

Rapport

# Kort maar krachtig: samenwerking bij logistiek in de korte keten

## Achtergrondrapport

### 2014

Eva Van Buggenhout, Anne Vuylsteke & Dirk Van Gijseghem

Afdeling Monitoring en Studie  
Vlaamse overheid | Beleidsdomein Landbouw en Visserij



Landbouw  
en Visserij



# KORT MAAR KRACHTIG: SAMENWERKING BIJ LOGISTIEK IN DE KORTE KETEN

## ACHTERGRONDRAPPORT

**Entiteit:** Departement Landbouw en Visserij

**Afdeling:** Monitoring en Studie

**Auteurs(s):** Eva Van Buggenhout, Anne Vuylsteke en Dirk Van Gijsegem

**Datum:** 28/02/2014

# COLOFON

## **Samenstelling**

Entiteit: Departement Landbouw en Visserij

Afdeling: Monitoring en Studie

## **Verantwoordelijke uitgever**

Jules Van Liefveringe, secretaris-generaal

## **Depotnummer**

D/2014/3241/076

## **Druk**

Vlaamse overheid

## **Voor bijkomende exemplaren neemt u contact op met**

Afdeling Monitoring en Studie

Koning Albert II-laan 35 bus 40

1030 Brussel

Tel. 02 552 78 20 | Fax 02 552 78 71 | [ams@lv.vlaanderen.be](mailto:ams@lv.vlaanderen.be)

## **Een digitale versie vindt u terug op**

[www.vlaanderen.be/landbouw/studies](http://www.vlaanderen.be/landbouw/studies)

Vermenigvuldiging en/of overname van gegevens zijn toegestaan mits de bron expliciet vermeld wordt:

Van Buggenhout E., Vuylsteke A. & Van Gijsegem D. (2014) *Kort maar krachtig: samenwerking bij logistiek in de korte keten. Achtergrondrapport*, Departement landbouw en Visserij, Afdeling Monitoring en Studie, Brussel.

Graag vernemen we het als u naar dit rapport verwijst in een publicatie. Als u een exemplaar ervan opstuurt, nemen we het op in onze bibliotheek.

Wij doen ons best om alle informatie, webpagina's en downloadbare documenten voor iedereen maximaal toegankelijk te maken. Indien u echter toch problemen ondervindt om bepaalde gegevens te raadplegen, willen wij u hierbij graag helpen. U kunt steeds contact met ons opnemen.

# INHOUD

INLEIDING.....	1
1 OVER KORTE KETENS.....	2
1.1 De korte keten in Vlaanderen en in Europa.....	2
1.2 Dé korte keten bestaat niet.....	2
1.2.1 Korte ketens: lokaal, regionaal, enz.?.....	2
1.2.2 Types korteketeninitiatieven.....	6
1.2.3 Vaststelling van de scope.....	8
2 LOGISTIEK IN KORTE KETENS.....	9
2.1 Wat is logistiek?.....	9
2.2 Een veelheid aan logistieke concepten.....	10
2.3 Wat is dan agrologistiek?.....	11
2.4 Logistiek in de korte keten: kenmerken, belang en knelpunten.....	12
2.4.1 Kenmerken van logistiek in de korte keten.....	12
2.4.2 Belang van logistiek in de korte keten.....	13
2.4.3 Aandachtspunten bij logistiek in de korte keten.....	14
3 SAMENWERKING ROND LOGISTIEK IN KORTE KETENS.....	16
3.1 Samenwerking en korte ketens: niets nieuws onder de zon.....	16
3.2 Drijfveren voor en voordelen van logistieke samenwerking.....	16
3.3 Mogelijkheden voor logistieke samenwerking.....	19
FIGUREN.....	24
TABELLEN.....	24
BRONNEN.....	25
AFKORTINGEN.....	27
BIJLAGE.....	28

# INLEIDING

Dit rapport vormt het achtergrondrapport bij "Kort maar krachtig: samenwerking bij logistiek in de korte keten". Het bevat een neerslag van de literatuurstudie rond korte ketens, logistiek en samenwerking en vormt de basis voor de checklist en succesfactoren in het hoofdrapport.

In dit rapport gaan we eerst dieper in op wat korte keten juist is (hoofdstuk 1). Daarna wordt een introductie gegeven over een aantal logistieke begrippen en komen we met al deze begrippen op zak tot de kernaandachtspunten van logistiek bij de korte keten (hoofdstuk 2). Tenslotte bekijken we hoe en waarom samenwerking een interessante piste vormt bij het uitbouwen van de logistieke keten (hoofdstuk 3).

# 1 OVER KORTE KETENS

## 1.1 De korte keten in Vlaanderen en in Europa

De jaarlijkse omzet van de korte keten in Vlaanderen bedraagt naar schatting 56 miljoen euro. Vlaanderen is relatief gezien belangrijker voor de rechtstreekse verkoop op de hoeve en de boerenmarkt dan de andere gewesten. Drie kwart van de omzet wordt in Vlaanderen gerealiseerd. Ongeveer 1.200 producenten verkopen rechtstreeks aan de consument. Een op de vijf Vlaamse gezinnen koopt minstens één keer per jaar op de hoeve. Het aantal bezoeken steeg in 2012 van 8,2 naar 10,1 keer op jaarbasis. Een gemiddeld kopend Vlaams gezin besteedde in 2012 104,3 euro op de hoeve (VLAM, 2013a; Vilt, 02/07/2013).

In Europa worden in de eerste plaats fruit en groenten via korte keten afgezet, gevolgd door dierlijke producten (vlees) en met zuivelproducten op een derde plaats. Bovendien is er een trend bij de Europese initiatieven om aan productuitwisseling te doen (aanvullen assortiment met producten van andere telers). De teeltwijze is bij de meerderheid van de initiatieven biologisch (geheel of gedeeltelijk) (Kneafsey *et al.*, 2013).

Ook in Vlaanderen doet de meerderheid (44%) van de biologische landbouwers een beroep op de korte keten. In 2010 bracht de korteketenverkoop in de biologische landbouw 7,5 miljoen euro op, in 2011 was dat 8,8 miljoen euro, of 17% meer. Thuisverkoop (inclusief automaten en website) is bij deze bedrijven veruit het populairste korteketenkanaal met een aandeel van 63%. Groenteabbonnementen worden populairder met een omzettoename van +78%, maar ook de markten doen het niet slecht met een stijging van de omzet van 44%. 60% van de korteketenverkoop bestaat uit verse producten. Het aandeel eigen productie binnen de verkoop bedraagt 70% (Samborski & Van Bellegem, 2013).

## 1.2 Dé korte keten bestaat niet

Het strategisch plan korte keten bevat een aantal basisprincipes waaraan een korte keten moet voldoen: betrokkenheid van de consument via een rechtstreekse (vertrouwens-)relatie met de producent, een beperkt aantal transparante schakels, zelfstandigheid van de producent in zijn prijszetting, zijn aanbod en zijn productiemethode (zeggenschap) en het lokale karakter, wat zorgt voor een territoriale verbondenheid met het product.

Het werken met dergelijke basisprincipes komt voort uit het probleem dat er geen vaste definitie bestaat voor korte keten. Vandaar dat elke studie over korte keten start met een omschrijving van wat men precies onder korte keten verstaat in die specifieke studie. Hierbij botsen de meeste studies ook op het onderscheid tussen lokaal, korte keten en regionale voedselsystemen. Het voorliggend rapport vormt hierop geen uitzondering. Hoewel we voor dit rapport grotendeels de basisprincipes voor een korte keten uit het strategisch plan hanteren, wensen we toch even stil te staan bij de invulling van het lokale aspect van korte ketens, omdat dat implicaties heeft voor de logistiek en het soort afzetkanaal.

### 1.2.1 Korte ketens: lokaal, regionaal, enz.?

Grosso modo zien we twee strekkingen in de literatuur: zij die korte ketens associëren met een inkorting van de geografische afstand en zij die het geografische aspect van korte ketens uit de weg gaan.

#### Korte ketens met inkorting geografische afstand

Het lokale karakter is een van de basisprincipes van een korte keten zoals bepaald binnen het Vlaamse strategisch plan korte keten: **plaatselijk** geteelde producten worden **lokaal** verkocht. Meer bepaald moet het productieproces lokaal zijn, maar de grondstoffen in principe niet, al moet er wel gestreefd worden naar zo lokaal mogelijk. Dat komt overeen met wat Verzijden (2010) regionale landbouw noemt: niet alleen de afzet is regionaal, maar er wordt ook naar gestreefd het hele productieproces regionaal te laten plaatsvinden. Verzijden (2010) beperkte het eigen onderzoek tot regionale afzet van voedsel en ging daarbij uit van een beperkt geografisch gebied.

Cazaux (2010) stelt op basis van een scan van diverse initiatieven en literatuur terzake vast dat lokale voedselsystemen en korte keten nauw met elkaar verbonden zijn. Zij plaatst lokale systemen en lokale (of

alternatieve) voedselsystemen, waarvan verondersteld wordt dat ze nauw verbonden zijn met een territoriaal omschreven productiecontext of –plaats tegenover globale (of conventionele) voedselsystemen, die als gedeterritorialiseerd worden beschouwd (onafhankelijk, los van een specifieke plaats). Cazaux (2010) ziet in de link tussen korte keten en lokale voedselsystemen ook een link tussen korte keten en duurzaamheid (zie kaderstuk I).

Deze invullingen van “lokaal” of “regionaal” blijven eerder vaag. Wat maakt iets regionaal of lokaal? Gaat het om rechtstreeks contact, fysieke afstand? En hoe wordt het geografisch gebied juist afgebakend?

Messmer (2013) omschrijft het geografisch actiegebied, een belangrijke eigenschap van de korte keten, als een geografisch gebied van variabele grootte, bepaald door de belanghebbenden van het initiatief, in functie van het logistieke weefsel (bestaand of nog op te zetten). Hierbij aansluitend stelt Cazaux (2010) dat het ‘lokale’ aspect of de begrenzing van ‘plaats’ een socio-culturele constructie is die door de deelnemers in het lokale voedselnetwerk voortdurend onderhandeld en geherdefinieerd wordt om de identiteit van hun producten te bewaren. De auteur geeft een overzicht van een aantal criteria voor de categorisering van lokale voedselsystemen.

- De geografische afstand: bv. binnen een straal van 50 km rond de producent.
- Temporele afstand: bv. binnen 24 uur naar het punt van consumptie vervoerd kunnen worden.
- Politieke en geografische grenzen: het systeem opereert binnen de gemeentelijke, of provinciale grenzen.
- Bio-regio’s: volgens de natuurlijke grenzen van een ecosysteem.
- Sociale afstand: volgens het aantal intermediairen tussen de producent en de consument.

Bartels *et al.* (2010) wijzen verder nog op een dubbele territoriale laag: enerzijds het bestaan van kleine regionale initiatieven die in een beperkt geografisch gebied actief zijn, maar daarnaast ook het bundelen en het verbinden van kleine regionale initiatieven tot een meer nationaal bereik.

#### **KADERSTUK I: REGIONALISERING, KORTE KETEN, LOGISTIEK EN DUURZAAMHEID: LOCAL FOR LOCAL**

Van der Vorst (2012) ziet een aantal megatrends met impact op de agrofoodsector: demografische ontwikkelingen, klimaatverandering en aandacht voor duurzaamheid, verdergaande procesautomatisering, informatisering en virtualisering, verdergaande specialisatie en internationalisering versus regionalisering. De toegenomen aandacht voor duurzaamheid leidt tot regionalisering: kopen van producten uit de regio liefst geproduceerd op kleine schaal en dicht bij de natuur. Dat beeld staat in contrast met het steeds kleiner aantal steeds grotere bedrijven in elke schakel van de keten die de markt domineren.

Van der Vorst (2012) stelt een matrix op van mogelijke toekomstbeelden volgens twee assen: productie buiten Nederland – productie in Nederland op de horizontale as; globalisering/grootschaligheid – regionalisering/kleinschaligheid op de verticale as. Onze aandacht gaat voornamelijk naar het kwadrant rechtsonder: het local for local verhaal. Dit impliceert wat betreft logistiek: minimale transportstromen, volledige transparantie omtrent herkomst en productiewijzen, ketenregie op lokale schaal.



Deze link tussen local for local, logistiek en duurzaamheid vinden we ook terug bij Cazaux (2010). Zij stelt een link vast tussen korte ketens en duurzaamheid door de korte keten in te passen in het brede kader van lokale voedselsystemen. De korte keten kan op die manier enkel op de afgelegde afstand duiden (bv. voedselkilometers, afstand producent – consument), maar kan ook – ruimer bekeken – als een middel gezien worden om duurzame ontwikkeling te promoten, daarbij teruggrijpend naar de drie pijlers van duurzaamheid: sociale, ecologische en economische duurzaamheid. De korteketeninitiatieven zijn in dat opzicht typerend voor de invulling van lokale voedselsystemen. Net zoals in het matrixschema plaatst Cazaux (2010) die lokale systemen, waarvan verondersteld wordt dat ze nauw verbonden zijn met een territoriaal omschreven productiecontext of –plaats tegenover globale (of conventionele) voedselsystemen, die als gedeterritorialiseerd worden beschouwd (onafhankelijk, los van een specifieke plaats).

Ook Feenstra (2002, uit: Verzijden *et al.* 2010) maakt deze verbinding: “een regionaal voedselnetwerk is een samenwerking om te komen tot een meer regionaal georiënteerde, zelfvoorzienende voedsel economie, waarin duurzame voedselproductie, -verwerking, -distributie en -consumptie zijn geïntegreerd om een gezonde economie, een gezond milieu en regionale gezondheid in een bepaald gebied te bevorderen.”

