie van de voertuigenindustrie - één van de kernsectoren van het industrieel systeem - naar een mobiliteitsindustrie (nieuwe product-dienstencombinaties) is exemplarisch voor die globale transformatie en schetst de uitdaging voor het NIB beleid.



Figuur 3: Evolutie concurrentiepositie Belgische industrie 1998- 2008¹¹. Bron: NBB

Verder stellen we vast dat de trend op het gebied van investeringen in O&O en **innovatie bij de Belgische en Vlaamse industrie de laatste jaren stagneert tot daalt**. Zo bedragen de O&O uitgaven van de bedrijven in Vlaanderen vandaag afgerond 1,4% van het bruto binnenlands product (bbp) van Vlaanderen, daar waar ze in 2001 nog 1,83% bedroegen. Daar waar in 2000 nog 69% van de Vlaamse industrie aangaf actief met innovatie bezig te zijn, is dit percentage gedaald tot 56% in 2009. Nochtans is het duidelijk dat de **toekomst van de industrie** ligt in de combinatie van **marktvernieuwing** en **technologievernieuwing**. Zo stelt de Europese Commissie in een rapport van 2009 vast dat er moet geïnvesteerd worden in een reeks belangrijke technologieplatformen die industriële transformatie in de Europese industrie zullen ondersteunen, meer bepaald:

- Materialen,
- Nano-technologie,
- Micro- en nano-elektronica,
- Industriële biotechnologie,
- Fotonica
- Geavanceerde procestechnologieën.

Vlaamse onderzoekscentra zoals VIB, IMEC zijn actief zijn op die domeinen, echter de industrie dreigt onvoldoende eigen absorptievermogen op te bouwen om het om te zetten naar concurrentiekracht. Beide observaties – de dalende investeringen in innovatie door ondernemingen en evolutie van de loonkost per eenheid product niettegenstaande de loonkostenbeheersing – wijzen op de grenzen van ons traditioneel productiviteitsmodel en op de noodzaak van een nieuw productiviteitsoffensief gebaseerd op transformerende innovatie.

3.3. Debat over de toekomst van de industrie: Factory of the Future

De nieuwe beleidsontwikkelingen gaan hand in hand met een debat over de plaats van de industrie in de kenniseconomie. Met de economische crisis in de klassieke industrielanden en de snelle opkomst van de groeilanden is er vooral in de Angelsaksische landen een herbezinning op de afhankelijkheid van de economie van de financiële sector en op de teloorgang van de nationale industrie en de daaraan verbonden werkgelegenheid, als gevolg van systematische delocalisatie van de verwerkende nijverheid.

De hoogtechnologische industrie neemt het initiatief voor een transformatie van onze industrie (re-industrialization), met het argument dat de verwerkende nijverheid een essentiële component is van het innovatie ecosysteem. Onderzoek, productontwikkeling en productie zijn immers via interactieve terugkoppelingen met elkaar verbonden. De uitbesteding (outsourcing) van industriële activiteiten naar de groeilanden op basis van korte termijn kostenvoordelen, vernietigt echter één van de essentiële componenten van dit innovatie ecosysteem, namelijk de capaciteit tot opschaling en leren-al-doende in engineering en design¹².

De ontwikkelde economieën evolueren verder naar diensteneconomieën door de groeiende productiviteitskloof tussen industrie en diensten, maar de toekomst van de kenniseconomie in deze landen is niet gewaarborgd zonder een gediversifieerde en performante industriële basis.

De industrie van de toekomst blijft de centrale schakel voor duurzame ontwikkeling via de ontwikkeling en de toepassing van nieuwe basistechnologieën (bio-nano-ICT convergentie). De *Derde Industriële Revolutie* (cfr. Rifkin) houdt de belofte in van een nieuwe technologische basis voor deze verhouding mens-natuur verhouding¹³.

De politieke socio-economische uitdaging in de komende decennia is om een duurzame economische groei te combineren met ecologische leefbaarheid om zo de welstand van een toenemende en

verouderende bevolking te waarborgen en te verhogen. Dit betekent een verhoging van de productiviteit van mensen, grondstoffen & natuurlijke voorraden op een duurzame manier. Hierbij is kennis en innovatie essentieel. Een optie om kennis en innovatie productiever in te zetten is via innovatie clusters.

Industriële clusters kenmerken zich door een goede kennisproductiviteit. Nauwe samenwerking tussen industrie en wetenschap laat toe radicale innovaties te ontwikkelen die de technologiegrens verleggen. De eerste golf van die nieuwe industrie kwam uit de ICT-revolutie. Die ligt aan de basis van de informatiemaatschappij met het internet als informatiesnelweg. De diffusie van de ICT-revolutie in de klassieke diensteneconomie zal ook daar de productiviteit opvoeren omdat de digitalisering en informatisering van alle processen de informatie-intensiteit van diensten vergroot. De toekomst van de industrie zal worden bepaald door een aantal trends die de bestaande industrie grondig herketenen¹⁴.

- Een nieuwe fase van internationale arbeidsverdeling in globale waardeketens door de stijgende kost van energie, grondstoffen, transport en talent. Lokale **clusters** kunnen hun gespecialiseerde competenties en toepassingen verankeren binnen internationale netwerken. Daarin zijn er kansen voor alle regio's en vooral voor degenen die sterke posities kunnen opnemen in nieuwe waardeketens voor nieuwe groeimarkten. De economische groei en arbeidsverdeling kan niet worden ontkoppeld van de globale maatschappelijke behoeften. Deze maatschappelijke uitdagingen zijn de basis voor een nieuw sociaal contract voor duurzame groei, dat nieuwe lange termijnperspectieven creëert.
- Duurzame groei zal ook 'verbruik' van natuurlijke hulpbronnen veranderen in 'gebruik' ervan. Daarvoor zijn **nieuwe infrastructuren** nodig voor hernieuwbare bronnen en ketensluiting, en nieuwe bedrijfs- en eigendomsmodellen om die te exploiteren.
- De kennisintensivering van de groei zal tegelijk de dynamiek en de organisatie van de economie fundamenteel veranderen via nieuwe beloningssystemen en coördinatiemechanismen. **Open innovatie** en governance via netwerkstructuren zijn meer efficiënt voor gebruik van externe kennis en het co-creëren en gebruiken van kennis in omgevingen van hoge complexiteit en onzekerheid.
- **Creativiteit** is de basis van onze toekomstige welvaart. Het laat ons toe tot differentiatie en integratie. In de industrie van de toekomst moet dit dan ook centraal staan. Het vrijwaren van het sociaal kapitaal in de maatschappij met o.a. aandacht voor **sociale innovatie**, kan hierbij een belangrijke rol spelen.

