

Potplanten korter onderweg

Levertijd teruggebracht van 27 naar 8 uur

De auteur beschrijft hoe FloraHolland met het project *Verkorte Verscollectie* de logistieke inrichting in de potplantenketen verbeterde.

Joost Snels

De Nederlandse sierteeltsector is continu in de weer om haar concurrentiepositie in het internationale veld te verstevigen. Doorlooptijd in de totale keten tussen kas en kassa is hierbij een belangrijk onderdeel: in een vraagmarkt is flexibel en snel inspelen op (veranderende) klantwensen essentieel. In internationaal perspectief speelt daarnaast het feit dat de concurrerende Deense sierteeltsector de totale doorlooptijd van het plaatsen van de bestelling bij de kwekers tot en met het daadwerkelijk leveren van de producten bij de exporteurs, in 3 uur klaar kan spelen. In Nederland is daar in het algemeen 27 uur voor nodig.

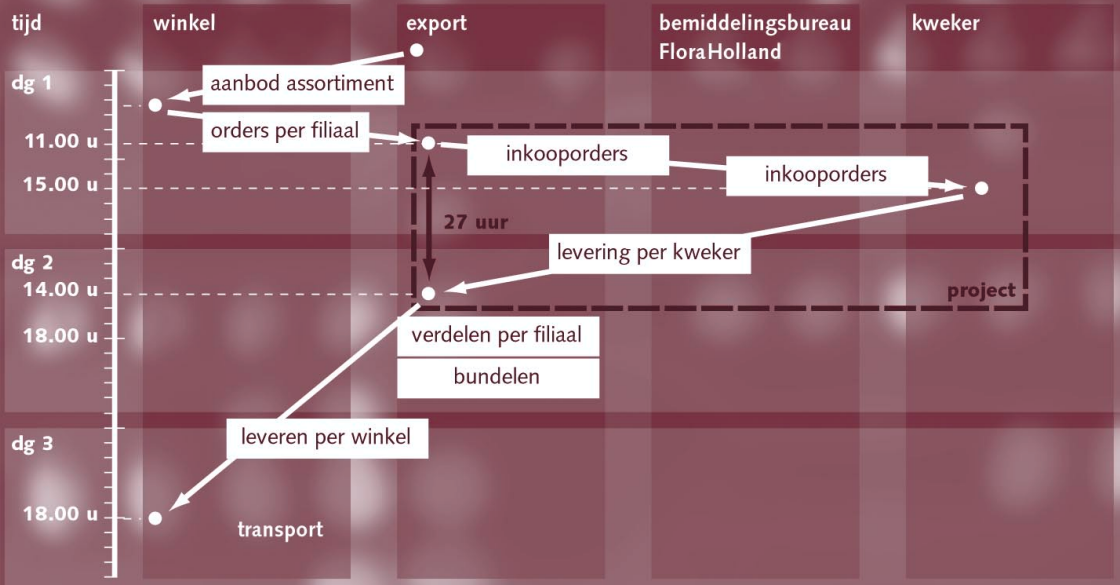
De probleemstelling waar de Nederlandse sierteeltsector mee worstelt, is dan ook de vraag op welke manier de collectie van versproducten verbeterd kan worden, vanaf het moment dat de Nederlandse exporteur een bestelling doet tot het moment dat het product bij hem wordt aangeleverd, zodat de prestatie kan concurreren met die van andere sierteeltketens in het buitenland.