In hoeverre is duurzaamheid een drijfveer voor de bestaande Europese korteketeninitiatieven? Kneafsey *et al.* (2013) onderzochten de verschillen in doelstellingen bij verschillende case studies. Op de eerste plaats staan sociale waarden (garantie van kwaliteitsproducten, direct contact tussen producent en consument), op de tweede ecologische waarden en pas als derde komt het economische plaatje in beeld. Bij de initiatiefnemers van zogenaamde multi-actor-initiatieven in de korte keten zien we vooral sociale en ethische overwegingen op de voorgrond treden (Messmer, 2013).

In hoeverre is de impact van korte ketens op duurzaamheid bewezen? Bosona *et al.* (2011) maken melding van een tekort aan studies over de economische, ecologische en sociale voordelen van korte keten. Het is wel aangetoond dat korte ketens helpen om de interactie en verbondenheid tussen landbouwers en consumenten te verhogen en dus de ontwikkeling van vertrouwen en sociaal kapitaal te stimuleren. Er zijn ook bewijzen dat korte ketens een hoger multiplicatoreffect hebben op de lokale economie in vergelijking met een langere keten. De



positieve milieu-impact is tot hiertoe onvoldoende bewezen (Kneafsey *et al.*, 2013). De kleinschaligheid van veel regionale boeren kan wel positief zijn vanuit milieuoogpunt en boeren kunnen geïnspireerd worden tot milieuvriendelijker werken doordat consumenten de weg naar de boer kennen en dus ineens kunnen langskomen, maar dat is niet inherent aan regionale landbouw. Meestal zijn eerder sociale dan ruimtelijke overwegingen de grondslag voor het opzetten van een regionaal voedselnetwerk (Verzijden, 2010).

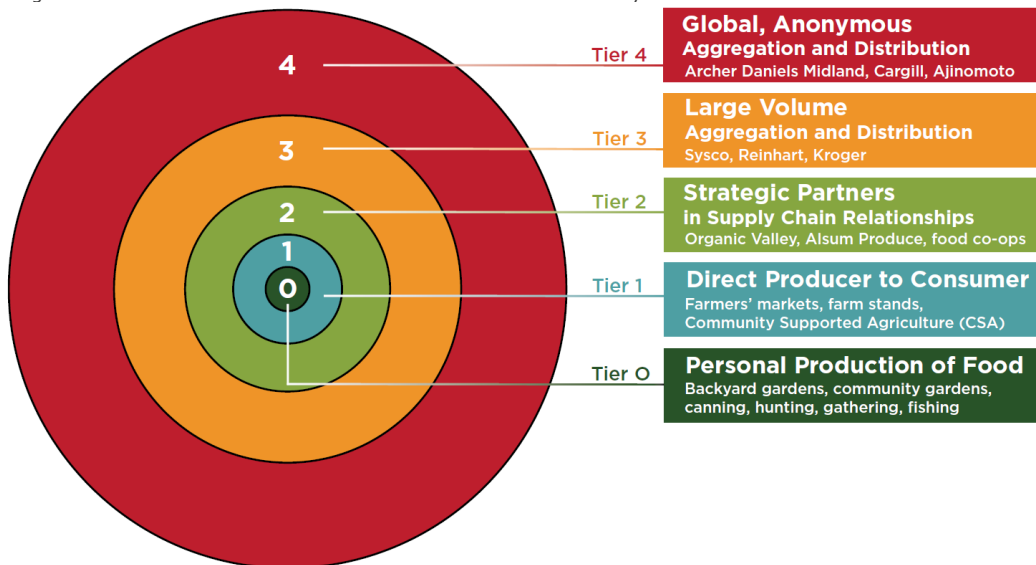
Het GLAMUR-project zal bijdragen tot een betere inschatting van de impact van korte keten (zie bijlage).

### Korte ketens: zonder focus op geografische afstand

Een aantal andere definities of omschrijvingen beschouwen de korte keten eerder ruim en overstijgen het geografische/lokale aspect, op voorwaarde dat enkele basiskennmerken gerespecteerd zijn.

Bower *et al.* (2010) beschouwen korte ketens als een van de schillen binnen het geheel van het voedselsysteem (zie figuur 1). De korte keten vormt laag nummer één (persoonlijke productie door consument vormt laag nul), gevolgd door strategische partners in ketenrelaties (bv. coöperaties), aggregatie en distributie van grote volumes en ten slotte de globale, anonieme aggregatie en distributie als vierde laag. We zullen verder in dit rapport zien dat voor producenten in laag één het interessant kan zijn om ook strategische partners te zoeken en op te schuiven richting laag twee. Deze wijze van voorstelling gaat het geografische aspect (lokaal, regionaal) deels uit de weg.

Figuur 1: Korte keten als een van de schillen binnen het voedselsysteem



Bron: Bower *et al.*, 2010

Het ministerie van Landbouw in Frankrijk bepaalde de volgende definitie van korte keten: "een korte keten is een manier om agrarische producten te verhandelen/vermarkten ofwel via directe verkoop tussen producent en consument ofwel via indirecte verkoop op voorwaarde dat er slechts één tussenpersoon optreedt tussen de landbouwer en consument" (Messmer, 2013). Sommigen vinden deze definitie onvoldoende en willen het concept korte keten uitbreiden tot elk type initiatief dat zorgt voor toenadering (letterlijk in termen van afstand of figuurlijk in termen van sociale band/verbintenis) tussen een of meerdere producenten en een consument of groep consumenten (Messmer, 2013).

Een bron die vaak wordt geciteerd in de context van korte ketens en die de toenadering waarvan hier boven sprake benadrukt, is Marsden *et al.* (2000). De onderzoekers onderscheiden drie types van korte keten: (1)

face to face, (2) ruimtelijke nabijheid en (3) ruimtelijke uitbreiding (consumenten buiten de regio). De eerste twee komen overeen met local for local, het derde type met local to local. Belangrijk is dat het niet alleen om de geografische inkorting van de keten gaat. Marsden *et al.* (2000) benoemen als hoofdeigenschap van de korte keten "the ability to engender some form of connection between food consumer and food producer". Doorslaggevend voor de korte keten zijn dus niet per se het aantal keer dat een product verhandeld wordt of de afstand waarover het vervoerd wordt, maar dat het de consument bereikt met daarin vastgelegde informatie. Hierdoor kan de consument vol vertrouwen connecties en associaties maken met de plaats/ruimte van productie. Belangrijk hierbij is dat de landbouwer hierbij een betere prijs voor zijn product ontvangt dan in de meer traditionele keten. Door een verhoogde controle over de prijs en verhoogde transparantie over de herkomst van het product en de productiewijze kan immers een hogere prijs worden "afgedwongen". Transparantie, vertrouwen, informatie, bewustzijn en rechtstreeks contact zijn veel genoemde sleutelwoorden bij de korte keten.

Kneafsey *et al.* (2013) stellen dat korte keten een duidelijker afgeleerd begrip is t.o.v. "lokaal" en dus makkelijker werkbaar. De onderzoekers gebruiken volgende werkdefinitie voor korte keten: "The foods involved are identified by and traceable to a farmer. The number of intermediaries between farmer and consumer should be minimal or ideally nil." Door te focussen op korte keten i.p.v. lokale voedselsystemen, stellen Kneafsey *et al.* (2013) dat men zich richt op de aard van de relatie tussen producent en consument, in plaats van vast te zitten in pogingen om overeen te komen over een definitie van lokaal (bv. wat is de geografische schaal?). Lokaal wordt soms wel gebruikt door organisaties in hun communicatie vanwege de normatieve waarden geassocieerd met "lokaal".

**Voor het rapport volgen we de basisprincipes van het strategisch plan, maar nuanceren we het basisprincipe "lokaal karakter" verder.** We gaan uit van een zekere territorialiteit bij de afzet van korte ketens, met name een beperkt geografisch gebied waarin de logistiek geoptimaliseerd moet worden. We bepalen voor dit rapport dat een beperkt geografisch gebied betekent dat dit niet op het niveau is van een land. Die territoriale begrenzing komt ook overeen met de realiteit. Kneafsey *et al.* (2013) bestudeerden een groot aantal cases en stelden vast dat de verkoop meestal op lokale of regionale markten gebeurt; minder dan een derde van de initiatieven verkoopt op nationaal niveau en 15% exporteert. De verdere aflijning van onze scope doen we via de types van korteketeninitiatieven die we selecteren in de volgende paragraaf.

### 1.2.2 Types korteketeninitiatieven

Korte ketens kunnen op verschillende manieren worden ingedeeld. Niet alleen op basis van territoriaal gebied van de afzet, maar ook volgens doelstelling, volgens afzetkanaal, volgens producten etc. Precies door de verscheidenheid aan types stellen Kneafsey *et al.* (2013) dat korte ketens een belangrijke bron van innovatie vormen in de organisatie van voedselketens.

Kneafsey *et al.* (2013) maken bij de indeling van de afzetkanalen een onderscheid tussen verkoop in nabijheid en verkoop vanop afstand (zie figuur 2). Onder verkoop in nabijheid verstaan de onderzoekers: CSA, verkoop op de boerderij (boerderijwinkels, hoevetoerisme, verkoop in kraampjes langs de weg, zelfplukboerderijen) en verkoop niet op de boerderij (commercieel, bv. boerenmarkten, en catering, bv. ziekenhuizen, scholen). Onder verkoop vanop afstand worden internetaankopen, speciale retailers en levering van pakketten aan huis/afhaalpunten gerekend. Verkoop via internet overstijgt soms wel het lokale.

Figuur 2: Overzicht van types korte keten in de Europese Unie

Table 4: Overview of types of LFS/SFSC in the EU	
SFSC	Sub-classification
Sales in proximity.  These may be achieved by farmers acting individually or collectively, but produce has to be traceable back to a named farmer.	<p><i>CSA (Community Supported Agriculture) (or equivalent : AMAP, GAS, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- have variations according to different regions and countries, but follow same essential principles whereby subscribers receive a share of the harvest in return for money and labour.</li> </ul> <p>On Farm Sales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farm shops</li> <li>- Farm based hospitality (e.g. table d'hôte, B&amp;B)</li> <li>- Roadside sales</li> <li>- Pick-Your-Own</li> </ul>
	<p><i>Off Farm Sales – commercial sector:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmers' markets and other markets</li> <li>- Farmer owned retail outlet</li> <li>- Food Festivals / tourism events</li> <li>- Sales directly to consumer co-operatives / buying groups</li> <li>- Sales to retailers who source from local farmers and who make clear the identity of the farmers.</li> <li>- Sales to HoCaRe* as long as the identity of the farmer is made clear to end consumers.</li> </ul>
	<p><i>Off Farm Sales – catering sector:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sales to hospitals, schools etc. The catering sector institution in this case is understood as the 'consumer.'</li> </ul>
Sales at a distance  These may be achieved by farmers acting individually or collectively, but produce has to be traceable back to a named farmer.	<p><i>Farm Direct Deliveries:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delivery schemes (e.g. veg box)</li> </ul> <p>Farm Direct Deliveries:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delivery schemes</li> <li>- Internet sales</li> <li>- Speciality retailers</li> </ul>

Bron: Kneafsey *et al.* (2013)

Danckaert (2012) maakt eveneens een onderverdeling van de verschillende initiatieven voor korte keten naargelang het afzetsysteem. De auteur gebruikt de indeling "directe versus indirecte verkoop", die zij telkens nog verder onderverdeelt in collectief en individueel. Indirecte verkoop betekent minstens één tussenschakel. Een andere indeling die men kan gebruiken is die van business to business (B2B) en business to consumer (B2C). Business to business kan nog opgesplitst worden in business to retail en business to food service (bv. horeca).

Kijken we op basis van deze indelingen naar de scope van dit rapport, dan vallen enkel **collectieve** initiatieven hieronder, gezien onze focus op samenwerkingsverbanden. Dit collectief initiatief kan zowel direct als indirect zijn (met een beperkt aantal tussenschakels). We gaan ervan uit bij dit rapport dat de meeste afzetkanalen collectief georganiseerd kunnen zijn. Zelfpluk en individuele kramen op een markt vallen hier niet onder. In hoofdstuk 4 zullen we dieper ingaan hoe die collectiviteit gerealiseerd kan worden. Dit hoeft niet enkel te gaan over collectieve afzet (verkoop door en bij het collectief), het kan ook gaan over samenwerking bij afzet of het collectief samenstellen van een aanbod.

Ten slotte vermelden we nog twee andere indelingen voor korteketeninitiatieven: die van Kneafsey *et al.* (2013) en Renting *et al.* (2003). Kneafsey *et al.* (2013) maken op basis van literatuurstudie een onderscheid tussen traditionele en neo-traditionele korteketeninitiatieven. De eerste zijn "farm-based", op het platteland, vanop het landbouwbedrijf zelf gerund door familie en gebruik makend van traditionele en artisanale productiemethodes. De neo-traditionele bestaan eerder uit complexe samenwerkingsnetwerken, vaak "off-farm", in stedelijke of peri-urbane gebieden met sterke sociale en ethische waarden. Vermoedelijk kaderen de cases die in het hoofd rapport aan bod komen en de initiatieven waarnaar het rapport zich richt eerder in die tweede groep.

