

Bedrijven focussen op voorraden,
transport en flexibiliteit

Snel, duurzaam en goedkoop

Bedrijven zoeken oplossingen om tegemoet te komen aan de tegenstrijdige eisen waarmee ze worden geconfronteerd. Enerzijds willen consumenten steeds sneller over producten kunnen beschikken. Tegelijk stijgen de eisen van de maatschappij op het vlak van duurzame processen. Daarbij mogen de spelers in de logistieke sector zich verwachten aan stijgende energiekosten en andere uitdagingen.

Het evenwicht zoeken tussen snelheid, duurzaamheid en kostenefficiëntie in de logistiek is niet eenvoudig. De oplossingen die nu worden uitgewerkt door bedrijven als Procter & Gamble of NYK Logistics focussen op een beter beheer van de transportcapaciteiten, de operationele flexibiliteit en de voorraden.

Meer voorraad?

De voorbije periode werd de logistieke sector gekenmerkt door een voortdurende afslanking van de voorraden. Die werden aanzien als het ultieme kwaad: het was werkkapitaal dat vastzat in magazijnen, snel verouderde en uiteindelijk diende afgeschreven te worden. Veel bedrijven hebben zich lang gefocust op het ver-

minderen van de voorraad om hun cashpositie te verbeteren. Het paste ook in de filosofie van lean manufacturing. Maar daar stoten ze nu op de limiet. Hoogleraar **Luc Chalmet**: "In de eerste plaats zien we dat fabrikanten die een nauw contact hebben met de eindgebruiker – omdat ze bijvoorbeeld een goede service willen verlenen – meer voorraad dicht bij de ►

► klant voorzien. Ze moeten snel en flexibel kunnen reageren en dat lukt niet met één groot distributiecentrum ver weg van de consument. De eis van de 'serviceability' botst met de drang naar kleine voorraden uit het lean-gedachtegoed. Zelfs bij Toyota, de uitvinder van die techniek, ziet men een stijgende tendens in de voorraadniveaus."

Tussen centraal en regionaal

Hoogleraar **Alex Van Breedam** stelt dat na het verdrag van Schengen heel wat bedrijven begonnen zijn met het vervangen van heel wat kleinere magazijnen door een groot Europees Distributiecentrum (EDC). "Vanuit één EDC ging men dan de distributie voor heel Europa verzorgen. Daar stapt men nu van af. Bedrijven willen niet meer met halfvolle vrachtwagens vanuit België naar Italië rijden om daar individuele winkels te bevoorraden. Men opteert dan voor regionale distributiecentra (RDC's). Het gaat vaak om cross-docking magazijnen waar treinen of volle vrachtwagens toe-komen en van waaruit de goederen snel naar winkels worden gebracht. Op die manier wordt de distributieketen in tweeën geknipt: van de fabriek of het EDC tot aan het RDC moeten de transporten zo efficiënt mogelijk gebeuren met volle vrachten. Daarna komt de fijndistributie die flexibel moet inspelen op de lokale vraag. Ook hier zien we een omslag. Zolang transporten kunnen verlopen met volle treinen, binnenschepen of vrachtwagens en dit zowel op de heen- als terugreis, kan

men de kosten voor de extra behandeling gemakkelijk recupereren door het volume-effect."

Bij de logistieke dienstverlener NYK Logistics kent men deze tendens uit eerste hand. Door de crisis gaan opdrachtgevers eerder subtiel om met die dubbele eis voor snelheid en kostenbesparingen. Maar het aangescherpte kostenbewustzijn bij opdrachtgevers heeft verregaande consequenties voor de structuur van een supply chain. "Als snelheid plots minder belangrijk wordt, wint de omgekeerde tendens aan kracht. Enkele van onze klanten overwegen hun voorraden weer te centraliseren in één EDC en om hun RDC's te reduceren. Daarbij maakt men dan het onderscheid tussen

"We zien dat fabrikanten die een nauw contact hebben met de eindgebruiker meer voorraad dicht bij de klant voorzien" Luc Chalmet (AMS)

de goederen: snellopers komen in het RDC, de slow movers blijven in het EDC", zegt **Hugo Van Herck**, senior general manager van NYK Logistics Belgium.