De industrie van de toekomst is dus niet zomaar een 'werkplaats' (factory) van de toekomst, maar een 'gemeenschap' (community) met nieuwe institutionele mechanismen voor het beheren van risico's en exploiteren van spillovers door het opzetten van gemeenschappelijke infrastructuren, poolen van complementaire kennis, het permanent opleiden en valoriseren van kenniswerkers.

De ambitie van Vlaanderen is om in het hart van Europa een aantrekkelijke locatie te zijn om te wonen, werken en investeren. In het stedelijk weefsel van de kenniseconomie is er plaats voor sterke, internationaal competitieve clusters met een belangrijke productieactiviteit, die aansluit bij de geografische (logistieke) positie, de historische sterkten in wetenschap en nijverheid en vooral de doorbrakenstrategie van Vlaanderen in Actie.

De industrie is een onlosmakelijk onderdeel van het economisch weefsel van een kenniseconomie. De industrie van de toekomst in Vlaanderen zal meer en meer een infrastructuur vormen voor flexibele productie van nieuwe ontwerpen op maat, van gespecialiseerde componenten en van eerste reeksen voordat de massaproductie naar andere locaties verhuisd. Hierbij zal beroep gedaan worden op nieuwe productieconcepten zoals digital manufacturing en design for recycling (C2C), en op nieuwe bedrijfsmodellen om product-dienstencombinaties in de waardeketen te realiseren. Die performante **Factories of the Future** worden meer en meer als 'dienst' ter beschikking gesteld van kennisgedreven productontwikkelaars (vaak KMO's zonder productiefaciliteiten) of logistieke providers (3PL - Third Party Logistics). Zonder deze industriële infrastructuur is er geen duurzaam

innovatie ecosysteem mogelijk.

Vanuit een sterke visie op de toekomstige plaats en rol van de industrie in de economie en van de betekenis van industrialisatie in innovatieprocessen kan Vlaanderen zijn sterkten verder ontwikkelen. O.m. door de maakindustrie sterker te verbinden of te verankeren met de functie van Vlaanderen als logistieke hub. De beschikbaarheid van een gediversifieerde infrastructuur aan pilootinstallaties en pre-productieinfrastructuur en van gesofisticeerde productieomgevingen voor gespecialiseerde waardeketens (vb. farmacie) is een basisvoorwaarde voor de **aantrekkelijkheid als vestigingsre-
gio** voor nieuwe kennisgedreven ondernemingen die ook werkgelegenheid creëren in andere delen van de waardeketen.

Toekomst van de industrie is ook de toekomst van werknemers van een sector, van een bedrijf, of een toekomst voor de toekomstige werknemers. Competentie-ontwikkeling voor werknemers, een eigentijds opleidingsbeleid, investeren in een goede relatie tussen opleiding en bedrijf, maken deel uit van een beleid voor de toekomst van de industrie in Vlaanderen.

4. INDUSTRIEEL BELEID IN VLAANDEREN (BELEIDSINSTRUMENTARIUM)

4.1. Objectieven

De Vlaamse overheid wenst een NIB (Nieuw Industrieel Beleid) te ontwikkelen. Het doel is de structurele verandering te versnellen en mee richting te geven zodat Vlaanderen een leidende en vooraanstaande positie neemt bij de komende industriële transformatie. Dit vraagt een **productiviteitsoffensief** om de competitiviteit te versterken.

De industrie evolueert immers naar een diensteninfrastructuur voor nieuwe product-dienstencombinaties. Zij is daarmee een onmisbaar element van de kennisgebaseerde diensteneconomie in Vlaanderen en voor het verwerven van sterke posities met gespecialiseerde innovatieve clusters in internationale waardeketens. De ontwikkeling van een NIB is ook noodzakelijk om de huidige innovatiekloof te overbruggen door versnelling van de transformatie als leidraad te nemen.

De grootste latente productiviteitswinsten in een kenniseconomie komen van een betere benutting van spillovers en ongebruikt creatief potentieel. Daarom is die productiviteitsagenda in de eerste plaats gericht op de systematische exploitatie van synergieën in clusterplatformen en op de diffusie van ICT (informatisering en connectie door intelligente netwerken).

Om deze industriële transformatie mogelijk te maken is een systeemgericht industrieel beleid nodig, d.w.z. dat het beleid op alle (interdependente) factoren langs de vraag- en aanbodzijde is gericht om systeeminnovatie (zoals bv smart grids) mogelijk te maken. Het is een industrieel beleid 'voorbij' het traditionele flankerend beleid doordat het niet enkel de mogelijkheden biedt voor transformatie (bv door regelgeving, innovatiebeleid) maar ook de mogelijkheden om die mogelijkheden actief te benutten en te bundelen. Het sectorbeleid evolueert naar een beleid voor waardeketens en clusters waar ondernemingen als elementen van ecosystemen worden benaderd.

Het industrieel beleid in tijden van transformatie moet ook kunnen steunen op een sterk draagvlak bij alle betrokken actoren. Het moet een strategisch gebruik van de beperkte middelen mogelijk maken zonder in de fouten van een dirigistisch en mercantilistisch industriebeleid te vervallen. Daarom is het ingekaderd in het **nieuw sociaal contract** van ViA.

Er dient een **strategische governance** te worden ontwikkeld rond het NIB die met de wijsheid en visie van alle betrokkenen rekening houdt. Gezien de kennisbeperkingen van de overheid zal zij zich laten leiden door een interactief 'ontdekkingsproces' van toekomstopportunities tussen de strategische actoren.

4.2. Systeminnovaties

In een NIB is het belangrijk om **experimenteeruimte** te creëren waarin nieuwe niches tot stand kunnen komen als kiemen van een nieuw groeimodel. Het traditioneel innovatietraject voor nieuwe producten en processen moet daarom uitgebreid worden naar systeeminnovatie. Het 'proeftuinen' concept moet veralgemeend worden, maar ook **innovatief openbare aanbestedingen** kunnen nieuw marktpotentieel helpen ontwikkelen. Alle beleidsdomeinen moeten daarom de rol van de overheid als early adopter en co-creator van nieuwe marktsegmenten ter harte nemen (waarbij Vlaanderen optreedt binnen de ruimere Europese context). De overheid krijgt dus een actieve partnerrol in het transformatiebeleid om mee de toekomst vorm te geven.