In de zomer van 1999 blijkt uit een haalbaarheidsstudie in de sierteeltsector dat een significante doorlooptijdverkorting in de collectie van sierteeltproducten mogelijk is. Dit is voor FloraHolland reden om samen met de organisaties Decorum Plants, Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes, WS Transport, Agrotechnology & Food Innovations, Center en Rijnconsult het projectvoorstel *Verkorte Verscollectie* in te dienen bij

het co-innovatieprogramma Klic (Ketennetwerken, clusters en ict). Het hieruit op 1 oktober 1999 goedgekeurde project richt zich op het verbeteren van de logistieke inrichting in de potplantenketen. De focus van het project ligt op de keten van potplanten die via het bemiddelingsbureau van FloraHolland bij de kwekers aangekocht wordt. Het betreft dus geen handel die via de klok van de veiling verloopt. Binnen de potplantenstroom wordt de aandacht verder gericht op de zogenaamde assortimentshandel. De levering van potplanten aan een Duitse bouwmarkt dient als voorbeeldketen. Het project heeft het eenduidige doel om de concurrentiepositie van de Nederlandse sierteelt te verbeteren. Dit moet enerzijds worden bereikt door de keten inzichtelijk te maken, en anderzijds door daadwerkelijk een significante verkorting van de doorlooptijd van de collectie te realiseren. Het doel is de huidige 27 uur terug te brengen naar circa 8 uur (zie figuur 1).

Keten

De keten van potplanten bestaat uit een beperkt aantal schakels. In een voorbeeldketen leveren ongeveer 160 kwekers hun product af aan een exporteur. De exporteur bestelt deze producten via het bemiddelingsbureau van FloraHolland. De exporteur levert de producten af aan circa 300 filialen in Duitsland. Voor het transport naar Duitsland wordt een vervoerder ingehuurd. Het project richt zich op het deel vanaf de kwekers tot en met de exporteur.



Complexiteit

Het is niet het aantal schakels dat de keten complex maakt. De complexiteit zit vooral in het vervoertraject. Vanaf de kwekers wordt het product naar de exporteur getransporteerd. Het transport kan zowel door de kweker zelf als via een ingehuurd vervoerder uitgevoerd worden. Verder kan er binnen het vervoer gebruik gemaakt worden van meerdere overslagpunten. Zo wordt eigen vervoer naast groepsvervoer ingezet en komen zowel rechtstreekse aanlevering als aanleveringen via een of meer overslagpunten voor. Eén van die overslagpunten kan bemiddelingsbureaudistributie zijn, die zorgdraagt voor de distributie op de betreffende veilingterreinen van FloraHolland. De complexiteit in de fysieke stroom vindt tevens zijn weerslag in de informatiestroom die daaraan gekoppeld is.

In figuur 2 is een van de logistieke scenario's weergegeven. Het betreft het meest complexe scenario. Transporteurs halen hier de producten bij de kwekers af en leveren ze af op een lokaal overslagpunt (de box van een lokale transporteur). Vanuit dit overslagpunt worden de producten door de transporteur naar veilocatie uitgesplitst en gezamenlijk naar de bemiddelingsbureaudistributie op het veilterrein van bestemming getransporteerd, van waaruit de

bestellingen over de afnemende handelaren worden verspreid.

Logistieke analyse

In de praktijk worden acht logistieke scenario's naast elkaar gebruikt. Elk van de acht verschillende inrichtingen hebben hun eigen bestaansrecht in de huidige situatie. Voor het verwezenlijken van de projectdoelstelling is echter niet elk scenario even geschikt.

Elk van deze acht logistieke scenario, hoe complex of eenvoudig ook, is een aaneenschakeling van activiteiten: bestellen, acceptatie, wachten voor oppikken, oppikken, wachten na oppikken en transport. Deze activiteiten hebben elk een bepaald tijdsverloop. Op basis hiervan kan de theoretische doorlooptijd van de verschillende scenario's worden afgeleid uit de uitgevoerde activiteiten. Voor elk scenario worden dan alle uit te voeren activiteiten gedefinieerd en de bijbehorende tijdsduur bepaald. Tevens is het mogelijk om op basis van wachttijdtheorie de wachttijden bij laad- en lospunten te berekenen. Naast de theoretische doorlooptijdbepaling is er binnen het project tevens met een zogenaamde nulmeting vastgesteld welke doorlooptijden van orders per scenario voorkomen.

