



120

VIL paper

Totaalvisie en strategie voor Logistiek Vlaanderen



VLAAMS INSTITUUT VOOR DE LOGISTIEK
FLANDERS INSTITUTE FOR LOGISTICS





Executive Summary	5
-------------------	---

Situering	7
-----------	---

Logistiek in het juiste kader	9
• Definitie van logistiek	9
• Evolutie in de logistiek	10

Logistiek in Vlaanderen	13
• Belang van de logistieke sector voor Vlaanderen	13
• Logistiek Vlaanderen in Europa	14
• Logistiek als speerpuntsector voor de Vlaamse regering	16

Kwalitatieve inventaris van het logistieke landschap	21
• Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken	21
• Beleidsdomein Innovatie	22
• Beleidsdomein Economie	25
• Ondernemersorganisaties	26
• Beroepsfederaties	27
• Kennisinstituten	28

Kwantitatieve inventaris van het logistieke landschap	33
• Overheidssubsidies voor de logistieke actoren	33
• Tewerkstelling in de logistieke sector	36
• Investerings en groei in de logistieke sector	41
• Export van goederen en diensten	42

Logistiek in de omringende landen	45
• Situatie in Nederland	45
• Situatie in Duitsland	47
• Situatie in Frankrijk	48
• Situatie in Wallonië	51

Strategie voor logistiek Vlaanderen	55
• Situatie logistiek Vlaanderen AS IS	55
• Vlaams Instituut voor de Logistiek (2003 – 2010)	56
• Meerwaarde VIL	61
• Visie 2020: situatie logistiek Vlaanderen TO BE	62
• SWOT analyse	63
• Unique Selling Proposition	64
• Mission Statement	64

The way forward	65
• Aangewezen organisatie model	66
• Activiteiten	67
• Logistieke actoren	67
• Geïntegreerde functies	68
• Concept structuur	68

Bijlagen	71
----------	----





Executive Summary

Vlaanderen bekleeft vandaag een prominente plaats in het Europese logistieke landschap. Studies wijzen echter uit dat Vlaanderen als Europese topregio een inhaalbeweging moet uitvoeren indien het deze topospositie wil behouden. Het volstaat niet langer om te berusten in de natuurlijke geografische troeven (ligging) van Vlaanderen. Er dient geïnvesteerd te worden in groei, toegevoegde waarde, kennis en innovatie.

De logistieke sector is een dynamische, integrerende en evoluerende sector. Indien we het hebben over logistiek, dan hebben we het niet alleen over de (noodzakelijke) basisactiviteiten transport en opslag maar veeleer over activiteiten als ketenbeheer, Europese distributiecentra, postponed manufacturing, optimalisering van goederen- en/of informatiestromen, beveiliging, slimme logistiek, enz.

De toepassing van logistieke processen en technologie in de bedrijfswereld heeft een directe impact op de Vlaamse economie. Zo zorgt efficiënte logistiek voor kostenbesparingen met een duurzaam karakter, hetgeen positief is voor de competitiviteit van onze economie. Logistiek is met andere woorden de smeerolie van de economie.

In enkele jaren tijd is deze sector uitgegroeid tot een strategische sector voor Vlaanderen met meer dan 9% van het BNP en 8% van de totale tewerkstelling. De Vlaamse regering heeft dan ook terecht met het VIA PACT 2020 de logistieke sector uitgeroepen tot een speerpuntsector waarop voluit ingezet moet worden. Dit actieprogramma is momenteel in volle ontwikkeling.

De Raad van Bestuur van het VIL is echter van oordeel dat logistiek in een **ruimer en beleidsoverschrijdend kader** geplaatst moet worden. Het VIL heeft hiervoor een totaalvisie geformuleerd en een strategie uitgeschreven om van Vlaanderen een Europese logistieke topregio te maken tegen 2020.

Vergelijking met de ons omringende landen en regio's leert dat al onze directe concurrenten inspelen op kennis en innovatie in de logistieke sector doch, in tegenstelling tot Vlaanderen, niet geconfronteerd worden met een versnipperd logistiek landschap en niet besparen op innovatie. Wil Vlaanderen haar topospositie behouden en versterken, dan is het essentieel om op een meer gestructureerde manier te werk te gaan en te blijven investeren in innovatieve logistiek.

De kwalitatieve inventaris van het logistiek landschap illustreert de **complexiteit** van de Vlaamse situatie. Diverse bevoegdheidsdomeinen komen rechtstreeks of onrechtstreeks in aanraking met deze sector. Op zichzelf is dit een positieve evolutie, vermits nu meer focus en financiële middelen toevertrouwd worden aan deze strategische sector. Anderzijds bestaat er een reëel gevaar van overlapping, versnippering en suboptimalisatie van aangewende middelen en inspanningen. Dit dient vermeden te worden.

De kwantitatieve inventaris illustreert de economische en maatschappelijk **meerwaarde** van de logistieke sector. Het is immers de sector in Vlaanderen waar meer jongeren en laaggeschoolden aan de slag kunnen dan gemiddeld op de arbeidsmarkt, waar er potentieel is voor 50-plussers, waar de toegevoegde waarde activiteiten minder ruimtegebruik in beslag nemen per m² per werknemer dan in de auto-industrie en de chemie en waar de investeringen blijven toenemen ondanks de economische crisis.

Onderliggende paper wil een totaalvisie bieden en concrete oplossingen aanreiken in het belang van de sector en in het belang van Vlaanderen.





Bedoeling is geenszins om een revolutionaire wijziging in de strategie voor Logistiek Vlaanderen te ontwikkelen. Wel om op basis van ambities (significante groei in de tewerkstelling, bijkomende investeringen, performante duurzame en innoverende logistieke topregio) een visie 2020 te formuleren en the way forward om deze te realiseren.

De missie werd als volgt geformuleerd:

"Vlaanderen beoogt door productiviteit, kostenefficiëntie en samenwerking de meest aantrekkelijke logistieke regio van Europa te zijn. Door onze optimale ligging en bereikbaarheid en door de vaardigheden, kennis, productiviteit en innovatiedrang van onze mensen en bedrijven, creëren we op duurzame wijze hoge toegevoegde waarde en welstand (meer jobs) voor economie en maatschappij".

De in te slagen weg die uit deze paper naar voor komt, is een **interministeriële overkoepelende structuur** omdat logistiek meerdere beleidsdomeinen bestrijkt. Mits een interministeriële overkoepelende structuur en aansturing met een consequente consolidatie van beschikbare krachten, competenties en budgetten, kan de vooropgestelde missie gerealiseerd worden.