Een belangrijke hefboom voor het transformatiebeleid is de ontwikkeling van **nieuwe infrastructu- ren** voor de kenniseconomie en duurzame groei waarin die niches kunnen opschalen. Economische groei wordt altijd al sterk beïnvloed door de stand van de economische infrastructuur (van nutsdien- sten tot bedrijfparken, maar vooral transport- en communicatiediensten). Hierbij is een rol weggelegd voor de overheid omwille van de ondeelbaarheden en netwerkeffecten in belangrijke economische infrastructuren. Het achterblijven van de investeringen in publieke infrastructuur is gedeeltelijk ver- antwoordelijk voor het terugvallen van de groei in de laatste decennia. Investeringen in de gepaste infrastructuur zijn echter van bijzonder belang in tijden van transformatie, voor het versnellen en ori- enteren van die transformaties. In perspectief van de kennismaatschappij is het onderscheid tussen **harde en zachte infrastructuur** meer en meer van belang. De zachte infrastructuur ondersteunt de netwerken waarlangs kennisstromen in allerlei vormen lopen (gecodeerd of tacit) en waarlangs ook kennispillowers beter kunnen benut worden. In het internet zien we een goed voorbeeld van de combinatie van harde infrastructuur (breedband) en zachte infrastructuur (communities).

Er zijn meer en meer grijze zones tussen de rationale voor private investeringen (private return) en publieke investeringen (maatschappelijke return) in vitale infrastructuren voor de kennismaatschap- pij omwille van het semi-publieke karakter van kennis (spillovers in het gebruik). Er is daarom nood aan een meer flexibele benadering om onderinvestering te vermijden in **gemeenschappelijke in- frastructuren** met voldoende schaal voor transformaties. Dat geldt in het bijzonder voor pilootinstal- laties om nieuwe doorbraken uit te testen¹⁵.

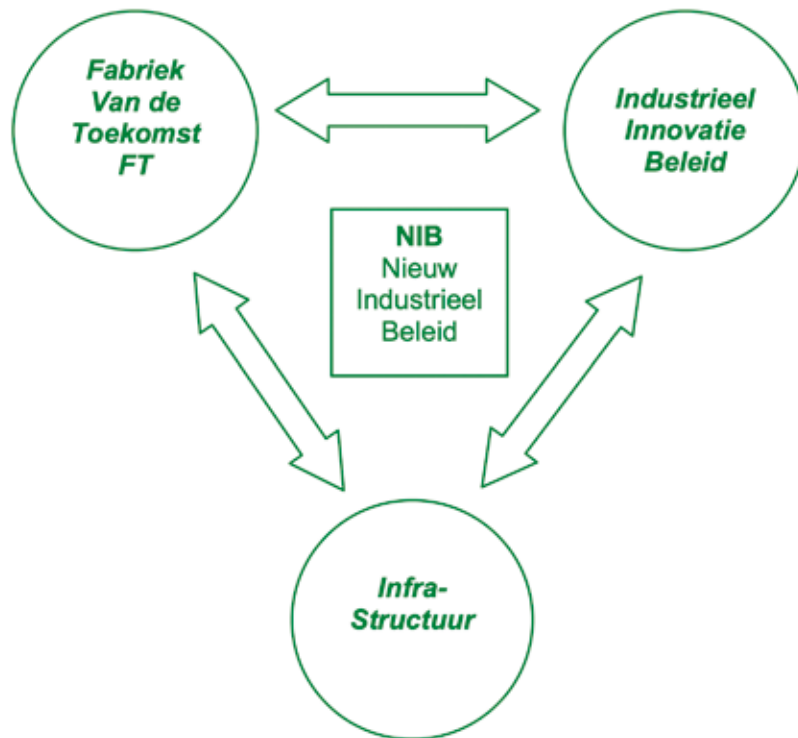
Hoogwaardige gemeenschappelijke infrastructuren voor testen en opschaling van innovaties zijn de basis van sterke clusters. Zij genereren collectieve productiviteitswinsten en interfaces voor nieuwe innovatieopportunities (open innovatie). Er bestaan reeds bedrijfsmodellen hiervoor als *Third Par- ty Facilities* bij bedrijven met over-capaciteit, maar voor nieuwe infrastructuur is er onderinvestering door coördinatieproblemen inzake beheer van risico's en kosten en baten. Het NIB zal hiervoor oplossingen kunnen geven om hierdoor het industriële weefsel van Vlaanderen te versterken (*indus- trial commons*) en nieuwe clusters hierop te enten.

4.3. Nieuw Industrieel Beleid

Het NIB is een geïntegreerd beleid om versneld de nodige transformaties van de industrie te bege- leiden op economisch en sociaal vlak. De industrie van de toekomst is gebaseerd op een transfor- matiebeleid dat gesteund is op 3 pijlers (Figuur 4):

- Een **Productiviteitsoffensief en een versterkt concurrentievermogen**: Fabriek van de Toe- komst.
- Een **Industrieel Innovatiebeleid** dat de transformatie ondersteunt: TINA, grote projecten.
- Een **Infrastructuurbeleid** voor een moderne en competitieve industrie en economie.

Dit beleid op drie pijlers zorgt ervoor dat enerzijds de **generieke** voorwaarde worden geschapen om te willen en te kunnen ondernemen door maatregelen te nemen op het vlak van onderwijs, onder- nemerschap, internationalisatie, regelgeving, O&O, energie en milieu, arbeidsmarkt en fiscaliteit. Anderzijds door de **specifieke** infrastructuur te creëren die toekomstgerichte waardecreatie moeten ondersteunen via lead plants, lead markets, gemeenschappelijke infrastructuur en nieuwe waarde- ketens, die samenkomen in de realisatie van de **Factories of the Future**.



Figuur 4: Nieuw Industrieel Beleid NIB

In een NIB is er ook nood aan een consistente en adequate policy mix om wederzijds versterkende voorwaarden voor transformatie te realiseren. Hiervoor is voldoende coördinatie nodig tussen verschillende bevoegdheidsdomeinen (o.m. voor de opvolging van strategische agenda's voor transformatie in de Rondetafels van het vernieuwd sectorbeleid). Daarom wordt dit beleid – zoals de SGI – gedragen en gestuurd door de minister van werk, de minister van innovatie en de minister van economie, die coördineert.

Een bijzondere uitdaging is om deze agenda's voor nieuwe markten te koppelen aan de ontwikkeling van nieuwe infrastructuren (vaak PPS: Publiek-Private Samenwerkingen), voor de grote maatschappelijke functiesystemen zoals energie, mobiliteit, gezondheidszorg.