Service op de menukaart

Klanten van de logistieke dienstverleners willen steeds meer een service op maat: sommige leveringen zijn erg dringend en dus ook duurder, maar wanneer er meer



tijd is, wil men ook een lagere prijs. "Wij geven onze klanten nu een menukaart met de verschillende mogelijke diensten die we aanbieden. Elk type van service heeft zijn eigen prijs. Dat vraagt een aanpassing", zegt Van Herck.

De redenering hierachter is dat de logistieke dienstverlener minder voorraad moet aanhouden, minder magazijnen moet voorzien en op die manier kosten kan besparen. "Enerzijds klopt dat, maar anderzijds maakt het onze werking heel wat complexer. Tot aan de crisis dachten onze klanten maar aan één zaak: snelheid. Onze medewerkers wisten dat ze alle bestellingen zo snel mogelijk moesten afwerken. Maar nu passen op onze werkvloer tegelijk verschillende goederenstromen met telkens andere niveaus van dienstverlening. Het beheer daarvan is niet zo eenvoudig."

De nieuwe prijzentabel voor logistieke dienstverlening dwingt een bedrijf als NYK



The orchestrator



Sergio Barbarino krijgt als researcher bij Procter & Gamble de vrijheid om innovatieve logistieke oplossingen te zoeken op langere termijn. "Het is net de bedoeling om los te komen van de beperkingen van vandaag. Zo werken we ook actief samen met de Europese Commissie en een aantal bedrijven in het CO³-project (Collaboration Concepts for Co-modality). Voor dit project hebben we eerst een analyse gemaakt van de bestaande hindernissen die een efficiënte logistieke samenwerking tussen bedrijven in de weg staan.

Daarbij hebben we ook naar onze eigen ervaring met de trein naar het VK gekeken. Volgens de werkgroep is de kern van een duurzame oplossing het bestaan van een neutrale partij die de vrachten van de verschillende bedrijven kan bundelen en op de juiste transportmodus kan plaatsen. Die orchestrator treedt op als tussenpersoon tussen de verschillende deelnemende verladers zodat het niet nodig is om gevoelige informatie door te geven aan elkaar, maar alleen aan de orchestrator. Op die manier kunnen ook concurrenten toch dezelfde oplossing gebruiken. Binnen de CO³-werkgroep hebben we daarvoor een heel juridisch kader uitgewerkt, en bovendien een verdeelsleutel om de bijdragen én de opbrengsten te verdelen over alle partners in

Logistics ook tot kostenbesparingen. "Gelukkig maakt dat deel uit van onze cultuur. Vanuit onze Japanse roots werken we voortdurend aan het wegwerken van verspilling. We zijn altijd bezig om het werk eenvoudiger te maken, loopafstanden te verkorten, ruimte te besparen of gereedschap te verbeteren. Dat heet dan 'Kaizen' of voortdurend verbeteren. Het is essentieel om technieken te gebruiken die problemen zichtbaar maken, waardoor elke werknemer ze opmerkt en verplicht is de zaak in orde te brengen. Zo gebruiken we om de complexere goederenafhandeling te beheersen een combinatie van kleurencodes op de producten en pallets, en een vaste ruimte-indeling die de voortgang van het werk visualiseert."

Fundamenteel voor het effectief beheer van het arbeidsintensieve proces in het magazijn en de ateliers, is een strikte planning van het personeel. "Wij volgen de behoefte op van uur tot uur om zeker te zijn dat er voldoende mensen aanwezig zijn om de timing te halen, maar ook niet meer", stelt Hugo Van Herck.