Met deze aanpak, die gedragen wordt door een breed middenveld, wordt de strategische richting aangegeven. Een concreet actieprogramma moet passen binnen deze krijtlijnen.

Concreet kan een '**Extended Flanders Logistics**' gestalte geven aan dit interministerieel strategisch platform. Het **Vlaams Logistiek Centrum** (VLC) zal vervolgens de operationele ondersteuning bieden en de activiteiten laten uitvoeren door de aangewezen relevante actoren.



Hoofdstuk 1 : Situering

Voorliggende paper wil logistiek in het algemeen en vooral Logistiek Vlaanderen in het juiste kader plaatsen. Dit kader is nodig om het belang van logistiek aan te tonen en om een antwoord te kunnen formuleren op de vraag hoe we de Vlaamse logistieke sector duurzaam kunnen versterken. Met andere woorden: "Welke strategie moeten we hanteren om de positie van Logistiek Vlaanderen te bestendigen, te versterken en verder uit te bouwen?"

Op vraag van de Raad van Bestuur van het VIL, die is samengesteld uit het bedrijfsleven (logistieke dienstverleners en verladers) en vertegenwoordigers van de Vlaamse overheid, werd deze paper geschreven. De scope is breder dan de opdracht in de beheersovereenkomst 090114 tussen het VIL, het IWT en Vlaams minister Lieten. In deze beheersovereenkomst wordt aan het VIL gevraagd om actief te participeren in het onderzoeken van de haalbaarheid van een geconsolideerd initiatief voor het stimuleren van innovatie op het vlak van mobiliteit en logistiek tussen drie competentiepolen, m.n. het VIL, het VIM en Flanders Drive. Deze opdracht, waaraan het VIL haar medewerking verleent, werd door de minister toevertrouwd aan professor Paul Lagasse doch niet voltooid.

De Raad van Bestuur is van oordeel dat logistiek in een ruimer kader geplaatst moet worden en wenst een studie uit te voeren naar de Vlaamse logistieke sector in het algemeen en meer bepaald hoe we deze sector kunnen versterken; met andere woorden een totaalvisie voor Logistiek Vlaanderen opbouwen. Uit deze totaalvisie, wanneer alles in kaart gebracht is, zal blijken welke organisatiestructuur aangewezen is om van Vlaanderen een Europese logistieke topregio te maken tegen 2020. Zo wordt dan ook een antwoord gegeven aan de opdracht van Minister Lieten.

Uitgangspunt van deze paper is dan ook in eerste instantie: hoe kan de competitiviteit van de Vlaamse logistieke sector verhoogd worden en kunnen we Vlaanderen versterken en bestendigen als Europese logistieke topregio? Allereerst wordt er aandacht besteed aan de definitie van logistiek, trends en uitdagingen. Tevens wordt de Vlaamse logistieke sector toegelicht met daarbij volgende onderdelen: het belang van de sector, de positie van Logistiek Vlaanderen in Europa, de aandacht van de Vlaamse overheid voor de sector, een korte vergelijking met de situatie in de ons omringende landen en een inventaris van het logistieke landschap.

Om een goed en getrouw beeld te kunnen vormen komen zowel het kwantitatieve als kwalitatieve aspect aan bod.

Nadat alles in kaart gebracht is, volgt de strategie voor logistiek Vlaanderen. Hierbij wordt een visie 2020 geformuleerd aan de hand van een SWOT analyse en een concreet plan van aanpak. In 'The way forward' tot slot wordt een duidelijk antwoord geformuleerd op de vraag hoe we Logistiek Vlaanderen kunnen versterken en verder uitbouwen en de rol die het VIL daarin kan vervullen.

Het VIL wil met deze paper een duidelijke visie aanreiken voor Logistiek Vlaanderen, gebaseerd op de noden van de logistieke sector en gedragen door de logistieke sector.





Hoofdstuk 2: Logistiek in het juiste kader

2.1 Definitie logistiek

Alvorens logistiek in Vlaanderen toe te lichten en het belang van de logistieke sector aan te tonen, is het noodzakelijk een goed begrip te hebben van wat logistiek nu juist inhoudt.

Rond de term logistiek bestaan namelijk de nodige misvattingen. Ten onrechte worden vaak maar 2 aspecten van het logistieke gebeuren aangehaald om logistiek mee te assimileren, met name transport en opslag.

Logistiek is echter zoveel meer. Indien we het hebben over logistiek dan hebben we het niet over mobiliteit maar wel over ketenbeheer, technologie (RFID, RTLS, WMS), postponed manufacturing, EDC's, RDC's, optimalisering van goederenstromen, informatiestromen, geldstromen, beveiliging, duurzaamheid (omgevingsfactoren), slimme logistiek, kostenefficiëntie, kennis, enz.

Of in mensentaal: de juiste hoeveelheid van de juiste goederen op het juiste tijdstip en in de juiste conditie tegen de juiste kosten naar de juiste plaats brengen, met de juiste informatie voor alle betrokkenen.

Om logistiek in het juiste kader te plaatsen en enkele basisfundamenten te verduidelijken, kan verwezen worden naar onderstaande definitie:

"Logistiek management is het deel van het supply chain management dat de stroom, de retourstroom en de opslag van goederen en de gerelateerde informatiestroom op een kostenefficiënte wijze plant, implementeert en controleert vanaf het punt van origine tot aan het punt van bestemming, rekening houdend met de vereiste serviceniveaus.

Logistiek management omvat over het algemeen volgende activiteiten: transportbeheer van de inkomende en uitgaande stromen, vlootmanagement, opslag, materiaalbeheer, orderbeheer, logistiek netwerkdesign, voorraadbeheer, vraagvoorspelling en het beheer van logistieke dienstverleners. Daarnaast zijn er ook bedrijven die dit takenpakket uitbreiden met sourcing en aankoop, productieplanning, verpakking, eindassemblage en klantenservice.