Doorlooptijd is echter niet het enige element om te bepalen of een logistiek scenario geschikt is om in de praktijk ingevoerd te worden. Om de

case

geschiktheid van de logistieke scenario's te kunnen bepalen, zijn de acht scenario's uit de voorbeeldketen met het door Agrotechnology & Food Innovations ontwikkelde Agro Logistiek Model (ALM) op een gestructureerde wijze met elkaar vergeleken. Met de uitkomsten kan een keuze voor een geschikte logistieke inrichting van de keten objectief onderbouwd worden. Van alle scenario's wordt nagegaan hoe zij presteren op het gebied van transportkosten, gereden aantal kilometers en aantal handelingen in de keten (inladen, uitladen, overslag). Deze indicatoren worden door de sector als belangrijkste prestatie-indicatoren aangemerkt.

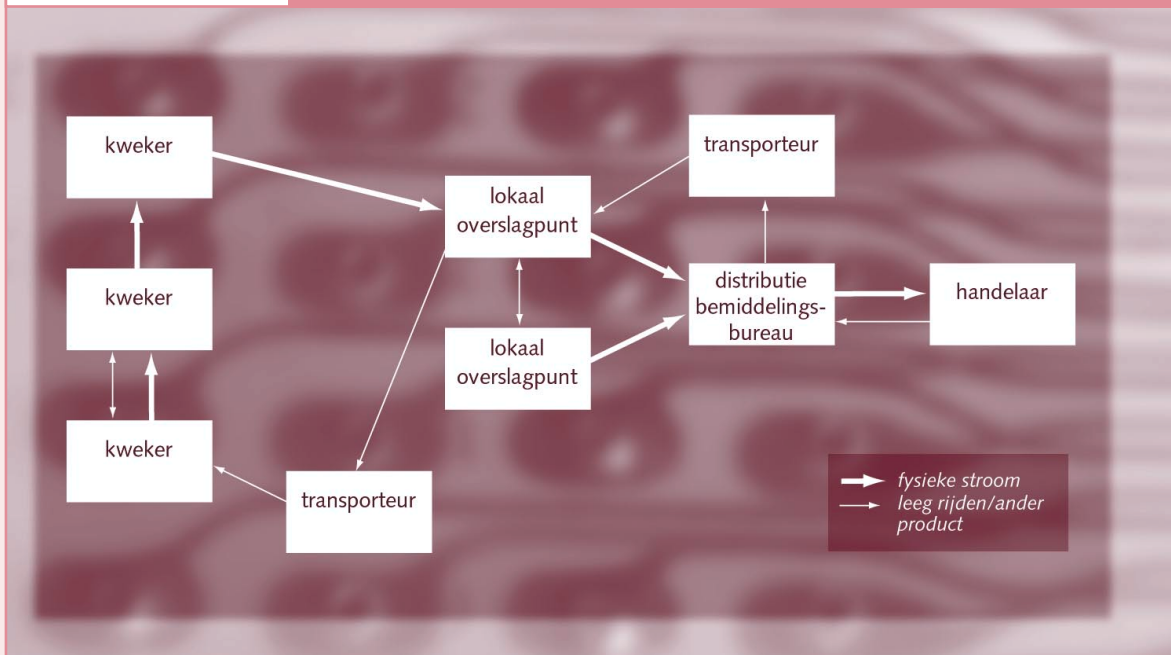
Het ALM werkt dus met kwantitatieve in- en output. Gekoppeld aan het model wordt op basis

van expertanalyse een analyse uitgevoerd op de praktische haalbaarheid van elk alternatief scenario (kwalitatieve in-/output). Deze wordt bepaald aan de hand van een scorecard. In deze scorecard staan vier criteria genoemd, die samen de praktische haalbaarheid van een scenario bepalen: de impact op de arbeidslast, werkprocessen, wettelijke bepalingen en investeringskosten bij sectorbrede invoering.