Renting *et al.* (2003) onderscheiden twee hoofdtypen binnen de korte keten op basis van kwaliteitsconventies: het eerste type legt nadruk op de link met de plaats van productie of de producent (regionaal of artisanaal; trefwoorden: traditioneel, on farm, oorsprongsbenaming, etc.), het tweede type op de link met bioprocessen (het ecologische en de natuur; trefwoorden: biologisch, natuurlijk, veilig, gezond, etc. Daartussen bevinden zich heel wat hybride vormen.

### 1.2.3 Vaststelling van de scope

**Samenvattend kunnen we stellen dat de focus van dit rapport ligt op korteketeninitiatieven zoals bepaald door het strategisch plan korte keten, gestoeld op een vorm van collectiviteit, direct of indirect naar consument (business of particulier) toe, in een beperkt geografisch gebied (niet landelijk).**

We formuleren daarbij wel een aantal bedenkingen:

1. Ook studies rond de logistiek van streekproducten en van biologische producten worden meegenomen, in zoverre zij relevant zijn voor korte ketens.
2. We zullen merken dat bij sommige case studies aan een aantal basisprincipes niet meer voldaan zal worden. De discussie die in de vorige paragrafen gevoerd werd, kan doorgetrokken worden naar de cases zelf. Als zij zich verder professionaliseren, in hoeverre is er nog sprake van korte keten (bv. indien meer tussenschakels)?

## 2 LOGISTIEK IN KORTE KETENS

Alvorens dieper in te gaan op logistiek in de korte keten (paragraaf 3.4), bespreken we eerst een aantal begrippen en thema's in de (agro) logistiek.

### 2.1 Wat is logistiek?

Logistiek kan als volgt gedefinieerd worden: "Logistiek omvat de organisatie, de planning, de besturing en de uitvoering van de goederenstroom vanaf ontwikkeling en inkoop, via productie en distributie naar de eindafnemer, inclusief de retourstromen. Het doel is om tegen lage kosten en kapitaalgebruik te voldoen aan de behoefte van de markt, teneinde een langdurige relatie met de klant op te bouwen (naar Visser en Van Goor, uit: Uitenboogaart *et al.*, 2010 en Vereniging van Logistiek Management (1992) uit: Duineveld, 2003)".

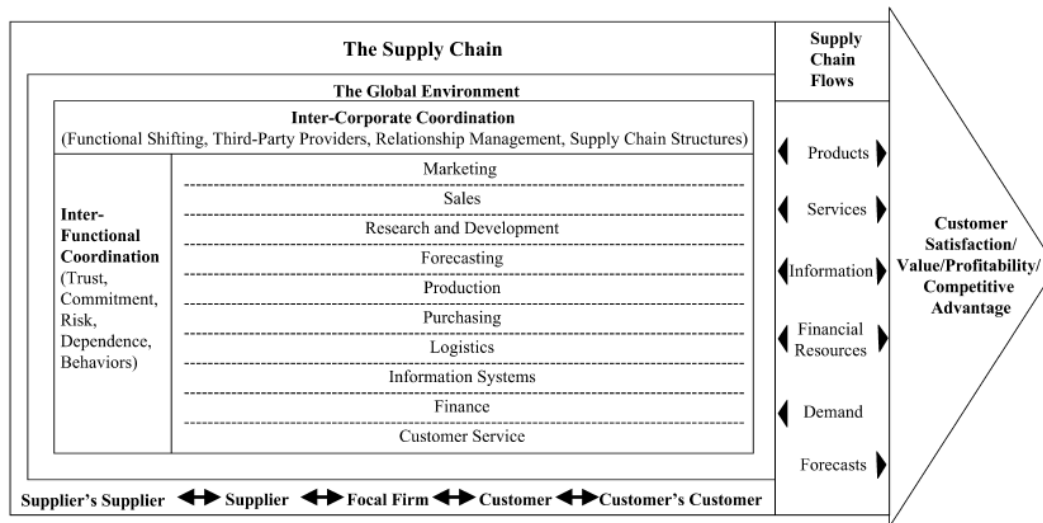
"Samengevat: de juiste goederen, op tijd, in de gewenste hoeveelheid, in de juiste conditie tegen de laagste kosten op de gewenste plaats krijgen, (Uitenboogaart *et al.*, 2010)." Voorbeelden van logistieke activiteiten zijn: opslag, transport, vlootmanagement, voorraadbeheer, logistiek informatiemanagement, inventarismanagement, aanbod- en vraagplanning, etc. (CSCMP, 2013) Distributie is dan de laatste stap in de logistieke keten. Het beslaat het pad dat een eindproduct van magazijn tot consument aflegt. Hier valt ook het verzamelen van de orders onder en het klaarmaken van de verzending voor een bepaalde klant.

In sommige gevallen worden naast goederenstromen ook informatiestromen en diensten in de definitie ondergebracht: "Logistics management is that part of supply chain management that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverses flow and storage of goods, services and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers' requirements (Council of Supply Chain Management Professionals, 2013)". Kortom logistiek is dus meer dan transport en opslag. Het gaat om de afstemming van vraag en aanbod binnen de gehele keten, met steeds als einddoel om aan de behoefte van de markt/klant te voldoen. De scope is de hele keten van initiële toelevering tot finale consument.

Zoals de definitie van CSCMP (2013) al aantoonde, is logistiek een onderdeel van het zogenaamde "supply chain management" of kortweg SCM. SCM komt voort uit de literatuur rond logistiek en logistiek heeft nog steeds een grote impact op het SCM-concept (Mentzer *et al.*, 2001). Maar SCM is veel meer dan logistiek. Er is immers meer nodig dan de efficiënte doorstroming/beweging en opslag (i.e. logistiek) om aan de behoeften van de klant te voldoen en meerwaarde te creëren. SCM kent een tweeledige scope: enerzijds een functionele scope (op basis van de traditionele businessfuncties) en anderzijds de organisatorische scope (de interbedrijvenrelaties bij de implementatie en het proces van SCM). Vanuit de functionele scope gaat het om het management van verschillende businessprocessen: naast logistiek zijn dit marketingonderzoek, promotie, verkoop, informatieverzameling, onderzoek en ontwikkeling, productdesign, productontwikkeling en totale systeemanalyse. Vanuit de organisatorische scope gaat het om strategische, langetermijnpartnerschappen, delen van informatie, risico's en opbrengsten. Bij SCM gaat het om integratie van verschillende functies (inclusief logistiek), met een sterke coördinatie binnen de keten (Mentzer *et al.*, 2001; CSCMP, 2013). Figuur 3 illustreert dat. De kernvraag daarbij is hoe de keten ingericht en bestuurd moet worden, zodat tegen de laagste totale ketenkosten producten met de hoogste toegevoegde waarde worden geleverd aan de eindgebruiker, terwijl voldaan wordt aan de eisen van andere belanghebbenden (Van der Vorst, 2000). Of anders geformuleerd: het doel is om gezamenlijk zoveel mogelijk waarde te creëren in de keten en zo weinig mogelijk verspilling te hebben. Waarde kan verschillende vormen aannemen: hogere kwaliteit, ruimere variëteit, korte en betrouwbare levertijden, lagere prijs voor de consument, etc. Onder verspilling verstaan we alles wat geen toegevoegde waarde heeft (voorraden, overbodige handelingen, etc.) (Managementkennisbank.nl, 2013).

**Samengevat: Het huidige rapport focust enkel op samenwerking bij logistiek, maar zoomt wel in op de coördinatie- en organisatorische aspecten en zelfs in zekere mate op integratie binnen de (korte) keten.** Naast logistiek management moet er aandacht zijn voor de andere bedrijfsfuncties binnen het supply chain management. Het hele plaatje moet kloppen, zodat het doel van extra waarde voor de klant en voldoen aan de eisen van deze klant verwezenlijkt kan worden. Deze vaststelling zal nog terugkomen in het rapport. Het is moeilijk om logistiek los te bekijken van andere essentiële elementen van een businessmodel, zoals van het marketingverhaal of de productontwikkeling.

Figuur 3: Supply chain management model



Bron: Mentzer et al. (2001)

## 2.2 Een veelheid aan logistieke concepten

Nu het onderscheid tussen logistiek en supply chain management duidelijk is, kunnen we dieper ingaan op het organiseren en beheren van logistiek zelf. Een interessante uitwerking vinden we terug in het principe van het logistiek concept van Van Goor (1991). Er zijn vier essentiële elementen in dit concept: de logistieke grondvorm, de besturing, het informatiesysteem en de logistieke organisatie. Over deze vier elementen moet er op een samenhangende wijze beslissingen genomen worden, vertrekkende vanuit een bepaalde logistieke doelstelling. Zo kan je vertrekken vanuit de doelstelling "lagere logistieke kosten" en dan laag voor laag het concept vorm te geven (Van den Broek, 2003):

1. Logistieke organisatie: welke partij draagt welke verantwoordelijkheden?
2. Logistieke grondvorm: welke schakels, hoe lopen goederenstromen, waar liggen voorraadpunten, etc.?
3. Besturingssysteem: welke wijze van planning, bestelbeleid, vraagvoorspellingen, welke voorraadsystemen, etc.?
4. Informatiesysteem: welke informatie wordt ketenbreed uitgewisseld en hoe vindt deze informatie-uitwisseling plaats?

De grote hoeveelheid aan vrijheidsgraden binnen deze vier lagen van een logistiek concept geeft een groot scala aan mogelijke logistieke concepten. Elke keten heeft zijn eigen optimale logistieke concept. Veel praktijksituaties kunnen nog worden verbeterd door het ontwikkelen van een beter logistiek concept (Van der Vorst, 2000 uit Bartels *et al.*, 2010). Aan het concept worden prestatie-indicatoren gekoppeld als graadmeter voor de kwaliteit van het concept: in hoeverre worden de doelstellingen gehaald? Naast het voorbeeld van de lagere logistieke kosten kunnen logistieke doelstellingen ook zijn: hogere servicegraad, hogere omzet/marktaandeel, meer duurzaamheid, reductie in investeringen, kennisuitwisseling, etc. De logistieke doelstelling moet in overeenstemming zijn met de missie en bedrijfsstrategie (Janssen *et al.*, 2011). Van de Zande (1997) ziet twee hoofddoelstellingen van logistiek waartussen een afweging plaatsvindt: leverprestatie en logistieke efficiëntie. De leverprestatie wordt gekenmerkt door de levertijd, leverbetrouwbaarheid en de mate waarin aan de wensen van de consument kan worden voldaan. De logistieke efficiëntie wordt gekenmerkt door de doorlooptijden en de grootte van de voorraden. Door de toegenomen marktoriëntatie komt de nadruk bij behoud van de efficiëntie steeds meer op de leverprestatie van de bedrijven te liggen.

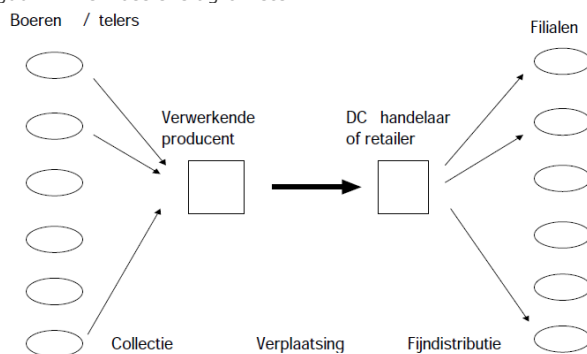
In wat volgt houden we het logistiek concept van Van Goor (1991) in ons achterhoofd, o.a. bij het bepalen van mogelijkheden voor logistieke samenwerking bij hoofdstuk 4.

### 2.3 Wat is dan agrologistiek?

De principes van agrologistiek zijn natuurlijk gelijkaardig aan die van logistiek in het algemeen. Duineveld (2003) omschrijft agrologistiek als zijnde georiënteerd op de opslag en verplaatsing van agrarische producten in de hele keten van primaire producent tot consument. Duineveld (2003) merkt ook op dat sinds de jaren 90 ook de term ketenlogistiek in opgang komt bij de agrologistiek: het geheel van (uitvoerende en coördinerende) activiteiten met betrekking tot transport, opslag en distributie van agrovoeding en bederfelijke agro non food producten binnen de gehele keten (Duineveld, 2003).

Het agro-product heeft specifieke logistieke eisen door de beperkte houdbaarheid en bederfelijkheid. Elk product kent bovendien zijn eigen optimale bewaarcondities. Gezamenlijk transport van deze producten werpt dus bepaalde uitdagingen op. De klassieke agroketen vertrekt van de telers over de verwerkende producent naar het distributiecentrum (DC) handelaar/retailer tot uiteindelijk de filialen worden bereikt. Zie ook figuur 4. De specifieke invulling van deze keten zal afhangen van het product en de afzetketen in kwestie.

Figuur 4: De klassieke agro-keten



Bron: Duineveld, 2003

Een andere voorstelling vinden we bij Van der Vorst (2012) met hieraan gekoppeld de onderwerpen in de agrologistiek (zie figuur 5). Die onderwerpen zijn transport, productie, voorraadbeheer, locatie/allocation en integrale aspecten (ketenmanagement). Het is duidelijk dat als men wil samenwerken rond logistiek, men over al deze topics keuzes zal moeten maken en beslissingen zal moeten nemen.