Logistiek management is bijgevolg een functie die alle logistieke activiteiten coördineert, optimaliseert en integreert met andere bedrijfsfuncties, zoals marketing, verkoop, productie, financiën en informatietechnologie. Hiertoe wordt de functie betrokken in alle planning- en uitvoeringsniveaus, zowel op strategisch en tactisch als op operationeel niveau.*"

Uit deze definitie kunnen wij drie belangrijke karakteristieken halen die de logistieke sector typeren:

- de logistieke sector is een dynamische sector (cf alinea 1: Plan, do, check, act);
- de logistieke sector is een evoluerende sector (cf alinea 2: takenpakket uitbreiden);
- de logistieke sector is een integrerende sector (cf alinea 3: integratie met andere bedrijfsfuncties).

* Bron: Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP), 2008





2.2 Evolutie in de logistiek

Sinds haar ontstaan heeft de logistiek een belangrijke evolutie ondergaan. Zo is de logistieke sector uitgegroeid tot een volwaardige sector die uitermate belangrijk is voor onze economie.

2.2.1. Ontstaan

Tot 1960 werd er in het bedrijfsleven nauwelijks aandacht besteed aan het onderwerp logistiek. Toch bewees Koshkin (in *Reducing material handling*) in 1930 reeds dat 40 tot 70% van de totale doorlooptijd en 30 tot 60% van de totale arbeidskosten voor een product bepaald worden door transport, opslag en distributie. Hier werd destijds weinig aandacht aan besteed, aangezien men toen vooral keek hoe men kon besparen op directe kosten. De **indirecte kosten** werden, ten onrechte, vaak buiten beschouwing gelaten.

Dit kon men echter niet blijven negeren. Zo waren er begin jaren zestig enkele wetenschappers die stelden dat **integrale** logistieke coördinatie, over alle bedrijfsfuncties heen, kan leiden tot enorme besparingen. Daartoe werden inkoop-, productie- en verkoopplannen met elkaar geïntegreerd om met veel minder voorraad te kunnen werken.

Sindsdien werden verschillende computersystemen ontwikkeld om samen te werken in de logistieke keten en alles beter op elkaar af te stemmen. Men begon namelijk te beseffen dat er meer bereikbaar is wanneer aandacht besteed wordt aan de totale goederenstroom, van grondstof tot afnemer, **van zand tot klant**; ketenbeheersing over alle schakels heen.

Het begrip 'logistiek' heeft zich steeds verder verbreed van goederenstroombeheersing naar stroombeheersing. Zo doen logistieke inzichten en methoden ook hun intrede in de **dienstensector**.

2.2.2. Groei

Het is duidelijk dat logistiek al een hele evolutie achter de rug heeft. De viag dekt de lading dus al lang niet meer als we de logistieke sector (blijven) vereenzelvigen met enkel de (noodzakelijke) basisactiviteiten van transport en opslag. Toevoegde waarde logistieke activiteiten en diensten vervolledigen wat we onder de noemer fysieke logistieke activiteiten zien. Daarnaast beschouwen we twee volgende categorieën naast de **fysieke logistieke activiteiten** eveneens als essentiële bouwstenen van de hedendaagse logistieke sector: **Ketenregie en -configuratie en ondersteunende activiteiten** (o.a. ICT, douane).

Enkele concrete voorbeelden van de evolutie die de logistieke sector doorgemaakt heeft:

- Een grote trend die ontstond eind jaren zeventig is **customisation** of klantgerichtheid. Daartoe kiezen steeds meer verladers voor offshoring van de productie van basiscomponenten, waarna de eindassemblage in het Europese Distributiecentrum (EDC) gebeurt. Een voorbeeld hiervan is de assemblage van telefoon- en internet-systemen. Maar ook indien de componenten lokaal worden aangemaakt, wordt de eindassemblage van goederen op maat van de klant bij voorkeur zo lang mogelijk uitgesteld. Ook deze activiteiten vinden de laatste jaren steeds vaker plaats in het distributiecentrum. Door deze uitgestelde productie of postponed manufacturing wordt het mogelijk om met een beperkt aantal basisproducten een breed assortiment aan te bieden, waarbij de voorraden worden gereduceerd en de klantenservice verbeterd. De opkomst van **mass customisation**, zoals het concept ook wordt genoemd, omwille van het resulterende maatwerk voor de finale klant, heeft evenwel een grote impact op de werking en activiteiten in de distributiecentra. Het stelt nieuwe en specifieke eisen aan de magazijninfrastructuur, de processen en informatiesystemen, maar ook aan de magazijnmedewerkers. Het resultaat is een sterke verwevenheid van logistieke activiteiten en eenvoudige industriële productieprocessen waardoor nieuwe vaardigheden, als assembleren en testen, hun intrede doen in de distributiecentra. VIL-studies ramen het aandeel van logistieke actoren dat hierin vandaag actief is op meer dan 20%.





- Naast customisation deed er zich eind jaren zeventig nog een andere trend voor. Zo poogden bedrijven hun voorraden te beperken ten gevolge van de hoogoplopende rente. Dit gelijktijdig streven naar een goede klantenservice en **kostenbeheersing** heeft in het supply chain denken heel wat nieuwe concepten in het leven geroepen. Het bouwen van agile, responsive en lean supply chains is gemeengoed geworden terwijl cross-dock operaties de stilstand van goederen vermijden.
- Doorheen de tijd ontstonden ook nieuwe **technologieën** en kenden de ICT-applicaties een snelle evolutie, dewelke bijdragen tot meer integratie in de keten. Voorbeelden hiervan zijn: Advanced shipping notes, die de fysieke aankomst van goederen op voorhand elektronisch aanmelden, voeden de planningsinformatie. Warehouse Management Systemen (WMS) en Warehouse Executive Systems (WES) met geïntegreerde operationele data-uitwisseling aan de hand van barcodes, RFID, voice-picking of pick-to-light toepassingen zijn bij vele spelers vaste waarden geworden in het magazijnmanagement.
- Naast de traditionele transport- en opslagfuncties gaat steeds meer aandacht uit naar **toegevoegde waarde activiteiten**, zoals kwaliteitscontroles, kitting, ompakken en labelen van producten. Dit verzekert dat goederen in de juiste vorm aan de volgende stap in de keten worden aangeleverd. VIL-studies hebben uitgewezen dat men deze eenvoudige afwerkingsactiviteiten vandaag in meer dan 70% van de Vlaamse distributiecentra uitvoert.
- Een trend die de laatste jaren opmars wint, is deze rond **duurzaamheid**. Er is duidelijk een toenemende zorg voor duurzaamheid (evenwicht tussen efficiëntie, effectiviteit en ecologie), gesteund door een strengere regelgeving en de steeds bewustere publieke opinie ter zake. Deze aandacht voor duurzaamheid initieert een groeiende activiteit in het retourgebeuren. Een snelle identificatie van de oorzaak van de terugzending (foutief verzonden, beschadigde verpakking, defect product, enz.) en mogelijke bijsturing vanuit het distributiecentrum verhinderenodeloos transport. Ook hier kunnen het opzetten van de nodige infrastructuur en het ontwikkelen van de vereiste vaardigheden in de lokale of centrale magazijnen bijdragen tot een efficiënter ketenbeheer. De invoering van deze toegevoegde waarde activiteiten, zowel in de stroomafwaartse goederenstroom als in de retourstroom, genereert bijkomende tewerkstelling in het magazijn.