Op basis van de analyses blijken er drie logistieke scenario's te voldoen aan de doelstelling om de doorlooptijd significant te verkorten. Theoretische analyse van alle processtappen met bijbehorende tijden leert dat een doorlooptijdverkortung naar 8 uur haalbaar moet zijn. De volgende stap is het vertalen naar de praktijk van de theoretische bevindingen. Kan de doorlooptijd binnen de voorbeeldketen daadwerkelijk worden verkort van 27 naar 8 uur?

De pilot

Omdat er in een *real life* situatie gewerkt wordt, wordt tijdens de pilot getoetst in hoeverre de ontwikkelde en aanbevolen logistieke scenario's consistent zijn met de theorie, en of de vooraf vastgestelde doorlooptijd waargemaakt kan



worden. Daarnaast wordt er nadruk gelegd op het verkrijgen van kwantitatief inzicht op de keten met het gebruik van een webbased analysetool. In de huidige situatie worden namelijk bestellingen geplaatst, geraapt en getransporteerd zonder dat ketenpartners weten waar de zending is, wanneer deze aankomt bij het overslagpunt, of hoe het logistieke proces verloopt. Op het moment dat zich een knelpunt aandient (en dan is het altijd al te laat) volgt moeizame tracerings van orders en bestellingen.

Beoordeling van de haalbaarheid van de projectdoelstelling maakt het noodzakelijk inzicht te krijgen in doorlooptijden van bestellingen voor verschillende logistieke configuraties. En als de verkorte doorlooptijd in het operationele proces wordt gebruikt, is inzicht in prestatie essentieel.

Omdat de pilot wordt uitgevoerd in een operationele, commerciële situatie wordt er vooraf voor gezorgd dat hij niet ten koste gaat van de huidige prestatie, de leverbetrouwbaarheid in het bijzonder. De pilot krijgt het karakter van een 'proof of principle'. Hij wordt zo ingericht dat alleen maar getest wordt of men in staat is sneller te leveren, terwijl het totale keteneffect nul is.

In 2001 worden als pilot gedurende acht representatieve perioden in één jaar 350 bestellingen gevolgd. Bestellingen worden gevolgd vanaf het moment dat ze door de exporteur bij het bemid-

delingsbureau van FloraHolland worden geplaatst tot aan het moment dat ze bij de exporteur worden afgeleverd. In de pilot wordt gedeeltelijk gebruik gemaakt van handmatige registratie, maar in principe wordt alle informatie elektronisch verzameld, aan de hand van ordernummers, EAB-codes en barcodes. De informatie over doorkomtijden van bestellingen wordt in een centrale database opgeslagen. In die database staat ook informatie over de order (zoals product en orderomvang), de teler en het vervoertraject. Alle ketenpartijen hebben toegang tot de toolkit. Met de beschikbare informatie wordt de prestatie van individuele ketenschakels in kaart gebracht, ketens doorgelicht op bottlenecks, en verschillende ketenconfiguraties met elkaar vergeleken. Naast het kwantitatieve inzicht toont de pilot aan dat een doorlooptijdverkorting naar 6 à 8 uur haalbaar is binnen de drie aangewezen logistieke scenario's.

Buffers

Uit de pilot blijkt dat bij doorlooptijdverkorting de 'slack' uit de keten wordt gehaald. Dit betekent een verhoogde kwetsbaarheid voor verstoringen die binnen schakels in de keten en ertussen kunnen optreden. Het wegvallen van logistieke buffers in de keten hoeft echter niet erg te zijn. Wel is het dan noodzakelijk om binnen de keten aan betere monitoring te doen. Het volgen van orders wordt dan geïntegreerd in het opera-

tionele werkproces, (bijvoorbeeld koppelen van scanproces aan logistieke en administratieve orderverwerking). Dit kan bijvoorbeeld met *real time logging*, in combinatie met signalering van *failure of service*. Wanneer een actor in de keten niet aan zijn verplichting voldoet, wordt dit *real time* gesignaleerd. Het voordeel hiervan is dat de 'verzakende' actor hierop aangesproken kan worden. Daarnaast krijgen de opvolgende actoren in de keten een signaal zodat zij tijdig actie kunnen ondernemen.

