

LOGISTIEK IN DE SIERTEELTSECTOR

VASTSTELLINGEN EN AANBEVELINGEN VOOR OOST-VLAANDEREN

19 september 2018

*Projectuitvoerder:
Tom Pauwels
POM Oost-Vlaanderen
Woodrow Wilsonplein 2; 9000 Gent*

Contactpersoon voor dit rapport: Tom Pauwels
Tel.: +32 9 267 86 53
E-mail: tom.pauwels@pomov.be

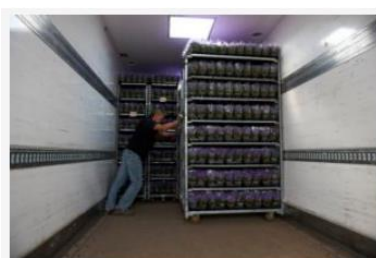


Foto ©Container Centralen Benelux B.V.



Foto ©Container Centralen Benelux B.V.

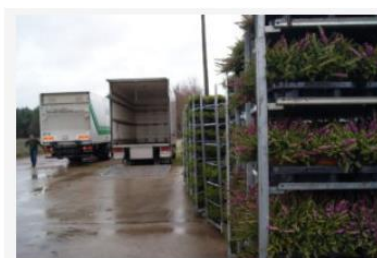


Foto ©AVBS

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Literatuurstudie	4
3. Interviews bij stakeholders.....	12
4. Aanbevelingen en acties voor het efficiënter maken van logistiek in de Vlaamse sierteeltsector.	14
5. Financieringskanalen.....	29
6. Bibliografie.....	32
7. Overzicht transporteurs.....	34
8. Afkortingen.....	35

1. Inleiding

Tijdens het project “E-commerce in de sierteeltsector (B2B)” (POM Oost-Vlaanderen, 2017) is door de sector gewezen op de mogelijkheden van efficiëntieverbeteringen op vlak van de logistieke organisatie. Zo werd bijvoorbeeld opgemerkt dat verschillende producenten kleine zendingen op dezelfde dag aanbieden bij een handelaar. Uit het Atelier Azalé-event kwamen ook 2 projectfiches naar voor in verband met het verbeteren van logistiek (zoals een sierteelthub en centralisatie van logistiek). Tenslotte bevestigt ook AVBS dat er draagvlak is voor het thema logistiek (Sierteelt&Groenvoorziening, 2018).

Daarom werd door POM Oost-Vlaanderen een voorbereidende studie uitgevoerd over het potentieel van efficiëntieverbeteringen. Een belangrijk thema hierbij is de bundeling van goederenstromen. Opdrachtgever van deze studie is dienst Landbouw & Platteland van de Provincie Oost-Vlaanderen.

De doelstelling van dit vooronderzoek is te komen tot een oplistings en rangschikking van cases die elk als kenmerk hebben om logistiek in de Oost-Vlaamse sierteeltsector efficiënter te maken. Hiervoor werd een methodologie gevolgd op basis van een literatuurstudie en interviews.

Op basis van beschikbare studies wordt in Hoofdstuk 2 een overzicht gemaakt van bestaande initiatieven omtrent het efficiënter maken van logistiek in de sierteeltsector. Het gaat hierbij over zowel theoretische concepten als bestaande voorbeelden. Hierbij ligt de focus in eerste instantie op Vlaamse en Nederlandse publicaties en artikels.

Bevindingen uit de literatuurstudie worden afgetoetst op basis van interviews bij stakeholders uit de sector. Knelpunten worden geïdentificeerd en verbetermogelijkheden worden opgenomen in Hoofdstuk 3.

Op basis van de literatuurstudie en de interviews bij stakeholders is het mogelijk een aantal typische logistieke typologieën en overkoepelende thema's te identificeren in Hoofdstuk 4. De thema's leiden tenslotte tot een overzicht van mogelijke acties en aanbevelingen om de logistiek efficiënter te maken in Oost-Vlaanderen, waarbij een inschatting wordt gemaakt van haalbaarheid op korte, middellange en lange termijn.

In Hoofdstuk 5 wordt een overzicht gegeven van een aantal financieringskanalen waarbinnen een aantal acties kunnen opgenomen worden.

Bij het lezen van het rapport moet rekening gehouden worden met het feit dat sommige evoluties in de sector (vb. e-commerce) snel wijzigen. De verwerkte informatie in dit rapport is gebaseerd op verzamelde gegevens in de periode december 2017 – juli 2018. Relevante informatie na de publicatie van dit rapport mag steeds gesignaleerd worden aan Tom Pauwels (tom.pauwels@pomov.be). Een digitale versie van het rapport (met updates) zal terug te vinden zijn op de website van de POM Oost-Vlaanderen.

2. Literatuurstudie

Op basis van een literatuurstudie werd nagegaan welke initiatieven terug te vinden zijn die de logistiek in de sierteeltsector efficiënter (kunnen) maken. Hierbij lag de focus op Vlaamse en Nederlandse publicaties. Het gaat hierbij zowel over theoretische concepten als initiatieven die in de praktijk zijn uitgerold, waarbij de aandacht vooral uitgaat naar B2B en logistiek van de lokale productie (uitgaande stromen van lokale kwekers).

De geïdentificeerde thema's dienen als input en onderbouwing voor de interviews bij de stakeholders (Hoofdstuk 3). In Hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op een aantal van de opgenomen voorbeelden om na te gaan welke de succes- en faalfactoren zijn. Hierdoor wordt het mogelijk een inschatting te maken van de haalbaarheid op korte, middellange en lange termijn.

In Tabel 1 worden de resultaten getoond van de literatuurstudie, waarbij een onderscheid werd gemaakt tussen 7 thema's:

- Samenwerking in de logistieke keten. Hier wordt ingegaan op de samenwerking tussen een aantal spelers in de logistieke keten;
- Logistiek netwerk optimaliseren. In deze literatuur worden thema's behandeld die zoeken naar optimalisaties van het logistieke systeem;
- Digitalisering van de logistieke keten. Thema's zoals big data, papierloze keten en internet of things spelen hier een rol;
- Brexit. Als belangrijke handelspartner met het Verenigd Koninkrijk dient nagedacht te worden over de gevolgen van de Brexit;
- Verkorting van de keten. Door de introductie van de digitalisering kunnen stromen fysiek anders gaan lopen;
- Kenniscafé. Dit thema behandelt kennisverspreiding in de sector;
- Alternatieve vervoerswijzen.

Om te kunnen inschatten op welk van de thema's moet ingezet worden op korte termijn (quick wins) en op langere termijn, is het noodzakelijk om de thema's af te stemmen bij stakeholders via interviews (Hoofdstuk 3).

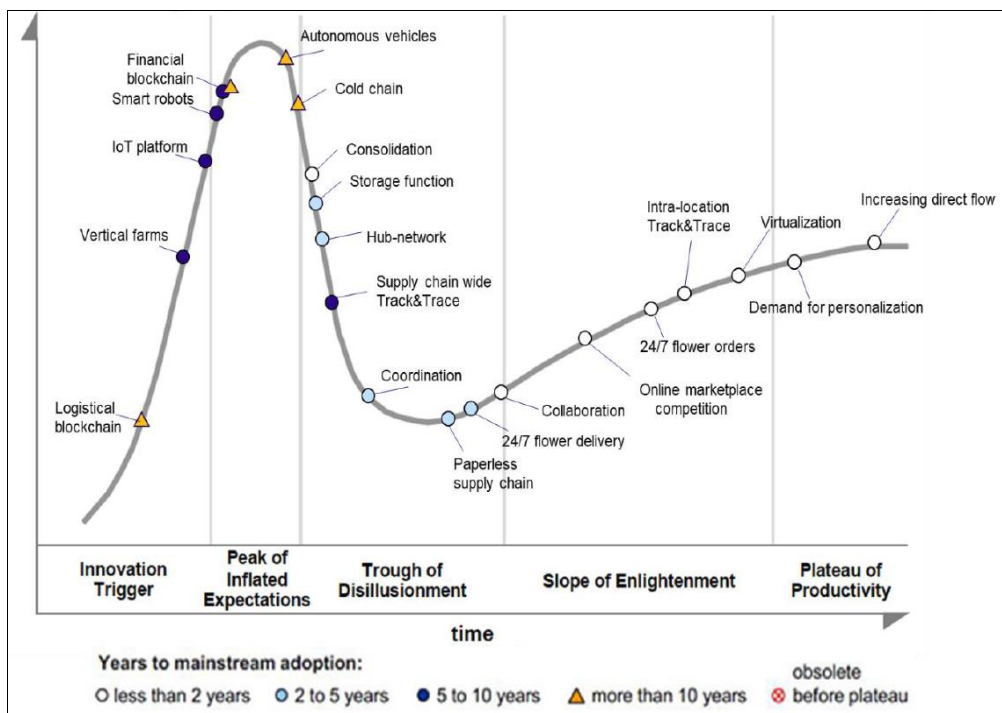
In Tabel 1 staan een aantal voorbeelden van initiatieven voor verschillende schakels in de logistieke keten. In het volgende Hoofdstuk 3 zal vooral de aandacht liggen op de rol van de kweker bij optimalisaties van de logistieke keten.

In het bijzonder wensen we hier te verwijzen naar twee basisbronnen voor de analyse: project DaVinc3i (<https://www.davinc3i.com/>) en Beemster (2017).

Uitgangspunt bij het project DaVinc3i is dat het klassieke businessmodel in de sierteeltsector, dat vertrekt van het concept van de veiling, onderhevig is aan wijzigingen. In het project werden nieuwe logistieke concepten ontwikkeld waarin samenwerking centraal staat door meerdere schakels in de sierteeltketen. Strategisch onderzoek werd uitgevoerd naar samenwerking in nieuwe businessmodellen, logistieke netwerken, retourlogistiek en planning; en ICT in de sierteeltlogistiek. In de nieuwe businessmodellen zijn gegevensuitwisseling en samenwerking kernwoorden. (DaVinc3i, 2015)

Met behulp van de 'floriculture hype cycle' wordt in Beemster (2017) getoond welke trends aanwezig zijn in de sierteeltsector met een opsplitsing naar haalbaarheid. Zo wordt blockchain aangegeven als een trend die momenteel als innovatief wordt aanzien, maar die meer dan 10 jaar nodig zal hebben om een doorbraak te kennen. De trend van de verkorting van de keten (Increasing direct flow) wordt aanzien als een vaststaande trend dat volop een doorbraak kent. Een aantal van de thema's uit Figuur 1 werden tevens verwerkt in Tabel 1.