Figuur 5: Schakels en onderwerpen in de agrologistiek



Bron: Van der Vorst (2012)

## 2.4 Logistiek in de korte keten: kenmerken, belang en knelpunten

### 2.4.1 Kenmerken van logistiek in de korte keten

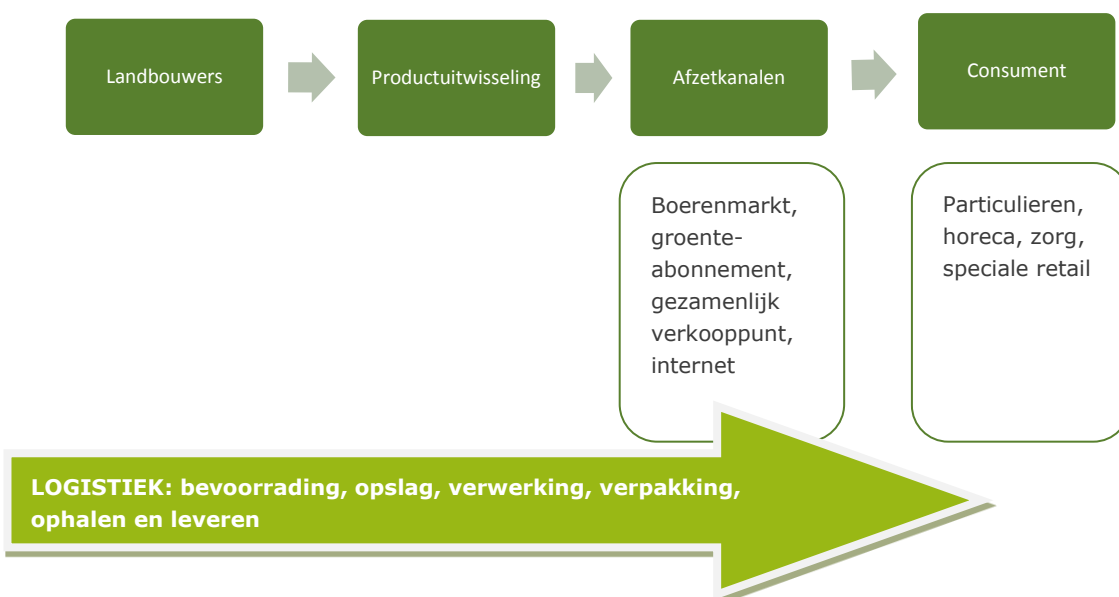
De kenmerken van een korte keten hebben implicaties voor de logistiek. Zo vinden we in het strategisch plan korte keten bij de basisprincipes terug dat een korte keten impliceert dat het gaat om een beperkt aantal schakels in de keten en dat het product bijgevolg niet wordt verdeeld via de grootdistributie of de voedselverwerkende industrie. Logistiek wordt dus anders georganiseerd in een korte keten in vergelijking met een gangbare keten. Scheer & Snels (2012) bepalen bijvoorbeeld volgende eigenschappen van logistiek in de korte keten:

- Het gebied van de productie is gelijk aan het afzetgebied;
- producten gaan rechtstreeks van producent naar consument;
- er mag maximaal één verzamelpunt aanwezig zijn in de hele keten;
- er is sprake van ultravers (dagelijks) beleveren
- de logistiek is eerder kleinschalig.

Men kan vermoeden dat naargelang het afzetkanaal andere logistieke vereisten op de voorgrond treden. Messmer (2013) definieert de logistiek in de korte keten als het geheel van fysieke en informatiestromen opgezet door een bepaalde organisatie, in het bijzonder voor de toelevering van grondstoffen (landbouwproductie), de opslag, transformatie en verpakking en de distributie van eindproducten (voedsel dat klaar is om bereid en geconsumeerd te worden). Messmer (2013) onderscheidt grosso modo drie fasen in de logistiek van de korte keten: **bestelling en bevoorrading**, **de fasen van mobiliteit** (ophalen bij producent, transport tussen platformen, levering aan verkooppunt, verplaatsing van de cliënt) **en de fasen van immobiliteit** (opslag, verwerking, verpakking). Het structuren van de logistieke keten in die fasen geeft mee vorm aan het logistiek concept zoals bepaald door Van Goor (1991). Het logistiek weefsel is dan het geheel van fysieke en informatiestromen, evenals de geografische plaatsen die de toeleverings- en distributieketen structureren. Bijvoorbeeld: opslagplaatsen, productieplaatsen, verkooppunten, transporttrajecten.

Figuur 6 stelt de logistiek in de korte keten schematisch voor. Het betreft een vereenvoudigde indicatieve voorstelling. Er zijn immers nog meer actoren betrokken bij logistiek in de korte keten. Het project Groei.kans! bepaalt bv. volgende actoren: de producenten, de verkooppunten, de horeca, de consumenten, de praktische verdeler (distributeur, gekoeld vervoer, software, personeel) en het coördinatiepunt (en administratieve deel) waar alle aanvragen binnenkomen en waar de distributie wordt geregeld (Groei.kans!, 2013).

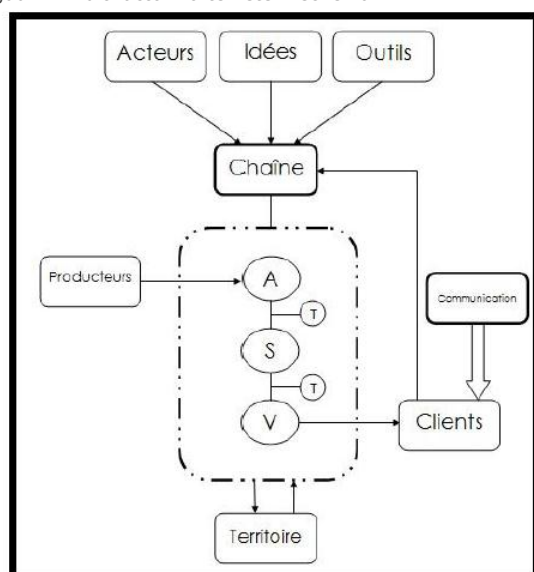
Figuur 6: Logistiek in de korte keten





Messmer (2013) gaat nog ruimer in het bepalen van het volledige weefsel dat de multi-actor korte keten beslaat. De onderzoeker stelt dat de multi-actor korte keten naast de logistieke keten nog bestaat uit belanghebbenden en hulpbronnen. Belanghebbenden zijn actoren die betrokken zijn bij de opbouw van de keten, actoren betrokken bij de keten (producenten, klanten) en organisaties binnen het actiegebied die op de een of andere manier samenwerken met het project. Hulpbronnen zijn alle elementen die ervoor zorgen dat het project ontwikkeld kan worden. Deze worden nog onderverdeeld in actoren (menselijk kapitaal), ideeën (bv. motivatie van de trekker), tools (bv. opslagloodsen en financiële middelen) en communicatie. Figuur 7 illustreert de verschillende onderdelen van het weefsel van de multi-actor korte keten.

Figuur 7: Multi-actor korte keten: schema



Bron: Messmer (2013)

#### 2.4.2 Belang van logistiek in de korte keten

Waarom is het van belang dat de bedrijfsleider specifiek aandacht schenkt aan de logistiek binnen de korte keten? Het logistieke plaatje blijkt namelijk vaak moeilijk te optimaliseren en wordt zelfs over het hoofd gezien door gebrek aan tijd, geld en competenties. In sommige gevallen vormt logistiek een zodanig obstakel dat bepaalde landbouwers de korte keten opgeven, omdat ze menen dat logistiek te veel tijd zou opsorpen. Nochtans is het een van de sleutelfactoren bij de korte keten (Messmer, 2013). Het belang van logistiek speelt op verschillende vlakken (Kneafsey *et al.*, 2013; Van de Zande, 1997; Messmer, 2013; Verzijden, 2010; van Haaster-de Winter *et al.*, 2013).

- Bereiken en tevreden stellen van de consument: de grote interesse van consumenten in lokale producten en korte keten vertaalt zich niet altijd in aankoopgedrag. Dat komt omdat consumenten niet weten waar ze het moeten kopen of door beperkte fysieke of financiële toegang. Een efficiënte logistiek in combinatie met een goede strategie wat betreft afzetkanalen kan de toegankelijkheid van de korte keten voor consumenten verhogen. De logistieke service bepaalt bovendien in grote mate de tevredenheid van de consument.
- Prijzen en kosten: de logistieke stappen van productie tot consument (transport, opslag, verpakking, etc.) beïnvloeden de prijs van de producten. Naast het prijsverhaal spelen natuurlijk de kosten een belangrijke rol. Logistieke kosten kunnen een omvangrijke post vormen. Vanuit economisch oogpunt is het dus interessant voor een bedrijfsleider om de logistiek efficiënt te organiseren.
- Kwaliteit: voor bederfelijke producten is een snelle en efficiënte doorstroming van groot belang.
- Promotie en imago: logistiek kan in dienst staan van de marketingmix. De marketingmix bestaat klassiek uit de vier P's: product, prijs, plaats en promotie. Bij korte keten en het "local for local"-verhaal spelen product en plaats een strategische rol. Een efficiënte en groene logistiek kan dat

verhaal verder ondersteunen. Anderzijds kan logistiek zelf ook als marketingtool gebruikt worden door reclame op het transportmiddel of op de verpakkingen.

- Ecologische invalshoek: In het algemeen is de milieu-impact van de korte keten niet eenduidig. O.a. logistiek en transport zijn factoren die de impact mee bepalen (naast het type initiatief en de teeltmethode). Messmer (2013) ziet logistiek in de korte keten als een besparing wat betreft voedselkilometers t.o.v. agrologistiek in de gangbare keten.
- Sociale invalshoek: van Haaster-de Winter *et al.* (2013) belichten twee hoofdvormen van afhaalpunten. Voedsel vormt daarbij altijd de kern van een concept, maar voedsel heeft meer dan alleen een fysieke functie. Eten heeft ook een sociale kant waarin gezelligheid, samenzijn, sfeer en elkaar ontmoeten een rol spelen. Dit onderscheid is terug te vinden in de twee hoofdvormen, die daardoor verschillen in aanpak.
  - Het single-use afhaalpunt; eenvoudig en functioneel: een plek om simpelweg de bestelling af te halen
  - Het multi-use afhaalpunt; meer dan functioneel; een plek om producten af te halen en elkaar te ontmoeten.
- Tijdswinst: als logistiek en distributie goed geregeld zijn, levert dit een enorme tijd- en geldwinst op. Producenten kunnen zich concentreren op waar ze goed in zijn.

Net zoals we bij logistiek in het algemeen vaststelden, is logistiek in de korte keten niet de enige succesfactor. Dat ondervond ook Messmer (2013). De territoriale verankering, het werken met verschillende actoren en een pertinent gebruik van communicatiemiddelen zijn evenwaardige succesfactoren. Organisatie en coördinatie zijn dus evenzeer van groot belang. Dat hangt ook samen met de logistieke besturing, de logistieke organisatie en het informatiesysteem, waarvan sprake bij Van Goor (1991).

### 2.4.3 Aandachtspunten bij logistiek in de korte keten

Er zijn drie belangrijke aandachtspunten bij logistiek in de korte keten, die sterk met elkaar verbonden zijn.

- Beperkte omvang leidt tot moeilijkheden in het afstemmen van vraag en aanbod en tot hogere logistieke kosten. Een behoorlijke omvang is nodig om regionale producten te vermarkten, opdat de meerwaarde van het product groter zou zijn dan de meerkosten van de logistiek<sup>1</sup>. Omvang gaat over omzet, assortimentsbreedte en jaarrond leveren en beschikbaar zijn (Scheer en Snels, 2012). Het belangrijkste knelpunt van logistiek in de korte keten is dus het ontbreken van deze schaalvoordelen (Messmer, 2013).

In het kader van de Nederlandse Taskforce Multifunctionele Landbouw (s.d.) werd voor streekproducten berekend dat de logistieke kosten zelfs een kwart van de omzet bedragen, terwijl dat in de reguliere handel rond de zes procent is. Scheer en Snels (2012) wijzen er verder op dat het aandeel logistiek in de kostprijs minstens tweemaal hoger is bij kleinschalige logistiek dan bij grootschalige logistiek (landelijk).

De beperkte omvang leidt ook tot een mismatch in vraag en aanbod. Van der Voort *et al.* (2011) stellen voor streekproducten vast dat er onvoldoende afstemming is van vraag en aanbod. De vraag blijkt in potentie vaak groter dan het aanbod. Het gaat niet zozeer om kilogrammen product maar om de bekendheid van partijen met elkaar en de wil om samenwerking aan te gaan. Gebrekkige informatie hindert marktpartijen, alsook gebrekkig zicht op de producten en mogelijkheden van producenten.

- Inefficiënte organisatie van logistiek: de transportmiddelen worden soms niet optimaal benut, zowel in beladingsgraad als ook in het aantal kilometers dat gereden moet worden om een hoeveelheid product af te zetten bij een klant (dropdichtheid) (Bartels *et al.*, 2010). In de studie worden ook ketenprestatie-indicatoren bepaald en wordt getoetst hoe goed o.a. het regionaal circuit presteert op

<sup>1</sup> Het logistieke kostenplaatje heeft twee kanten. Enerzijds zijn er de hoge private kosten van kleinschalige logistiek in de korte keten, anderzijds zijn er de maatschappelijke kosten van voedselkilometers. We spreken hier enkel over de private kosten.

deze indicatoren: leverbetrouwbaarheid, beschikbaarheid van product, beladingsgraad, ladingdrager, stops per rit, de hoeveelheid per "drop" en de wijze waarop de orderbestelling plaats vindt. Binnen de archetypes van afzet scoort het regionaal circuit (leunt het meest aan bij korte keten) niet goed op de logistieke prestatie-indicatoren. Zeker voor AGF (aardappelen, groenten en fruit) scoort het regionale circuit minder goed dan de andere afzetkanalen. De levertijd is beperkt, de beschikbaarheid van producten is wisselend en de logistieke kosten zijn hoog. Dergelijke inefficiënties hebben ook een impact op het kostenplaatje. Van Haaster – de Winter *et al.* (2013) maken de vergelijking met supermarkten. Supermarkten zijn zeer efficiënte organisaties. Veel van de korteketeninitiatieven bereiken deze efficiëntie nog niet. Om een efficiënte en betaalbare infrastructuur op te zetten, speelt ook het belang van het bereiken van een bepaald volume (zie ook vorig puntje). Dat vergt op zijn beurt een continue voldoende vraag. Daarnaast is ook de investering in tijd, geld, logistiek en bevoorrading een mogelijke drempel.