Het is van belang om deze nieuwe concepten te onderbouwen, niet alleen met aangepaste processen, informatiesystemen en infrastructuur, maar ook met de hiertoe vereiste kennis, vaardigheden en competenties. Dit geldt op alle hiërarchische niveaus.

Bedrijven kunnen ervoor opteren om alle bovengenoemde activiteiten zelf te beheren en uit te voeren, dit wordt ook wel in-house logistics genoemd. Veel bedrijven opteren er echter voor om bepaalde activiteiten door een gespecialiseerde derde te laten uitvoeren. Afhankelijk van het soort activiteiten dat het bedrijf uitbesteedt, krijgt de logistieke dienstverlener meer of minder verantwoordelijkheden. Om dit aan te duiden, spreekt de sector ook wel over 1PL, 2PL, 3PL, 3PL+ en 4PL. 1PL's en 2PL's voeren hoofdzakelijk basislogistieke activiteiten, zoals transport en opslag, uit. Ook 3PL spelers houden zich hoofdzakelijk bezig met de fysieke logistiek. Via Value Added Logistics (VAL) en Value Added Services (VAL) onderscheiden ze zich van de 1PL's en 2PL's. 3PL+ en 4PL spelers bewegen zich op het terrein van de ketenregie en -configuratie en zijn strategische partners van de verlader. Op vlak van ondersteunende activiteiten vinden we ICT-bedrijven terug die de hoger genoemde toegepaste applicaties ontwikkelen, banken die aangepaste dienstverlening voorzien, de douane die steeds meer een faciliterende rol speelt in het logistieke gebeuren, enz.

2.2.3. Toekomst

Uit hetgeen voorafgaat blijkt dat de logistiek zich steeds verder verbreed heeft en reeds verschillende evoluties gekend heeft. Dit ondermeer door wijzigingen in de technologie (bv RFID), onze waarden en normen (bv duurzaamheid) en onze economie (bv kostenbesparingen). Wijzigingen op deze vlakken zullen zich blijven voordoen, wat de dynamiek van onze samenleving aantoont. Het is belangrijk dat logistiek steeds op een gepaste wijze kan inspelen op deze evoluties, wat bijgevolg van de logistiek een dynamische sector maakt.





Het is dan ook belangrijk volgende elementen in acht te nemen naar de toekomst toe:

- We dienen ons op een dergelijke manier te organiseren zodat we oog hebben voor en kunnen inspelen op het **dynamisme** van de logistieke sector en de internationale economie.
- We moeten evoluties in de logistieke sector omarmen, creëren, een niveau hoger brengen en in ons **voordeel** weten uit te spelen.
- We kunnen enkel een meerwaarde bieden aan de sector en aan de industrie als we het **integrale verhaal** van logistiek (h)erkennen.
- We moeten gebruik maken van innovatie om onze voorsprong terug te vergroten. Belangrijk is dus ook dat we **anticiperen** en niet enkel inspelen op evoluties.
- Logistiek mag niet los gezien worden van de **industrie** en de internationale economie.
- Logistiek is als maar meer een kennis gedreven economie.
- Het aantrekken van investeringen is vooral afhankelijk van beschikbare ontwikkelde ruimte, beschikbaarheid van flexibele arbeidskrachten in een passend juridisch kader en een financieel aantrekkelijk klimaat.

Conclusie

Logistiek heeft al een hele evolutie achter de rug en zal ook naar de toekomst toe verder blijven evolueren. Dit omdat logistiek verweven is met onze bedrijfswereld en bijgevolg met onze economie. Logistiek is al lang veel meer dan alleen maar opslag en/of transport. Deze twee aspecten vormen slechts een basisonderdeel van de omvattende noemer 'logistiek'. Logistiek staat voor ketenbeheer, technologie, postponed manufacturing, Europese distributiecentra, informatiestromen en nog veel meer. Hieruit blijkt dat logistiek niet vereenzelvigd mag en kan worden met (goederen) mobiliteit en bijgevolg in een ruimer kader geplaatst moet worden.



Hoofdstuk 3: Logistiek in Vlaanderen

Dit hoofdstuk wil de logistieke sector in Vlaanderen in een breder kader plaatsen. Er wordt vooreerst ingegaan op de betekenis van logistiek voor de Vlaamse regio, en dan meer bepaald voor de Vlaamse economie. Nadien komt de positie van Logistiek Vlaanderen in Europa aan bod. Vervolgens wordt het belang dat de Vlaamse Regering vandaag aan de sector hecht toegelicht.

3.1 Belang van de logistieke sector voor Vlaanderen

Dat logistiek verbonden is met zo goed als alle activiteiten en functies in de bedrijfswereld (inkoop, productie, verkoop,...) en hier onmogelijk van los gezien kan worden, werd toegelicht in het vorige hoofdstuk. Logistiek kent dus een sterk integrerend aspect binnen het bedrijfsniveau: zowel op horizontaal als verticaal vlak verbindt logistiek functies, niveaus, beleidskeuzes, operaties, enz.

De toepassing van logistiek in de bedrijfswereld kent een direct gevolg voor de Vlaamse economie. Zo zorgt efficiënte logistiek in de bedrijfswereld voor kostenbesparingen, wat positief is voor onze economie. Zo levert logistiek een duidelijk bijdrage aan de welvaart.

Dit maakt dat logistiek niet enkel een belangrijk deel van de Vlaamse economie is, maar vooral deze economie ondersteunt. De logistieke sector leeft met andere woorden een beetje mee op het ritme van de internationale economie. We kunnen economische groei realiseren door onze industrie competitiever te maken. Dit kunnen we bereiken door te investeren in logistiek, *net omwille van dit integrerende aspect*.