In het NIB is daarom het clusterbeleid het geëigend niveau om de strategische convergentie tussen private en publieke actoren rond regionale sterkten vorm te geven. Dit economisch beleid werkt op de structuur van het economisch weefsel via platformen waarin lead-plants, spin-outs, samenwerking in de waardeketen structurerende elementen zijn.

4.4. Instrumentarium voor transformatie

Welke beleidsinstrumenten zijn dan nodig voor zulk industrieel beleid voor transformatie?

Ten eerste is er behoefte om een **versnelling te geven aan transformatietrajecten**. Er is behoefte aan een instrument dat 'goede praktijken' beschikbaar stelt (die beantwoorden aan transformatiecriteria) voor de versnelling van business plannen van consortia (van visievorming, marktstudies, tot road mapping en IPR-modellen). Om strategievorming op dat niveau te bespoedigen is een specifieke trajectbegeleiding vaak nodig die via consultants en beroepsorganisaties kan worden vertrekt. In dezelfde orde is er strategische intelligentie nodig om de economische actoren sneller de nieuwe specialisaties/niches te leren ontdekken waarin ze hun competenties kunnen differentiëren. Dat begint bij het systematisch exploreren van octrooidatabanken.

Ten tweede is er een specifiek kader nodig voor **het beheer** van de **infrastructuur voor transformatie, innovatie en acceleratie**: testfaciliteiten en testapparatuur, living lab, open productiecellen

voor experimenten, faciliteiten voor industriële opschaling en gespecialiseerde productieapparatuur voor upgrading derde bedrijven, specifieke infrastructuur voor clusters (pijpleidingen), ketensluiting. Dit moet coördinatie falingen helpen ondervangen en onderinvesteren in deze *common pool resources*¹⁶.

Ten derde moet specifieke aandacht zijn voor een **productiviteitsoffensief** in de diensten door valorisatie van competenties voor 'industrialisatie' (engineering, proces intensificatie) in de dienstensector en de overheidssector, in bijzonder via ICT. Hierbij komt de nadruk te liggen op *integrale industrialisatie* waarbij de traditionele grenzen (product versus dienst, factory versus supply chain, ontwikkeling versus engineering, product versus proces) verlaten worden met het oog op een geïntegreerde visie voor innovatieve industrialisatie. Bvb. een product is de facto een dienst, een dienst is de facto een product. Bvb. procesinnovaties (veelal ICT-gedreven) die niet enkel een productie invalshoek hebben maar de integrale keten (maken, leveren, distributie) als invalshoek hebben.

Ten vierde moet er een adequate segmentering worden doorgevoerd in de ondersteuning van ondernemingen (cfr nu het KMO-beleid, gazellenbeleid) in functie van hun rol in de versterking en vernieuwing in de waardeketen. De 'lead-plants' moeten geïdentificeerd en gevaloriseerd worden. Ook moet de vernieuwing van het economisch weefsel via industriële spin-offs gestimuleerd worden omdat in vele bedrijven de focus op de kernactiviteiten de valorisatie van andere sterke innovatie-deeën vaak tegenhoudt.

5. INDUSTRIEEL INNOVATIEBELEID – TRANSFORMATIE DOOR INNOVATIE

De Vlaamse Regering wil de Vlaamse industrie gericht ondersteunen in een versneld veranderingsproces, waarbij het DNA van de Vlaamse economie grondig vernieuwd wordt. Dit veranderingsproces moet Vlaanderen sterker maken: economisch performant en innovatief, ecologisch en duurzaam, warm, solidair en open voor de internationale samenleving.

Het economisch weefsel en de welvaartscreatie dienen duurzaam te zijn. In een sterk geglobaliseerde economie, onderhevig aan hyperconcurrentiële druk, impliceert dit een dynamische, open economie sterk gericht op innovatie. Het houdt tegelijk in dat de economie ecologisch én sociaal duurzaam is.

Dit bepaalt de oriëntatie en de beleidsprioriteiten van het industrieel innovatiebeleid, dat op vier wijzen fundamenteel bijdraagt tot de gewenste transformatie en het versterken van de industrie:

5.1 Industriële innovatiestrategieën

Het traditionele beleid heeft niet steeds de gewenste impact omdat het innovatiegedrag en -pad aanzienlijk kan verschillen naargelang de industrie of economische activiteit. Dit beleid moet geoptimaliseerd worden en vooral gecomplementeerd worden door een gericht innovatiebeleid, dat keuzes durft maken, focus brengt, accenten legt en specifieke beleidsmaatregelen inhoudt gericht op het beoogde doel.

De VRWI heeft reeds belangrijk werk verricht in deze zin, door speerpunten aan te wijzen. Deze speerpunten en de geïmpliceerde gerichtheid van het innovatiebeleid werden vervolgens opgenomen in het regeerakkoord.

Om deze ambitie te realiseren, worden voor de speerpuntclusters gerichte innovatiestrategieën geformuleerd, met een duidelijk, overkoepelende doelstelling, nl. door het stimuleren van innovatie de verankering van industriële activiteit met duurzame en gediversifieerde tewerkstelling in Vlaanderen versterken.

De toetscriteria voor deze gerichte innovatiestrategieën zijn:

- Innovatie als hefboom voor duurzame, gediversifieerde tewerkstelling.
- Economisch en maatschappelijk belang.
- Inpassen en/of link met de speerpuntclusters genoemd in het regeerakkoord.

5.2 Verhogen van de Innovatiekracht

De vertaalslag van innovatie-initiatieven in economische valorisatie blijft een belangrijk aandachtspunt. Dit vergt aandacht voor de verschillende 'push-factoren' van innovatie, die maken dat een idee, een vinding zijn weg vindt, via innoverend ondernemerschap, naar valorisatie op de markt of waardevolle maatschappelijke toepassing.

Het beleid wil acties uitwerken rond:

- **Verhoogde valorisatie:** versterken en versnellen van het valorisatietraject
- **Netwerkbemiddeling, clustervorming en andere vormen van faciliteren**

De dynamiek van innovatie vraagt de nodige netwerking en samenwerking tussen betrokken actoren (kennisinstellingen, ondernemingen, overheid). Aangepaste organisatiestructuren, nieuwe organisatievormen en businessmodellen dringen zich op en dienen kruisbestuivingen met

nieuwe toepassingssectoren te faciliteren en mogelijk te maken als basis voor innovatieve ontwikkelingen van producten, processen en diensten. Hiertoe worden gerichte clusterstrategieën ontwikkeld (zie verder) en wordt gestreefd naar een verdere optimalisatie van de werking van de innovatiecentra.