Figuur 1: Floriculture hype cycle



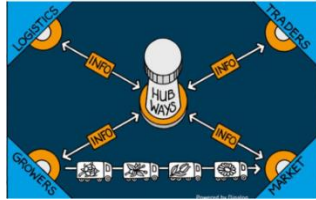
Bron: Beemster (2017)

Tabel 1: Literatuurstudie – Bestaande initiatieven in de sierteeltsector

<i>Hoofdthema</i>	<i>Subthema</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Voorbeelden</i>	<i>Bron</i>
Samenwerking in de logistieke keten	Horizontale samenwerking	Kwekers kunnen samenwerken op het vlak van logistiek (vb. bundeling van goederenstromen)	Boweco	ILVO (2011)
			Speciale	ILVO (2011)
			Be.plants	ILVO (2011)
			Euroveiling	ILVO (2011), Landbouw en Visserij (2012)
			Paletti Growers	Google: "samenwerking kwekers"
			Webos	ILVO (2011)
			4 bedrijven Roeselare	Sierteelt&Groenvoorziening (2014)
	Belbex	Boer&Tuinder (2017)		
	Horizontale samenwerking	Samenwerking tussen logistieke dienstverleners waarbij het aanbod onder elkaar wordt verdeeld	Greenport Logistics	DaVinc3i (2015; 2014)
			Vereniging Sierteelt Vervoerders	DaVinc3i (2015)
Horizontale samenwerking	Samenwerking tussen handelaars op logistiek vlak (vb. afspraken rond afklokmoment bij teler)	Navex	Boer&Tuinder (2017)	
	Vertikale samenwerking	Meer intense samenwerking en afstemming tussen kwekers, handelaars en logistieke dienstverleners		Beemster (2017)

	Nood aan een neutrale regisseur	Bij bundeling van goederen kan het aangewezen zijn om te werken met een neutrale regisseur die de data beheert en analyseert om te komen tot optimalisaties		DaVinc3i (2015; 2014)
Logistiek netwerk optimaliseren	Nieuwe verzamelpunten en overslaglocaties (depots/DC's/hubs)	Nieuwe initiatieven	TreeRun en Business Centre Treeport	Grenzeloze Logistiek (2014)
			Logiflor (niet gestart)	ILVO (2011)
			Greenport Venlo	Grenzeloze Logistiek (2014)
			Boskoop	Grenzeloze Logistiek (2014)
		Bepalen van de optimale locatie van voorraden in functie van de afnemer en toegevoegde waarde activiteiten ("Vooruitgeschoven voorraden" & "multimodale metrostations")		DaVinc3i (2015)
		Gewijzigde rol van de veilingen leidt tot herziening van logistieke netwerken		Beemster (2017)
	"Storage hubs" (stockeren van goederen alvorens de koper te kennen) vs. "transit hubs" (consolideren waarbij kopers gekend zijn)		Beemster (2017)	
	Optimalisatie routes	Melkronde bij kwekers versus individueel van kweker naar handelaar		DaVinc3i (2014)

	Bundeling van stromen/verhogen beladingsgraad	Al dan niet via nieuwe depots/DC's/hubs		DaVinc3i (2015)
	Koude keten (onderzoek naar het langer vers houden van sierteelproducten tijdens de logistieke keten)			Beemster (2017)
	(Planning) Retourlogistiek	Onderzoek naar een efficiëntere planning van de retourstromen van logistieke dragers		DaVinc3i (2015)
		Gebruik van een uniforme logistieke drager		DaVinc3i (2015)
	Creatie toegevoegde waarde in de logistieke keten: waar?			DaVinc3i (2014)
Digitalisering van de logistieke keten (big data; papierloze keten; internet of things)	Online platformen	Matching vraag en aanbod via een online platform (exclusief logistieke oplossing)	PePlan, VARB, TreeCommerce, EV-Direct, Plantion	POM Oost-Vlaanderen (2017)
		Matching vraag en aanbod via een online platform (inclusief logistieke oplossing)	Floriday	POM Oost-Vlaanderen (2017), Beemster (2017), Managementscope.nl (2018)
		Koppeling van ICT-systemen (zowel binnen een bedrijf als tussen bedrijven), waardoor data gebruikt kunnen worden om optimalisaties te definiëren	PlantsOnCloud	POM Oost-Vlaanderen, DaVinc3i (2014)
	Blockchain	Met behulp van blockchain kan de papierstroom gedigitaliseerd en vereenvoudigd worden		Seatrade Maritime News (2017); Beemster (2017); Bpnieuws.nl (2017a)

ICT gebruiken om de keten transparant te maken zodat die van afstand te monitoren, te bewaken en bij te sturen is (vb. realtime info en internet of things)	Actuele kwaliteitskennis van het product kan leiden tot aanscherpen van bedrijfsprocessen en kan klanten beter informeren		DaVinc3i (2015), Transport & Logistiek (2017)
	Automatische identificatie en sensors; Track&trace (waar bevindt zich het product, temperatuur, vochtigheid)		DaVinc3i (2014)
	Bundeling goederenstromen en beladingsgraden verhogen met behulp van ICT		Transport & Logistiek (2017)
Vraagvoorspellingen (om logistiek bij te sturen)	Op basis van vraagvoorspellingen wenst men kwekers sneller te informeren welke producten nodig zijn (vb. via kassascans)	Fleurametz	DaVinc3i (2015)
		Roselife	DaVinc3i (2015)
ICT-platform voor logistieke berichten	Een centraal platform verzamelt data van verschillende business partners. Hubways heeft als doel om een IT platform te ontwikkelen die de sierteelt sector digitaal en logistiek verbindt waardoor een betere samenwerking en (her)gebruik van informatie tussen de	HubWays 	DaVinc3i (2015)

		partijen mogelijk wordt met als resultaat soepele en efficiënte processen		
	Scheiding goederenstroom en informatiestroom	Digitalisering leidt er toe dat de goederenstroom een ander traject zal volgen dan de informatiestroom. Dit kan leiden tot een herinrichting van de logistieke keten (vb. digitale stroom via de veiling en goederenstroom direct van kweker naar eindafnemer)		DaVinc3i (2015; 2014)
Brexit	Optimalisatie logistiek nodig om voorbereid te zijn op Brexit (als compensatie voor hogere tarieven en meer administratie)			Landbouw&Visserij (2018)
Verkorting van de keten	De klassieke vorm van de veiling leidt tot inefficiënte transportbewegingen	Online platformen bieden een antwoord (substituut)		Beemster (2017)
	Scheiding goederenstroom en informatiestroom geeft mogelijkheden om het logistiek netwerk opnieuw in te richten	Belang van ICT		DaVinc3i (2015; 2014)
	Toename van directe transacties zorgt ervoor dat bepaalde logistieke activiteiten door andere partijen in de kortere keten moeten overgenomen worden			DaVinc3i (2015)

Kenniscafé	Het project Davinc3i heeft een kenniscafé ingericht met als thema "Hoe werk je succesvol samen?"		DaVinc3i community	DaVinc3i (2014)
Alternatieve vervoerswijzen	In het geval sierteeltproducten langer houdbaar blijven, kan meer zeevaart overwogen worden in plaats van luchtvaart			DaVinc3i (2014); Steadie Seifie et al. (2014); Managementscope.nl (2018)
	Vervoer via het spoor (vb. Greenrail)			FloraHolland (z.j.)
	Vervoer via binnenvaart (vb. proefproject Plantenshuttle)			Informatie binnenvaart (z.j.)

Bron: Eigen samenstelling

3. Interviews bij stakeholders

Op basis van een literatuurstudie werd in Hoofdstuk 2 een overzicht gemaakt van initiatieven omtrent het efficiënter maken van logistiek in de sierteeltsector. Het ging hierbij zowel over theoretische concepten als reeds opgestarte acties. De geïdentificeerde thema's werden voorgelegd en besproken met een aantal stakeholders uit de sierteeltsector. Op basis van de literatuurstudie en de interviews met de stakeholders wordt het mogelijk om gerichte vaststellingen en aanbevelingen te formuleren in Hoofdstuk 4.

In Tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de uitgevoerde interviews. De gesprekken werden uitgevoerd in de periode december 2017- mei 2018 en de bevindingen worden anoniem verwerkt in Hoofdstuk 4.

Tabel 2: Interviews bij stakeholders uit de sierteeltsector

Organisatie	Contactpersonen	Sector
PlantsOnCloud	Rose Vandersteene, Kobe Nys	ICT sierteelt
Belbex	Tim Van Hulle	Boomkwekerij
Boweco	Jan Van Herreweghe	Boomkwekerij (coöperatie)
Opplant	Els Vermeir	Kweker
Meuninck Goderick	Goderick Meuninck	Kweker
Container Centralen	Frederik Roose, Dennis Zondervan	Centraal beheer karren
De Waele-Wilwoodii	Frederik Matthijs, Lode Dewaele	Kweker
Peers boomkwekerij	Dimitri de Swert	Kweker
Navex	Thierry De Coster	Belangenorganisatie (handelaars)
Vermeer transport	Ashwin Jongenelen	Transporteur
Odissee	Wim Keygnaert, Bart Henssen, Yves Blancquaert	Onderzoek
POM West-Vlaanderen	Heidi Hanssens, Jeroen Daese	Overheid
Business Centre Treeport	Remco Van Dessel, Etienne Lieben	Ontwikkelaar thematisch bedrijventerrein
Herplant	Didier Hermans	Boomkwekerij
PCS	Dieter Blancquaert	Belangenorganisatie sierteelt
Innovatiesteunpunt	Veerle Serpieters	Belangenorganisatie
Deelnemers producentenbeurs AVBS (2/5/2018)		

AVBS	Pieter Van Oost	Belangenorganisatie sierteelt
Ahlers	Sven Verstrepen	ICT
FloraXChange (Floriday)	Jan Van der Lans	ICT
Solvice	Jeroen Colin	ICT
Floréac	Peter Van Hoyer	Handelaar

4. Aanbevelingen en acties voor het efficiënter maken van logistiek in de Vlaamse sierteeltsector

Op basis van een literatuurstudie (Hoofdstuk 2) en interviews bij stakeholders (Hoofdstuk 3) is het mogelijk een aantal typische logistieke typologieën en overkoepelende thema's te identificeren. De focus in dit hoofdstuk ligt in eerste instantie op de handelsrelaties tussen de sierteler (herkomst) en de directe B2B-afnemer (handelaar, exporteur, eindklant).

Logistieke typologieën in de sierteeltsector

In Figuur 2 wordt getoond hoe een klassieke logistieke keten er uit ziet in de sierteeltsector. Tussen de (inter-)nationale sierteler tot de (inter-)nationale consument kan gebruik gemaakt worden van de veiling, de groothandel en de verkooppunten. De figuur toont ook dat niet alle tussenpartijen in de praktijk betrokken worden.

