

DE VRAAG NAAR EN HET AANBOD VAN THIRD PARTY LOGISTICS

DR. H. VOORDIJK, DR.IR. B.R. MEIJBOOM EN DRS. J. DE JONGH*

INLEIDING

In de literatuur worden twee begrippen gebruikt die veel op elkaar lijken: de *broker* (Kerkhof & Boer, 1995; Miles & Snow, 1986; 1992) en *Third Party Logistics* (TPL) (Rao & Young, 1994). De taak van de broker is om het transport van producten voor een producent (= verlader) te verzorgen en daar een beloning voor te vragen (Lambert e.a., 1998). De producent hoeft niet meer te onderhandelen met een groot aantal vervoerders, maar heeft één aanspreekpunt dat bemiddelt tussen producent en de transporteurs. Het doel van de broker is om tegen concurrerende prijzen een complete logistieke oplossing te leveren voor deze producent. De rol van de broker is tweeledig.

- Ten eerste het coördineren van het netwerk, dat wil zeggen de verschillende partijen bij elkaar krijgen om zodoende het dienstenpakket van de individuele producent te kunnen aanbieden.
- Ten tweede innoveren: het netwerk complementeren om alle logistieke diensten die de producent wenst te kunnen aanbieden.

Wanneer dit bereikt is, worden de volgende drie aspecten van belang (Kerkhof & Boer, 1995). Ten eerste dient er een netwerk te worden opgebouwd dat geheel Europa afdekt. Met name in de transportsector is dit van belang, gezien het toenemende internationale karakter van de bedrijven. Ten tweede dient de broker meerdere producenten (verladers) in het netwerk te betrekken. Ten slotte dient de broker een netwerk van complementaire diensten te ontwikkelen.

In de recente literatuur (Aertsen, 1995; Dapiran e.a., 1996; Gentry, 1996; Goffin e.a., 1997; Sink e.a., 1996) wordt de TPL-provider gepresenteerd als de nieuwe logistieke broker in ketens van bedrijven. In veel gevallen treedt de TPL-provider niet louter als regisseur op maar verzorgt (ook) daadwerkelijk de uitvoering van diensten. Een goede definitie van TPL luidt dan ook: "TPL services are multiple distribution activities provided by an external party, to accomplish related functions that are not desired to be rendered and/or managed by the purchasing organization" (Sink e.a., 1996). De TPL-provider is in de Verenigde Staten vooral populair bij ondernemingen die 1000 of meer werknemers in dienst hebben. Verlader en ver-

SAMENVATTING

In dit artikel staat de vraag centraal in welke mate en vorm er onder verladers vraag is naar Third Party Logistics (TPL) en welke vervoersconcepten logistieke dienstverleners aanbieden. Ten eerste wordt TPL in logistieke ketens vanuit theoretisch perspectief geanalyseerd. Ten tweede wordt ingegaan op empirisch onderzoek naar

de rol die TPL in verschillende sectoren kan spelen. Daarbij worden de resultaten van een onder verladers gehouden enquête en casestudies van logistieke dienstverleners gepresenteerd. Deze resultaten worden geconfronteerd met die uit de recente literatuur.

* DR. H. VOORDIJK IS DOCENT ORGANISATIE & STRATEGIE AAN DE KATHOLIEKE UNIVERSITEIT BRABANT EN PROJECTLEIDER LOGISTIEK BIJ TNO INRO.

DR.IR. B.R. MEIJBOOM IS WERKZAAM ALS UNIVERSITAIR HOOFDDOCENT BINNEN DE VAKGROEP ORGANISATIE & STRATEGIE AAN DE KATHOLIEKE UNIVERSITEIT BRABANT. HIJ IS ONDER ANDERE VERANTWOORDELIJK VOOR HET VAK RUIMTELIJKE BERDIJFSECONOMIE. TEVENS IS HIJ COÖRDINATOR VAN HET ACCENTPROGRAMMA LOGISTIEK MANAGEMENT.