- **Innoverend ondernemerschap**, door o.a.:

- *Aandacht voor het bredere innovatieproces: vermarkting van innovatie en niet-technologische innovatie*

In de innovatiecyclus moet voldoende aandacht zijn voor de vermarkting en dus de markt-gerichtheid (klant-/gebruiker-gerichtheid) van de innovatie en het gehanteerde business-model. Daarom is het belangrijk dat het steunbare innovatietraject verbreed en verlengd is om deze cruciale succesfactoren mee in het steuntraject op te nemen.

- *Een verbeterde absorptiecapaciteit van het management van onze bedrijven*

Ook de absorptiecapaciteit van ondernemingen t.a.v. innovatie is van cruciaal belang. Ondernemers en managers moeten immers relevante informatie betreffende innovatie-opportunities kunnen opnemen, verwerken en aanwenden, om innovatie te vermarkten. Door dit innovatieperspectief structureel te verankeren kunnen bedrijfsorganisaties zich hierin versterken. Een middel daartoe is het inzetten van sociale innovatie. De manier waarop het werk georganiseerd wordt, maakt wel degelijk een groot verschil en kan ervoor zorgen dat technologische innovatie meer kans op slagen heeft.

- *Een performant innovatie-instrumentarium ten behoeve van KMO's*

Gezien veel innoverend ondernemerschap zich afspeelt binnen KMO's, is het belangrijk dat het innovatie-instrumentarium vlot toegankelijk is voor de KMO.

- **Wegnemen van hinderpalen bij de financiering van innoverend ondernemerschap**

De financiering van innovatie verloopt niet steeds even gemakkelijk. De overheid heeft hiertoe verschillende instrumenten ontworpen om het financieringsproces te ondersteunen en te faciliteren. Het economisch overheidsinstrumentarium kreeg hierdoor een ondersteunende functie voor innovatie.

De VR wil nu nog een stap verder gaan met de inrichting van een bijzonder, gericht investeringsinstrument, dat tot doel heeft de transformerende werking van het innovatie- en valorisatieproces te versnellen (zie hieronder) het Transformatie en Innovatie Acceleratie fonds, afgekort TINA-fonds.

5.3 TINA-fonds

Het TINA fonds werd door de Vlaamse Regering opgericht met een initieel fonds van € 200 Miljoen en ondergebracht binnen de Participatie Maatschappij Vlaanderen (PMV). Doel van het fonds is het versterken en versneld naar de markt brengen van innovatie met strategisch potentieel en daardoor het veranderingsproces van het economisch weefsel versnellen. Het fonds doet door kapitaalsinvestering in industriële projecten opgericht door consortia van bedrijven.

Om te toetsen dat projecten voldoende strategisch potentieel hebben dat bijdraagt tot een versneld veranderingsproces van het economisch weefsel, heeft de Vlaamse Regering vijf criteria vastgelegd:

- Gedragen door een consortium van ondernemingen, aangevuld met investeerders, kennisinstellingen, onderzoek- en/of technologiepartners.
- Georiënteerd op economische vernieuwing met internationaal marktpotentieel.
- Met impact op (de ontwikkeling of vernieuwing van) een waardeketen. De innovatie is daarom voldoende breed (in impact) of heeft een duidelijk platformkarakter.
- Door het consortium gevalideerde en ondersteunde economische objectieven in termen van fo-

cus, doelstellingen, planning, budgettering en financiering. De ondersteuning blijkt uit duidelijke en sluitende engagementen van de individuele consortiumleden en dus deelname in de risico's.

- Duidelijke transitiestrategie: economische valorisatie, verdere ontplooiing,...

Bij het investeren vanuit het TINA fonds wordt vertrokken van de speerpuntclusters zoals opgenomen in het regeerakkoord. We beschouwen de focus om te investeren met TINA binnen deze clusters als een eerste belangrijke specificatie van bovenstaande criteria.

De betreffende innovatieclusters of -platformen zijn uiteraard ingebed in de in Vlaanderen aanwezige wetenschappelijke en technologische sterktes. Echter, deze wetenschappelijke en technologische sterktes zijn nodige maar geen voldoende voorwaarden om tot de selectie van investeringsprojecten over te gaan. Aangezien het immers om investeringen gaat, dus met het oog op een economisch rendement, dienen de voorgestelde projecten een expliciet, vraag- gedreven karakter te hebben, met duidelijk zicht op de zogenaamde **Go-to-Market (GtM)**. Het gaat hier met andere woorden over de mogelijkheid om een belangrijk globaal marktaandeel te verwerven. De aanwezigheid en identificatie van dergelijke GtM kan dan ook als een **tweede specificatie van de criteria** beschouwd worden. Zonder deze GtM kan er geen financiering zijn. Het GtM criterium dient bijgevolg de economische effecten van het voorgesteld project helder en gericht in kaart te brengen en op te lijsten.

Om het criterium van de GtM te kunnen realiseren, is het bovendien essentieel dat er minstens een grote marktpartij (lead company) is die kan en wil optreden als trekker van het project. Dit houdt heel concreet in dat de betreffende onderneming:

- Over de nodige, internationale commerciële slagkracht beschikt om de GtM daadwerkelijk te realiseren;
- Het investeringsproject dat ter financiering wordt voorgesteld als essentieel onderdeel van de eigen ondernemingsstrategie ziet en er bijgevolg zelf ook de nodige middelen en inspanningen wil aan besteden. Dit betekent dat een becijferde rentabiliteitsinschatting voorhanden dient te zijn;
- Over de nodige technologische slagkracht beschikt om de betreffende innovatie(s) zelf en/of in samenspel met consortiumpartners (die zowel ondernemingen als kennisinstellingen kunnen zijn) te implementeren.
- Het investeringsproject de potentie heeft om als hefboom te kunnen fungeren door het genereren van technologische spillovers (*learning spillovers*).

Pas indien er een trekker aanwezig is die aan al deze punten voldoet, kan een project dat past binnen de clusters én dat een duidelijke GtM vooropstelt, ook worden geselecteerd. Immers, zonder trekker zal de GtM maar moeilijk kunnen worden gerealiseerd. Bijgevolg is de aanwezigheid van (minstens) een **trekker of lead company als derde specificatie** te beschouwen.