Figuur 2: Typische logistieke keten in de sierteeltsector

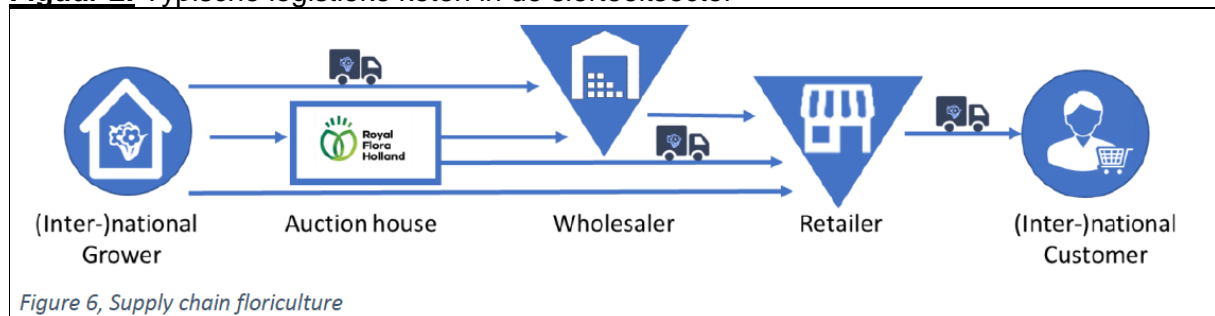


Figure 6, Supply chain floriculture

Bron: Beemster (2017)

Op basis van de gesprekken en de literatuurstudie kan meer in detail gegaan worden op de typische kenmerken van de uitgaande stromen bij de Oost-Vlaamse siertelers. In de meeste gevallen dient de sierteler het transport zelf te regelen nadat een order wordt ontvangen van de klant. Een onderscheid kan gemaakt worden tussen volgende situaties:

- Eigen vervoer door de kweker:
 - Met eigen vervoer wordt de handelaar, exporteur, transporteur of eindklant beleverd (vb. met tractor, camionette of truck);
 - Met eigen vervoer worden de producten getransporteerd naar een collega-teler. De collega-teler bundelt deze met zijn eigen producten en brengt ze naar de klant (of laat ze ophalen via vervoer door derden);
 - De kweker laadt zijn eigen producten in zijn eigen voertuig, rijdt langs een andere kweker om producten mee op te laden en brengt ze naar de afnemer.
- Vervoer door derden:
 - Producten worden opgehaald bij de teler door een externe transporteur, handelaar, exporteur of eindklant.
- Combinaties van bovenstaande typologieën.

In het geval van eigen vervoer door de kweker kan het zijn dat het vervoer wordt uitgevoerd door de kweker zelf, eigen personeel of een familielid. In het geval vervoer wordt uitgevoerd door een familielid (ouders, kinderen) gebeurt dit in een aantal gevallen "gratis", maar dient

men wel degelijk rekening te houden met het bijhorend risico op wegvallen (overlijden, andere job). Zoals verder zal blijken uit de analyse mag dit type transport zeker niet als gratis beschouwd worden.

In Hoofdstuk 7 wordt een overzicht getoond van gekende transporteurs in de sierteeltsector.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat in de boomkwekerijsector doorgaans geen gebruik wordt gemaakt van handelaars en exporteurs.

In het kader van deze studie was het niet de bedoeling om de typologieën kwantitatief te bepalen voor Oost-Vlaanderen. Wel is het zo dat een dergelijke oefening werd uitgevoerd voor de Provincie West-Vlaanderen in 2014 (Sierteelt&Groenvoorziening, 2014a). Hieruit bleek dat 26% van de respondenten enkel gebruik maakt van een externe transporteur, 13% enkel zelf rijdt, 7% enkel personeel laat rijden en 6% enkel een familielid laat rijden. Deze cijfers kunnen echter niet zomaar toegepast worden op de Oost-Vlaamse situatie omdat de kwekers zich dichterbij de handelaars bevinden waardoor de kans groot is dat het transport op een andere manier georganiseerd wordt. Op basis van de gesprekken blijkt zo dat het aandeel kwekers dat eigen vervoer uitvoert allicht hoger zal zijn.

De sierteeltsector wordt gekenmerkt door een aantal typische eigenschappen die een rol zullen spelen bij het formuleren van aanbevelingen:

- De sector heeft een seizoensgebonden karakter met piekperiode en dalen, waardoor het moeilijker is om het transport te optimaliseren door transporteurs;
- In de sector wordt gebruik gemaakt van ladingdragers (vb. karren) waarvan de logistieke organisatie ook geoptimaliseerd kan worden;
- In Vlaanderen wordt nog de focus gelegd op hoogwaardige kwaliteit, met als gevolg een hogere verkoopprijs en zwakkere concurrentiepositie ten opzichte van buitenlandse concurrenten met een lagere kwaliteit. Vraag is of de consument dit nog vraagt;
- Grotere bedrijven worden groter en kleinere bedrijven verdwijnen. Of nog, er stelt zich een probleem met de opvolging in de sector;
- Een aantal telers hebben de neiging om de productie van andere telers te volgen. Hierdoor ontstaat een te groot aanbod waardoor verkoopprijzen dalen; Bedrijfseconomisch zou het beter zijn om zoveel mogelijk niches te creëren;
- In Oost-Vlaanderen merken we een aantal concentraties van telers, voorbeeld rond Lochristi, Wetteren en Waarschoot;
- Binnen de sector is er veel vraag naar economische doorrekeningen en samenwerking (cfr. enquête PCS), waarbij opvalt dat de jongere generatie meer pro-actief wordt door ook gebruik te maken van e-commerce en social media;
- Net zoals in andere sectoren zal de sector ook rekening moeten houden met de evoluties in en gevolgen van de digitalisering van de economie (virtualisering). Zo heeft digitalisering al geleid tot kleinere en meer frequente bestellingen (verkort van de keten);
- Waarde van het product is laag, waardoor het belang van de transportkost stijgt in de totale verkoopprijs;
- Het nadeel van planten is dat het niet altijd mogelijk is deze efficiënt te verpakken (transport van lucht);
- In Sierteelt&Groenvoorziening (2018) wordt een overzicht gegeven van de sterkten en zwakten van de Vlaamse sierteelt. Zo wordt aangegeven dat de logistiek efficiënter kan georganiseerd worden met behulp van een (digitaal) logistiek platform.

Aanbevelingen en acties

In Fiches 1-7 worden per thema een aantal vaststellingen geformuleerd, gevolgd door mogelijke acties (aanbevelingen). Deze acties bevatten aanbevelingen om de logistiek in de Vlaamse sierteeltsector efficiënter te maken. In Tabel 3 wordt een rangschikking opgenomen van de acties (met een opsplitsing naar realisaties op korte, middellange en lange termijn). Deze acties kunnen dan verder gebruikt worden om projectvoorstellen te formuleren (die één of meerdere acties bevatten).

In de fiches zijn vaststellingen opgenomen op basis van interviews. Dit zijn in een aantal gevallen individuele vaststellingen, die niet altijd veralgemeend kunnen worden voor de hele sector.

Volgende thema's werden geïdentificeerd:

- Fiche 1: Samenwerking in de logistieke keten. Om logistiek efficiënter te maken (en in de meeste gevallen dan ook goedkoper) is het belangrijk dat verschillende partijen in de logistieke keten samenwerken en elkaar versterken. In deze studie gaat het dan vooral om de samenwerking tussen telers.
- Fiche 2: Fysiek logistiek depot. Aanbevelingen worden geformuleerd omtrent het al dan niet bestaan van de noodzaak van een nieuw fysiek logistiek depot en in welke vorm.
- Fiche 3: Digitalisering. Uit verschillende studies blijkt dat digitalisering een niet te stoppen evolutie is. Hierbij is het van belang dat de verschillende stakeholders in de sierteeltsector er optimaal gebruik van maken.
- Fiche 4: Levertermijnen bij handelaars/expoiteurs. Hierbij gaat het vooral over afspraken tussen handelaar en kweker over het laatste moment waarop bestellingen kunnen doorgegeven worden.
- Fiche 5: Rol van de veiling. In een meer gedigitaliseerde wereld worden vragen gesteld over de rol van de veiling met als gevolg een mogelijke verkorting van de keten.
- Fiche 6: Retoursysteem van ladingdragers. In de sierteelt wordt gebruik gemaakt van ladingdragers (vb. karren) die zorgen voor bijkomende administratieve afhandeling en organisatie.
- Fiche 7: Prijsstructuur logistiek. Sommige kwekers geven aan dat transport te duur is, de vraag hierbij is of dit op een correcte manier wordt ingeschat door de kweker.

In boxen 1-9 wordt dieper ingegaan op een aantal (bundelings)initiatieven:

- Box 1: Case POM West-Vlaanderen – Reo-veiling
- Box 2: Belbex
- Box 3: Kempenroute en Treerun
- Box 4: Google Drive initiatief Roeselare
- Box 5: 4C Spring Platform
- Box 6: Boweco
- Box 7: Thematisch bedrijventerrein Treeport Zundert
- Box 8: PlantsOnCloud
- Box 9: FloraXchange Services

Aansluitend wordt in Box 10 een aantal knelpunten opgesteld die logistieke samenwerking moeilijk maken.

Vergelijken we de thema's in Fiches 1-7 met de gerapporteerde thema's in Hoofdstuk 2 (literatuurstudie), dan merken we twee nieuwe thema's, namelijk de levertermijnen en de prijsstructuur van het transport. De overige thema's kwamen ook aan bod in de literatuurstudie.

Fiche 1: Samenwerking in de logistieke keten

Vaststellingen:

- Sommige siertelers brengen hun producten zelf naar de handelaar/exporteur. In een aantal gevallen komt het voor dat naburige siertelers op hetzelfde moment toekomen bij de handelaar/exporteur. Deze manier van werken lijkt erop dat tijd verloren gaat die aan het productieproces kan besteed worden. Aangezien dit vervoer met eigen transport wordt uitgevoerd, wordt dit niet altijd als een extra kost gezien door de sierteler. Tevens ervaren siertelers dit als een mogelijkheid om sociaal contact te onderhouden (hetzij met de handelaar, hetzij met collega-telers).
- Tijdens de gesprekken werden geen knelpunten vastgesteld voor het internationaal vervoer. Op deze markt lijkt er een voldoende aanbod te zijn van logistieke dienstverleners.
- We kunnen de organisatie van het lokaal transport niet beschouwen als core business voor de sierteler. Wel is het zo dat logistiek wordt gezien als één van de weinige opties om kostenbesparingen te creëren voor de kweker. Maar dan is het wel belangrijk dat de kweker hiervan overtuigd wordt met kwantitatief materiaal (berekening kostprijs met eigen transport versus uitbesteed transport).
- Er werden een aantal deelinitiatieven vastgesteld om het logistiek netwerk te optimaliseren. In alle gevallen gaat het hierbij om bundeling van stromen.
 - o Case POM West-Vlaanderen – Reo-veiling (Box 1)
 - o Belbex (Box 2)
 - o Kempenroute en Treerun (Box 3)
 - o Google Drive initiatief Roeselare (Box 4)
 - o 4C Spring platform (Box 5)
 - o Boweco (Box 6)
- Het valt op dat gekende voorbeelden van samenwerking vooral te situeren zijn in andere provincies (Antwerpen en West-Vlaanderen). De reden hiervoor kan zijn dat de afstand tot de afnemer groter is (in vergelijking met de Oost-Vlaamse situatie), waardoor bundeling sneller tot resultaat leidt. In het geval van Oost-Vlaanderen merken we een concentratie rond de handelaars in Lochristi, waardoor bundeling tot minder grote winsten zal leiden. In Oost-Vlaanderen zijn de afstanden tot de handelaar kleiner (te kort?), waardoor het zou kunnen zijn dat een initiatief zoals Google Drive initiatief Roeselare minder kans op slagen heeft.
- Een aantal lokale kwekers hebben een 1/1 relatie met de handelaar/exporteur. Dit vormt een risico voor de kweker.
- Een aantal jaren geleden was het niet mogelijk om gebruik te maken van LZV's in de sierteeltsector. Nochtans lijkt de inzet hiervan opportuniteiten te bieden voor het lange afstandsvervoer.
- Wetgeving. Er wordt vastgesteld dat in de sector collega's producten van elkaar transporteren op een informele basis. Er bestaat echter onduidelijkheid over het wettelijk kader hiervan (vb. gebruik tachograaf, vakbekwaamheid). In de meeste gevallen zou het hierbij gaan over relatief korte afstanden.
- In de sierteeltsector wordt gebruik gemaakt van een aantal gespecialiseerde, logistieke dienstverleners. Niettemin zijn er ook voorbeelden waarbij voor een heentraject visproducten worden vervoerd; en op het terugtraject sierteeltproducten. Een aantal logistieke dienstverleners staan niet open voor gecombineerde vrachten met planten (zeker in het geval van de combinatie met voedingsproducten).
- PCS gelooft sterk in logistieke samenwerking, waarbij ook de gildes een belangrijke rol kunnen spelen op vlak van sensibilisering en informatieverstrekking.
- Omtrent bereidheid tot samenwerking tussen telers werden verschillende signalen ontvangen. Een aantal telers geven aan dat er meer samenwerking mogelijk is, maar