DRS. J. DE JONGH IS WERKZAAM ALS STAFMEDEWERKER PROJECTORGANISATIE BIJ VAN SPAENDONCK PENSIOEN EN VERMOGENSBEHEER.

voerder worden dan afhankelijk van elkaar. De verlader reduceert het aantal in te schakelen vervoerders en de TPL-provider zal grote investeringen moeten plegen om het vervoersconcept te kunnen realiseren.

In dit artikel staat de vraag centraal in welke mate en vorm er onder verladers vraag is naar TPL en welke vervoersconcepten logistieke dienstverleners aanbieden. Ten eerste worden TPL- en de brokers-functie in logistieke ketens vanuit theoretisch perspectief geanalyseerd. Daarbij wordt aangegeven dat TPL beschouwd kan worden als de ultieme vorm van het integratieproces van de organisatie van de logistieke functie. Ten tweede wordt ingegaan op de resultaten van empirisch onderzoek naar de rol die TPL in verschillende sectoren kan spelen. Daarbij worden de resultaten van een onder verladers gehouden enquête en casestudies van logistieke dienstverleners gepresenteerd. Het artikel wordt afgesloten met een discussie waarin de resultaten van dit empirisch onderzoek worden geconfronteerd met die uit de recente literatuur.

TPL IN THEORETISCH PERSPECTIEF

TPL als ultieme vorm van logistieke integratie

In de literatuur over logistiek management wordt de ontwikkeling in de organisatie van de logistieke functie dikwijls als een voortgaand integratieproces van deelfuncties beschreven. Toepassing van concepten die een geïntegreerde organisatie en beheersing van de logistieke functie voorstaan, vindt voor het eerst in de jaren zestig en zeventig plaats middels concepten als *physical distribution*, *materials management* en *business logistics*. Deze concepten hebben ertoe geleid dat binnen de onderneming afdelingen zijn ontstaan die zich uitsluitend richten op de coördinatie van logistieke activiteiten. Deze ontwikkeling is te omschrijven als een verzelfstandiging van de logistieke functie binnen de onderneming. Er treedt hier een merkwaardige paradox op: functionele specialisatie middels de verzelfstandiging van de logistieke functie richt zich op integratie van logistieke activiteiten die voorheen door andere afdelingen werden uitgevoerd.

Op vergelijkbare wijze kan bij toepassing van integrale ketenlogistiek deze verzelfstandiging van de logistieke functie in één organisatie zich ook op het niveau van een keten van bedrijven gaan voordoen (Handfield & Nichols, 1999). Het logistieke integratieproces overschrijdt hierbij de grenzen van de individuele onderneming, zodat de nadruk komt te liggen op integrale goederenstroombeheersing in ketens van bedrijven. Het is in principe mogelijk dat in een keten van bedrijven één onderneming de organisatie van (delen van) de logistieke functie gaat uitvoeren. Zo'n type onderneming is te beschouwen als de ultieme vorm van het integratieproces van de organisatie van de logistieke functie.

Integratie van logistieke activiteiten door deze onderneming binnen een keten of groep bedrijven kan door verschillende organisatorische grondstructuren gerealiseerd worden. Ten eerste kan het een organisatie zijn die door de aanwezige actoren zelf in het leven is geroepen. Een andere mogelijkheid is dat verschillende, in logistieke deelfuncties gespecialiseerde, bedrijven zich ontwikkelen tot organisatoren van (delen van) de logistiek voor een specifieke keten. In dit artikel wordt op deze laatste categorie bedrijven ingegaan. Tot deze categorie bedrijven behoren ten eerste ondernemingen die zich met de fysieke beweging van goederen bezighouden, zoals transportbedrijven. Een tweede groep zijn de zogenoemde transportregelaars: bedrijven die een intermediaire functie vervullen en niet zelf het fysieke transport verzorgen. Tot deze bedrijven behoren expediteurs, stuwadoors en cargadoors enzovoort. Door hun kennis van het transportsysteem en hun bemiddelende functie zijn deze bedrijven geschikt om als architect van de logistiek van een keten te fungeren.