**Geen economische groei zonder performante industrie,
geen performante industrie zonder logistiek.**

In een aantal jaren tijd is de logistieke sector uitgegroeid tot een strategische sector voor Vlaanderen. De sector heeft intussen aangetoond in Vlaanderen te kunnen instaan voor **meer dan 9% van de totale toegevoegde waarde (BNP)**. De tewerkstelling binnen de sector wordt voor Vlaanderen geraamd op 210.000 VTE of **8% van de totale tewerkstelling**.

De Nationale Bank van België (NBB) heeft op basis van de NACE-codes de impact van de logistiek op de Belgische economie becijferd en bevestigd. Het gaat hier niet alleen om basislogistieke activiteiten, zoals transport, overslag en opslag, maar over logistieke activiteiten in de meest ruime zin van het woord. De cijfers slaan dus niet enkel op de tewerkstelling in de directe logistiek (vervoerders, logistieke dienstverleners, goederenbehandelaars, expediteurs, terminaloperators, enz.). Ook het aanzienlijk deel van de logistieke activiteiten dat vandaag wordt opgenomen door de industriële verlader is hierin verwerkt. Men spreekt in dit geval over in-house logistics (niet-uitbestede logistiek). Ook de distributieactiviteiten – ondermeer in de Europese, regionale en nationale distributiecentra – ressorteren vaak onder de traditionele industriële sectoren. Deze substantiële impact van logistiek op de 'Totale toegevoegde waarde' en de 'Werkgelegenheid' wordt weergegeven in onderstaande tabel.



	Toegevoegde waarde			Werkgelegenheid		
	(% BNP)		(in mio euro)	(absolute cijfers)		(% totale WG)
	België	Vlaanderen	België	België	Vlaanderen	België
Direct	3,1%	3,6%	9.296	130.000	91.000	3,4%
Indirect	1,9%	2,2%	5.885	70.000	49.000	1,9%
Overig	2,9%	3,4%	8.559	100.000	70.000	2,7%
Totaal	7,9%	9,2%	23.741	300.000	210.000	8,0%

3.2 Logistiek Vlaanderen in Europa

Vlaanderen bekleedt een prominente plaats in het Europese logistieke gebeuren. Die topospositie dankt onze regio ondermeer aan haar centrale ligging in een koopkrachtig gebied, haar goed uitgebouwde havens en multimodale transportinfrastructuur, de kennis en ervaring van de logistieke dienstverleners en verladers en hun goed opgeleide, meertalige en productieve werknemers alsook aan de beschikbaarheid van betaalbare logistieke ruimte. Buitenlandse investeerders kijken dan ook terecht naar Vlaanderen als dé ideale vestigingsplaats voor een Europees hoofdkantoor en/of distributiecentrum.

In wat volgt wordt de positie van Vlaanderen vergeleken met andere Europese regio's.

3.2.1. Cushman & Wakefield (C&W)

C&W publiceert om de 2 jaar zijn European Distribution Report, waarbij de verschillende Europese landen voor logistiek en distributie in kaart worden gebracht. Dit rapport vergelijkt Vlaanderen en zijn subregio's met de omliggende regio's en andere Europese logistieke topregio's, en dit voor macro-economische factoren aangaande distributie en logistiek. Het rapport brengt objectief in kaart welke Europese regio's het meest aantrekkelijk zijn om er een distributiecentrum te vestigen. Hierbij worden de regio's d.m.v. een ranked-matrix kwantitatief vergeleken. De volgende 'domeinen' worden in rekening gebracht via deze ranked-matrix:

- Kosten van opslagruimte, bedrijfsterreinen en arbeid (gewicht van 21% in de totale matrix)
- Transportsysteem: kenmerken van de verschillende vervoersmodi (gewicht van 29%)
- Bereikbaarheid van de markten (gewicht van 29%)
- Aanbod aan gebouwen voor logistiek en de planvoorraad aan terreinen (gewicht van 9%)
- Arbeid: aanbod aan arbeidskrachten en productiviteit (gewicht van 9% - sinds 2008 verhoogd van 3% naar 9%)
- Knowhow: logistieke opleidingen en talenkennis (gewicht van 3%)

België staat al sinds 2002 helemaal bovenaan in de rangschikking als meest aantrekkelijke logistieke regio, maar wordt op de hielen gezeten door Nederland, Frankrijk en sinds 2008 ook door landen uit Oost-Europa (Hongarije, Tsjechië en Polen). Deze landenrangschikking is gebaseerd op een vergelijking van de belangrijkste logistieke hubs van de landen in en rond de "Blauwe Banaan". De zogenaamde Blauwe Banaan omarmt de regio's van waaruit Europese distributie aan de beste combinatie van transportkost en serviceniveau kan uitgevoerd worden. De Blauwe Banaan begint echter steeds meer de vorm van een boemerang aan te nemen, hoofdzakelijk ten gevolge van de uitbreidingen naar Oost-Europa en belangrijke investeringen in Zuid-Europa.

Op Europees 'subregio' niveau staan sinds 2008 Limburg en Luik op een gedeelde eerste plaats als meest aantrekkelijke provincie voor logistiek en distributie. Henegouwen volgt op de derde plaats. Deze top-3 is ongewijzigd sinds



2006. Nord-Pas-de-Calais en Namen vervolledigen de top-5. Namen wint 2 plaatsen (t.o.v. 2006) en begint zich ook te profileren als logistieke bestemming met gunstige prijzen en relatief weinig congestieproblemen, maar heeft minder logistieke grondvoorraad dan bijvoorbeeld Henegouwen. Nord-Pas-de-Calais heeft zijn opgang verder gezet; als goede uitvalsbasis naar zowel Londen als Parijs en het hart van het Europese vasteland, met scherpe vastgoedprijzen en voldoende arbeidskrachten is dit een logistieke topregio met nog voorraad aan gronden en personeel om verder door te groeien tot een absolute topregio.

Verscheidende regio's uit Wallonië, Noord-Frankrijk en Duitsland schuiven duidelijk vooruit in de rangschikking. **Vlaanderen kent dus geduchte concurrentie van vooral Wallonië en Noord-Frankrijk.** Wallonië en Nord-Pas-de-Calais nemen immers als regio (gemiddelde van de scores van de subregio's) respectievelijk de eerste en de tweede plaats in de rangschikking in, voor Vlaanderen. Vlaanderen verliest hiermee haar nummer één positie uit de rangschikking van 2006. De opmars van Wallonië en Nord-Pas-de-Calais was echter reeds duidelijk in de studie van 2006: ze scoren zeer sterk qua vastgoedkosten, wegnen en beschikbare arbeidskrachten.