	<p>dat een aantal kwekers te individualistisch zijn (en te weinig met elkaar praten). Langs de andere kant wordt ook melding gemaakt van regionale verschillen (Antwerpse kwekers zouden minder geneigd zijn samen te werken dan Oost-Vlaamse kwekers).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het type logistieke samenwerking tussen telers hangt ook samen met de schaalgrootte. In geval van samenwerking tussen twee telers lijkt het meest eenvoudig om op een informele manier af te spreken (vb. telefonisch). Het gebruik van Google Docs lijkt werkbaar tot een zestal telers. In het geval van meer telers lijkt het aangewezen om met een ander systeem te werken (zie Fiche 3). Risico is ook dat plaats van bundeling steeds bij dezelfde teler plaatsvindt, wat tot 'afgunst' kan leiden bij andere telers uit de groep. - Als de kwekers zelf hun producten vervoeren naar de handelaar, wordt gewezen op het sociaal aspect. Een gesprek is dan mogelijk met de afnemer, terwijl men er van uitgaat dat een externe chauffeur dit niet doet. - In een aantal gevallen van samenwerking tussen kwekers, wordt in de praktijk gewerkt met een locatie waar goederen samenkomen, behandeld worden en terug verzonden. Deze locatie kan een extern depot zijn, maar kan ook een locatie zijn bij een kweker. Deze behandelingen kosten geld die gecompenseerd dienen te worden met een goedkoper transport. - Op het vlak van bundeling wordt de sector geconfronteerd met een tegenstelling. In de praktijk blijkt bundeling vooral plaats te vinden in de 'rustige periodes' omdat de kweker geconfronteerd wordt met kleinere volumes (en dus hogere staffelprijzen), bij stijgende volumes wordt meer 'af tuin' gewerkt door de logistiek dienstverlener. Langs de andere kant is het voor een logistiek dienstverlener ook interessant om te kunnen bundelen bij hogere volumes. - Ook voor de sierteeltsector zal de Brexit leiden tot belangrijke uitdagingen. Het is daarom ook belangrijk dat stromen van en naar het Verenigd Koninkrijk zo optimaal mogelijk georganiseerd worden. 														
	<p><u>Acties (aanbevelingen):</u></p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="167 1160 263 1361">MT1</td> <td data-bbox="263 1160 1402 1361"> <ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Aangezien het lokaal transport niet de core business vormt van de sierteler, kan men acties overwegen om de lokale teler te overtuigen om het lokaal transport uit te besteden. Hiervoor zullen overtuigingskracht en argumenten nodig zijn om de lokale teler hiervan te overtuigen. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1361 263 1462">MT8</td> <td data-bbox="263 1361 1402 1462"> <ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Voor de organisatie van het internationaal vervoer (van lokale handelaar/expporteur naar het buitenland) kan men overwegen om LZV's in te zetten. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1462 263 1597">MT2</td> <td data-bbox="263 1462 1402 1597"> <ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Bundeling van goederenstromen bij telers kan leiden tot daling van transportkosten. Digitalisering kan hierbij een ondersteunende rol bieden via online platformen (zie Fiche 3). Hierbij dient best vertrokken te worden van een aantal bestaande initiatieven (POC, Belbex). </td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1597 263 1798">KT1</td> <td data-bbox="263 1597 1402 1798"> <ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Duidelijkheid rond wetgeving verschaffen bij het gezamenlijk vervoeren van producten van collega-siertelers; en onder welke vorm (vb. informele samenwerking, coöperatie). Duidelijkheid kan leiden tot meer logistieke samenwerking. Hierbij ligt de focus best op het lokaal vervoer door telers (vb. tot 40 km) en dient uitgeklaard te worden wat moet aangepast worden om dit mogelijk te maken (vb. het wettelijk kader) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1798 263 1933">MT3</td> <td data-bbox="263 1798 1402 1933"> <ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Bij het principe van bundeling is het ook van belang om buiten de sector te kijken en te zoeken naar opportuniteiten door te bundelen met andere type producten. Hierbij kan bijvoorbeeld contact worden opgenomen met Ahlers. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1933 263 2000">KT2</td> <td data-bbox="263 1933 1402 2000"> <ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Betrekken van sectororganisaties (AVBS, PCS, gilden) om de telers te overtuigen van het nut van samenwerking. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 2000 263 2036">KT6</td> <td data-bbox="263 2000 1402 2036"> <ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) In kaart brengen van de clusters in Oost-Vlaanderen (vb. op </td> </tr> </table>	MT1	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Aangezien het lokaal transport niet de core business vormt van de sierteler, kan men acties overwegen om de lokale teler te overtuigen om het lokaal transport uit te besteden. Hiervoor zullen overtuigingskracht en argumenten nodig zijn om de lokale teler hiervan te overtuigen. 	MT8	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Voor de organisatie van het internationaal vervoer (van lokale handelaar/expporteur naar het buitenland) kan men overwegen om LZV's in te zetten. 	MT2	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Bundeling van goederenstromen bij telers kan leiden tot daling van transportkosten. Digitalisering kan hierbij een ondersteunende rol bieden via online platformen (zie Fiche 3). Hierbij dient best vertrokken te worden van een aantal bestaande initiatieven (POC, Belbex). 	KT1	<ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Duidelijkheid rond wetgeving verschaffen bij het gezamenlijk vervoeren van producten van collega-siertelers; en onder welke vorm (vb. informele samenwerking, coöperatie). Duidelijkheid kan leiden tot meer logistieke samenwerking. Hierbij ligt de focus best op het lokaal vervoer door telers (vb. tot 40 km) en dient uitgeklaard te worden wat moet aangepast worden om dit mogelijk te maken (vb. het wettelijk kader) 	MT3	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Bij het principe van bundeling is het ook van belang om buiten de sector te kijken en te zoeken naar opportuniteiten door te bundelen met andere type producten. Hierbij kan bijvoorbeeld contact worden opgenomen met Ahlers. 	KT2	<ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Betrekken van sectororganisaties (AVBS, PCS, gilden) om de telers te overtuigen van het nut van samenwerking. 	KT6	<ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) In kaart brengen van de clusters in Oost-Vlaanderen (vb. op
MT1	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Aangezien het lokaal transport niet de core business vormt van de sierteler, kan men acties overwegen om de lokale teler te overtuigen om het lokaal transport uit te besteden. Hiervoor zullen overtuigingskracht en argumenten nodig zijn om de lokale teler hiervan te overtuigen. 														
MT8	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Voor de organisatie van het internationaal vervoer (van lokale handelaar/expporteur naar het buitenland) kan men overwegen om LZV's in te zetten. 														
MT2	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Bundeling van goederenstromen bij telers kan leiden tot daling van transportkosten. Digitalisering kan hierbij een ondersteunende rol bieden via online platformen (zie Fiche 3). Hierbij dient best vertrokken te worden van een aantal bestaande initiatieven (POC, Belbex). 														
KT1	<ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Duidelijkheid rond wetgeving verschaffen bij het gezamenlijk vervoeren van producten van collega-siertelers; en onder welke vorm (vb. informele samenwerking, coöperatie). Duidelijkheid kan leiden tot meer logistieke samenwerking. Hierbij ligt de focus best op het lokaal vervoer door telers (vb. tot 40 km) en dient uitgeklaard te worden wat moet aangepast worden om dit mogelijk te maken (vb. het wettelijk kader) 														
MT3	<ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) Bij het principe van bundeling is het ook van belang om buiten de sector te kijken en te zoeken naar opportuniteiten door te bundelen met andere type producten. Hierbij kan bijvoorbeeld contact worden opgenomen met Ahlers. 														
KT2	<ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Betrekken van sectororganisaties (AVBS, PCS, gilden) om de telers te overtuigen van het nut van samenwerking. 														
KT6	<ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) In kaart brengen van de clusters in Oost-Vlaanderen (vb. op 														

KT4	<p>basis van gilden). Per cluster (of per regio) kan dan uitgezocht worden of er optimalisatiemogelijkheden zijn. Op deze manier kan gezocht worden naar direct realiseerbare optimalisaties via lokale bundeling.</p> <ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Kostprijberekening van de logistiek waarbij een vergelijking wordt gemaakt van eigen vervoer versus uitbesteed vervoer. Als randvoorwaarde moet rekening gehouden worden met het sociale aspect (door bijvoorbeeld het organiseren van themacafés).
KT5	<ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Opvolgen van de effecten van de Brexit op de Oost-Vlaamse sierteelt. In kaart brengen van de sierteeltstromen van en naar het Verenigd Koninkrijk en bijhorende transportopties (vb. vanuit het havengebied Gent).

Fiche 2: Fysiek logistiek depot

Vaststellingen:

- Rond de eeuwwisseling bestond het idee om een fysiek logistiek platform in de haven van Gent op te richten voor de sierteeltsector. Dit initiatief is niet opgestart geraakt, maar heeft wel indirect geleid tot de oprichting van de cluster met handelaars/expoiteurs in Lochristi. Ondertussen is er een evolutie in de sierteeltsector waarbij de grote ondernemingen groter zijn geworden (consolidaties) en de kleinere siertelers verdwijnen. Men kan zich dan ook de vraag stellen of de oprichting van een nieuw, fysiek logistiek platform zinvol is in deze context.
- Treepport Zundert (Box 7) is een thematisch bedrijventerrein in Zundert voor de boomkwekerijsector, waarbij de Gentse regio net buiten het inzamelgebied valt.
- In theorie leidt het werken met een nieuw depot tot extra kosten en administratie (beheer). Dat is dan ook de reden waarom in sommige gevallen hiervoor niet werd gekozen of initiatieven werden stopgezet (vb. Reo-veiling: Box 1). Langs de andere kant merken we wel dat de opzet mogelijk is in het geval van Boweco (Box 6). Gebruik maken van een depot lijkt het best te werken in het geval het depot samenvalt met de locatie van één van de kwekers.
- Een nieuw depot in Oost-Vlaanderen lijkt minder zinvol gegeven de korte afstanden tot de expoiteurs in Lochristi. Depots zijn zinnvoller als de afstand tussen de kweker en de expoiteur groter zijn (wat allicht ook de reden is waarom we meer initiatieven zien in West-Vlaanderen en Antwerpen).