TPL als nieuw coördinatiemechanisme

Het is de moeite waard om de zojuist beschreven functionele specialisatie op ketenniveau vanuit het perspectief van de transactiekostentheorie te analyseren. De waarde van de transactiekostentheorie is gelegen in de mogelijkheid om aan te geven onder welke omstandigheden economische organisatievormen ontstaan en veranderen. Hierbij worden in het spectrum van uiteenlopende coördinatiemechanismen (*governance structures*) markten en hiërarchieën als uitersten tegenover elkaar geplaatst (Williamson, 1991). Coördinatie van economische activiteiten via de markt vindt plaats door het tot stand brengen van contracten tussen marktpartijen. In contracten worden afspraken betreffende de transacties, dat wil zeggen de koop en verkoop van het product of de dienst, vastgelegd. Coördinatie in hiërarchieën vindt plaats met behulp van gezagsrelaties. Hybride organisatievormen of netwerken nemen een tussenpositie in. Bij *hybrids* blijft sprake van autonome partijen waarbij contracten echter ondersteund worden met bepaalde mechanismen zoals die in een hiërarchie gebruikelijk zijn.

Kosten verbonden aan het marktmechanisme worden aangeduid met transactiekosten, kosten verbonden aan hiërarchieën zijn interne coördinatiekosten. De keuze voor het coördinatiemechanisme markt, hiërarchie of netwerk hangt af van de hoogte van de transactiekosten ten opzichte van de coördinatiekosten. Kernargument is dat transacties die gekenmerkt worden door onzekerheid over hun uitkomst, frequent voorkomen en substantiële transactiespecifieke investeringen vereisen (geld, tijd en energie die een onderneming niet of slechts tegen hoge kosten voor een andere transactie kan inzetten) efficiënter binnen hiërarchisch georganiseerde structuren kunnen plaatsvinden (er vindt hier geen uitbesteding plaats).

Gevolg van de in voorgaande paragraaf beschreven functionele specialisatie op ketenniveau betekent dat de governance structure van de keten op twee niveaus kan veranderen. Op het niveau van de keten als geheel betekent toepassing van integrale ketenlogistiek in termen van de transactiekostentheorie dat delen van de logistieke functie van bedrijven gecoördineerd worden door een nieuwe hiërarchie. Deze hiërarchie sluit aan bij wat Miles en Snow (1986; 1992) de brokers in een productionetwerk noemen, dat wil zeggen bedrijven die de leiding nemen bij het op elkaar afstemmen van verschillende activiteiten van verschillende ondernemingen. De bedrijfs-overstijgende coördinatie door een dergelijke broker gaat echter niet ten koste van de flexibiliteit. Deze wordt gewaarborgd door het bestaan van marktrelaties tussen de verschillende actoren in de keten. Het tweede niveau betreft de governance structure van de broker zelf. Deze governance structure kan verschillende vormen aannemen. De broker kan een onderneming zijn die de verschillende logistieke deelfuncties geïntegreerd heeft in één hiërarchie. Door integratie van verschillende activiteiten op het gebied van opslag, transport, expeditie en distributie kan één hiërarchie een totaal dienstverleningspakket aan een keten van bedrijven aanbieden. Daarnaast kan de broker zelf de vorm van een netwerk aannemen. Een logistiek dienstverlener kan relaties onderhouden met een beperkt aantal zorgvuldig geselecteerde, zelfstandige dienstverleners die op andere geografische markten actief zijn of zich gespecialiseerd hebben in andere activiteiten. Samenwerking van deze logistieke dienstverleners resulteert in logistieke netwerken die met alle vervoerstechnieken (pijpleiding-, zee-, lucht-, weg- en spoorvervoer) door de gehele keten heen huis-tot-huis-diensten kunnen aanbieden (Bureau voor Industriële Eigendom, 1999).

Tot nu is TPL vanuit theoretisch perspectief geanalyseerd. In de twee volgende paragrafen wordt ingegaan op de resultaten van empirisch onderzoek naar de rol die TPL in verschillende sectoren kan spelen.

BEHOEFTE AAN TPL

In deze paragraaf worden de resultaten van een onder verladers gehouden enquête gepresenteerd. Hierbij is ingegaan op de vraag in welke mate en vorm er vraag naar TPL onder verladers bestaat en of hiermee meerwaarde kan worden gecreëerd in de ogen van de verlader.