Het ware bovendien voor Vlaanderen interessant indien het voorgestelde project ook zou inhouden dat er door de betreffende investering belangrijke **complementaire activa** ontstaan in Vlaanderen, die ervoor kunnen zorgen dat de beoogde innovaties verduurzaamd worden. Dit betekent dat het voorgestelde project niet alleen de nodige kruisbestuiving (spillovers) genereert, maar ook dat het project coördinatie tussen de voorhanden technologie, kennis en activa in Vlaanderen versterkt, resulterend in andere complementaire activa. Deze **complementaire activa verankeren de innovaties** doordat ze de ontwikkelde en benutte kennis expliciet koppelen aan een differentiërende, unieke infrastructuurbasis. De koppeling van unieke kennis aan dergelijke complementaire activa transformeren innovatie tot een uniek concurrentie-voordeel voor Vlaanderen en vormen ook een sleutelement in het scheppen van lead plants.

5.4 Vlaanderen als innovatie-ontvankelijke topregio.

Het is verder belangrijk dat Vlaanderen voldoende ontvankelijk is voor industriële innovatie. Daarom willen we ook werk maken van een doelmatig beleid gericht op de zogenaamde 'pull-factoren' voor innovatie en er voor zorgen dat Vlaanderen steeds meer een 'lead-market' wordt voor industriële innovatie, snel aansluiting vindt bij belangrijke innovatietrends en een sterk maatschappelijk draagvlak heeft voor innovatie en industrie.

Ook moeten we er voor zorgen dat Vlaanderen blijvend over het menselijk kapitaal beschikt om innovatie te realiseren, en er een state-of-the-art onderzoeks- en innovatie-infrastructuur ter beschikking is. Er wordt daartoe onderzocht hoe de beschikbaarheid van en toegankelijkheid voor de industrie tot onderzoeks- en innovatie-infrastructuur verbeterd kan worden door vormen van facilitair management, samenwerkingsvormen en ondersteuning door investering.

6. ACTIES

Uitgangspunt. Voor het bepalen van de acties en voor het uittekenen van dit NIB zijn we uitgegaan van en hebben we ons gebaseerd op de bevoegdheden van de Vlaamse Regering. Maar het blijft essentieel dat de Vlaamse overheid de hefboomen in handen krijgt om op een doelgerichte en verantwoorde manier de bestaande knelpunten te kunnen aanpakken.

Om dit NIB beleid in praktijk te brengen zijn er acties nodig binnen elk van de drie pijlers:

6.1. Productiviteitsoffensief en versterkt concurrentievermogen

- Verder implementeren van de voorstellen van de **commissies Berx en Sauwens** om de doorlooptijd van *investeringsprojecten* te verkorten. O.a. het invoeren van een projectaanpak waardoor grote tijdsinstellingen ontstaan. Dit is belangrijk voor het uitvoeren van grootschalige infrastructuur.
- *Voorzien van ruimte* om te ondernemen door een permanente evaluatie van vraag en aanbod om bedrijven en potentiële investeerders de ruimte vinden om hun plannen te realiseren.
- *Energie-efficiëntie investeringen* ondersteunen: Evalueren van de effectiviteit van de ecologiepremie en onderzoek naar ondersteuningsmechanismen voor technieken met een groot CO₂-reductiepotentieel.
- Onderzoeken hoe de *industriële energiekosten* te reduceren (vb: nieuw certificatenbeleid).
- Het versterken van het industrieel weefsel door industriële *spin-outs*.
- De creatie van een netwerk van *Factories of the Future*.
- Het versnellen van informatisering van de processen voor de verhoging van de productiviteit in de dienstensectoren, inbegrepen sociale en overheidsdiensten.
- Export & internationalisatiebeleid meer gefocust op groeilanden.
- Gericht aantrekken van buitenlandse investeringen.
- Vorming- & arbeidsmarktbeleid versterken en aanpassen om de transformatie nodig voor een NIB te kunnen uitvoeren. Speciale focus op het aantrekken, heropleiden en vormen van kwaliteitsvolle technische kaders, technici en operators. Ontwikkelen van product design competenties).
- Sommige bevoegdheden van het federale niveau zijn belangrijk voor het succes van een gewestelijk NIB. Sommige bevoegdheden van het federale niveau zijn belangrijk voor het succes van een gewestelijk NIB. Het is belangrijk dat het Federale beleid afgestemd wordt op en ten dienste staat van het beleid van de Vlaamse overheid met het oog op het versterken van de concurrentievermogen van onze ondernemingen op vlak van kosten, productiviteit, innovatie en kennis. Het concurrentievermogen dient versterkt te worden door o.a. loonkosten-handicap aan te pakken. Lastenverlagingen zoals bv. voor ploegenarbeid, uitbreiding van vrijstelling bedrijfsvoorheffing zijn in dit verband erg belangrijk evenals groeistimulerende fiscaliteit of extra fiscale stimuli. Dit zal onder de aandacht van de Federale Regering gebracht worden en waar relevant en nodig kan dit in overleg met de andere gewesten opgenomen worden.

6.2 Industrieel innovatiebeleid

- De verankering van *lead-plants* mede gesteund door lead-markets als sleutelcomponent van toekomstgerichte waardeketens.
- Afstemming van investeringen via gemeenschappelijke road maps
- De operationalisering van 'grote projecten' in het kader van het investeringsplan van de Vlaamse regering (WIP) zodanig dat die nauw aansluit bij ontwikkelingsmogelijkheden van prioritaire industriële speerpunten.

- Versterken en versnellen van het innovatietraject.
- Netwerkbemiddeling, clustervorming en faciliteren van open innovatie.
- Versterken van innoverend ondernemerschap.
- Wegnemen van hinderpalen bij de financiering van innoverend ondernemerschap.
- Innovatie als hefboom voor marktontwikkeling – Vlaanderen als ‘lead market’: o.a. het ondersteunen van gemeenschappelijke proeftuinen (demonstratoren) eventueel met specifieke investeringsmechanismen.
- Tijdige aansluiting bij belangrijke innovatietrends.
- Een sterker maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie en voor de erkenning hierbij van het belang en de rol van industrie, met mogelijke complementaire acties zoals: industriële peterschappen voor KMO’s, industrie-ambassadeurs ervaringsbezoeken, jaarlijkse Vlaamse Industrieconferentie, Valorisatie van *Made in Flanders*, Een week van de industrie instellen, etc...
- Versterken van het innovatiepotentieel door investering in menselijk kapitaal, met o.a. aansluiting bij een versterkt en aangepast vormings- en arbeidsmarktbeleid. Speciale focus op het aantrekken en vormen van kwaliteitsvolle technische kaders, technici en operators. Ontwikkelen van product design competenties.
- Versterken van de onderzoeks- en innovatie-infrastructuur: het faciliteren van open innovatie via gemeenschappelijke open infrastructuren en het versterken van de R&D infrastructuur om bestaande industriële bedrijven te verankeren.