Acties (aanbevelingen):

- | | |
|-----|---|
| LT2 | <ul style="list-style-type: none"> - (lange termijn) We merken geen draagvlak voor een nieuw fysiek, logistiek platform (hub) in Oost-Vlaanderen (gegeven de aanwezigheid van handelaars/expoiteurs/transporteurs) in de regio. Waar wel de nodige aandacht aan geschonken kan worden, is het uitwerken van het concept van een thematisch bedrijventerrein rond de sierteelt in Oost-Vlaanderen (naar het voorbeeld van Treepport Zundert). |
| KT7 | <ul style="list-style-type: none"> - Aansluitend (en onderbouwend) bij LT1 kan men overwegen om een 'digitaal Oost-Vlaams bedrijventerrein' op te richten waarbij op een website alle info wordt gecentraliseerd van de Oost-Vlaamse sierteeltsector (vb. marktspelers, marktwerking, onderzoeks- en onderwijsinstellingen). |

Fiche 3: Digitalisering

Vaststellingen:

- De sector heeft nood aan een (verdere) digitalisering, waarbij de focus niet enkel gelegd wordt op het gebruik van online platformen, maar ook op de optimalisatie van de hele administratie. Met andere woorden, digitalisering van de administratie leidt tot mogelijkheden voor het gebruik van online platformen. Basisprincipe moet steeds zijn dat hetzelfde gegeven zo weinig mogelijk opnieuw moet worden ingegeven. Hierbij gaat het dus over communicatie tussen platformen. Een Vlaams voorbeeld hiervan is PlantsOnCloud (www.plantsoncloud.com), waarbij vertrokken wordt van de digitalisering van de administratie, met een koppeling naar online matching platformen (Box 8).
- De bestaande online matching platformen hebben vooral als eigenschap om koper en verkoper bij elkaar te brengen (bijvoorbeeld FloraXchange en Floriday, PePlan, VARB en TreeCommerce). Voor een overzicht verwijzen we naar POM Oost-Vlaanderen (2017). In een aantal gevallen is het ook al mogelijk om een transporteur te boeken (bijvoorbeeld FloraXchange Services, zie Box 9). Logistieke online platformen hebben als doelstelling optimalisaties te zoeken bij het vervoer van vrachten, bijvoorbeeld door bundeling. Zo kunnen verladers hun zendingen registreren, waarna optimalisaties kunnen gezocht worden door een neutrale regisseur (beheerder). Kwekers hebben hierbij bij voorkeur geen zicht op de ladingen van andere kwekers. De uitdaging is nu om beide type platformen te integreren en om te gaan met de korte lead times (moment tussen bestelling en levering).
- Digitalisering leidt tot kleinere zendingen. Kleinere zendingen zijn per eenheid duurder dan grote zendingen (staffelprijs). Dit past ook binnen de algemene vaststelling dat afnemers met een lagere stock werken.
- Een voorbeeld van een bestaand logistiek online platform is Cargostream, andere partijen met ervaring zijn Tri-Vizor en Ahlers. Hierbij gaat het initiatief uit van de verladers, en niet van de transporteurs.
- Momenteel loopt bij Belbex een studie rond de uitwerking van een logistiek online platform voor de boomkwekerijsector.
- PlantsOnCloud ziet verschillende opportuniteiten:
 - o Momenteel zijn 21 telers aangesloten bij PlantsOnCloud waarbij informatie over bestellingen en karren gekend is. Het zou interessant zijn om deze data te analyseren en optimalisatiemogelijkheden te onderzoeken voor de 21 telers (bijvoorbeeld bundeling).
 - o In het geval de informatie ook realtime beschikbaar zou zijn voor (een pool van) logistieke dienstverleners, zou dit ook voor hen opportuniteiten kunnen bieden. Bijvoorbeeld, een transporteur die in de buurt is, kan producten meenemen.

MT4

Acties (aanbevelingen):

- (middellange termijn) Bepaling van de geschikte vorm voor een online logistiek platform, waarbij volgende opties moeten uitgezocht en vergeleken worden:
 - o Gebruik maken van individuele, bestaande logistieke online platformen;
 - o Creatie van nieuwe logistieke online platformen (vb. Belbex);
 - o Koppeling van nieuwe logistieke online platformen aan bestaande logistieke online platformen en administratieve pakketten (bundeling van data);

<p>LT1</p> <p>KT3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ In elk geval is bij het oprichten van een online logistiek platform de nood aan een neutrale partij die de data beheert. Hier kan een rol weggelegd zijn voor POM Oost-Vlaanderen. - (lange termijn) Oprichten van een digitaal logistiek platform voor Oost-Vlaanderen met een neutrale beheerder. - (korte termijn) Twee initiatieven dienen opgevolgd te worden, namelijk POC en Belbex. In eerste instantie kan in een pilootproject bepaald worden of er optimalisatiemogelijkheden zijn bij de aangesloten kwekers bij POC. In tweede instantie dient het initiatief van Belbex opgevolgd worden en bepaald worden welke rol de POM/Provincie hier kan spelen (vb. als neutrale regisseur).
-----------------------	---

Fiche 4: Levertermijnen bij handelaars/exporteurs

Vaststellingen:

- In het geval de klant van de sierteler (exporteurs, handelaars) kan bestellen tot 12.00 (al dan niet in combinatie met verspreide bestellingen), kan dit logistieke problemen opleveren voor de sierteler. Afhankelijk van de locatie van de sierteler, lukt het niet altijd om een geschikte transporteur te vinden. Dat lukt wel in het geval van grote vrachten (volledige vrachtwagen), maar er is een evolutie naar bestellingen met kleinere aantallen. In dit geval dient de sierteler zijn producten zelf te leveren en te organiseren.
- Vanuit Navex werd hiervoor een aantal jaren geleden een initiatief genomen door te adviseren om de afloktijd vroeger te zetten. Hierdoor is het voor de sierteler organisatorisch meer haalbaar om bestellingen klaar te zetten en efficiënter te (laten) transporteren. Er is dus de medewerking en discipline nodig van de afnemer van de sierteeltproducten. Tevens is het voor de kweker niet eenvoudig om neen te zeggen tegen een bestelling die binnenkomt na de afloktijd.
- Het vervroegen van de afloktijd zorgt voor meer tijd voor de kweker om de bestelling te verwerken en voor minder stress. Tevens zal het dan mogelijk zijn om meer optimalisaties te kunnen realiseren.

Acties (aanbevelingen):

- | | |
|------------|---|
| <p>MT5</p> | <ul style="list-style-type: none"> - (middellange termijn) In het kader van verdere optimalisaties wordt een vervroeging van het aflokmoment gezien als de sleutel tot het kunnen optimaliseren van de logistiek in de sierteeltsector. Dit systeem is echter niet afdwingbaar in de markt, maar men kan wel zoeken naar pilootprojecten die aantonen dat op deze manier optimalisaties mogelijk zijn. |
|------------|---|

Fiche 5: Rol van de veiling

Vaststellingen:

- In een aantal gevallen worden transporten georganiseerd naar Nederlandse veilingen vanuit Vlaanderen, waarna het transport soms terug via Vlaanderen verloopt (vb. naar het zuiden). Vanuit transportefficiëntie komt dit eigenaardig over, maar is in zijn totaliteit moeilijk in te schatten omdat er in de nabijheid van veilingen ook nog toegevoegde waarde activiteiten kunnen uitgevoerd worden.

MT6	<u>Aanbevelingen (acties):</u> - (middellange termijn) Om goede uitspraken te kunnen doen over de efficiëntie van deze stromen, is kwantitatieve kennis nodig. Zie hiervoor Fiche 1 KT 3.
-----	--

Fiche 6: Retoursysteem van ladingdragers

Vaststellingen:

- In principe geldt er een ruilsysteem voor de karren (kar ontvangen is kar teruggeven), in de praktijk is het echter niet altijd mogelijk om dit te verwezenlijken waardoor balansen ontstaan. Hiervoor rekenen de kwekers vooral op de exporteurs.
- Container Centralen (www.container-centralen.com) werkt momenteel in Nederland aan een proefproject rond de retourproblematiek van de CC-karren. Hierbij wordt getracht om het terugtraject met karren te vermijden (= one way rijden zonder leeggoed). Men gaat er van uit dat het transport van de logistieke dienstverlener dan goedkoper wordt omdat die enkel het heentransport kan aanrekenen. Container Centralen gaat er vanuit dat het huidige ruilsysteem duur en inefficiënt is. Onderliggend principe is dat verkoopstransacties gedigitaliseerd worden (inclusief de karrenbalansen) waardoor CC de balansen kent en de locatie van de karren. Hierdoor kan de ophaling en verdeling van karren geoptimaliseerd worden. In de praktijk betekent dit dat karren niet worden meegenomen en bij de kweker blijven staan. Een apart ophaalcircuit wordt opgestart om karren op te halen en te verzamelen in een depot. Men gaat dus op zoek naar een systeem om het transport van leeggoed los te koppelen van het transport van producten.
- Uit de praktijk blijkt dat er nog een optimalisatiesysteem bestaat door karren te groeperen bij de teler(s) en apart te laten ophalen door Vermeer. Hierdoor kan Vermeer terugvrachten optimaliseren en meer kostenefficiënt rijden. De sierteler moet hierbij wel plaats hebben om de karren te stockeren. Dit wordt echter nog niet toegepast bij alle kwekers (meestal ruilsysteem). Registratie van karren door de transporteur vraagt veel tijd (en is dus mede onderdeel van het tarifieringssysteem).
- PlantsOnCloud houdt informatie bij over het karrensaldo bij de aangesloten kwekers. Hier zouden dus ook opportuniteiten kunnen zijn om de uitwisseling van karren te optimaliseren.

MT7	<u>Acties (aanbevelingen):</u> - (middellange termijn) Optimalisatie van het karrensysteem (balans tussen 2 partijen) en ont koppeling van plantentransport met karren en de lege karren. Door deze informatiestroom te digitaliseren, kunnen optimalisaties geïdentificeerd worden (en overbodige verplaatsingen kunnen vermeden worden). Als proefproject kan hierbij gedacht worden aan een test met PlantsOnCloud (zie Fiche 3 Digitalisering).
-----	--

Fiche 7: Prijsstructuur logistiek

Vaststellingen:

- Logistiek van sierteeltproducten op lange afstand (corridor) blijkt in verhouding goedkoper te zijn dan logistiek van sierteeltproducten op korte afstand (lokaal transport). Het gevolg hiervan is dat kwekers alsnog zelf hun producten vervoeren,

	<p>waarbij een evolutie plaatsvindt naar het gebruik van kleinere voertuigen. Vooral in Oost-Vlaanderen merkt men dat kwekers nog veel zelf naar handelaars rijden (omdat afstanden beperkt zijn tot handelaars). Men gebruikt hierbij het argument dat vervoer door een logistiek dienstverlener “te duur” is.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In de familiebedrijven wordt transport soms “gratis” uitgevoerd door de gepensioneerde vader of de zoon. Hoewel hier geen financiële uitgave tegenover staat, zou dit toch gezien moeten worden als een kost. Vroeg of laat kan hiervan geen gebruik meer van gemaakt worden (na overlijden of andere job) en dient een oplossing gevonden te worden voor de organisatie van het transport. - Ook in het geval de teler zelf het transport uitvoert dient dit aanzien te worden als een kost die in rekening moet gebracht worden. Hier staat een financiële kost tegenover, namelijk ten dele het gebruik van het vervoermiddel en de tijd die aan andere zaken kan besteed worden. - PCS gaat uit van het principe van ‘economische duurzaamheid’ en begeleidt telers bij een correcte kostprijsberekening.
<p>KT2</p> <p>MT2</p>	<p><u>Acties (aanbevelingen):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - (korte termijn) Informatieverstrekking naar siertelers is nodig. Het is economisch logisch dat lokaal transport in verhouding duurder is (want moeilijker te organiseren). - (middellange termijn) Door te bundelen moet het mogelijk zijn om de kostprijs van de logistiek voor siertelers omlaag te krijgen. Hiervoor is samenwerking en centralisatie nodig, waarbij het tevens nodig is om informatie te delen. Hiervoor kan echter beroep gedaan worden op een neutrale partij.