Methodologie

Er zijn drie methoden voor het verzamelen van informatie gebruikt, te weten: verzameling van branchegegevens, interviews en enquêtes. Er is een lijst opgesteld van in totaal 144 Europese verladers. Deze Europese verladers zijn geselecteerd naar grootte aan de hand van branchegegevens die

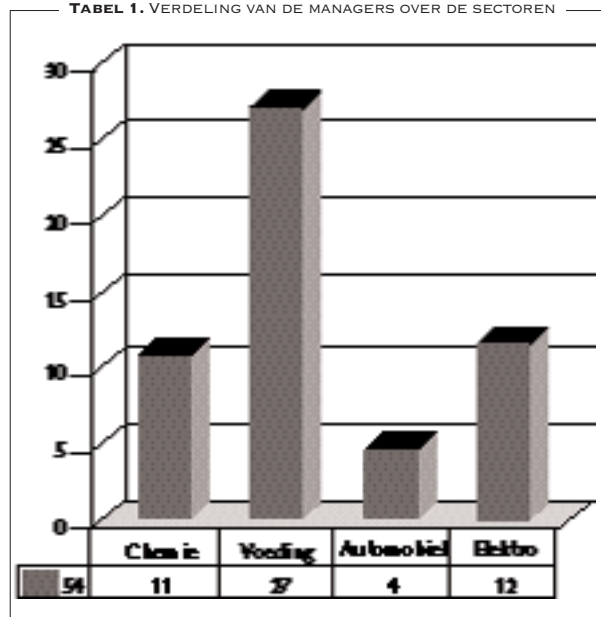
geordend zijn per sector. De volgende sectoren zijn in het onderzoek opgenomen: automobiel- en vrachtwagenindustrie, elektronica, chemische industrie en voedingsmiddelen- en drankenindustrie. Vervolgens is er een enquête samengesteld. Om te toetsen of deze enquête toepasbaar is in de praktijk, hebben er eerst vijf testinterviews plaatsgevonden. Na aanpassing van de enquête zijn alle logistiek managers van de geselecteerde bedrijven opgebeld om te vragen of men mee wilde werken aan het onderzoek. Uiteindelijk hebben 54 managers de enquête ingevuld en teruggestuurd. In tabel 1 is de verdeling van de managers over de sectoren weergegeven.

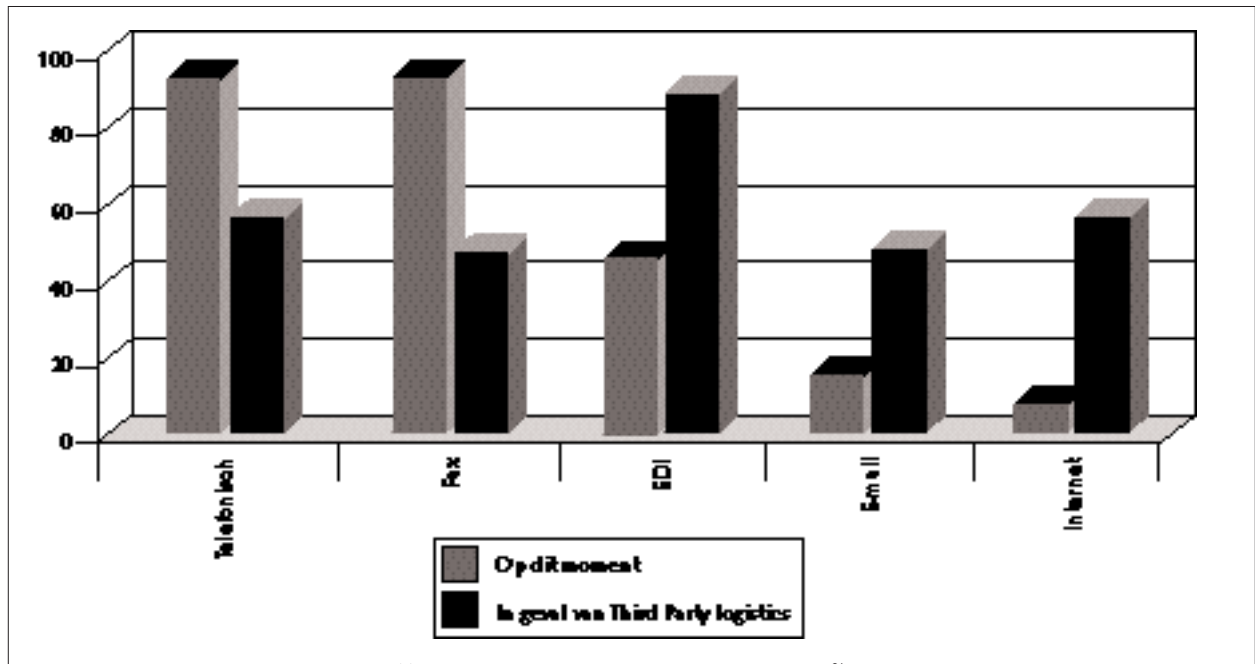
Gezien de relatief kleine steekproef, zijn bij de verwerking van de gegevens de sectoren niet gesplitst. Wanneer er echter grote verschillen waarneembaar zijn tussen de sectoren, dan zal hier apart melding van worden gemaakt. De resultaten van de enquête zullen nu kort beschreven worden.