Kosten besparen met groene supply chain

Naast de voorraden vormt het transport een andere uitdaging in de logistieke keten. Economen voorzien voor de komende jaren een voortdurende stijging van de energieprijzen: enerzijds door de verwachte schaarste, maar anderzijds door het ingrijpen van de overheid om de CO₂-uit-



stoot te verminderen. Zowel op nationaal, Europees en zelfs mondiaal niveau heeft men het over de koolstofaks. Hoogleraar Alex Van Breedam: "Het komt

er in alle scenario's op neer dat we ervan mogen uitgaan dat transport duurder zal worden. Bedrijven zoals Procter & Gamble en Nike zijn nu al op zoek naar manieren om het transport efficiënter te organiseren. En daar ligt ook nog heel wat ruimte. Het World Economic Forum (WEF), bekend van het event in Davos, heeft op dat vlak een richtinggevende studie verricht: Supply Chain Decarbonization."

Het WEF komt bijvoorbeeld tot de vaststelling dat in de EU 24% van de vrachtvoer-

de cursisten moeten oplossen. Opvallend is de samenwerking met bedrijven (waaronder P&G en NYK Logistics) die hun eigen oplossing confronteren met de analyses en voorstellen van de deelnemers.

Meer info: www.antwerpmanagementschool.be

Uitdagingen globale supply chain

"Bedrijven willen niet meer met halfvolle vrachtwagens van België naar Italië rijden om individuele winkels te bevoorraden" Alex Van Breedam (AMS)

tuigen met een lege laadbak rijdt. Hebben ze toch lading aan boord, blijken de wagens gemiddeld voor slechts 57% geladen te zijn. Het WEF berekende dat het mogelijk moet zijn om wereldwijd 124 megaton CO₂ per jaar minder uit te stoten door hierop in te grijpen. 30% van dat resultaat kan worden gehaald door de transactievolumes aan te passen

aan het vrachtvolume van het transportmiddel. Dergelijke vaststellingen maken dat in bedrijven het besef groeit dat het mogelijk moet zijn om niet alleen aan duurzame logistiek te doen, maar ook om aanzienlijke kostenbesparingen te realiseren.

Procter & Gamble heeft zich hierdoor laten inspireren en werkt nu onder andere op twee thema's. Enerzijds wil het ►►

functie van hun marginale contributie tot het geheel." Het is belangrijk dat die verdeelsleutel van bij het begin vaststaat, meldt Barbarino, zodat er achteraf geen discussies over kosten en baten ontstaan. "Daarvoor stellen we het gebruik van de Shapley-methode voor uit de speltheorie. In het ideale geval ontstaat er een soort gesofisticeerd, neutraal clearing house voor transporten zoals dat nu bestaat voor banktransacties (Swift) of beleggingsproducten (Euroclear). Sommigen vinden deze oplossing al heel erg gesofisticeerd zolang er geen concrete projecten bestaan, maar ik ben ervan overtuigd dat we op deze manier het fundamentele probleem, het gebrek aan vertrouwen tussen de partners, kunnen aanpakken."



► lading op een binnenschip of trein zetten en anderzijds streeft de multinational naar een betere benutting van de laadcapaciteit van alle modi. Procter & Gamble heeft vorig jaar nog de European Intermodal Award gewonnen voor zijn TINA-project (Trains Intermodality: a New Approach). Dat project bevat een aantal luiken: het vervoer per trein van huisdierenvoeding vanuit de fabriek in Coevorden naar Rotterdam en het opzetten van een treinverbinding tussen vijf P&G-sites in het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, België, Frankrijk en Spanje. Daarbij komt ook een belangrijk Belgisch luik: de verbinding richting het Verenigd Koninkrijk tussen Muizen Dry Port (bij Mechelen) en Zeebrugge.

Sergio Barbarino, R&D principal researcher van Procter & Gamble: "Het gaat om een volledige P&G-trein die Pringles chips, Pampers en diverse detergents naar het VK transporteert, en omgekeerd onder andere Dreet meebrengt vanuit de fabriek in Londen. Dat gebeurt vier keer per week. Doel was de drukke verbinding over de E40 te vermijden en tegelijk



"Nu passeren op onze werkvloer tegelijk verschillende goederenstromen met telkens andere niveaus van dienstverlening" Hugo Van Herck (NYK Logistics Belgium)

onze carbon footprint aanzienlijk te verminderen. Dat is zeker gelukt."