Box 1: Case POM West-Vlaanderen – Reo-veiling

In het kader van een Interreg Vlaanderen-Nederland project (Oost-WestPoort) werd een community van 14 West-Vlaamse telers opgericht die op zoek waren naar logistieke optimalisaties bij hun transport naar de regio rond Lochristi (periode 2014). Hiervoor werd beroep gedaan op een logistieke dienstverlener die de producten ging ophalen bij de telers vanaf 4 karren. In het geval van minder dan 4 karren, bracht de teler de karren zelf naar een gehuurd magazijn in Roeselare. Deze samenwerking werd stopgezet omdat er problemen optraden op het vlak van administratieve organisatie en problemen met de karrenruil.

Daarna is POM West-Vlaanderen als facilitator op zoek gegaan naar een nieuwe oplossing door gebruik te maken van een speciale laad- en loskade bij de Reo-veiling. Tevens werd een nieuwe transporteur geselecteerd. Deze manier van werken heeft een viertal maanden bestaan tot dat de transporteur met een nieuwe voorstel kwam om de ladingen bij de kweker te komen ophalen. Dat voorstel bleek interessanter voor de kwekers en het initiatief met de Reo-veiling werd stopgezet. In dit geval ging het dus over een economisch verhaal dat men niet kan forceren.

Box 2: Belbex (www.belbex.be)

Belbex is een vereniging van Belgische boomkwekerijen. Uit een studie in 2017 van de Artevelde Hogeschool is gebleken dat kwekers best samenwerken (en bundelen) met behulp van een online logistiek platform. Dit idee werd verder opgenomen door de Odissee Hogeschool. Momenteel wordt gezocht naar partners en financiering om een online logistiek platform uit te werken. Hierbij gaat de voorkeur uit naar een platform met een neutrale regisseur om het wantrouwen bij kwekers weg te nemen. Hierbij zou een rol kunnen weggelegd zijn voor POM Oost-Vlaanderen. In het bepalen van de optimalisaties wordt gekeken naar verschillende types: bundelen via rondrit, bundelen via een depot of bij een kweker. Bij het inzetten van een depot dient men rekening te houden met extra overslag en behandeling die zorgt voor een verhoging van de kostprijs van logistiek.

De sector wordt geconfronteerd met kleinere zendingen (1 à 2 palletten). Hierdoor is het moeilijker om transport te regelen, waarbij de transporteur ook niet altijd exact de afhaaldatum kan bepalen. Zo gebeurt het dat de transporteur een dag later komt dan gepland. Door vrachten te bundelen (en dus volle ladingen te hebben) zou het gemakkelijker zijn om extern transport geregeld te krijgen dat betrouwbaarder is. Door gebruik te maken van een online logistiek platform kunnen deze vrachten gezocht worden. Hierbij zou het ook interessant zijn uit te zoeken in welke mate ook bundeling mogelijk is met andere producten.

Box 3: Kempenroute en Treerun

Uitgangspunt bij de Kempenroute was dat er zich een probleem stelde bij de organisatie van het transport van kleinere transportvolumes naar de klant. Een gezamenlijk transport werd uitgewerkt tussen een 12-tal boomkwekers uit Noord-België, waarbij de producten werden opgehaald door een logistiek dienstverlener (Erik Tax) en gecentraliseerd in Zundert. De orders werden doorgegeven met behulp van een standaard fax- of e-mail formulier. De finale bestemmingen waren voornamelijk Boskoop en regio Oost- en West-Vlaanderen. Het initiatief werd opgestart eind 2009, maar in 2018 wordt vastgesteld dat de interesse in het systeem is weggevallen en dat boomkwekers zijn afgehaakt. Hiervoor werden volgende redenen aangegeven:

- Sommige kwekers wensen niet dat andere kwekers kunnen zien wat hun vervoerde

volumes zijn;

- Een aantal kwekers vinden het net sociaal interessant om eens weg te zijn;
- Ook voor de logistiek dienstverlener stelde zich een probleem omdat de kwekers enkel gebruik maken van de Kempenroute in het geval van kleine transportvolumes, maar het bleek dat er gekozen wordt voor andere transporteurs in het geval van grotere transportvolumes (interessantere tarieven).

Op dit moment bestaat de organisatie van de Kempenroute niet meer en is eigenlijk opgegaan in Treerun (www.treerun.nl). Dit concept wordt uitgebaat door Erik Taks en bestaat uit een melktoer rond Zundert waarbij producten worden opgehaald en verzameld in een centrale hub. In deze centrale hub worden toegevoegde waarde activiteiten uitgevoerd. Momenteel maken een 15-tal kwekers gebruik van het melkrondeconcept en een 50-tal kwekers leveren hun producten zelf aan. Het inzamelgebied situeert zich in een straal van 100km. De zone rond Gent wordt als net iets te ver beschouwd.

Box 4: Google Drive initiatief Roeselare

In de streek rond Staden en Pittem (West-Vlaanderen) loopt een samenwerking tussen respectievelijk 4 en 7 siertelers (situatie juni 2018), waarbij het transport naar de Gentse groothandel wordt gegroepeerd. Door gebruik te maken van Google drive vult ieder bedrijf per dag in hoeveel karren vervoerd dienen te worden. Op die manier weet men op welke locatie het grootste aantal karren worden aangeboden en kunnen de overige siertelers hun karren naar deze locatie brengen. Zo wordt volume gecreëerd en kunnen lagere prijzen bekomen worden bij de logistiek dienstverlener (Vermeer). Het initiatief werd opgestart in 2013 door Innovatiesteunpunt (Innovatiesteunpunt, 2016; Sierteelt&Groenvoorziening, 2014a, 2014b, 2014c)

Box 5: 4C Spring Platform

In Noord-Limburg (Nederland) werd in 2018 gestart met een online logistiek platform voor de sierteelt. Begin juni 2018 zijn 10 siertelers en twee logistieke dienstverleners aangesloten met als doelstelling ladingstromen te combineren. Ook hier was de aanleiding dat men geconfronteerd werd met kleine zendingen die niet optimaal vervoerd werden, in combinatie met strakke tijdschema's. Het digitaal vrachtplatform gaat uit van een onpartijdige beheersorganisatie (Tri-Vizor). (Logistiek.nl (2018))

Box 6: Boweco

Boweco (Wetteren, www.boweco.be) is een samenwerking van 6 kwekers in de boomkwekerijsector. De coöperatie maakt gebruik van een centrale verzamelplaats met laadkade (bundeling) en een medewerker (Jan Van Herreweghe). Door de oprichting van de coöperatie was het mogelijk om kostendalingen te creëren voor de aangesloten kwekers.

Als een order binnenkomt bij Boweco, brengen de individuele telers de producten naar de overslaglocatie of worden ze opgehaald bij de telers door de medewerker. Producten die niet aangeleverd kunnen worden door aangesloten telers, worden doorgaans aangeleverd door logistieke dienstverleners. De uitgaande stromen worden opgehaald door logistieke dienstverleners.

Box 7: Thematisch bedrijventerrein Treeport Zundert

Business Centre Treeport (<https://www.businesscentretreeport.eu/>) is een thematisch bedrijventerrein in ontwikkeling in Zundert. Op deze locatie worden stakeholders samengebracht uit de boomkwekerijsector. Hierbij gaat het over ruimte voor logistiek, handel, verwerking van boomkwekerijproducten, toeleveranciers maar ook onderwijs- en innovatie-instellingen. Er wordt dus gezocht naar bedrijven die elkaars producten kunnen afnemen. Een eerste fase van het gebied dient klaar te zijn in 2021.

Box 8: PlantsOnCloud

PlantsOnCloud (POC) profileert zich als administratieve software voor de glas- en tuinbouwsector en kan omschreven worden als een pakket dat zich situeert vóór de boekhouding. Alle handelingen tot en met de fakturatie zijn opgenomen en geautomatiseerd. POC is vooral een pakket voor de sierteler. Een aantal van de mogelijkheden zijn: het beschikbare assortiment ingeven en de opmaak van bestelbons, leveringsbons, facturen, stocksysteem, etiketten en statistieken. Het uitgangspunt van POC is dat (kleine) telers te veel tijd verliezen met administratie. Met POC wordt het risico op fouten verkleind. Specifiek aan het pakket is dat een directe relatie wordt gemaakt met een aantal online platformen (PePlan, FloraXchange en EV-Direct). POC wordt tevens ondersteund door AVBS. Een meer uitgebreide beschrijving van POC en andere B2B-initiatieven is terug te vinden in POM Oost-Vlaanderen (2017).

Box 9: FloraXchange Services

FloraXchange (<https://www.floraxchange.nl/>) is een Nederlands puur online aanbodplatform sinds 2011. Nadat men vaststelde dat er ook behoefte is aan een verdere digitalisering van de verkooptransacties en de bijhorende logistiek werd FloraXchange Services (voorheen Boskoop United) opgestart in 2015 (www.floraxchangeservices.nl). FloraXchange zorgde voor matching tussen koper en verkoper, zonder tussen te komen in het commerciële proces en de logistieke afhandeling. Via FloraXchange Services wordt de koppeling gemaakt met logistiek. Na de bestelling (match tussen koper en verkoper) wordt de transporteur verwittigd dat de bestelling kan opgehaald worden. FloraXchange Services kan ook gezien worden als een antwoord op de toegenomen e-commerce activiteiten met kleinere partijgroottes waarmee moet omgegaan worden. Momenteel wordt gewerkt aan de ontwikkeling van het digitale platform Floriday (in samenwerking met Royal FloraHolland), www.floriday.io.

Box 10: Knelpunten bij logistieke samenwerking

Op basis van de interviews en doorgenomen literatuur, kunnen een aantal knelpunten geïdentificeerd worden die samenwerking kunnen bemoeilijken:

- In het geval de kweker met eigen transport de producten naar de handelaar brengt, wordt niet altijd stilgestaan met de bijhorende kost hiervan (waardoor men economisch gezien niet altijd de juiste keuze van transport maakt);
- Een extra overslaglocatie zorgt voor bijkomende kosten en dienen dus elders gecompenseerd te worden (voorbeeld door lagere transporttarieven);
- Een aantal kwekers zien als belangrijk voordeel bij eigen vervoer dat het sociaal contact wordt onderhouden met afnemers en collega's;
- Het ligt voor een aantal telers gevoelig dat collega-telers kunnen zien welke de vervoerde volumes zijn (in het geval van bundeling bij collega-telers);
- Samenwerking kan leiden tot bijkomende administratie;
- Vertrouwen tussen kwekers moet aanwezig zijn;
- Bundeling met ander type goederen niet altijd evident, vb. voeding en planten.