Aantal vestigingen, geografische spreiding en af te leggen afstand

In tegenstelling tot de andere industrieën, wordt de voedingsmiddelen- en drankenindustrie gekenmerkt door een zeer beperkt aantal productievestigingen en distributiecentra en zeer nationaal en/of op de Benelux georiënteerde markt. In genoemde industrie is daarom het aantal af te leggen kilometers aanmerkelijk kleiner dan bij de rest van de sectoren. Er is echter één uitzondering. De staalbedrijven, behorend tot de chemische sector, hebben ook een over de weg beperkt af te leggen afstand omdat deze producten over een langere afstand, per spoor of over het water vervoerd worden.

TABEL 1. VERDELING VAN DE MANAGERS OVER DE SECTOREN





TABEL 2. GEBRUIK VAN COMMUNICATIEMIDDELEN (IN %)

Initiatiefnemer TPL

Tot dusver zegt slechts 18 procent van de verladers ooit eens te zijn benaderd door een vervoerder die een concept van TPL aanbood. Omgekeerd heeft 79 procent van de verladers wel eens een vervoerder benaderd om een groot gedeelte van de vervoersstromen aan deze vervoerder uit te besteden. Het lijkt er dan ook op dat het de verladers zijn die het initiatief tonen bij TPL. Een mogelijke verklaring is dat aan de verladers' kant meer tijd en kennis wordt geïnvesteerd in het bedenken van innovatieve oplossingen.

Criteria voor het selecteren van een vervoerder

Het op tijd zijn, de communicatie met de vervoerder en de flexibiliteit tot het inplannen van ritten zijn de drie belangrijkste criteria voor het selecteren van een vervoerder. Deze aspecten worden door alle verladers, onafhankelijk van de branche, belangrijk gevonden. Daarna scoort het aspect *tracking & tracing*-mogelijkheden hoog. Het selectiecriteria-um mogelijkheden tot intermodaal vervoer scoort hoog in de chemische en de elektronica-sector. De voedingsbranche is minder internationaal georiënteerd dan de chemie of de elektrobranche en hebben minder belang bij intermodaal vervoer. Daarnaast is in de voedingsbranche de vereiste *time-to-market* vaak erg kort hetgeen botst met het vaak langer durende intermodaal transport. Bijna alle verladers (97 procent) zijn zeer trouw aan hun vervoerders. Wanneer de verlader dan toch wisselt van vervoerder dan zijn tariefverhogingen of het leveren van slechte service daar de oorzaak van.

