

## Groen en winstgevend

# ‘Duurzame supply chain levert klanten op’

Geldverslindend idealisme of een toegevoegde waarde waarmee juist geld te verdienen valt? De meningen over groene supply chains lopen uiteen. Toch is duurzaamheid zich aan het verlossen van zijn softe imago en boeken bedrijven succes met duurzame logistiek en transport.

Door Jaap van Sandijk

**D**e klimaatdiscussie: niemand kan er meer omheen. Met het innovatieprogramma Duurzame Logistiek van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, waarvan het startschot op 27 juni 2007 werd gegeven, staat nu ook de verduurzaming van de supply chain in de schijnwerpers. Want het Nederlandse bedrijfsleven kan en moet zijn logistiek en transport nog veel efficiënter en duurzamer maken, vindt het ministerie, dat zelf overigens niet van plan is om slimme plannen aan te dragen. Projectleider Michael Jurriaans: ‘Het programma Duurzame Logistiek biedt geen afgemeten antwoorden. De oplossingen zullen van ondernemers moeten komen.’ Hoe het innovatieprogramma dan wel helpt? ‘Door onder meer deskundigheid in te huren, ondernemers en managers bij

elkaar te brengen, scans bij bedrijven uit te voeren, mee te helpen bij pilotprojecten en door samen met kennisinstellingen en bedrijven een standaard te ontwikkelen voor duurzame logistiek in een bedrijf.’

Alles draait dus om de goede wil bij de bedrijven, want de overheid stelt geen norm. ‘Omdat er geen pasklare oplossingen zijn’, verklaart Jurriaans. Maar kan een overheid die geen norm stelt en geen plannen aandraagt dan wel succes boeken? Cynische ondernemers vinden dat lokale en landelijke overheid voornamelijk goed zijn in het opleggen van belemmeringen – denk aan de vele gemeenten die venstertijden (onder druk van klagende burgers) krap houden; denk aan Brussel dat de wetgeving over cabotage (het vervoeren van goederen binnen de grenzen van andere landen waar andere vervoerscondities gelden) wil aanscherpen, waardoor veel vrachtwagens gedwongen zijn om vanuit het buitenland met een lege laadruimte naar huis te rijden, omdat een vrachtauto die uit Spanje terugrijdt naar Nederland, geen lading uit Frankrijk mag meenemen. ‘In sommige gevallen vormt de overheid inderdaad een obstakel’, erkent Jurriaans. ‘Er spelen nu eenmaal meer belangen dan alleen bedrijfsbelangen. Toch moeten overheid en ondernemers met elkaar in gesprek blijven over oplossingen.’

Maar er hoeft niet gesomberd te worden.

Er zijn al ondernemingen die geld verdienen met hun duurzaam ingerichte supply chain. InterfaceFLOR bijvoorbeeld, wereldwijd marktleider op het gebied van tegelapijt en in Nederland gevestigd in Scherpenzeel, boekt succes met zijn groene aanpak. Senior vice-president Operations Europe Ton van Keken beantwoordt de financiële hamvraag onomwonden: ‘Duurzame logistiek is commercieel aantrekkelijk. Het leidt tot kostenvermindering en productinnovatie, terwijl je duurzame aanpak ook klanten oplevert. Die selecteren steeds meer op duurzaamheid, is onze ervaring. Het heeft ons klanten als Triodos Bank en het Wereld Natuur Fonds opgeleverd.’

### ‘Geen rocketscience’

InterfaceFLOR heeft zijn supply chain verduurzaamd door onder andere de distributie grondig te vernieuwen. Werden in het verleden in elk land ‘gewoon’ vrachtwagens met chauffeur ingehuurd; nu werkt InterfaceFLOR met verschillende distributiepartners op basis van een prestatiecontract. ‘We zoeken partners met toegevoegde waarden, maar we kijken ook naar andere modaliteiten. Naar Italië vervoeren we nu per trein en naar Rotterdam doen we dat per binnenvaartschip.’