- Gebrek aan professionalisering (Van Haaster – de Winter *et al.*, 2013): bepaalde kennis en vaardigheden (anders dan de technische capaciteiten van de land- en tuinbouwers) ontbreken, het bewustzijn over de nood aan deze vaardigheden. Verder ontbreekt ook aandacht voor productontwikkeling, marketing, website en samenwerking met andere ondernemers.

## 3 SAMENWERKING ROND LOGISTIEK IN KORTE KETENS

### 3.1 Samenwerking en korte ketens: niets nieuws onder de zon

De Regt & Vuylsteke (2011) definiëren een samenwerkingsverband als "organisaties waarbij meerdere partners betrokken zijn". Verticale samenwerking gaat over samenwerking in de bedrijfskolom, horizontale samenwerking gebeurt door partijen die zich op hetzelfde niveau in de supply chain bevinden. Netwerksamenwerking is een combinatie van horizontale en verticale samenwerking.

Enkele karakteristieken van een samenwerkingsverband zijn (Janssen *et al.*, 2011):

- samenwerkende partijen blijven onafhankelijk;
- er is sprake van daadwerkelijke samenwerking;
- alle partijen lopen risico, bijvoorbeeld door gezamenlijke investeringen;
- alle partijen maken gezamenlijke opbrengsten (verhouding opbrengsten/risico's moet voor alle partijen ongeveer gelijk zijn);
- er is sprake van gezamenlijke besluitvorming (i.p.v. eenzijdige besluitvorming).

Verschillende studies wijzen op het belang van samenwerking bij de korte keten (o.a. Van Haaster – de Winter *et al.*, 2013; Van der Voort *et al.*, 2011; Kneafsey *et al.*, 2013). Bovendien komt samenwerking al vaak voor bij korteketeninitiatieven. Vuylsteke *et al.* (2008) voerden een enquête uit bij Vlaamse samenwerkingsverbanden om te peilen naar de aanleiding voor en het doel van de samenwerking. Voor 18% was de aanleiding het benutten van de voordelen van een kortere keten (11 van de 62). Het doel van al deze initiatieven is producten afzetten. Ongeveer de helft doet dat via collectieve afzet, de andere helft houdt het bij samenwerking bij de afzet waarbij de consument blijft kopen van de individuele producent. De samenwerkingsverbanden binnen die groep "hebben doorgaans geen formele organisatiestructuur, omvatten minder dan vijf partners en combineren voedings- en niet-voedingsproducten."

Marsden *et al.* (2000) stellen vast dat de producent-consument interfaces meer en meer complex en divers worden wat betreft de types van relaties en kenmerken van organisatie. "These associational features become key influences upon the attribution and allocation of economic value across the different actors in the supply chains." Netwerken zijn heel belangrijk voor het bestendigen van vertrouwen, gemeenschappelijk begrip en vormen van samenwerking tussen verschillende actoren in de supply chain. Een eenvoudige een-op-eenrelatie tussen producent en consument lijkt dus niet langer van toepassing.

In het vervolg van deze paragraaf bespreken we nog de voordelen van en mogelijkheden voor (logistieke) samenwerking.

### 3.2 Drijfveren voor en voordelen van logistieke samenwerking

#### Kwalitatieve inschatting

Bij logistieke samenwerking werken twee of meer onafhankelijke partijen samen in de logistieke activiteiten waardoor zij een beter product of betere dienst leveren dan afzonderlijk door de partijen zou kunnen worden bereikt (Janssen *et al.*, 2011). Samenwerken is niet hetzelfde als uitbesteden (zie kaderstuk II).

#### KADERSTUK II: UITBESTEDEN VAN LOGISTIEK (JANSSEN *ET AL.*, 2011)

Op het logistieke vlak zijn het vooral volgende activiteiten die worden uitbesteed: transport, opslag en overslag. Waarom zou men deze activiteiten uitbesteden? Door uitbesteding kan men focussen op en investeren in de kernactiviteiten, kunnen kennis, uitrusting en ervaring van

gespecialiseerde bedrijven optimaal benut worden, vergroot de flexibiliteit van de organisatie, alsook de capaciteit, wordt bedrijfsblindheid voorkomen door inbreng van een visie van derden en wordt een deel van het bedrijfsrisico verlegd. Er zijn echter ook een aantal nadelen verbonden aan uitbesteden. Zo ontstaat er een afhankelijkheid van leveranciers, moeten kosten steviger en voortdurend bewaakt worden, wordt expertise verloren, is er een kans op communicatie- en organisatieproblemen, zou vertrouwelijke informatie kunnen uitlekken, is er een kans op sociale en juridische problemen bij de uitvoering van de werkzaamheden en ontstaat er een verlies van klantencontact en naamsbekendheid (bv. door verlies aan reclame op voertuigen).

Er is heel wat literatuur rond de noodzaak om samen te werken bij logistiek. Zo stelt Duineveld (2003) dat "binnen veel ketens voor de distributie van verse producten nog onvoldoende wordt samengewerkt en afgestemd. Dit leidt tot overbodige logistieke kosten in de zin van overbodige voorraden en overbodig transport. Slimme logistieke concepten zijn nodig." Het is van groot belang dat ladingen gebundeld worden via gezamenlijke opslag- en transportfaciliteiten. Bundeling zorgt voor een betere beladingsgraad van het transportmiddel en draagt daarmee bij tot een vermindering van het beslag op milieu, ruimte en leefbaarheid. Daarnaast verhoogt de bundeling de haalbaarheid van hoogfrequente leveringen (Tromp *et al.*, 1998).

Ook Janssen *et al.* (2011) en Messmer (2013) zien samenwerking als de weg naar een meer optimale logistiek in de vorm van lagere kosten, hogere energie-efficiëntie, groene logistiek en logistiek als communicatiedrager, etc. Een uitgebreid overzicht van mogelijke resultaten van samenwerking rond logistiek staat in tabel 1.

Tabel 1: Logistieke doelen en mogelijke resultaten van samenwerking

Doelen	Mogelijk resultaat van samenwerking
Lagere logistieke kosten	Effectieve benutting warehouse en voertuigen Schaalvoordelen in beleving klant
Hogere servicegraad	Korte doorlooptijd klantenorder Frequente beleving klant
Hogere omzet/marktaandeel	Gezamenlijk distributiekanaal richting markt Gezamenlijk bereiken nieuwe/potentiële klanten
Meer duurzaamheid	Hogere bezettingsgraden voertuigen Lagere CO2 footprint
Reductie in investeringen	Gezamenlijke investering in DC en handling Gezamenlijke investering in transport
Kennissuitwisseling	Uitwisselen best practices Gezamenlijke innovatiekracht

Bron: Janssen *et al.* (2011)

Een meer theoretisch aanknopingspunt voor samenwerking in het algemeen vinden we bij de transactiekostentheorie. De theorie vertrekt vanuit de idee dat elke transactie kosten met zich meebrengt. Men verwacht dan ook dat economische, rationele actoren zich zo gaan organiseren dat de transactiekosten geminimaliseerd worden (Ménard, 2004, De Regt & Vuylsteke, 2011). Een goed georganiseerd samenwerkingsverband kan met andere woorden helpen om de transactiekosten te minimaliseren, ook al zijn deze niet uit te sluiten.

In de realiteit kijken samenwerkingsverbanden niet naar transactiekosten maar naar meer zichtbare voordelen (die wel gebaseerd zijn op transactiekosten). De Regt & Vuylsteke (2011) maken een onderscheid tussen drie groepen van meerwaarde voor bedrijven: verbeteren van de efficiëntie en kostenbesparing (1), verbeteren van de bedrijfspositionering (2) en benutten van complementaire competenties (3).

- (1) Door activiteiten te bundelen kunnen schaalvoordelen benut worden, dalen de transactiekosten en kunnen risico's gedeeld worden. Investeringen in innovatie, technologie en schaalvergroting kunnen ook sneller worden terugverdiend.
- (2) Door samenwerking kan de marktmacht vergroten en kan de marktpositie versterken. Samenwerking en uitwisseling van producten kan bv. leiden tot het samenstellen van een breder assortiment, zodat beter wordt voldaan aan de consumentenvraag.
- (3) Samenwerking biedt toegang tot kennis, competenties en netwerken van de partners. Dat versterkt het innovatief vermogen en maakt het mogelijk dat elke partner zich focust op waar hij zelf goed in is.

Deze drie groepen van meerwaarde komen overeen met de aandachtspunten inzake logistiek zoals bepaald in 2.3.3: bereiken van de nodige omvang, hogere efficiëntie en professionalisering. Samenwerking kan dus bijdragen tot het aanpakken van deze knelpunten bij logistiek.

Janssen *et al.* (2011) en Messmer (2013) vermelden nog andere voordelen van en/of drijfveren voor samenwerking in het algemeen, die ook ruimer of eerder onrechtstreeks van toepassing kunnen zijn op logistiek: hogere servicegraad, meer flexibiliteit, hogere klanttevredenheid, minder voorraadrisico's, winstmaximalisatie, hogere omloopsnelheid van voorraad, betere planning, verbeterd bedrijfsimago, hogere beschikbaarheid van informatie, hulp aan de land- en tuinbouwer (tijd vrij voor landbouwactiviteit door taakverdeling, helpen overschakelen naar biologische landbouw, korte keten uitbouwen, etc.), sociale roeping (solidariteit met lokale producenten, rechtstreeks menselijk contact, creatie van tewerkstelling, rechtvaardige prijs), verbinden van biologische landbouw met lokale productie en territoriale verankering.

### **Kwantitatieve inschatting**

De roep naar kwantificering en monitarisering van voordelen van samenwerking klinkt vaak. Maar dat is geen evidente opdracht. Kneafsey *et al.* (2013) stellen dat informatie over het economische plaatje van de korteketeninitiatieven schaars is, zeker inzake omzet en overheadkosten. Laat staan dus dat dit op detailniveau voor logistiek beschikbaar zou zijn. Zij trachten in hun onderzoek naar case studies wel economische gegevens op te lijsten.

Bartels *et al.* (2010) maken gebruik van een simulatiemodel om de effecten op de kosten en opbrengsten te simuleren van productuitwisseling tussen twee cases. Het model genereert de netto marge voor beide organisaties en kosten en opbrengsten per producteenheid. Het effect op de nettomarge bleek positief voor beide partijen. Indien de ritkosten verlaagd zouden worden met 20% door bijvoorbeeld een grotere bestelbus, zouden de nettomarges met ongeveer 25% kunnen stijgen.

Verhaegen & Van Huylbroeck (2001) berekenden de kosten en baten voor land- en tuinbouwers bij deelname aan collectieve marketingkanalen voor kwaliteitsvoedsel. Hun uitgangspunt is dat het niet vanzelfsprekend is dat een innovatief marketingkanaal voldoende toegevoegde waarde creëert om de deelnemende land- en tuinbouwers financieel te belonen. Het werken met een innovatief marketingkanaal zorgt immers voor behoorlijk wat extra kosten: veranderingen in productiepraktijken, het opzetten van het kanaal, eventueel verpakkingskosten, transportkosten, verkoopkosten en soms zelfs verwerkings- en transformatiekosten. Bovendien brengt de nieuwe marketingkanaal ook transactiekosten met zich mee. Dat zijn kosten gelinkt aan de organisatie van transacties tussen verschillende partijen. Transactiekosten bestaan uit informatiekosten (om de benodigde kennis te vergaren om te kunnen produceren en verkopen), onderhandelingskosten (om een overeenkomst met de transactiepartner te verkrijgen), controlekosten (om te verzekeren dat de overeenkomst nageleefd wordt). Het is dan ook belangrijk het productie – en marketingkanaal zo te organiseren dat de totale transactiekosten worden geminimaliseerd. De private transactiekosten, i.e. de kosten die de landbouwer zelf moet maken om bijvoorbeeld bepaalde informatie te vergaren of vaardigheden te verwerven, spelen vanuit het standpunt van de land- en tuinbouwer natuurlijk een belangrijkere rol.

De onderzoekers tonen aan dat de hogere marges en de daling van de private transactiekosten (vooral investeringen in specifieke kennis en activa) compenseren voor de hogere kosten voor land- en tuinbouwers. Bovendien helpt samenwerking om bepaalde innovaties te promoten die onder pure marktorganisatiestructuur niet plaatsgevonden zouden hebben. Collectieve afzetkanalen hebben de capaciteit om een kwaliteitsgarantiesysteem te organiseren, hetgeen individuele land- en tuinbouwers niet kunnen door de hoge kosten. De onderzoekers wijzen op het belang van het kwantificeren van transactiekosten zodat de initiatieven er van in het begin rekening mee kunnen houden en kunnen integreren in hun kosten-batenanalyse. In de analyse ontbreekt de vergelijking tussen zelf de consument beleveren en collectief de consument beleveren. Dat geeft waarschijnlijk een andere blik op bepaalde kosten.