In de 'forecast 2020' die C&W maakt, verliest Vlaanderen verder terrein. Limburg zou haar nummer 1 plaats verliezen aan Henegouwen: Limburg boet lichtjes aan competitief voordeel in o.a. omdat tegen 2020 de Europese markten quasi even goed bereikbaar zullen zijn vanuit Henegouwen als vanuit Limburg. Daarenboven heeft men het gewicht voor het domein 'aanbod aan beschikbare arbeidskrachten' opgetrokken van 9% naar 15%, wat de Waalse provincies een betere score oplevert.

Regio's in de omgeving van Vlaanderen die plaatsen winnen, situeren zich zowel ten Oosten van Vlaanderen als ten Zuiden. Nord-Pas-de-Calais schuift op naar een gunstigere stek tegen 2020 dankzij een verwacht gunstig aanbod aan arbeidskrachten en nog relatief veel aanbod aan gronden. Ook verschillende Duitse regio's zoals Düsseldorf, Keulen en Rijnland-Pfalz scoren aanzienlijk beter, voornamelijk door een relatief betere bereikbaarheid van de Europese markten dankzij het grotendeels inhalen van een relatieve achterstand qua transportinfrastructuur in Centraal Europa tegen 2020. Ook het verwachte aanbod aan arbeidskrachten en de vaststelling dat Duitsland er reeds jaren in slaagt om de vastgoedkosten relatief goed onder controle te houden, spelen een belangrijke rol.

Ook vele Nederlandse regio's verliezen verder terrein in 2020. Het valt hierbij op dat Nederlands Limburg, een regio die massaal veel logistiek wist aan te trekken en ook hier nog de best scorende Nederlandse regio blijft, verder 2 plaatsen zal moeten prijsgeven tegen 2020. De Nederlandse regio's zijn nu al slachtoffer van hun succes op logistiek gebied, wat de vastgoedprijzen deed stijgen. Ook het relatieve gebrek aan arbeidskrachten, dat zich ook nu reeds sterk laat voelen in Nederland, speelt in het nadeel. Bovendien is de bereikbaarheid van Centraal-Europa niet slecht, maar toch minder goed dan vele concurrerende Duitse regio's.

De cijfers van de matrices spreken voor zich. Vlaanderen en bepaalde van haar sub-regio's zoals Limburg blijven toplocaties voor logistiek en distributie in Europa. De goede bereikbaarheid van de belangrijke markten, de lage vastgoedprijzen en de uitstekende infrastructuur zijn hierbij van doorslaggevend belang. Men mag echter niet uit het oog verliezen dat andere regio's in onze onmiddellijke nabijheid ook erg goede scores halen. Het zijn met name regio's zoals Luik, Henegouwen, Nord-Pas-de-Calais en Düsseldorf die het dichtst in de buurt van onze beste regio's komen.

3.2.2. De Wereldbank

In 2010 heeft de Wereldbank samen met logistieke dienstverleners en academische partners voor de tweede keer (na 2007) een **Logistics Performance Index (LPI)** opgesteld. De index identificeert per land de uitdagingen en opportuniteiten op vlak van logistieke prestatie. De impact van logistiek op de economie blijkt duidelijk uit deze index. Een vergelijking tussen de LPI's van 2007 en 2010 leert immers dat van de landen met hetzelfde niveau van per capita inkomen, deze met de beste logistieke prestatie extra groei kennen: 1% in BNP en 2% in de handel.

De Wereldbank hoopt dat de LPI kan dienen als een katalysator, die beleidsmakers en de private sector kan helpen om te kiezen voor de nodige investeringen in infrastructuur (transport, ICT) en met aandacht voor regionale en multilaterale samenwerking op het vlak van logistiek.





Om de LPI per land te bepalen, wordt de performantie van het land op het vlak van zes 'domeinen' opgeteld:

- Efficiëntie van douaneprocessen
- Kwaliteit van transportgerelateerde infrastructuur
- Mate waarin competitieve prijzen kunnen bedongen worden
- Competentie en kwaliteit van de logistieke dienstverleners
- Track & trace mogelijkheden
- Betrouwbaarheid van de zendingen

De top-10 van 'logistieke performers' in 2010 wordt gedomineerd door 'landen met een hoog inkomen*' en aangevoerd door Duitsland, Singapore, Zweden en Nederland. België bevindt zich op de negende plaats, voor Noorwegen en na het Verenigd Koninkrijk, maar heeft t.o.v. 2007 drie plaatsen gewonnen. De LPI bedraagt vandaag 3,94/5. België scoort zeer goed op vlak van betrouwbaarheid van de zendingen en tracking & tracing mogelijkheden. Ook op vlak van kwaliteit en competentie van de logistieke dienstverlening scoort ons land erg goed. Een iets lagere score werd toegewezen aan de domeinen infrastructuur en douaneprocedures. Op het vlak van prijscompetitiviteit van internationale verzendingen scoren we eveneens zwakker.

3.2.3. Nood aan inhaalbeweging

Nu Vlaanderen haar nummer één positie kwijtgespeeld is, en de voorspellingen voor 2020 er evenmin gunstig uit zien, is het belangrijk voldoende te investeren in Logistiek Vlaanderen. Enkel zo kunnen we onze positie in Europa opnieuw versterken.

Ook de Vlaamse Regering wil de positie van Logistiek Vlaanderen versterken. De Vlaamse Regering is zich ten volle bewust van de economische betekenis van de logistieke sector voor Vlaanderen, en definieert logistiek dan ook als een speerpuntsector, waarbij eveneens aandacht uitgaat naar het aspect innovatie (innovatieve logistiek) als instrument om economische groei te bewerkstelligen.

3.3 Logistiek als speerpuntsector voor de Vlaamse Regering

Dat de Vlaamse Regering veel belang hecht aan innovatie en meer bepaald aan de logistieke sector, blijkt ondermeer uit het Vlaanderen in Actie Pact 2020.

De vorige Vlaamse Regering formuleerde met de visie Vlaanderen in Actie (VIA) de ambitie om als Vlaanderen tegen 2020 een topregio in Europa te zijn, zowel op economisch, ecologisch als sociaal vlak! Hiertoe werden zogenaamde 'doorbraken' geformuleerd, die de huidige Vlaamse Regering (2009 – 2014) wil concretiseren in tastbare projecten om de doelstellingen van het Pact 2020 te bereiken.