Het vervoer per trein en binnenvaart is per eenheidproduct inderdaad goedkoper en schoner, bevestigt projectmanager Marije



Illustration: Eric Kohler

## ► Leveranciers spelen een belangrijke rol bij het verduurzamen van de supply chain



Ger Vergeldt, returnsmanager bij de Service Supply Chain van Xerox in Europa.

de Vreeze van het Innovatieprogramma Duurzame Logistiek desgevraagd, maar zij heeft daar wel waarschuwendes woorden bij: 'Het nadeel van transport per trein en binnenvaart, is dat vaak voor voor- en natransport moet worden gezorgd om de goederen op locatie te krijgen. Dit kost extra tijd en geld. Dus vervoer per trein of binnenvaart is niet per definitie schoner of goedkoper, dit hangt af van onder meer de situatie, de afstand, of de trein elektrische- of dieseltractie heeft, het type motor van het schip, het type brandstof en het aantal keren dat de goederen overgeslagen moeten wor-

den.' Van Keken schat dat voor wat betreft de transportactiviteiten inmiddels bijna 10 procent wordt bespaard op CO<sub>2</sub>-uitstoot. En dat was niet eens een lastig proces. 'Het is echt geen *rocketscience*', verklaart hij de gekozen oplossingen. 'Maar we waren er destijds gewoon niet zo mee bezig.' Wat wél een absolute voorwaarde voor succes is: 'Een model dat uiteindelijk uitmondt in een integrale bedrijfsaanpak. Je moet actieprogramma's ontwerpen en op alle niveaus mensen opleiden.' Ook het team van 'ambassadeurs' speelt een voorname rol bij InterfaceFLOR. 'Een team van deskundigen dat voor de troepen uitloopt en de organisatie uitdaagt en stimuleert.' Van Keken waarschuwt voor de valkuilen van duurzame supply chain: 'Je moet het structureel aanpakken en de top van het bedrijf moet er vierkant achter staan. Er moet voortdurend gecommuniceerd en opgeleid worden. En dan duurt het nog jaren voordat het een deel van je bedrijfscultuur wordt.'

Naast de distributie spelen de leveranciers een belangrijke rol bij het verduurzamen van de supply chain. Strategisch

overleg met hen is cruciaal, vertelt Van Keken. 'We spreken ons model met hen door en bekijken hoe ze in stappen aan onze wensen kunnen voldoen.' Ook de leveranciers plukken inmiddels de vruchten van de duurzame supply chain. 'Ze produceren nu bijvoorbeeld garen in een gesloten systeem, uit afvalstromen, en zijn bezig met de ontwikkeling van natuurlijke grondstoffen, zoals maïs. Productinnovaties die ze een voorsprong geven waarmee ze een toegevoegde waarde hebben naar andere klanten.'

InterfaceFLOR is een flink eind op de goede weg en profiteert dus al van de duurzame supply chain. Van Keken: 'We zijn er nog niet, ons streven is om in 2020 als bedrijf helemaal milieuneutraal te werken. Dan moeten we op nul procent uitstoot staan. Ons ijkpunt is de start van ons programma in 1994: dat is honderd procent. Inmiddels staan we voor wat betreft de totale uitstoot op 44 procent, dus hebben we 56 procent reductie gerealiseerd.'

Voor logistiek dienstverlener ND Logistics is *sustainable development* al sinds 2002 op corporate niveau benoemd als één van

## HOE WORD JE KLIMAATNEUTRAAL?



Wereldwijd wordt 15 procent teveel CO<sub>2</sub> uitgestoten, vertelt Meindert Boorsma, partner bij management adviesbureau Intelligence for Business (i4b). Hij werkt samen met de TU Delft aan rekenmodellen waarmee de CO<sub>2</sub>-uitstoot van bedrijven kan worden berekend. 'De aarde kan 190 miljoen ton verwerken, maar op dit moment komt daar 26 miljoen ton bovenop en dat kan de planeet niet aan.'

In Nederland daalt sinds kort de CO<sub>2</sub>-uitstoot, maar dit komt omdat er steeds meer elektriciteit geïmporteerd wordt, aldus Milieu Centraal. De uitstoot komt dan op rekening van het buitenland. Het Nederlandse energiegebruik

neemt nog steeds toe. Vooral de uitstoot van de industriële sector en de vervoerssector is moeilijk terug te dringen. Volgens Boorsma is de transportsector verantwoordelijk voor 20 procent van de uitstoot. De productsector en de energiesector nemen elk 30 tot 35 procent voor hun rekening. De rest wordt veroorzaakt door huishoudens.

Wat moet je doen om je supply chain klimaatneutraal te maken? 'Daarvoor moet je eerst weten hoe groot je uitstoot is', zegt Boorsma. 'Die kun je berekenen aan de hand van je energieverbruik. Je kijkt dan onder meer naar de verbruikte hoeveelheid brandstof, het aantal gebruikte kilowatturen en de ver-



Ton van Keken, senior vice-president Operations Europe bij InterfaceFLOR.