6.3 Infrastructuur

- Via grote projecten **kritische ondersteunende infrastructuren** voor de transformatie, in het bijzonder intelligente netwerken voor energie, mobiliteit en logistiek en communicatie snel opbouwen.
- **R&D en innovatie-infrastructuur** om bestaande industriële bedrijven te verankeren.
- Het faciliteren van open innovatie via gemeenschappelijke open infrastructuren.

BIJLAGE: Analyse van de Vlaamse Industriële Concurrentiepositie¹⁷.

Samenvatting

- **Vertraging van onze productiviteitsgroei:** De loonkost per eenheid product is lager dan in onze directe buurlanden Frankrijk (F) en Duitsland (D). Dit verschil wordt echter ingelopen door een sterke toename van de productiviteit in F & D en een tragere stijging van de loonkosten in D. Uitzondering is Nederland (NL) daar zijn de lonen sterker gestegen maar door een sterker productiviteitstoename. Hierdoor zijn de loonkost per eenheid product sterker gedaald.
- **Niet in geslaagd voordeel te halen uit de groei in de BRIC-landen.** Onze export groeide minder snel dan de groei van de economie in de BRIC-landen. Hierdoor verloor onze industrie meer marktaandeel in de BRIC-landen dan andere landen.
- **Industriële tewerkstelling verdwijnt sneller dan in de EU** terwijl de toegevoegde waarde van de industrie toenam in de laatste 15 jaar. Dit zou kunnen wijzen op het afstoten/sluiten van industriële activiteiten met een lagere toegevoegde waarde.

Tewerkstelling en Toegevoegde waarde (periode 1995-2009)

- De industriële tewerkstelling daalde in Vlaanderen van index 100 in 1995 tot 83,6 in 2009. We kennen een sterkere krimp dan gemiddeld in Europa die daalde tot 87,6 en ook sterker dan bij onze burens.
- Op vlak van toegevoegde waarde is de evolutie wel positief (van 100 naar 112,8). Daarmee doen we het beter dan het gemiddelde in de EU (111,3) en Duitsland (104,1). Nederland (116,4) kende een sterkere stijging van de toegevoegde waarde.
- Naar aandeel in de tewerkstelling is Vlaanderen (15,9%) meer een industrieregio dan Frankrijk (13,1%) en Nederland (11,0%). Qua aandeel in de toegevoegde waarde is de industrie in Vlaanderen (22,3%) belangrijker dan gemiddeld in EU (19,3%) en dan de drie burens.
- Het totaal aantal industriële bedrijven nam licht toe (+5,8%), het aantal oprichtingen nam met een 10de af.
- De nettorendabiliteit eigen vermogen in de industrie kende een vrij sterke daling in de periode 2007-2008 (van 9,6% naar 6,3%).

Export Marktaandelen (periode 2002-2008)

- Vlaanderen heeft een erg open economie en kan op basis van de recente handelscijfers (2009+ eerste kwartaal 2010) beschouwd worden als de **12de handelsnatie ter wereld** met een wereldmarktaandeel van 2,4%.
- Met een aandeel in de wereldbevolking van nog geen 0.1% is het met andere woorden de handel die Vlaanderen als economische speler op de wereldkaart zet.
- Een marktaandeel geeft weer welk aandeel een land heeft in de invoer van een handelsblok. Vb. Het Vlaamse Gewest heeft een marktaandeel van 8,74 promille in N.-Amerika (VS + Canada). Dat wil zeggen dat van elke \$ 1.000 invoer in deze regio er 8,74 afkomstig is van het Vlaamse Gewest.
- Het Vlaamse Gewest heeft nog steeds relatief grote marktaandelen. Maar deze brokkelen op een aantal belangrijke markten sterker af dan bij onze buurlanden. Dit is vooral zo voor de BRIC en de Aziatische Tijgers.
- Het marktaandeel van het Vlaamse Gewest in de EU12-landen bedroeg 22,7% in 2008. Hun na-

bijheid verklaart allicht de grotere waarde dan in de hierna genoemde handelsblokken. Naast de 4 grote EU15-landen heeft ook Nederland een groter marktaandeel. Tussen 2002 en 2008 won het Vlaamse Gewest lichtjes terrein, in tegenstelling tot Duitsland en Frankrijk. Maar Nederland kon zijn aandeel sterker uitbreiden (met bijna één vierde).

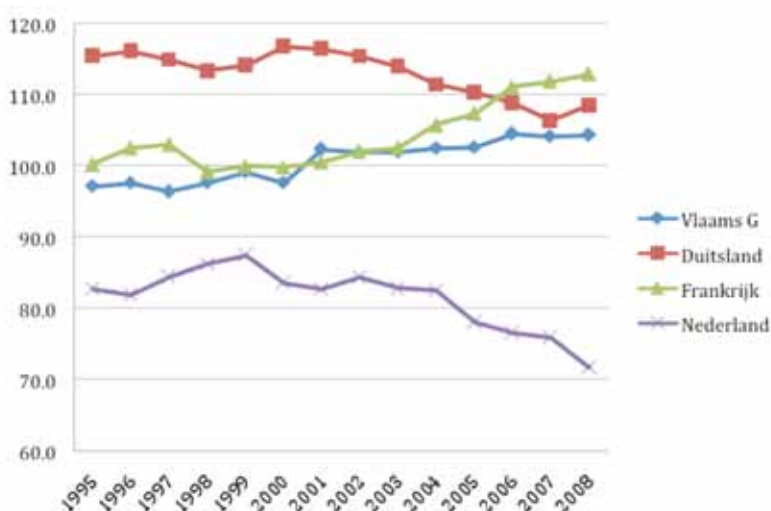
- Het Vlaamse Gewest heeft anno 2008 een marktaandeel van 10,1 % in de BRIC-landen (100 naar 58,4). Tussen 2002 en 2008 liep het marktaandeel van het Vlaamse Gewest in de BRIC sterk terug. De buurlanden konden hun positie iets beter handhaven. Het is evident dat diamant voor onze regio nog steeds erg belangrijk is in de BRIC-context.
- Wat de N-11 betreft noteren we een lichte stijging van het Vlaamse marktaandeel. Duitsland en Frankrijk zagen hun aandeel in deze opkomende groeilanden verminderen. Nederland noteert een forse groei.

Buitenlandse Investeringen

- Vlaanderen blijft aantrekkelijk voor buitenlandse investeerders. Hoofdredeën zijn de locatie, neutraliteit, logistieke performantie, hoogopgeleide en meertalige arbeid.
- Vlaanderen blijft uitermate attractief. Het rapport van Cushman & Wakefield (2010) positioneert België en dus ook Vlaanderen als de meest aantrekkelijke regio voor logistiek in Europa. Ook Wallonië scoort hier sterk.