In het Pact 2020 wordt het belang van een daadkrachtig logistiek Vlaanderen bekrachtigd:

- **"Innovatiecentrum Vlaanderen"**
Vlaanderen wil volop kiezen voor innovatie. Men gelooft in de snelle ontwikkeling van innovatiespeerpunten in beloftevolle economische en technologische clusters waarin Vlaanderen sterk is. "Logistiek, transport en supply chain management" zijn één van de speerpunt domeinen waarop de overheid haar inspanningen voor innovatie wil focussen.
- **"Slimme draaischijf van Europa: slimme mobiliteit en logistiek"**
Vlaanderen wil tegen 2020 tot de top 5 van Europese logistieke regio's behoren. Belangrijke middelen hiervoor zijn o.m. infrastructuur, multimodale transferia en performante ICT ondersteuning. Men spreekt van slimme en duurzame mobiliteit omdat goederenverplaatsingen in 2020 zo veel mogelijk gebeuren met de meest duurzame modus voor het gewenste traject. Logistieke spelers hebben alle noodzakelijke informatie om hun goederenstromen optimaal in te plannen en op het gewenste tijdstip de gekozen bestemming te bereiken. Goederenstromen

* De Wereldbank definieert een land als een 'high income country' indien het BNP per hoofd in 2008 groter was dan of gelijk was aan \$11,906.





worden in 2020 met de laagste totale logistieke kost gerealiseerd. Daardoor wordt de ontwikkeling van duurzame logistieke activiteiten gestimuleerd mede dankzij het inzetten op innovatieve logistieke concepten en procesoptimalisaties.

Doorbraken die hieromtrent werden geformuleerd zijn de volgende: om van Vlaanderen een slimme draaischijf te maken, is het noodzakelijk om te investeren in de **waterwegen, havens en luchthavens**.

- Wat de **waterwegen** betreft moet er een dynamisch multimodaal vervoersmanagement uitgebouwd worden. Ook moet de bereikbaarheid via waterwegen vergroten en geïnvesteerd worden in laad- en losinfrastructuur. Daarnaast is het doel om bedrijven die langs de binnenwegen en spoorwegen gelegen zijn te clusteren, en om distributiecentra prioritair te clusteren langs multimodale knooppunten opdat de verdere uitsplitsing van goederenstromen naar het achterland meer per spoor en binnenvaart kan verlopen. Ook wordt de ontwikkeling van River Information Services voortgezet, voor een vlotte afhandeling van de binnenvaart in de Vlaamse havens.
- Wat de **havens** betreft, wordt gezorgd voor een optimalisatie en betere benutting van de infrastructuur en de ontsluiting van het hinterland van onze zeehavens en waterwegen. Ook moet er geïnvesteerd worden in haveninfrastructuur en mobiliteit, met het oog op een modal shift naar spoor en binnenvaart. Dit moet gepaard gaan met inspanningen voor zuinig ruimtegebruik.
- Wat de **luchthavens** betreft is het belangrijk deze economisch verder uit te bouwen door te investeren in de luchthaveninfrastructuur, veiligheid en -beveiliging om de vereiste ICAO-certificatie van de internationale poorten te behouden.

Met betrekking tot "**Logistiek en infrastructuur**" (Algemene doelstelling: een competitieve en duurzame economie) staan in het Pact 2020 volgende concrete doelstellingen geformuleerd:

- De economische poorten zijn in 2020 vlot bereikbaar via de verschillende transportmodi en via de verschillende transportdragers (zowel privaat als openbaar vervoer);
- Hiermee realiseren we in 2020 minder dan 5% verliesuren (op het totaal aantal gereden voertuiguren) op de hoofdwegen en beperken we de milieu-impact van het goederen- en personenvervoer;
- Hiertoe worden tegen 2020 missing links in het transportnetwerk (op de weg, water en het spoor) van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen weggewerkt;
- De vervoersstromen worden in 2020 dynamisch beheerd teneinde de beschikbare infrastructuur optimaal te gebruiken;
- Om logistieke activiteiten in 2020 maximaal te valoriseren, trekken we logistieke spelers aan die ten volle toegevoegde waarde en werkgelegenheid creëren.

Voormelde doelstellingen zijn vooral gericht op mobiliteitsaspecten. Dit is erg beperkend, gezien **logistiek precies veel meer is dan de noodzakelijke basisactiviteit transport**. Tot de logistieke sector behoren immers ook activiteiten van opslag en toegevoegde waarde logistiek. Daarnaast zijn ook ondersteunende activiteiten op het vlak van ketenregie, ICT, douane, e.d. van belang voor de logistieke sector. De doelstellingen (en bijhorende indicatoren) in het Pact 2020 betreffende "Logistiek en infrastructuur" zijn, ons inziens, dan ook te beperkt. De afwezigheid van concrete doelstellingen en targets op economisch vlak, waar de overheid wil staan met logistiek tegen 2020, is een **lacune**.

VIA maakt wel duidelijk te willen investeren in **Slimme Logistiek**: VIA zet in op slimme, duurzame en hoogwaardige logistieke activiteiten met hoge toegevoegde waarde.

- Optimalisatie van de totale logistieke keten, onder andere door de verschillende schakels binnen de keten beter op elkaar af te stemmen en retourstromen te optimaliseren.
- Onderzoek naar innovatieve concepten in logistiek, die concepten testen in pilootprojecten en de resultaten vertalen naar het toekomstig beleid.
- Het draagvlak voor duurzame logistiek bij de bevolking vergroten.
- Inzetten op milieuvriendelijke goederentransport.
- Experimenten voor de belevering in en naar stedelijke omgevingen.
- Onderzoeken in welke mate pijpleidingentransport de andere transportmodi kan ontlasten.