## AN INCONVENIENT TRUTH

Als je de mediaberichten over het milieu een beetje volgt, biedt de dvd 'An inconvenient truth' weinig nieuws. De feiten die Al Gore presenteert komen dan ook niet meer zo schokkend over, al zijn ze dat natuurlijk wel, zeker ten tijde van de filmrelease. En zeker in een van de meest vervuilende landen ter wereld als de VS, die het Kyoto-milieuverdrag niet ondertekenden. Het gekozen format is saai: Al Gore geeft college voor een zaal, dit wordt afgewisseld met andere beelden met persoonlijk commentaar en een persoonlijk verhaal van de oud-presidentskandidaat. Grootste misser is dat Gore vooral wil bewijzen hoe hoog de CO<sub>2</sub>-uitstoot wel niet is en eindeloos laat zien dat dat niet zonder – rampzalige – consequenties kan blijven. Jammer dat er zo kort wordt stilgestaan bij wat consumenten en bedrijven kunnen doen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te beperken. Niettemin een 'must-see' voor degenen die willen weten waardoor het milieu sinds eind vorig jaar weer zo'n 'hot topic' is geworden.

'An inconvenient truth',  
Paramount, Engels gesproken, Nederlands ondertiteld,  
93 minuten, € 12,99. Oordeel ★★★★★

### Win deze dvd!

Heeft u ook een film gezien of een boek gelezen over milieuproblematiek, of een ander onderwerp dat u heeft geïnspireerd in uw werk? Schrijf een recensie voor SCM en win de dvd 'An inconvenient truth' van Al Gore. Meer informatie is op te vragen bij de redactie van SCM: [redactiescm@springeruitgeverij.nl](mailto:redactiescm@springeruitgeverij.nl)



bruikte kubieke meters gas.' Bij die CO<sub>2</sub>-uitstoot moet de hele life cycle van de energiebron worden bekeken, benadrukt Boorsma – en dus niet alleen de product life cycle. 'Die natuurlijke life cycle is onderverdeeld in een direct en een indirect deel. Neem bijvoorbeeld de brandstof die je gebruikt: je moet ook bekijken hoe die wordt gewonnen en via welk proces die brandstof in je tank komt. Het proces van bron tot pompstation is het indirecte deel van de uitstoot en het traject van pompstation tot verbranding is het directe deel. De indirecte uitstoot is

in veel gevallen groter dan het directe deel. Gek genoeg wordt er echter nooit naar de relatie tussen die directe en indirecte uitstoot gekeken. Já, zegt men dan, maar de manier waarop de brandstof wordt gewonnen, dat is toch onze verantwoordelijkheid niet? Toch is het ontegenzeggelijk een onderdeel van de totale uitstoot.' Over die verantwoordelijkheid gesproken: 'Denk eens aan de lange weg, die grondstoffen soms moeten maken, voordat deze verwerkt kunnen worden. Daar kun je wel degelijk invloed op uitoefenen. Misschien kan je diezelfde grondstoffen wel

om de hoek halen.' Naast die berekening van de emissiehoeveelheden moet een vertaalslag worden gemaakt naar de effecten op de supply chain. Om dat helder te krijgen werkt i4b samen met de TU Delft aan de ontwikkeling van een model dat in relatief korte tijd kan berekenen hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot een supply chain – of een onderdeel daarvan – veroorzaakt. Binnen een week of twee kan i4b een emissieanalyse uitvoeren en een eerste advies geven over mogelijkheden om CO<sub>2</sub>-emissies te verminderen. Boorsma illustreert: 'Het zou dan zomaar

kunnen dat supply chain processen ingrijpend moeten veranderen. Misschien moeten bedrijven bijvoorbeeld een heel ander logistiek concept kiezen en overstappen op meerdere productie- en/of distributiecentra in plaats van één Europees dc of één productielocatie.' Intelligence for Business en TU Delft hebben een aantal maanden aan het model gewerkt en zijn inmiddels gestart met verschillende pilots. Na de evaluatie van die pilots wil i4b nieuwe diensten uitrollen op basis van onder meer het nieuw ontwikkelde model.



de vier belangrijkste succesfactoren. Het bedrijf merkt dat steeds meer klanten een groene supply chain belangrijk vinden. 'Het doorvoeren van die sustainable development wordt ook vanuit commerciële overwegingen steeds aantrekkelijker', zegt Marco van Mierlo, general manager transport bij ND Logistics. Hij bevestigt de woorden van Ton van Keken: 'Je moet inderdaad werken vanuit een systeem. Al onze vestigingen – vier logistieke centra en een transportcentrum – zijn gecertificeerd volgens ISO 14001. Die norm is gebaseerd op een model voor een milieuzorgsysteem. ISO 14001 dwingt je om na te denken op welke manier je het milieu schaadt, waarna je criteria kunt vaststellen hoe je je prestaties kunt verbeteren. We meten onze uitstoot aan de hand van het aantal grammen CO<sub>2</sub> per gereden tonkilometer – ofwel per duizend kilo lading per kilometer.'