Loonkost (periode 1995-2009)

- De gemiddelde lonen (brutoloonkost voor de werkgever) in de Vlaamse industrie stegen van index 100 in 1995 naar 140,3 in 2009 maar deze stijging is minder sterk dan in de EU gemiddeld genomen (145), ook Nederland kent een sterkere stijging dan Vlaanderen (147,9). In Duitsland is dit fors minder (121,8).
- Als we echter rekening houden met de productiviteit (BBP/werkende) en kijken naar de loonkost per eenheid product in de industrie dan is de stijging voor Vlaanderen wel minder sterk. Dus een daling in de groei van de productiviteit. **Nederland en Duitsland** weten in de beschouwde periode echter hun **loonkost per eenheid product te laten dalen** (Figuur 5).
- Als we echter rekening houden met de startpositie in 1995 van moeten we stellen dat Vlaanderen weliswaar iets duurder is geworden (van 97,2 naar 99,8) maar dat de situatie gunstiger is dan in de Duitsland (113,2) en Frankrijk (112,9). Nederland is wel fors goedkoper per eenheid product (74,9).



Figuur 5: Evolutie van de loonkost per eenheid product 1995-2008 (aandeel van de loonkost in de TW)

EINDNOTEN

- 1 http://ec.europa.eu/enterprise/policies/industrial-competitiveness/industrial-policy/index_en.htm
- 2 <http://info.worldbank.org/etools/BSPAN/PresentationView.asp?PID=2457&EID=1110>
- 3 Zie onder meer Justin Lin en Ha-Joon Chang (2009), *Development Policy Review*, 27 (5), pp. 483-502.
- 4 Zo wijst Dani Rodrik van Harvard University op het falend beleid in Frankrijk in de jaren 80 om de elektronica industrie te promoten, maar er zijn ook succesverhalen, zoals het opzetten van een publiek venture capital fund in Chili met een enorme stimulerende impact op de Chileense zalm-industrie, maar ook de Chinese auto-industrie is een voorbeeld van een succesvol industriebeleid.
- 5 Europese Commissie, COM (2010) Europa 2020.
- 6 "The aim of this is to re-focus R&D and innovation policy on the challenges facing our society, such as climate change, energy and resource efficiency, health and demographic change. Every link should be strengthened in the innovation chain, from 'blue sky' research to commercialisation." (Europe 2020, Flagship Initiative: "Innovation Union," p. 10).
- 7 "To work closely with stakeholders in different sectors (business, trade unions, academics, NGOs, consumer organisations) to identify bottlenecks and develop a shared analysis on how to maintain a strong industrial and knowledge base and put the EU in a position to lead global sustainable development."
- 8 Geïnspireerd door de Finse Science & Technology Policy Council, waar kennisinstellingen en bedrijfsleven overleggen over de nationale strategie olv de Eerste Minister.
- 9 The Global Competitiveness Report 2010-2011. Regionale maatstaven zoals voor Vlaanderen en andere subnationale regio's zijn hiervoor niet beschikbaar - <http://www.weforum.org/documents/GCR10/Full%20rankings.pdf>
- 10 Het volstaat niet dat ons land zijn loonkost afstemt op de ontwikkeling van de productiviteit indien de productiviteit in andere landen, die zich ook bevinden op dezelfde exportmarkten, sterker zou toenemen en/of indien de loonkost minder sterk zou toenemen. Dan verzwakt de externe concurrentiekracht van onze bedrijven hoewel onze interne concurrentiekracht er op verbetert.
- 11 Voor details zie Abraham, F. en Konings, J. (2010). Loonkosten, Productiviteit en Werkgelegenheid in een concurrentiële internationale omgeving: Een analyse met bedrijfsgegevens, studie in opdracht van het VBO.
- 12 In zijn essay *How America Can Create Jobs* (Bloomsberg Businessweek, 1 July 2010) spreekt ex-Intel ceo Andy Grove over de plaats van de verwerkende nijverheid in de economie als een 'industrial commons' die ten allen prijzen moet beschermd worden om de opschaling van innovaties mogelijk te maken en het innovatie ecosysteem zelf in stand te houden. Dit concept komt van Gary Pisano and Willy Shih. (*Restoring American Competitiveness*, Harvard Business Review, July-August 2009). Daarmee word een fundament aan kennis en competenties bedoeld die gedeeld wordt binnen een industrie zoals "R&D know-how, advanced process development and engineering skills, and manufacturing competencies related to a specific technology." Eens zo'n industrial commons verloren gaat (door systematische outsourcing) is het bijna onmogelijk die te herstellen.
- 13 "The Third Industrial Revolution is a distributed energy revolution as well as an economic game plan. There are 4 pillars upon which the Third Industrial Revolution is based upon: (1) Renewable Energy, (2) Buildings as Positive Power Plants, (3) Hydrogen storage, and (4) Smartgrids and Plug-in-vehicles."
- 14 Peter Hinssen in zijn recent boek *The New Normal* (2010) aangeef aan dat we in een fase komen waar we 50% van de evolutie pas hebben gezien en dat ICT gaat behoren tot het normaal dagelijks gebruik maar met nog zeer veel potentie tot vernieuwing.

15 B.v. de bio-refinery van Bio-Base Europe bouwt een piloot-installatie voor het gebruik van bio-massa in energie- en materiaaltoepassingen. Het is geen zuivere onderzoeksinfrastructuur maar ook geen bedrijf. Door gemeenschappelijke infrastructuren voor testen en ontwikkelen van nieuwe producten en processen van geïnteresseerde bedrijven te enten op de onderzoeksinfrastructuur kan zo'n installatie uitgroeien tot een pilotsysteem voor de bio-based economy in Vlaanderen.

16 Zie Elinor Ostrom, Nobelprijs 2009

17 Bronnen: Eurostat, Hemreg, NBB, INR, OESO, Unctad.

COLOFON

Vlaamse overheid



Verantwoordelijke uitgever

Karl Musschoot, Afdelingshoofd, Afdeling Communicatie,
Boudewijnlaan 30, 1000 Brussel

Grafische vormgeving

Ingrid Van Rintel, Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid,
Afdeling Communicatie

Druk

Facilitair Management, Digitale drukkerij

Uitgave

Oktober 2010

Depotnummer

D/2010/3241/404

U kan het groenboek als pdf downloaden van
www.vlaandereninactie.be/groenboekindustrie



www.vlaandereninactie.be