Verhaegen en Van Huylbroeck wijzen erop dat men op zijn hoede moet zijn voor een aantal zaken als het gaat om de kwantificering van kosten en baten. De onderzoekers geven aan hierbij Festing (1997) te volgen.

- Ten eerste is er een gevaar dat land- en tuinbouwers de extra kosten onderschatten en de extra opbrengsten overschatten. Vooral transactiekosten worden onderschat, omdat zij niet altijd rechtstreeks uit te drukken zijn in monetaire termen.
- Ten tweede kunnen de kosten voor sommige land- en tuinbouwers om zich aan te passen aan de productie- en organisatieaanpak van het nieuwe kanaal veel hoger liggen dan bij andere land- en tuinbouwers, indien de huidige aanpak sterk verschilt van de aanpak van het nieuwe kanaal. Veralgemening is dus moeilijk.
- Ten derde zijn initiatieven als Voedselteams en boerenmarkten (waar de land- en tuinbouwer een deel van de marketingfunctie overneemt van groothandelaars en retailers) enkel winstgevend (t.o.v. het gangbare marketingkanaal) indien er een arbeidsoverschot heerst (wat een lage opportuniteitskostprijs impliceert t.o.v. arbeid gewijd aan de productieactiviteit). Dat werd bevestigd door de bevraagde land- en tuinbouwers in het onderzoek die stellen dat hun activiteit enkel winstgevend is door de beschikbaarheid van goedkope familiale arbeidskrachten.

### 3.3 Mogelijkheden voor logistieke samenwerking

Volgens Janssen *et al.* (2011) is er een hiërarchie van samenwerking rond logistiek. Van nr. 1 naar nr. 9 neemt de mate van complexiteit en afhankelijkheid toe: (1) kennis uitwisselen, (2) informatie uitwisselen, (3) gezamenlijk problemen oplossen (structureel), (4) gezamenlijk logistieke prestaties meten, (5) gezamenlijke distributie, (6) planning synchroniseren (voorspellingen delen), (7) integratie van netwerken, (8) gezamenlijk ICT ontwikkelen en (9) gezamenlijke fysieke investeringen in warehousing of transport.

Wij focussen ons in dit rapport op puntje 5, maar ook andere vormen van samenwerking zullen terloops ter sprake komen. Vaak gaat gezamenlijke distributie bv. gepaard met gezamenlijke fysieke investeringen. Managementkennisbank.nl (2013) en de Nederlandse Taskforce Multifunctionele Landbouw (s.d.) vermelden een aantal mogelijkheden voor gezamenlijke distributie. We delen die mogelijkheden in per logistieke fase van Messmer (2013, zie punt 3.4) en beschrijven de belangrijkste aandachtspunten en opties:

- **Bevoorraden en bestellen:** optimalisatie en delen van bestel- en facturatiesystemen
- **Fase van mobiliteit:** gezamenlijk transport
- **Fase van immobiliteit:** gezamenlijk voorraadbeleid, gezamenlijke distributiecentra

Volgens Managementkennisbank.nl (2013) kan men nog verder gaan in de integratie en samenwerken op het vlak van assortiment, verkoop en promotie, of zelfs op een hoger niveau samen aan productontwikkeling doen. Dit is echter niet de focus van ons rapport.

Bij elke samenwerking komt bovendien de vraag naar voor wie welke taken op zich neemt en wat je zelf gaat organiseren en waarvoor je op zoek gaat naar een externe partner (voor transport, afstemmen vraag en aanbod, etc.?). Op deze manier werk je stap voor stap verder het logistiek concept uit. Indien gekozen wordt voor uitbesteding moet ook bepaald worden wat de marge is bij uitbesteding (zie ook kaderstukje II).

#### Bestellen en bevoorraden:

*Samenwerking bij bestellen en bevoorraden gaat over productuitwisseling, afstemmen van vraag en aanbod en bestelsystemen.*

**Uitwisseling van producten** tussen aanbiedende regionale ondernemingen kan via het internet op een vrijblijvende basis via website of als een marktplaatsveiling. De prijsvorming blijft plaatsvinden tussen de partijen onderling. Het is ook mogelijk om verschillende productsoorten te combineren in één vrachtwagen. Dat resulteert in een hogere beladingsgraad en kan ook het aantal leveringen per rit (de dropdichtheid) doen toenemen. Mogelijke combinaties: droog, vers, verpakt, biologisch, gangbaar, etc. Dat vergt technische oplossingen. Volgens Bartels *et al.* (2010) kan horizontale samenwerking door de productie te bundelen in teelt en opslag. Door het samen opzetten van de productie met teeltplannen en gezamenlijk beheer van de opslag (zie ook verder nog, efficiënt voorraadbeheer) kan een aantrekkelijker logistiek voor de afnemer ontstaan (Bartels *et al.*, 2010).

Een belangrijke factor bij bestelling en bevoorrading is het **afstemmen van vraag en aanbod**. Zoals in 3.4.3 vermeld, is de afstemming van vraag en aanbod een aandachtspunt bij korte keten. Een eerste factor is te bepalen hoe bestellingen kunnen geplaatst worden. Een website is hierbij een handig middel. Indien gewerkt wordt met abonnementen, kent men de bestelde hoeveelheid meestal op voorhand. De afstemming tussen vraag en aanbod vergt heel wat afspraken. Het is in eerste instantie noodzakelijk te bepalen wat wanneer wordt geleverd en wie tegen welk tijdstip hierover communiceert. Daarnaast moet ook worden bepaald wat wanneer wordt afgenomen en wie over deze afzet communiceert tegen welk tijdstip. Een gevarieerd assortiment en het garanderen van productie zijn sleutelaspecten. Relevante vragen zijn: "Welke volumes kan en wil men leveren? Hoe garandeert men constante kwaliteit van het product? Is er sprake van seizoenschommelingen? Hoe garandeert men een breed assortiment? Kan dit laatste bijvoorbeeld door aanvulling met niet-lokale producten? Wie zijn de eerste telers? Wie de tweede? Hoeveel wordt afgenomen via het korteketenkanaal? Wat met de rest van de productie?" Om de producten van de geselecteerde leveranciers te bekomen is coördinatie en informatie-uitwisseling tussen de verschillende actoren nodig. Dat kan gebeuren via fysieke vergaderingen, maar ook via ICT, die een pertinente rol kan spelen in de professionalisering.

Het delen van een **goed werkend bestel** (en facturatie)**stelsel** is een manier om logistieke kosten te drukken. Een ICT-systeem kan de administratieve complexiteit drukken en inspelen op variërende prijzen en wisselend aanbod. Volgens Managementkennisbank.nl (2013) moet men (weliswaar binnen SCM) eerst informatie-integratie bereikt hebben, alvorens over te kunnen gaan naar logistieke integratie. Bij informatie-integratie streeft men naar een goede onderlinge informatiedoorstroom en gegevensuitwisseling, die men tracht te automatiseren via ICT. Op die manier kan men efficiënter factureren en worden minder fouten gemaakt bij de afhandeling van de orders.

#### **Fase van mobiliteit:**

*Samenwerking bij de fase van mobiliteit gaat over gezamenlijk transport bij ophaling en levering (al dan niet uitbesteed), alsook over het gebruik van bepaalde transportmiddelen en het retourtraject.*

Bij gezamenlijk transport kunnen bestellingen gecombineerd worden, waardoor er een besparing optreedt wat betreft aantal kilometers en de daaraan verbonden kosten. Dat vergt een grondige analyse van transportassen. Bovendien kunnen leveringen frequenter plaatsvinden, wat interessant kan zijn voor verse producten en klanten met weinig opslag. De potentiële afzetmarkt kan ook vergroten. Volgens Managementkennisbank.nl (2013) is het bundelen van transport een manier om te streven naar efficiënte operaties.

Een mogelijkheid is om het transport binnen het samenwerkingsverband te organiseren, maar ook om het **uit te besteden** aan een onafhankelijke logistieke dienstverlener. Er kan tevens gekozen worden om het transport over te laten aan een groothandelaar<sup>2</sup> (voor streekproducten is dat soms het geval) of aan een toeleverancier (Scheer en Snels, 2012) die de producten bv. **ophaalt** op het landbouwbedrijf zelf en vervolgens levert via het afzetkanaal in kwestie. Daarnaast kunnen ook de telers zelf het transport in handen nemen en gedeelde trajecten opzetten. Een landbouwer brengt bijvoorbeeld zijn producten naar een nabijgelegen landbouwbedrijf, daar worden producten verzameld en in één vrachtwagen naar het distributieplatform of verkooppunt gebracht. Of een ander voorbeeld: de landbouwer haalt met de eigen vrachtwagen producten op van collega-landbouwers. Bepaalde initiatieven maken gebruik van een verkooppaats. De **levering** gebeurt dus van de opslagplaats naar deze verkooppaats. De verkooppaats kan ook gelijk zijn aan de opslagplaats. Sommige initiatieven maken gebruik van een tussenstap via strategisch gekozen afhaalpunten (een vrachtwagen doet dan in één ronde een aantal afhaalpunten aan), andere leveren aan huis. Wat levering betreft, moeten klantvriendelijkheid en gebruiksgemak centraal staan. Er moet bij de levering ook rekening gehouden worden met de financiële afhandeling.

Wat **transportmiddelen** betreft, zijn er ook verschillende mogelijkheden. Projecten kunnen innovatief (praktisch en ecologisch) aan de slag gaan met transportmiddelen (bv. boot, fiets, elektrische fiets,

<sup>2</sup> Samenwerking met groothandel wordt in het onderzoek in het kader van de Taskforce Multifunctionele Landbouw (s.d.) vooral gezien in de context van horeca en bedrijfskantines. Een nadeel is dat producten vaak eerst aan het bedrijf verkocht moeten worden, anders mogen ze niet in hun vrachtwagens vervoerd worden. Dat zorgt voor extra kosten. De producenten zijn niet langer eigenaar van de voorraad.



vrachtwagens op aardgas), naast het gebruik van klassieke transportmiddelen en de transportmiddelen van het land- of tuinbouwbedrijf zelf. Zie ook kaderstukje III over fietskoeriers. Een specifieke logistieke uitdaging in de fase van mobiliteit zit in het **retourtraject**. Het is een kunst om geen trajecten te doen met lege vrachtwagens. Dit probleem manifesteert zich zowel in de korte keten als in de gangbare keten. Het is van belang stil te staan bij dit aspect en na te denken over strategieën om vrachtwagens te vullen. Bij omgekeerde logistiek wordt er aandacht besteed aan materiële stromen (organisch, karton-, plastic afval, kratten, etc.) en informatiestromen (feedback bv. via enquêtes of website) van de klant naar het project.

Bartels *et al.* (2010) wijzen ten slotte ook op een mogelijkheid tot het bundelen van transport via een website, waardoor een betere benutting van de vervoerscapaciteit ontstaat. Inventarisatie is hierbij zeer nuttig, alsook het bijeenbrengen van partijen.

### KADERSTUK III: STADSDISTRIBUTIE PER FIETS

Maes et al. (2011) stelden in een onderzoek (in opdracht van Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken Hilde Crevits) vast dat er een groeipotentieel is voor fietskoeriers in de Vlaamse centrumsteden. Fietskoeriers zijn goed als slimme en duurzame oplossing voor stedelijke distributie en ze zijn uitermate geschikt voor het vervoer van kleine, lichte documenten en pakketten in de stad. Naast de traditionele fietskoeriers met rugzak of fietstas zijn ook de zogenaamde cargofietskoeriers actief in Vlaanderen. Zij gebruiken fietsen met geïntegreerde afsluitbare laadruimte en zijn geschikt om in samenwerking met logistieke organisaties (inter)nationale zendingen binnen de stad te verzorgen. Zowel het first- als last mile transport kan zo per fiets gebeuren.

Voorbeelden in Gent: Flits Fietskoeriers werd opgericht in 1999 en zet in op express-leveringen van documenten, stalen, drukwerk, enz., en op cargo-leveringen in het Gentse. Cargo Vélo ging recenter aan de slag in het Gentse (2012) voor transport van grotere en/of zwaardere en gecombineerde leveringen tot 250 kg. Beide koerierdiensten werken geregeld samen. Zij worden actief ingeschakeld in de korte keten en leveren bijvoorbeeld fruitpakketten en groentepakketten. Transport per fiets is zeker interessant bij kleine volumes, veel stops, moeilijk bereikbare of kleinere afhaalpunten (Flanders Logistics, 2013).

#### Fase van immobiliteit

*Onder samenwerking in de fase van immobiliteit beschouwen we alle aspecten die te maken hebben met verpakking, verwerking en opslag.*

**Efficiënte voorraadaanvulling** is naast efficiënte operaties een manier om logistieke integratie te realiseren (Managementkennisbank.nl, 2013). Bij efficiënte voorraadaanvulling gaat het om lage voorraden, hoge leverbetrouwbaarheid, snelle doorlooptijden, beter en sneller reageren op de vraag en een langer "schapleven" (tijd op het schap tot houdbaarheidsdatum verstreken is). Samenwerking en communicatie zijn sleutelwoorden. Mogelijke vormen van efficiënte voorraadaanvulling zijn o.a. gezamenlijk voorraadbeleid, crossdocking (waarbij er geen opslag plaatsvindt in distributiecentra, maar enkel overslag) en standaardisatie van verpakkingen. Efficiënte operaties hebben betrekking op het beter plannen, het voorkomen van overbodige handelingen, het beheren van voorraden van de afnemer door de leverancier en bundeling van transport.