### Dubbele laadvloer

Andere maatregelen van ND Logistics: het relatief snel vervangen van auto's (om de drie tot vier jaar), het regelmatig uitvoeren van tests met milieubesparende banden, het bijhouden van het brandstofverbruik van chauffeurs en hen confronteren met het effect van hun handelen, het trainen

van chauffeurs op zuinig rijden. Ook maatregelen waarvoor geen rocketscience nodig is, maar zetten ze wel zoden aan de dijk? Van Mierlo zegt van wel en verwijst naar het positieve cijferverloop in de jaarverslagen. Alleen worstelt ND Logistics met de meetnorm per gereden tonkilometer, geeft hij toe. 'De trend is dat goederen de afgelopen jaren steeds minder zwaar worden, waardoor het brandstofverbruik weliswaar daalt, maar de uitstoot per tonkilometer stijgt. Een lastig probleem.' En hoe los je dat op? 'Het aantal kilometers reduceren, innovatieve oplossingen bedenken en bezuinigen op brandstofverbruik.' Voorbeeld van een innovatieve oplossing is de oplegger met dubbele laadvloer: niet-stapelbare goederen kunnen hiermee in dubbele hoeveelheden worden vervoerd. Van Mierlo benadrukt dat alleen bij een hechte samenwerking tussen klant en ND Logistics goede resultaten geboekt kunnen worden. 'Alleen dan kun je verbeteringen realiseren in het hele proces, van grondstof tot eindklant.'

Ger Vergeldt, returnsmanager bij de Service Supply Chain van Xerox in Europa, een onderdeel van de Strategic Services Group (XSSG), noemt een duurzame supply chain vooral een kwestie van doen. 'En

van logisch nadenken', voegt hij daaraan toe. De Service Supply Chain in Venray bevoorraadt ruim tachtig landen. Vergeldt is verantwoordelijk voor de retouren van gebruikte machines, onderdelen en verbruiksmaterialen en werkt zo mee aan het bereiken van de algemene bedrijfsdoelstelling van Xerox: doorgroeien, maar met een verminderde CO<sub>2</sub>-uitstoot van tien procent in 2012 (ten opzichte van 2002). In 2006 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor Venray reeds gedaald met 24 procent en voor Xerox wereldwijd met 18 procent ten opzichte van 2002.

### Hergebruik

Voorbeeld van die logica? 'We maken meer gebruik van watertransport en minder van wegtransport. Werden goederen van onder meer Fuji/Xerox in het verleden in de Rotterdamse haven overgeslagen en via de weg naar onze locatie in Venray vervoerd, nu doen we dat via het water.' Toch moet logisch denken niet worden verward met makkelijk handelen. Want dat is het nou juist weer niet: 'Het moet allemaal in de genen van de mensen zitten en dat begint bij de top van het bedrijf, anders werkt het niet.' Vergeldt verwijst naar een belangrijke afdeling binnen de Service Supply Chain: ▷

## ► Duurzame supply chain is een kwestie van doen en van logisch nadenken

de afdeling Asset Recovery Management, die zich richt op hergebruik. 'Want hergebruik van producten en onderdelen is een belangrijk onderdeel binnen supply chain. Onze vervoerders nemen altijd gebruikte goederen mee terug. Verder heeft iedere monteur zijn eigen barcode en plakt zijn sticker op het gebruikte onderdeel, waarna het vanzelf in de juiste stroom wordt opgenomen.'

Naast hergebruik vindt Vergeldt ook het ontwerp van producten een belangrijk onderdeel van een duurzame supply chain. 'Een duurzame supply chain begint eigenlijk aan de tekentafel.' Maar ook de servicestrategie speelt een voorname rol. 'Daarbij wordt bepaald hoeveel verbruiksmaterialen per order geleverd worden. Het is de balans tussen voorraad en transportritten.' Genoemde praktijkvoorbeelden zijn echter uitzonderingen. De commissie Van Laarhoven concludeerde in haar rapport 'Naar een vitalere supply chain door krachtige innovatie' (april

2006) dat de Nederlandse concurrentiepositie is verslechterd als gevolg van een gebrek aan innovatiekracht in de supply chain. Daarmee is Nederland overigens geen uitzondering in vergelijking met de rest van continentaal Europa. Koplopers zijn de VS en het Verenigd Koninkrijk: daar wordt flink geïnoveerd in de supply chain. Goed voorbeeld is de Britse retailer Tesco, dat zijn producten gaat voorzien van een getal voor de CO<sub>2</sub>-uitstoot die ze veroorzaken. De zogeheten 'carbon rating' geeft een maat voor de energie die producten kosten. Hierbij wordt de hele *life cycle* van het product betrokken – inclusief productie en distributie.