Clusteren

Hoewel geconcludeerd wordt dat inzicht op basis van informatie en afstemming nodig is, is de vraag legitiem hoe ver je gaat in het blootleggen van alle acties. Het is uiteindelijk de verantwoordelijkheid van de individuele schakel in de keten om zijn activiteiten goed uit te voeren. Hierbinnen kan een groeipad onderkend worden waarin het steeds verder 'delen van het inzicht in de keten' in de tijd evolueert, afhankelijk van het ambitieniveau van de individuele ketenschakels en de keten als geheel.

Binnen de gehele problematiek van clusteren-verbinden-regisseren wordt er in het project aandacht besteed aan clusteren. Clusteren is vooral mogelijk in het onderzochte segment. Mogelijkheden voor clustering worden gekenmerkt door relatief vaste patronen waarbij kleine besteleenheden de overhand hebben. Dit maakt synchroniseren van bijvoorbeeld de aanvoerlogistiek mogelijk. Verder wordt het segment van de assortimentshandel gekenmerkt door responsiviteit, een belangrijke drijfveer om clustering, samenwerking en afstemming mogelijk te maken. Maar ook in deze keten blijft het ambitieniveau bepalend in hoever men wil gaan in uitwisseling van informatie, al dan niet online, en dus stappen kan maken in verdere significante doorlooptijdverkortung.

Mobiliteit

Het project Verkorte Verscollectie laat problematiek zien die veel speelt bij verkorting van de doorlooptijd, vooral wanneer men de tijd zoda-

nig inkrimpt dat er zich geen verstoringen meer mogen voordoen. Op dat moment wordt ict een onmisbare tool. Individuele schakels willen inzicht in hun eigen prestaties, maar hoe verder stroomafwaarts men zich in de keten bevindt, hoe meer inzicht men wil hebben in de prestatie van de ander, op dat specifieke moment.

In het project blijkt dat de behoefte aan betrouwbare en actuele informatie over het logistieke proces toeneemt wanneer men de doorlooptijd daadwerkelijk tracht te verkorten. Het is belangrijk dat ketenpartners inzicht hebben in hun eigen prestatie en het effect daarvan op de totale ketenprestatie. Inzicht in de voortgang van individuele orders maakt het mogelijk knelpunten in de keten op te sporen, te analyseren, om ze vervolgens op te lossen. Efficiënte ontsluiting van logistieke informatie is dus essentieel. Maar het gaat verder dan ontsluiting. Korter op de markt zitten wil zeggen dat orders zo laat mogelijk doorgegeven worden. Maar er hoeft niet altijd gewacht te worden tot de order voor 100% binnen is. Een eerste indicatie van kopers naar exporteurs, van exporteurs naar kwekers (via het bemiddelingsbureau) en van kwekers naar vervoerders maakt het mogelijk om gestructureerde en planmatiger te werken.

Conclusie

De bevindingen van het project Verkorte Verscollectie laten zien dat vooral het werken met informatie over zogenaamde vooraankondigingen planmatiger werken mogelijk maakt. Vervoerders geven aan ritten beter en efficiënter in te kunnen plannen wanneer orders eerder op de dag bekend zijn, al is dit slechts voor 90% zeker.

Doorlooptijdverkortung vraagt om betere, snellere en accurate ict-oplossingen. De nieuwe generatie ict-oplossingen maken verdere stroomlijning van de (logistieke) keten mogelijk. Ook de mogelijkheid tot verdere doorlooptijdverkortung wordt hierdoor vergroot.

Dr.ing. Joost Snels

is wetenschappelijk onderzoeker Supply Chain Management bij Agrotechnology & Food Innovations te Wageningen. E-mail: Joost.snels@wur.nl