Het is daarnaast van belang na te denken over **de meest optimale verpakking** (ontwikkeling ervan wordt soms uitbesteed), als tool voor een goede logistieke keten. Enkele aspecten waarmee rekening gehouden moet worden, zijn het gebruik van recycleerbare materialen, houdbaarheid en versheid, transport over grotere afstanden, proportionering aanpassen in functie van de vrachtwagen, communicatiedrager.

Een aantal vragen die naar voren komen, is al dan niet werken met voorraden, al dan niet nood aan specifieke verwerking, belang van houdbaarheid, al dan niet nood aan specifieke verpakking, wie stelt pakketten samen. Wanneer het geld ontbreekt om te investeren in grote **logistieke opslagplaatsen**, kan dat initiatieven dwingen om (kleinere) innovatieve opslagplaatsen te bedenken en de keten te optimaliseren. Wat betreft personeel om de taken in de fase van immobiliteit op zich te nemen, kan gedacht worden aan sociaal-economische tewerkstelling.

Een DC is vaak een efficiënte wijze om opgehaalde producten (bij de leveranciers) op bestelling uit te kunnen leveren, vooral bij niet-versproducten. Een gezamenlijk DC houdt in dat volle vrachtwagens naar dat gezamenlijk DC rijden. In het DC gebeurt dan opslag en ordervverzameling. Vervolgens starten vanuit dit DC gezamenlijke ritten naar de afnemers (Duineveld, 2003). Gezamenlijke DC's zouden de kosten kunnen drukken (investering, maar ook loonkosten), de leverfrequentie kunnen verhogen en de dropgrootte verlagen. Een dergelijk DC moet natuurlijk uitgebaat worden. Men zou een persoon kunnen aanstellen die voor meerdere bedrijven de voorraden bijhoudt en bestelorders voorbereidt. Volgens Duineveld (2003) kost dat vaak evenveel

als iemand die dat voor één organisatie doet maar hier niet voltijds mee bezig is. Dit DC kan zich perfect bevinden op een van de deelnemende landbouwbedrijven. Een voorwaarde is wel dat de bestelsystemen op elkaar afgestemd zijn of dat er sprake is van één bestelsysteem. Een gezamenlijk DC is niet in elk geval een goede oplossing. Zo is het mogelijk minder interessant voor versproducten vanwege de grotere omloopsnelheid en de kortere houdbaarheid. Vers houdt ook een moeilijker tracking en tracing in van de vaak onverpakte producten. Het kan in dat geval dan ook interessanter zijn om onderweg de bestellingen te verzamelen.

### **Logistieke samenwerking: het belang van samenwerking met anderen**

Van Haaster-de Winter *et al.* (2013) stellen dat samenwerken niet alleen met collega-land- en tuinbouwers hoeft te zijn. Samenwerking kan ook gebeuren met andere ondernemers (bv. lokale winkels) of gemeenten. Van der Voort *et al.* (2011) benadrukken het belang van een collectieve ketenstrategie bij de opzet van de keten, met betrokkenheid van afzetorganisaties. Dat verhoogt de slaagkans om voldoende marktomvang te krijgen in de groeifase aanzienlijk. Ook het betrekken van meerdere afzetkanalen bij de opzet van de keten kan zorgen voor meer expertise en competenties.

Messmer (2013) stelt vast dat, precies vanwege de logistieke knelpunten die voornamelijk bij de traditionele korteketeninitiatieven voorkomen (boerenmarkten, thuisverkoop, etc) er steeds meer nieuwe projecten ontstaan die producenten helpen om hun logistiek en distributie te verbeteren en hen dus de nodige professionalisering bieden. Die projecten hebben als uitgangspunt dat het moeilijk is voor een landbouwer of een groep van landbouwers om alleen de logistiek en distributie van producten in de korte keten te optimaliseren. Messmer (2013) noemt deze projecten "multi-actor korte keten initiatieven" (zie ook figuur 7): korteketeninitiatieven waarbij een of meerdere landbouwers begeleid worden (financieel, maar ook in termen van logistiek, organisatie, communicatie, etc.) door een andere structuur (publiek/privé), intern of extern, met als doel de verkoop te faciliteren van hun productie. Samenwerking en verdeling van taken zijn inherent aan een multi-actor korteketeninitiatief. Zonder goede begeleiding hebben de producenten niet de kans om een weluitgekiende organisatie op te zetten of te bestendigen. Ook bij de Taskforce Multifunctionele Landbouw (s.d.) kwam het belang naar voren van een professionele intermediair. Of dat dan in de vorm van een samenwerking gebeurt of in de vorm van een uitbesteding hangt af van geval tot geval.

# FIGUREN

Figuur 1: Korte keten als een van de schillen binnen het voedselsysteem .....	5
Figuur 2: Overzicht van types korte keten in de Europese Unie .....	7
Figuur 3: Supply chain management model .....	10
Figuur 4: De klassieke agro-keten .....	11
Figuur 5: Schakels en onderwerpen in de agrologistiek.....	11
Figuur 6: Logistiek in de korte keten .....	12
Figuur 7: Multi-actor korte keten: schema .....	13

# TABELLEN

Tabel 1: Logistieke doelen en mogelijke resultaten van samenwerking .....	17
---	----

# BRONNEN

- Agentschap Ondernemen (2013) <http://www.agentschapondernemen.be/artikel/crowdfunding>.
- Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne (AMAP) (2013), <http://www.reseau-amap.org/creer-AMAP.php>.
- Bartels P.V., van de Broek W. H., Scheer F.-P., Snels J.C.M.A., Soethoudt J.M. & Tromp S. (2010) *Inventarisatie van logistiek in biologische ketens: logistieke knelpunten*, Food & Biobased Research, rapport nummer 1111, december 2010.
- Boer & Tuinder, *Opinie Marktmaker-community: het woord aan de consument: Recht van bij de boer*, p. 20, 23 augustus 2013.
- Beleidsdomein Landbouw & Visserij (2011), *Strategische plan voor de korte keten*, afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling, Brussel.
- Bosona T., Gebresenbet G., Nordmark I., Ljungberg D. (2011) *Integrated Logistics Network for the Supply Chain of Locally Produced Food, Part I: Location and Route Optimization Analyses*, Journal of Service Science and Management, 4, 174-183, Department of Energy and Technology, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden.
- Bower J., Doetch R., Fields M. Stevenson S. (2010) *Tiers of the Food System*, UW-Madison Center for Integrated Agricultural Systems, August 2010, <http://www.cias.wisc.edu/wp-content/uploads/2010/09/tiers082610lowres.pdf>.
- Buitengewone varkens, <http://buitengewone-varkens.pr.co/31881-crowdfunding-buitengewone-varkens-nu-meer-dan-500-investeerders>.
- Cazaux G. (2010) *Korte keten initiatieven in Vlaanderen. Een overzicht*, Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en studie, Brussel.
- Council of Supply Chain Management Professionals (2013), [http://cscmp.org/sites/default/files/user\\_uploads/resources/downloads/glossary-2013.pdf](http://cscmp.org/sites/default/files/user_uploads/resources/downloads/glossary-2013.pdf)
- Danckaert S. & Roels K. (2012) *Community Supported Agriculture (CSA). Consumentenparticipatie op een landbouwbedrijf*, Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, Brussel.
- de Grip K., de Lauwere C., Hamers – van den Berkmortel N., Verstegen J., Doorneweert B., Beldman A. & Bakker T. (2013) *Innovatie en duurzaamheid in agrofoodketens; Een handreiking om innovatieve ketenconcepten in een duurzaam businessmodel te stimuleren*, LEI-nota 11-142a.
- de Regt E. & Vuylsteke A. (2011) *Stimuleren van samenwerking in de land- en tuinbouw. Deel 1: Mogelijkheden en knelpunten voor samenwerking*, Beleidsdomein Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, Brussel.
- Duineveld M., van den Broek W., Simons A. & ten Napel J. (2003) *Visie Agrologistiek: Relevante kennisvragen voor onderzoek*, rapportnummer B733a, oktober 2003.
- Festing, H. (1997) *The potential for direct marketing by small farms in the UK*. Farm Management 9/8, 409-421.
- Flanders Logistics (2013), Interactieve studiedag Samen werken aan slimme stedelijke distributie, 26 februari 2013, <http://www.flanderslogistics.be/stedelijkedistributie/>
- Flanders Logistics (2013) <http://www.flanderslogistics.be/consulenten/index.php>
- Groei.kans! (2013) <http://www.groei.kans.be/projectactiviteiten.php>
- Janssen G.R., Ploos van Amstel W., Quak H.J., van Merrienboër S.A. & Balm S.H. (2011) *Aan de slag met samenwerking in de logistiek: Mogelijkheden voor groothandelaren om samen te werken in de logistiek*, TNO-rapport, januari 2012, Delft, [https://www.tno.nl/content.cfm?context=thema&content=prop\\_publicatie&laaq1=894&laaq2=913&laaq3=102&item\\_id=894](https://www.tno.nl/content.cfm?context=thema&content=prop_publicatie&laaq1=894&laaq2=913&laaq3=102&item_id=894)
- Kneafsey M., Venn L., Schmutz U., Balázs B., Trenchard L., Eyden-Wood T., Bos E., Sutton G. & Blackett M. (2013) *Short Food Supply Chains and Local Food Systems in the EU. A State of Play of their Socio-Economic Characteristics*, Joint Research Centre.
- Maes J., Sys C. & Vanelslander T. (2011) *Kunnen fietskoeriers een rol spelen in de Vlaamse logistieke sector?*, Wettelijk depotnummer: D/2011/11.528/2, oktober 2011.
- Managementkennisbank.nl (2013), <http://www.managementkennisbank.nl/NL/faciliteit-productie-inkoop-advies/ketenintegratie-samenwerking/wat-waarom-ketenintegratie-scm>.

- Marsden T., Banks B. & Bristow G. (2000) *Food Supply Chain Approaches: Exploring Their Role in Rural Development*, Sociologia Ruralis, 40/4, October 2000, European Society for Rural Sociology.
- Ménard C. (2004) *The Economics of Hybrid Organizations*, Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE, 160/3, 1 September 2004, 345-376.
- Mentzer J., DeWitt W.S., Keebler J., Min S., Nix N.W., Smith C.D. & Zacharia Z.G. (2001) *Defining supply chain management*, Journal of Business Logistics, 22/2, 2001.
- Messmer J.G. (2013) *Les circuits courts multi-acteurs : Emergence d'organisations innovantes dans les filières courtes alimentaires*, Rapport INRA-MaR/S.
- Peerlings J., Ge L. & van Galen M. (2012) *Bio-based supply chains: Risks and institutional arrangements*, LEI Memorandum 12-036, March 2012, LEI, part of Wageningen UR, The Hague.
- Renting, H., Marsden, T. and Banks, J. (2003) *Understanding alternative food networks: exploring the role of short supply chains in rural development*, Environment and Planning A, 35/3, 393-411.
- Samborski V. & Van Bellegem L. (2013) *De biologische landbouw in 2012*, Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, Brussel.
- Scheer F.P. & Snels J.C.M.A (2012) *Regio producten, USP of Utopie?*, Food & Biobased Research, nummer 1359, Wageningen, <http://edepot.wur.nl/271970>.
- Stijnen D.A.J.M., Scheer F.P., Martins F.M.S. & de Graaff R.P.M. (2002) *Productinnovatie in agroketens Een kwalitatief onderzoek naar ketensamenwerking als kritische succesfactor van productinnovatie en -introductie in agroketens*, april 2002, <http://www.akk.nl/pdf/LNV355.pdf>.
- Tromp S.O., Voordijk J.T., Maas N., van der Klauw R.A. & Simons A.E. (1998) *Agrologistiek 2015: milieuvriendelijk én marktgericht: Prioriteiten voor kennisontwikkeling*, NRLO-rapport nr. 98/23, Den Haag.
- Uitenboogaart H., Verweij K., Lammers B. & van der Moolen B. (2010), *Strategievorming logistiek*, TNO-rapport TNO-034-DTM-2010-04121, 29 oktober 2010 van der Vorst J. (2012) *Innovaties in Agrologistiek*, presentatie, 2 April 2012, Wageningen Universiteit, <http://edepot.wur.nl/210189>.
- van der Voort M.P.J., van Dijk S.M. & Roest A.E. (2011) *Het opzetten van korte ketens met streekproducten Een inventarisatie van kansen en knelpunten van vijf korte ketens*, Wageningen UR.
- van Haaster-de Winter M.A., Ruissen, A., van der Schans J.W., Dijkshoorn-Dekker M.W.C., Vijn M.P., Schoutsen M.A. & Jansma J.E. (2013) *Producten van de boerderij in de stad. Mogelijkheden voor afhaalpunten voor lokale producten*, brochure, LEI, 13-057.
- Taskforce multifunctionele landbouw (s.d.), *Optimale logistiek streekproducten vergt samenwerking*, leaflet, [http://multifunctionelelandbouw.net/system/files/documenten/logistiek\\_streekproducten\\_1.pdf](http://multifunctionelelandbouw.net/system/files/documenten/logistiek_streekproducten_1.pdf).
- Van de Zande H. (1997) *Ondernemen(d) in tuinbouwketens*, Elseviers bedrijfsinformatie.
- Van Goor A.R. (1991) *Integraal customer service concept*, Tijdschrift voor Inkoop & Logistiek, 7/10, p. 40-46, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer.
- Vercauteren L., Vuylsteke A. & Van Huylbroeck G. (2008) *Samenwerking en systeeminnovatie als voorwaarden voor de ontwikkeling van duurzame productiesystemen, WP 3: case studies, Bio Brugs Ommeland, Vredeseilanden en Universiteit Gent*, Project 50668 gefinancierd door IWT Vlaanderen, programma LandbouwOnderzoek.
- Verhaegen I. en Van Huylbroeck G. (2001) *Costs and benefits for farmers participating in innovative marketing channels for quality food products*, Journal of Rural Studies, 17, 443-456.
- Verzijden M. (2010) *(H)echt Overijssel! Onderzoek naar een model voor duurzame alternatieve afzet van biologische landbouwproducten in Overijssel*, onderzoek uitgevoerd voor Echt Overijssel!, thesis voor het behalen van de BSc Milieumaatschappijwetenschappen.
- Vilt (2013) *Verhaal achter product is kracht van korte keten*, [http://www.vilt.be/Verhaal\\_achter\\_het\\_product\\_is\\_de\\_kracht\\_van\\_korte\\_keten,02/07/2013](http://www.vilt.be/Verhaal_achter_het_product_is_de_kracht_van_korte_keten,02/07/2013).  
Vilt (2013), *Korte keten wint bekendheid via rechtvanbijdeboer.be*, [http://www.vilt.be/Korte\\_keten\\_wint\\_bekendheid\\_via\\_rechtvanbijdeboerbe,22/07/2013](http://www.vilt.be/Korte_keten_wint_bekendheid_via_rechtvanbijdeboerbe,22/07/2013)
- VLAM (2013a) *Daling hoeveemzet 2012 door minder kopers*, [http://www.vlam.be/public/uploads/files/feiten\\_en\\_cijfers/bistro/hoeve\\_en\\_boerenmarkt\\_GfK\\_2012.pdf](http://www.vlam.be/public/uploads/files/feiten_en_cijfers/bistro/hoeve_en_boerenmarkt_GfK_2012.pdf).
- VLAM (2013b) <http://www.vlam.be/nl/bijdragen/hoeveproducten/bijdragesysteem>.
- Vuylsteke A., Calus M., Vandevelde E. & Van Huylbroeck G. (2008) *Samenwerking en systeeminnovatie als voorwaarden voor de ontwikkeling van duurzame productiesystemen: eindrapport*, project 50668 gefinancierd door IWT Vlaanderen, Programma LandbouwOnderzoek.