Algemene conclusies

Samenwerking, bundeling en digitalisering blijken thema's te zijn op basis waarvan efficiëntieverbeteringen te behalen zijn. Belangrijk hierbij is om niet persé te willen starten met een eigen initiatief, maar om zoveel mogelijk aan te sluiten bij bestaande initiatieven. Zo zien we onder meer volgende mogelijkheden:

- Initiatief Belbex opvolgen en uitbreiden binnen de boomkwekerijsector;
- Oprichten van een digitaal logistiek platform met een neutrale beheerder. Hierin worden herkomst-bestemmingsgegevens opgenomen, waarbij gezocht wordt naar optimalisatiemogelijkheden (via bundeling). Hierbij dient gebruik gemaakt te worden van bestaande platformen als invoer (vb. POC, PePlan, initiatief Belbex).

Op basis van de uitgevoerde interviews is er geen draagvlak te vinden voor een nieuw fysiek, logistiek depot in Oost-Vlaanderen. Wel lijkt het de moeite om nieuwe melkrondes te organiseren waarbij gestreefd wordt naar een organisatie waarbij de kweker het vervoer niet meer zelf uitvoert, in combinatie met een depot bij een kweker. Hiervoor zal echter de kweker moeten overtuigd geraken dat eigen transport doorgaans duurder is en meer tijd vraagt.

Een thematisch bedrijventerrein voor de sierteeltsector in Oost-Vlaanderen lijkt wel een interessante piste om meer in detail uit te werken. Het verschil met Treeport Zundert is dat in Oost-Vlaanderen wel al een concentratie van handelaars/expoiteurs bestaat waarrond nevenactiviteiten zouden kunnen opgestart worden.

In Tabel 3 wordt een rangschikking opgenomen van de geïdentificeerde cases uit Tabel 2. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen acties op korte termijn, middellange termijn en lange termijn. De volgorde is bepaald op basis van de inschatting na de literatuuranalyse en de gesprekken. Hoe lager de nummer van een case, hoe hoger in de rangschikking (en bijhorende uitvoering).

Acties op korte termijn moeten gezien worden als onderbouwing voor de acties op middellange en lange termijn; en kunnen dus niet los van elkaar gezien worden.

Niet alle cases kunnen door dienst Landbouw & Platteland opgenomen worden. In een aantal gevallen zal het beter zijn dat andere organisaties de case opnemen (vb. AVBS, PCS) of in combinatie. Zo kan KT 1 opgenomen worden door dienst Landbouw & Platteland en concreet uitgevoerd worden door AVBS en/of Boerenbond.

Een aantal cases kunnen ook gecombineerd opgenomen worden, bijvoorbeeld binnen een studiedag (zie KT 2) kunnen andere cases ook opgenomen worden (vb. KT 4).

Vergelijken we Tabellen 1 en 3 dan merken we dat een aantal thema's uit Tabel 1 niet meer zijn teruggekomen in de gesprekken. We beschouwen deze thema's dan ook als acties op lange termijn, zoals:

- Cold chain
- Blockchain
- Vraagvoorspellingen
- Alternatieve vervoerswijzen

Tabel 3: Rangschikking geïdentificeerde cases

Horizon case	Nummer case	Titel case	Zie fiche(s)
Korte termijn	KT 1	Duidelijkheid rond wetgeving verschaffen bij gezamenlijk vervoer door collega-siertelers	Fiche 1
	KT 2	Telers overtuigen van nut samenwerken en bundeling met behulp van sectororganisaties (vb. in de vorm van een studiedag of via het organiseren van een themacafé)	Fiches 1 en 7
	KT 3	Opvolgen en bepalen van pilootprojecten met POC en Belbex	Fiche 1
	KT 4	Kostprijberekening van de logistiek (vergelijking eigen vervoer en vervoer door derden): methodologie uitwerken	Fiche 1
	KT 5	Opvolgen van de effecten van de Brexit op de Oost-Vlaamse sierteelt, inclusief het in kaart brengen van sierteeltstromen van en naar VK en optimaal vervoer bepalen	Fiche 1
	KT 6	Kwantificeren van de stromen en clusters in Oost-Vlaanderen en bijhorende optimalisaties bepalen	Fiche 3
	KT 7	Oprichten van een Oost-Vlaamse website waar alle info wordt verzameld over Oost-Vlaamse sierteeltkennis (vb. markspelers, marktwerking, onderzoeks- en onderwijsinstellingen). Dit komt overeen met een digitaal bedrijventerrein.	Fiche 2
Middellange termijn	MT 1	Overtuigen van kwekers om het lokaal transport uit te besteden	Fiche 1
	MT 2	Zoeken naar goederenstromen die gebundeld kunnen worden met behulp van digitalisering	Fiches 1 en 7
	MT 3	Zoeken naar bundelingspotentieel met andere type producten	Fiche 1
	MT 4	Bepaling van de meest geschikte vorm voor een online logistiek platform	Fiche 3
	MT 5	Nagaan of er nog optimalisaties mogelijk zijn door vervroeging van het afklokmoment	Fiche 4
	MT 6	Inschatting van het efficiënt karakter van stromen van en naar de veiling	Fiche 5
	MT 7	Proefproject uitwerken: optimalisatie van het karrensysteem met POC (ontkoppeling karrentransport)	Fiche 6
	MT 8	Potentieel nagaan van de inzet van LZV's van handelaar/exporteur naar het buitenland	Fiche 1
Lange termijn	LT 1	Oprichten van een digitaal logistiek platform voor Oost-Vlaanderen	Fiche 3
	LT 2	Uitwerken van een concept (en realisatie) van een thematisch bedrijventerrein rond de sierteelt in Oost-Vlaanderen (in combinatie met KT 7)	Fiche 2

5. Financieringskanalen

In Hoofdstuk 4 werden een aantal cases geïdentificeerd en gerangschikt die de sierteeltsector kunnen ondersteunen in het efficiënter maken van de logistiek. In dit Hoofdstuk 5 wordt een overzicht gegeven van een aantal financieringskanalen waarbinnen projecten kunnen uitgevoerd worden.

Uiteraard dient ook de mogelijkheid onderzocht te worden door de dienst Landbouw & Platteland om met middelen van de Provincie Oost-Vlaanderen pilootprojecten uit te werken. Daarnaast dient ook opgevolgd te worden welke budgetten nog beschikbaar zijn via Klimaat Gezond van de Provincie Oost-Vlaanderen.

In het overzicht worden een aantal Europese financieringskanalen vermeld. Hierbij kan verder afgestemd worden met Dienst Economie, Europese en Internationale samenwerking.

Tetra-financiering

Zoals aangegeven in Hoofdstuk 4 vormen samenwerking, bundeling en digitalisering de basis om efficiëntieverbeteringen te behalen. Hierbij wordt gedacht aan het oprichten van een digitaal logistiek platform met een neutraal beheerder (waarbij het belangrijk is aan te sluiten bij bestaande initiatieven).

Een mogelijkheid om hierrond gericht onderzoek uit te voeren is de Tetra-financiering van Vlaio (<https://www.vlaio.be/nl/andere-doelgroepen/tetra>).

Hiervoor werden reeds stappen gezet door Odyssee Hogeschool. Zij wensen de mogelijkheden te onderzoeken van de oprichting van een digitaal logistiek platform voor de boomkwekerijsector. Op 25 juni 2018 werd tijdens een Belbex-meeting de mogelijkheden beschreven. Struikelblok kan evenwel de gevraagd financiële bijdrage worden van Belbex-leden. POM Oost-Vlaanderen was tijdens deze meeting ook aanwezig en heeft aangewezen bereid te zijn om mee te werken aan een projectvoorstel.

Een nieuwe indiendatum is voorzien in januari 2019 (nog niet officieel geopend).

Innovatieve bedrijfsnetwerken (IBN)

“Innovatieve bedrijfsnetwerken zijn kleinere initiatieven die vaak bottom-up ontstaan vanuit bedrijven die willen inzetten op een specifiek – vaak een nieuw opkomend - domein dat hen kansen heeft om hun competitiviteit te verhogen.” (<https://www.vlaio.be/nl/andere-doelgroepen/innovatieve-bedrijfsnetwerken>).

Een voorbeeld van IBN is Air Cargo Belgium die de volledige aircargo gemeenschap in Vlaanderen groepeerd. Door een goede samenwerking tussen de clusterleden wenst men de competitiviteit van de sector te garanderen. Vanuit de sierteeltsector zou het interessant kunnen zijn om een innovatief bedrijfsnetwerk op te richten die de volledige sierteeltgemeenschap groepeerd en doet samenwerken op verschillende vlakken. Digitalisering en bundeling vormen hier dan een onderdeel van.

Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat vanuit Belbex ook al geprobeerd werd om een IBN-dossier in te dienen. Hierbij lag de focus op het bundelen van goederenstromen voor de boomkwekerijsector. Dat is niet gelukt omdat Vlaio het voorstel niet innovatief genoeg vond.

Als er dus een IBN-dossier zou uitgewerkt worden, dient hierover afgestemd te worden met Belbex en Vlaio en moet uitgezocht worden hoe een voorstel innovatiever kan geformuleerd worden. Allicht moet het thema uitgebreider worden ingevuld dan enkel logistiek en bundeling.

Vlaamse Projectoproep Klimaatprojecten

De Vlaamse regering heeft een projectoproep gelanceerd voor lokale klimaatprojecten (<http://www.vvsq.be/nieuws/Paginas/Vlaams-Regering-keurt-projectoproep-lokale-klimaatprojecten-goed.aspx>), met het oog op het ondersteunen van projecten die een bijdrage leveren aan het behalen van de lokale en Vlaamse klimaatmitigatiedoelstellingen. De projectoproep richt zich tot gemeenten en steden en lokale verenigingen. Hierbij kan de provincie een project indienen in naam van een aantal gemeenten.

Men zou kunnen overwegen een projectvoorstel in te dienen waarbij de focus ligt op bundeling van stromen van siertelers naar afnemers.

Projectvoorstellen dienen ingediend te worden tegen uiterlijk op 15 september van het betreffende jaar; projecten kunnen uitgevoerd worden tot en met 31 december 2023.

Vooropgestelde criteria zijn: kostenefficiëntie per ton uitgespaarde CO2 equivalent, innoverend karakter, herhaalbaarheid en positief effect op andere milieuthema's of beleidsdomeinen.

Subsidies van de Vlaamse overheid voor ecologisch en veilig goederenvervoer

De Vlaamse Regering voorziet subsidies aan ondernemingen voor uitgaven ter bevordering van ecologisch en veilig goederenvervoer (<https://www.vlaanderen.be/nl/ondernemen/subsidie-voor-ecologisch-en-veilig-transport>).

Hierbij worden subsidiebedragen voorzien tot 3000 euro per voertuig. Uitgaven voor maatregelen ter bevordering van de efficiëntie worden voorzien, waarbij volgende categorie wordt vermeld: "Uitgaven voor maatregelen ter bevordering van de efficiëntie; b) transportmanagement- en planningssystemen; c) kosten voor de deelname aan programma's die leiden tot emissiereductietrajecten".