Het eveneens Britse Marks & Spencer investeert 280 miljoen euro om de *carbon footprint* met 80 procent te reduceren in 2012. De 'carbon footprint' is een maat voor de invloed die menselijke activiteiten hebben op hun omgeving. Deze wordt berekend in de hoeveelheid geproduceerde broeikasgassen en uitgedrukt in de

hoeveelheid geproduceerd CO<sub>2</sub>. Verschillende grote Britse supermarktketens zijn in 2006 al begonnen met het vermelden van het aantal *foodmiles* op de schappen: het aantal kilometers dat een product heeft afgelegd totdat het in de winkel ligt.

En Nederland? Gaan wij een inhaalslag maken of blijft de duurzame supply chain een moeizaam traject? Hoewel het innovatieprogramma Duurzame Logistiek geen norm stelt en geen oplossingen aandraagt, is projectleider Michael Jurriaans wel duidelijk over het te bereiken einddoel. Wat moet er in 2012 minimaal bereikt zijn? Hij blikt vooruit: 'Dan hebben we goede voorbeeldoplossingen op het gebied van duurzame logistiek, moet er bewustwording zijn van de problematiek en moeten we vijfhonderd tot duizend scans hebben uitgevoerd. We gaan concrete oplossingen aanleveren die geld in het laatje brengen.'

De inhoud van het innovatieprogramma is te lezen op [www.duurzamelogistiek.nl](http://www.duurzamelogistiek.nl).

### HP: HET BEGON NIET BIJ AL GORE, MAAR BIJ OUTSOURCING



Al Gore was degene die het klimaatdebat eind 2006 weer aanzwengelde met zijn documentaire 'An inconvenient truth'.

Automatiseerder HP heeft zich ten doel gesteld om in het jaar 2010 twintig procent minder energie te verbruiken ten opzichte van het jaar 2005. Die doelstelling is onderdeel van HP's wereldwijde strategie op drie verschillende businessniveaus: producten, interne procedures en supply chain management.

Bonnie Nixon-Gardiner, global program manager Supply Chain en in die hoedanigheid verantwoordelijk voor het Social and Environmental Responsibility Program bij HP: 'Duurzaam beleid in de supply chain is bij ons begonnen toen we meer en meer gingen outsourcen. Zodra je je supply chain verplaatst naar het buitenland ben je, samen met je supplier in het buitenland, verantwoordelijk voor een duurzaam beleid.'

HP is veeleisend ten opzichte van zijn leveranciers. Ze moeten voldoen aan een eisenprogramma van zo'n veertig punten – waarvan een beleid van CO<sub>2</sub>-reductie er een is – en auditors van HP controleren regelmatig of die suppliers zich aan de afspraken houden.

Natuurlijk speelt transport een rol in het creëren van een duurzame supply chain (zo heeft HP veel luchttransport verplaatst naar zeetransport), maar een slimmere omgang met productie is cruciaal volgens Nixon-Gardiner: *Reduce and re-use*. Allereerst kijken we hoe we onze keten kunnen verkleinen. Vervolgens kijken we hoe we zoveel mogelijk kunnen recyclen. Dat zit vaak in eenvoudige dingen – zo eisen we van onze leveranciers dat ze hergebruikbare houten pallets gebruiken.'

Een duurzame supply chain is niet alleen commercieel aantrekkelijk, zegt Nixon-Gardiner, het zorgt ook voor een efficiëntere interne bedrijfsvoering. 'Het heeft een positief effect op onze kosten. De realisering van energiebesparende datacenters voor ons en onze leveranciers, leveren een enorme besparing op. We onderhouden onze apparatuur beter en zijn kritisch op arbeidsomstandigheden, wat ook bijvoorbeeld positieve gevolgen heeft op het gebied van ziektekostenpremies.' Zo bezien heeft een duurzame supply chain heel wat positieve neveneffecten, aldus Nixon-Gardiner.

Tussen 2005 en 2006 heeft HP zijn totale CO<sub>2</sub>-uitstoot weten te verminderen met 31 procent.