# AFKORTINGEN

- AGF: Aardappelen, Groenten en Fruit
- B2B: business to business
- CSA: Community Supported Agriculture
- CSCMP: Council of Supply Chain Management Professionals
- DC: Distributiecentrum
- EU: Europese Unie
- FP: Framework Programme (Kaderprogramma)
- GIS: Geografisch Informatiesysteem
- HR: Human Resources
- ILN: Integrated Logistic Network
- Interreg: Interreg Community Initiative
- JRC: Joint Research Centre
- SCM: Supply Chain Management
- SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities & Threats (Sterktes, Zwaktes, Kansen en Bedreigingen)
- Vilt: Vlaams Informatiecentrum Land- en Tuinbouw
- VLAM: Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing

# BIJLAGE

## OVERZICHT EUROPESE EN INTERREG-PROJECTEN ROND KORTE KETENS EN LOGISTIEK

### SUS-CHAIN

Wat: SUS-CHAIN was een onderzoeksproject (cofinanciering door Europese Commissie) dat liep van 2003 tot 2006. Het project bracht een multidisciplinair team samen van sociologen, economen en marketing experts uit zeven Europese onderzoeksinstituten, samen met ngo's, actief rond duurzame voedselproductie en marketing.

Doelstelling: SUS-CHAIN onderzocht de potentiële rol van voedselketens in de verbetering van duurzame voedselproductie en plattelandontwikkeling. Door de ontwikkelingspaden te reconstrueren van veertien voedselketens (twee in elk deelnemend land), ontwikkelde het project een empirisch onderbouwd begrip van verschillende ervaringen in het verbeteren van de duurzaamheid van voedselketens.

Resultaten en aanbevelingen: Het proces van het verbeteren van de duurzaamheid van voedselketens is gevestigd in strategische keuzes wat betreft governance, verankering en marketing, en in de coördinatie van deze drie dimensies (die sterk afhankelijk zijn van elkaar). Meer nog, wanneer een initiatief aan opschaling wenst te doen, moeten deze onderlinge relaties voortdurend gecoördineerd en bijgestuurd worden. Elk voedselnetwerk bestaat dus uit een bepaalde combinatie van governance, verankering en marketing en vergt een specifieke vorm van overheids- en/of private steun om het duurzaamheidsprofiel te versterken. Hoewel er een verscheidenheid aan initiatieven onderzocht werd (pril tot gevestigd, kleine schaal tot opgeschaald, ...), konden toch drie trajecten onderscheiden worden: keteninnovatie (onderhandelingsmacht en handelspositie versterken van land- en tuinbouwers in de keten), ketendifferentiatie (commerciële prestaties verbeteren van een bestaande voedselketen) en territoriale verankering (het reconstrueren van een voedselketen om te komen tot een duurzame regionale ontwikkeling). Alle initiatieven starten in een van deze drie trajecten. Naarmate ze ontwikkelen kunnen ze overgaan van het ene traject naar het andere.

- Initiatieven hebben nood aan coherente marketingstrategieën: de strategie en doelstellingen moeten duidelijk en transparant zijn voor elke actor in de keten.
- Actoren in nieuwe voedselnetwerken gebruiken niet enkel economische logica om hun marktorientatie op te zetten. Het bouwen van regionale partnerschappen is cruciaal, zowel met overheidsorganisaties als met maatschappelijke bewegingen.
- Overheidssteun moet gericht zijn op de specifieke aard van de projecten. Ondersteuning door de overheid is belangrijk in de initiële, risicovolle fase van het initiatief. De kosten zijn dan vaak hoog (transactie – en investeringskosten).
- De meest succesvolle initiatieven geven blijk van een sterke capaciteit om de ervaring, competenties en vaardigheden van partners, onderzoekers, overheden en maatschappelijke organisaties te integreren. Dergelijke leernetwerken moeten meer actief ondersteund en gestimuleerd worden door de overheid, met aandacht voor procesmanagement, procesfacilitering en (wettelijke) ruimte om te experimenteren.

### GLAMUR

Wat: Het GLAMUR-project loopt van 2013 tot 2016. De algemene doelstelling van het project is de wetenschappelijke kennis over de impact van voedselketens integreren en dit praktisch toepassen op het verhogen van duurzaamheid van voedselketens via overheids- en private strategieën.



Doelstelling:

- Een matrix met performantiecriteriën ontwikkelen en valideren voor de analyse en vergelijking van voedselketens op het vlak van communicatie van de impact van de voedselketen doorheen de verschillende lagen van de maatschappij.
- Een database opstellen met kwantificeerbare impactindicatoren en een verzameling van twintig case studies met als doel na te gaan hoe impact gegenereerd wordt in de verschillende specifieke voedselketens.
- Kennis verhogen m.b.t. de methodologische problemen en afwegingen bij het vergelijken van impact.
- Onderzoeken wat de potentiële rol kan zijn van publieke en private maatregelen
- Een netwerk bouwen dat de wetenschappelijke kennis omzet in beslissingstools.

Het project gaat hierbij uit van volgende assumpties: nood aan methodologische update van kosten-batenanalyse, de performantie van voedselketens heeft verschillende dimensies (economisch, sociaal, ecologisch, gezondheids-, ethisch), de impact van voedselketens is complex, de aanpak moet vraaggedreven zijn.

### Groei.Kans!

Wat: "GROEI.kans!" was een project gerealiseerd in het kader van het Interreg IVa programma voor de Grensregio Vlaanderen - Nederland, medegefinancierd vanuit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling. De kernpartners zijn: Centrale van de Landelijke Gilden vzw, BB Projecten vzw, LLTB en ZLTO.

Doelstelling: In GROEI.kans! is tussen 2009 en 2012 door 24 partners gewerkt aan versterking van ondernemerschap in de multifunctionele landbouw in het grensgebied. GROEI staat hier voor Grensoverschrijdend Ruraal Ondernemerschap Impulsen geven is KANSrijk voor het platteland. Het project omvatte onder andere de volgende activiteiten:

- Ontwikkeling van een grensregiobreed kennisnetwerk: de GROEI.Academie;
- ondernemers leren samen in de GROEI.Academie;
- vermarkting via nieuwe media;
- grensbrede kwaliteitslabeling van belevingsproducten;
- het gezamenlijk ontwikkelen van performante afzetstrategieën;
- grensoverschrijdende kennisdisseminatie;
- training en intervisie van de begeleiders.

Resultaten en aanbevelingen: Vanuit het oogpunt van dit rapport interesseert de vijfde activiteit ons het meest, namelijk het gezamenlijk ontwikkelen van performante afzetstrategieën. Deze activiteit wenste in te zetten op de gezamenlijke ontwikkeling en implementatie van succesvolle afzetstrategieën. De focus betreft de sector hoeve- en streekproducten. Meer bepaald werd ingezoomd op drie mogelijke afzetkanalen voor deze producten:

- Nabijheidsafzet, gericht naar de consument op het platteland
- Afzet in 'consumentenconcentraties': hierbij werd gekeken hoe de verspreide belevingsproducten op een rendabele manier kunnen gegroepeerd aangeboden worden in (bv. stedelijke en kleinstedelijke) gebieden waar er reeds een grote concentratie van potentiële afnemers bestaat.
- Innovatieve Business to Business afzet: ten slotte werden ook innovatieve B2B-concepten ontwikkeld om producten af te zetten via andere 'intermediaire' ondernemers (bv. horeca), zodat enerzijds de producenten van de producten een meerwaarde verkrijgen en anderzijds de 'intermediaire' ondernemer de kans krijgt om zich te differentiëren binnen zijn eigen markt.

Voor elk van deze kanalen werd er gewerkt in drie stappen:

1. Evaluatie van reeds bestaande afzetsystemen, zowel succesvolle als falende. Voorbeelden van succesvolle systemen: Landwinkelconcept, concept Streekproducten in Buurtsupermarkten, concept Hartenboer,...

2. Gezamenlijk veelbelovende afzetssystemen grensbreed en/of regionaal implementeren: op basis van de evaluatie organiseerden de partners doorheen het gehele gebied en in onderlinge samenwerking, een aantal veelbelovende distributiesystemen.
3. Innovatieve systemen grensbreed en/of regionaal vermarkten: gezamenlijke promotie en communicatie

## Fish and Chips

**Wat:** Fish en Chips is een Interreg IVA-project en vormt een duurzaam netwerk van zes voedingsregio's gelegen aan de Noordzee en het Kanaal. Met dit project beogen de betrokken regio's (Somerset, Zuid-Oost Engeland, Meetjesland, Nord-Pas-de-Calais, Midden-West-Vlaanderen & Antwerpse Kempen) hun troeven meer uit te spelen en zich toe te leggen op het gastronomisch karakter van elke regio. De regio's werken samen aan de economische ontwikkeling, het verbeteren van het concurrentievermogen en het verhogen van de graad van innovatie van de agro-voedingsbedrijven in de projectregio's. Het project loopt van 01.07.2011 tot 30.09.2014.

**Doelstelling:** Het project is gericht op de ondernemers uit de agro-voedingssector, de lokale en regionale besturen, de consumenten en inwoners van de projectregio's, de grensregio's en hun inwoners, de scholen, de bezoekers en toeristen, enz. Drie activiteiten worden ontplooid: (1) bevorderen van innovatie bij producten en product-markt-combinaties (PMC's), (2) versterken van ondernemers en netwerken en (3) verbeteren van de markttoegankelijkheid.

Het project zet o.a. in op efficiënte distributie door enkele pilotacties te ontwikkelen in verschillende regio's met diverse types leveranciers en producenten. De projectpartners werken hier intensief rond samen en willen vooral van elkaar leren: best practices, vergroten van het marktaandeel, distributie optimaliseren en kosten besparen. Ook de rol van sociale media wordt onderzocht.

## Overzicht overige projecten

Project name	Date	Project description	Key outputs
IMPACT	Not known (4 <sup>th</sup> Framework)	Examined impact of rural development policies. Recognized at the time that there was a lack of official data of sufficient reach and quality, and their own research across 7 EU countries was exploratory (Netherlands, Ireland, Germany, UK, Spain, Italy). Estimated that a total of 1.4 million farmers were involved in direct selling. SFSCs were most developed in Mediterranean countries and Germany. They estimated that in Germany, Italy and France, SFSCs had reached the highest socio-economic impact, adding 7 – 10% to the total NVA realised in agriculture.	Renting <i>et al.</i> 2003
SUPPLIERS	2003-5	'Supply chains linking food SMEs in Europe's lagging rural regions'. Case studies of supply chains in Scotland, England, Wales, Ireland, France, Greece, Finland, Poland.	Ilbery and Maye 2005, 2006
FAANWEB: Facilitating Alternative Agro-food Networks: Stakeholder Perspectives on Research Needs. Austria, UK, France, Hungary, Poland.	2008-2010	Reported that LFS promote social, economic and environmental benefits. Concluded that LFS offer an opportunity for small scale quality farming to gain value through processing products and direct selling. Thus LFS contribute to local employment through agriculture, processing, and economic regeneration. Argued that although supermarkets increasingly promote products as 'quality' and 'even as local,' LFS depend on producer-consumer proximity as a different basis for trust.	Karner <i>et al.</i> 2010

Bron: Kneafsey *et al.*, 2013