Meer treinen door meer samenwerking

Het is opvallend hoe P&G erin geslaagd is om de lading binnen de eigen groep bij elkaar te brengen om die treinen te vullen. Maar nu wil P&G verder gaan. "De capaciteit van die treinverbinding is zodanig berekend dat we zoveel mogelijk met volledige treinladingen heen en terug kunnen rijden. Dat betekent ook dat we een deel van het transport nog met vrachtwagens

Slow Logistics

De evenwichtsoefening tussen snelheid en betrouwbaarheid van de supply chain maakt het voorwerp uit van een nieuw project aan het Vlaams Instituut voor de Logistiek. Onder de naam 'Slow Logistics' wil men daar nagaan hoe de efficiëntie in de supply chain kan verbeterd worden. "Het lijkt wel of er in de logistiek maar één tempo bestaat: zo snel mogelijk. Nooit krijgt men de tijd om het proces te verbeteren. Dat zou de logistieke dienstverleners nochtans de mogelijkheid geven om proactiever te werken en transporten meer te groeperen. Dat kan als effect hebben dat de voorraadniveaus stijgen, maar we willen het totale kostenplaatje daarvan in kaart brengen.



Daarom zullen we ook de CO₂-impact berekenen", zegt **Rudi Bonneux** van het Vlaams Instituut voor de Logistiek.

De invulling van die gedachte zal zeer sterk verschillen van bedrijf tot bedrijf. "Nu zie je nog vaak zeer kleine leveringen meerdere keren per week. Kan dat niet gebundeld worden tot grotere vrachten één keer per week? Soms kan die vracht zelfs op het binnenschip of de trein worden gezet. Misschien is het dan nodig om ter plaatse wat meer voorraadruimte te voorzien. Ook het bekende vendor managed inventory kan nog beter. Geef die leverancier dus wat meer ruimte om die voorraad te beheren en aan te vullen in functie van de transporten."

laten gebeuren. Om een stuk van die overblijvende vracht nog op de trein te krijgen, hebben we gewoon meer vracht nodig. We zijn nu aan het kijken of we niet kunnen samenwerken met een ander bedrijf dat ook transporten heeft op dit traject."

Deze zoektocht blijkt helemaal niet vanzelfsprekend. "We stoten daar op belemmeringen die de oplossing bemoeilijken. Ten eerste kunnen we niet met onze concurrenten gaan spreken omdat we anders argwaan zouden wekken bij de antitrustoverheden. Daarnaast zijn er natuurlijk de beperkingen

van onze eigen organisatie: laaduren, vertrektijden, enz. liggen vast. Een nieuwkomer moet zich daaraan aanpassen. Bovendien mogen we aannemen dat bijkomende behandelingen ook altijd meer tijd zullen vragen. Daarnaast wil de treinoperator alleen laden en lossen bij vertrek en aankomst: hij wil liever geen tussenstops omdat het tijdverlies en bijkomende kosten betekent. Bij dit alles komt nog dé grote hindernis voor samenwerking: het gebrek aan vertrouwen tussen de mogelijke partners."

Sergio Barbarino gaat er ook van uit dat nieuwe oplossingen niet door de transporteurs zullen worden aangereikt. "De marges bij deze bedrijven zijn zodanig laag dat ze niet het geld hebben om vernieuwingen uit te werken. Ze kunnen zich gewoonweg geen enkel risico op mislukken veroorloven. Dus is het aan de verladers om met goede oplossingen te komen. Voor mijn part zullen die gebaseerd zijn op samenwerkingsverbanden tussen de verladers die vrachten bundelen, verbindingen en netwerken uittekenen en pas daarna de transporteurs inschakelen."

Peter Ooms