Vlaanderen Circulair

"Vlaanderen Circulair is het knooppunt en de inspirator voor de circulaire economie in Vlaanderen. Het is een partnerschap van overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen." (<http://vlaanderen-circulair.be/nl>) Vlaanderen Circulair lanceert calls waarbinnen retourlogistiek en slimme technologieën ook thema's zijn. Een recente (afgesloten) call was <http://vlaanderen-circulair.be/nl/aan-de-slag/open-call/open-call-2018-circulaire-stad-en-ondernemen>. In het geval een nieuwe call wordt geopend, lijken hier ook mogelijkheden te zijn voor een projectvoorstel rond logistiek en digitalisering in de sierteeltsector.

Plattelandsloket

Via het Plattelandsloket (www.plattelandsloket.be) is een overzicht te vinden van financieringsmogelijkheden voor plattelandsprojecten in Oost-Vlaanderen.

Innovatiesteunpunt

Het innovatiesteunpunt (<http://www.innovatiesteunpunt.be/nl>) lanceert tweejaarlijks een innovatiecampagne waarvoor ideeën kunnen ingediend worden: <http://www.innovatiecampagne.be/>. De laatste editie had als deadline 30/4/2018.

Interreg

In het kader van verschillende Interreg-financieringskanalen kunnen projectvoorstellen ingediend worden waarbij een link wordt gelegd met de sierteelt.

Bijvoorbeeld, in het kader van het Interreg 2 Zeeën project (<https://www.interreg2seas.eu/en>) lijkt het een optie om een projectvoorstel uit te werken rond de digitalisering van de logistieke keten in de sierteeltsector. Uitgangspunt vormt hierbij de belangrijke handelsrelaties tussen Nederland, Frankrijk, UK en Vlaanderen als het gaat over sierteelt. Gegeven de Brexit lijkt het aangewezen te zoeken naar optimalisatiemogelijkheden van de logistieke stromen van en naar het Verenigd Koninkrijk. Digitalisering kan hierbij een hulpmiddel zijn om administratie te stroomlijnen en logistiek goedkoper te maken (vb. via bundeling).

In het najaar van 2018 wordt call 7 geopend (<https://www.interreg2seas.eu/en/content/call-proposals>).

Een overzicht van andere Interreg-kanelen is terug te vinden via: <https://www.vlaio.be/nl/andere-doelgroepen/europees-fonds-voor-regionale-ontwikkeling-efro/interreg/interreg-programmas>

Horizon 2020

Horizon 2020 is een Europees financieringskanaal waarin ook calls worden opengesteld rond digitalisering. Een call die binnenkort wordt opengesteld is "Agricultural digital integration platforms" waarbinnen de thema's kennisontwikkeling en nieuwe technologieën aan bod komen: https://www.vleva.eu/call/binnenkort-open-agricultural-digital-integration-platforms-dt-ict-08-2019?utm_medium=email&utm_campaign=vleva-site&utm_source=opdehoogte

Horizon 2020 zal opgevolgd worden in 2021 door Horizon Europe (https://ec.europa.eu/info/designing-next-research-and-innovation-framework-programme/what-shapes-next-framework-programme_en). Hierbinnen kunnen mogelijkheden gezocht worden voor lange termijn projecten voor de sierteelt in Oost-Vlaanderen.

LIFE programme

In het LIFE programma worden Europese subsidies voorzien voor klimaatactieprojecten (<http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>). Hierbij kan verder uitgezocht worden of thema's van digitalisering en bundeling hier ondergebracht kunnen worden.

6. Bibliografie

Artevelde Hogeschool (2017a), Samenwerking binnen de Belbex vereniging. Denkpistes voor de Belbex vereniging.

Artevelde Hogeschool (2017b), Bachelorproef Belbex.

Beemster, D. (2017), The future of floriculture logistics.

Bpnieuws.nl (2017a), Student verwacht blockchain revolutie in sierteelt.

Bpnieuws.nl (2017b), Extra ALV FloraHolland: onenigheid over dezelfde visie.

DaVinc3i (2013), DaVinc3i. ICT in de Nederlandse sierteelt. Een analyse van de huidige situatie en uitdagingen voor de virtualisering van sierteeltnetwerken.

DaVinc3i (2014), DaVinc3i: Jaarverslag 2013.

DaVinc3i (2015), DaVinc3i: Sierteeltlogistiek in een dynamische eeuw. Van onderbuik naar onderbouwing.

De Keizer, M., Groot, J.J., Bloemhof, J. en J. G.A.J. van der Vorst (2013), Logistics orchestration scenarios in a potted plant supply chain network, International journal of logistics research and applications 17 (2014) issue 2.

De Keizer, M., van der Vorst, J.G.A.J., Bloemhof, J.M. en R. Haijema, Floricultural supply chain network design and control: industry needs and modelling challenges, Journal on Chain and network science 15 (1), 61-81.

De Keizer, M., Akkerman, R., Grunow, M., Bloemhof, J. M., Haijema, R. en J. G.A.J. van der Vorst (2017), Logistics network design for perishables products with heterogeneous quality decay, European Journal of Operational Research 262 (2017), 535-549.

Flanders Logistics (2015), Transportproblematiek tussen kwekers en exporteurs.

FloraHolland (z.j.), Met GreenRail bewijzen dat transport per spoor werkt.

Grenzeloze logistiek (2014), Business case Business Centre Treepoort.

ILVO (2011), Back to the future. Een kritische kijk op vijftig jaar sierteelt in Vlaanderen door bevoorrechte getuigen.

Informatie binnenvaart (z.j.), <https://www.informatie.binnenvaart.nl/innovatie/innovatie-vervoer/233-plantenshuttle-over-water>

Innovatiesteunpunt (2016), Groepstransport maakt de afstand kort.

Landbouw en Visserij (2012), Samenwerking in de keten: Producentenorganisaties en brancheorganisaties.

Landbouw en Visserij (2018), Gevolgen van de Brexit voor de Vlaamse land- en tuinbouw.

Logistiek.nl (2016), Rumoer in sierteelt logistiek om nieuwe CC plaat.

- Logistiek.nl (2018), Platform stimuleert ketensamenwerking in Noord-Limburgse sierteelt.
- Managementscope.nl (2018), Paul Smits & Steven van Schilfgaarde over digitale transitie.
- POM Oost-Vlaanderen (2017), E-commerce in de sierteeltsector (B2B).
- Rabobank (2015), World floriculture map 2015.
- Seatrade Maritime News (2017), Maersk Line and IBM in blockchain partnership to streamline container shipping.
- Sierteelt&Groenvoorziening (2014a), Logistiek transport tussen West-Vlaanderen en regio Gent. Eerste resultaten van een online bevraging.
- Sierteelt&Groenvoorziening (2014b), Vier bedrijven uit regio Roeselare vinden elkaar.
- Sierteelt&Groenvoorziening (2014c), Logistiek transport tussen West-Vlaanderen en regio Gent. Online bevraging.
- Sierteelt&Groenvoorziening (2017a), Online beheer handelsadministratie dringt zich verder op.
- Sierteelt&Groenvoorziening (2017b), Heb jij interesse in uitwisseling van gedachten over logistiek?
- Sierteelt&Groenvoorziening (2018), Sterkten en zwakten van de Vlaamse sierteelt.
- SteadieSeifie, M., Dellaert, N.P., Nuijten, W., Van Woensel, T. en R. Raoufi (2014), Multimodal freight transportation planning: a literature review, *European Journal of Operational Research* 233 (2014), 1-15.
- SteadieSeifie, M., Dellaert en T. Van Woensel (2014), A multimodal network flow problem with product quality preservation, transshipment, and asset management. (BETA publicatie: working papers; Vol. 442). Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- Transport & Logistiek (2017), DaVinc3i Community optimaliseert samenwerking in de sierteeltketen. Transporteurs moeten toegevoegde waarde leveren.
- Van der Vorst, J. (2014), Innovative logistics in floriculture, Dutch design week, ABN Amro House, Eindhoven.
- Van der Vorst, J. G.A.J., Bloemhof, J. M en M. de Keizer (2012), Innovative logistics concepts in the floriculture sector.
- Van der Vorst, J. G.A.J., Ossevoort, R., de Keizer, M., van Woensel, T., Verdouw, C. N., Wenink, E., Koppes, R. en R. van Willigen (2015), DAVINC3I: Towards collaborative responsive logistics networks in floriculture, *Logistics and supply chain innovation*, 37-57.
- Van Rijswick, C. (2016), World floriculture map 2016: Equator countries gathering speed.
- Verdouw, C.N., Beulens, A.J.M. en J.G.A.J. van der Vorst (2013), Virtualisation of floricultural supply chains: a review from an internet of things perspective, *Computers and electronics in agriculture* 99 (2013), 160-175.

7. Overzicht transporteurs

Tijdens de gesprekken en in de literatuur werden een aantal transporteurs vermeld voor de sierteeltsector. Hieronder wordt een overzicht gegeven (niet-limitatieve lijst).

De Mooij (<http://www.demooij-zoetermeer.nl/transport>)
Dewinter (<https://www.dewinterlogistics.nl/nl/>)
DFDS (<https://www.dfds.com/en-gb/logistics-solutions>)
Embregts (<http://www.embregtstransport.eu/>)
Eric Tax (<http://www.eriktax.nl/>)
Eucon (<https://www.eucon.nl/>)
Freja Transport (<http://www.freja.com/>)
FTO Transport en distributie (<http://www.fto.be/>)
Gekatrans (<https://www.gekatrans.be/>)
Goeminne Hipa Trans
Hendriks Transport (<http://www.hendrikstransportbedrijf.com/Contact/>)
I-Motion Shipping (<http://www.imotionshipping.com/contact/>)
Leurs Logistics
Mercur (<https://mercur-logistics.nl/nl/Home>)
Petertrans
Samskip (<https://www.samskip.com/>)
Schrier (<http://www.schriertransport.nl/startpagina.htm>)
Transport Macharis (www.transport-macharis.be)
Van Der Slot (<http://vanderslot.nl/>)
Van der Velden (<http://www.veldentransport.nl/site/>)
Van Meerten Transport (<http://www.vanmeertentransport.nl/>)
Van Zaal (<https://www.vzt.nl/>)
Vermeer (<http://www.vermeertransport.nl/contact.htm>)
Vermeulen Transport (<http://www.transportvermeulen.be/nl/home/>)
Visbeen Transport (<http://www.visbeen.nl/>)
Vos Logistics (<https://www.voslogistics.com/nl>)
Windhorst (<https://www.windhorst.nl/>)

8. Afkortingen

AVBS	Beroepsvereniging voor de Vlaamse sierteelt en groenvoorziening
B2B	Business-to-Business
DC	Distributiecentrum
ERP	Enterprise Resource Planning
IBN	Innovatieve BedrijfsNetwerken (https://www.vlaio.be/nl/andere-doelgroepen/innovatieve-bedrijfsnetwerken)
IoT	Internet of Things
PDM	Plantion Digitale Marktplaats
POC	PlantsOnCloud
VBN-code	Vereniging van Bloemenveilingen in Nederland-code (http://www.vbn.nl/nl-NL/Productinfo/Codes/Productcodes/Pages/default.aspx)
z.j.	Zonder jaartal