Met betrekking tot "**Innovatie**" (Algemene doelstelling: een competitieve en duurzame economie) staan in het Pact 2020 volgende concrete doelstellingen geformuleerd

- Vanuit een oogpunt van economische en maatschappelijke valorisatie besteedt Vlaanderen tegen 2014 3% van zijn BBP aan O&O. Het aandeel groeit verder na 2014.
- Dat uit zich in een verdubbeling (vanaf 2007) van de omzet uit nieuwe of verbeterde producten en diensten, een hogere vertegenwoordiging van de speerpunt domeinen, zoals ICT en gezondheidszorg, logistiek en een slim elektriciteitsnetwerk en een hoger aandeel werkenden in kennisintensieve sectoren tot op een gelijk niveau als de Europese topregio's.
- Ook het aantal patentaanvragen stijgt jaar op jaar. Innovatie wordt meer en beter verspreid over alle sectoren, bedrijfstypes en maatschappelijke geledingen, mede met het oog op het bevorderen van duurzame ontwikkeling.
- De overheidssteun voor eco-innovatie staat tegen 2020 op het niveau van de top vijf van de Europese regio's.

Echter uit deze doelstellingen blijkt dat het noodzakelijk is te investeren in innovatie, waaronder in logistiek, wat ook hier weer als speerpunt domein aangehaald wordt. Uit de indicatoren blijkt tevens dat het belangrijk is dat Vlaanderen voldoende innoverende bedrijven telt, een doelstelling die ondermeer bereikt kan worden door verdere innovatie in de logistiek.

Uit een recent rapport van het **Rekenhof** blijkt evenwel dat Vlaanderen wel een topregio wil worden, maar niet het nodige geld voor onderzoek en innovatie uittrekt om op het toptniveau te geraken.

Dat investeren in innovatie een noodzaak is om onze positie als (logistieke) topregio te versterken, is ook de mening van de **VWRI (Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie)**, opvolger van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB). De Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie werd opgericht bij decreet van 30 april 2009 als de Strategische Adviesraad voor de beleidsvelden wetenschap en innovatie.

De VRWI heeft ondermeer als taak om advies uit te brengen over het wetenschaps- en innovatiebeleid om de maatschappelijke ontwikkelingen te volgen en interpreteren en om advies uit te brengen over het gevoerde en het te voeren begrotingsbeleid op het vlak van het wetenschaps- en innovatiebeleid.

Vlaams minister van Innovatie Ingrid Lieten ziet een belangrijke rol weggelegd voor de VRWI om mee vorm te geven aan het strategisch **innovatiebeleid**, onder meer via het instellen en coördineren van innovatieregiegroepen.

Doel is om een strategische innovatieagenda voor de middellange termijn uit te tekenen. Deze bevat duidelijke **strategische en operationele doelstellingen**, meetindicatoren en een stappenplan om de maatschappelijke en economische uitdagingen in kwestie aan te pakken. De globale doelstelling is door het stimuleren van innovatie de verankering van economische activiteit met duurzame en gediversifieerde tewerkstelling in het Vlaamse Gewest te versterken.

De **toetscriteria** voor de gerichte innovatiestrategieën zijn:

1. Innovatie als hefboom voor duurzame, gediversifieerde tewerkstelling.
2. Economisch en maatschappelijk belang.
3. Inpassen en/of link met de speerpuntclusters regeerakkoord.
4. Integratie en consolidatie van het horizontaal innovatiebeleid en de gerichte innovatiestrategieën in een nieuw en coherent innovatiepact.

Eind 2009 gaf de VRWI aan dat verminderde investeringen in onderzoek en innovatie in 2009 en 2010 nefaste en onomkeerbare gevolgen zouden hebben voor de **concurrentiepositie** van Vlaanderen. **Investerings** zijn nodig wil Vlaanderen een rol van betekenis spelen in de internationale context en de beoogde top 5 positie in Europa halen, zoals aangegeven in het Pact 2020.

De Raad wijst er op dat dit een collectieve verantwoordelijkheid is van de voltallige Vlaamse Regering. Toch stelt de Raad vast dat de sens of urgency uitblijft.



"Wetenschappelijk onderzoek en innovatie vormen de motor van de maatschappelijke vernieuwing die Vlaanderen aan de top moet brengen op economisch, ecologisch en sociaal vlak en die de welvaart en welzijn in Vlaanderen veilig moet stellen en versterken. Meer nog, de Raad riep de Vlaamse Regering op om precies in de huidige moeilijke tijden in de eerste plaats versneld te investeren in kennis en innovatie om zo de economische crisis op lange termijn het hoofd te bieden.

Toch wil de Vlaamse Regering besparen op het beleidsdomein Wetenschap en Innovatie: de totale 'eigenlijke' begroting wetenschap en innovatie in 2010 in absolute cijfers komt uit op exact hetzelfde niveau als in 2008, hetgeen in reële termen op een ernstige daling neer komt.

Voormelde besparingen staan haaks op de intenties verwoord in het Regeerakkoord, in het VIA-Actieplan en in de Septemberverklaring. Ook het Rekenhof merkte in zijn verslag aan het Vlaams Parlement van november 2009 op dat de neerwaartse bewegingen in de beleidskredieten wetenschap en innovatie niet stroken met de betrachting de Lissabondoelstelling voor onderzoek en ontwikkeling, zijnde 3% van het BBP, te halen.

Zowel het Rekenhof als de VRMI benadrukken de noodzaak van investeringen in innovatie: de noodzakelijke vernieuwing van ons economisch weefsel wordt namelijk gedreven door innovatie, gericht op duurzame groei, vergroening en maatschappelijke uitdagingen."

Rekening houdend met hetgeen voorafgaat kunnen we stellen dat, hoewel de Vlaamse regering logistiek weerhoudt en beschouwt als een speerpuntsector:

- De Pact 2020 doelstellingen te weinig logistiek gerelateerd zijn;
- Besparen op kennis en innovatie in de logistieke sector nefast is.

Conclusie

Met meer dan 9% van de totale toegevoegde waarde (BNP) en 8% van de tewerkstelling in Vlaanderen, toont de logistieke sector haar belang ruimschoots aan. Wanneer we logistiek Vlaanderen evenwel vergelijken met andere Europese regio's, blijkt dat onze toppositie in gevaar is. Meer nog, in de 'forecast 2020' die C&W maakt, verliest Vlaanderen verder terrein.

Het geloof van de Vlaamse regering in logistiek blijkt uit het Pact 2020 waarbij logistiek als één van de zes speerpuntsectoren wordt gekwalificeerd. Echter, zowel de VVRI (Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie) als het Rekenhof stellen vast dat Vlaanderen wel een logistieke topregio wil worden doch niet de nodige middelen vrijmaakt om in kennis en innovatie te willen investeren. Net in moeilijke tijden dient in de eerste plaats versneld geïnvesteerd te worden in kennis en innovatie om zo de economische crisis op lange termijn het hoofd te bieden.