Keuze vervoerder: centraal of per vestiging

Van de verladers beslist 75 procent centraal welke vervoerders worden ingeschakeld om de vervoersstromen te verzorgen. Wanneer deze verladers echter werkzaam zijn in de elektronica-branchen wordt in 85 procent van de gevallen per vestiging besloten welke vervoerder de vervoersstromen gaat verzorgen. Uit de interviews bleek dat vanwege de zeer turbulente markt deze vestigingen vaak decentraal georganiseerd zijn en tevens de bevoegdheid hebben om de in te schakelen vervoerder te bepalen. Er waren tevens enkele verladers die het nationale transport per vestiging en het internationale transport centraal regelen.

Aantal ingeschakelde vervoerders

De aantallen ingeschakelde vervoerders per verlader variëren van meer dan 250 vervoerders tot twee vervoerders per verlader. Wanneer het aantal ingeschakelde vervoerders meer dan tien bedraagt, is 70 procent van de verladers bezig om het aantal vervoerders terug te dringen. Wanneer het aantal vervoerders niet meer dan tien bedraagt, is minder dan 10 procent van de verladers geneigd om dit aantal terug te dringen. Geen van de verladers is bereid om het totaal aantal vervoerders terug te dringen tot één vervoerder voor de gehele goederenstroom van de onderneming. Wel acht 68 procent van de verladers één vervoerder in staat om de vervoersstromen van een productgroep of geografisch gebied van een verlader te verzorgen.

Communicatie tussen vervoerder en verlader

Op het gebied van communicatie zijn grote verande-

ringen aan de orde. Met name de telefoon en de fax zullen door de verlader als communicatiemiddel minder gebruikt worden indien wordt overgegaan op TPL. Elektronische gegevensuitwisseling zal in geval van TPL een enorm belangrijk medium worden (zie tabel 2)

Het gebruik van EDI zal meer dan verdubbeld worden. Het Centraal Bureau van de Levensmiddelenhandel (CBL) eist bijvoorbeeld van fabrikanten dat zij met EDI werken, anders maken zij geen kans meer op het schap in de supermarkt (Distrifood, 1998). Internet wordt nog nauwelijks gebruikt; dit zal echter enorm toenemen indien TPL-providers ingeschakeld zullen worden. Van de verladers voorziet 71 procent geen problemen met het kunnen waarborgen van de veiligheid van transacties via internet.

Nu we een beeld hebben van de praktijk van TPL, komen we toe aan de voor- en nadelen ervan, opnieuw door de ogen van 'het veld'.

Voordelen van TPL

Verladers verwachten kostenvoordeel te kunnen behalen met TPL door het terugdringen van lege kilometers. Met name de chemische industrie denkt juist hierdoor kostenbesparingen te kunnen realiseren. Een mogelijke verklaring is het specialistische vervoer van chemische producten. TPL maakt eerder retourvrachten en combinatie van vervoersstromen mogelijk. Daarnaast wordt verwacht dat TPL tot een serviceverbetering leidt. Tevens wordt een toename van de flexibiliteit met betrekking tot het inplannen van ritten verwacht, alsmede een betere performance-controle van de vervoerder. Naast de genoemde voordelen (lagere kosten, betere service en meer flexibiliteit) verwacht de verlader dat de logistieke dienstverlener een adviesfunctie gaat vervullen ten aanzien van zaken zoals vestigingsplaatskeuze van distributiecentra en voorraadbeheersing in de keten. Ten slotte dient er veel kennis van de specifieke branche aanwezig te zijn. In de chemische branche wordt veel kennis van de TPL-provider verwacht ten aanzien van de drie transportmodaliteiten (opvallend is dat pijplijntransport niet wordt genoemd).

Nadelen van TPL

Maar liefst 89 procent van de verladers vindt dat zij te afhankelijk worden van de TPL-provider. In het verlengde hiervan ligt de vrees voor opportunistisch gedrag van de TPL-provider (63 procent). Als derde grote nadeel wordt het verlies van logistieke kennis bij de verlader gemeld (47 procent). Hieruit blijkt dat de verlader toch vreest voor de machtige positie die de TPL-provider krijgt en de daarbij behorende afhankelijkheid, zowel ten aanzien van prijs als van de kennis die bij de verlader verloren gaat.

HET AANBOD VAN TPL

Het tweede deel van het empirisch onderzoek heeft betrekking op de vervoersconcepten van TPL die door logistieke dienstverleners worden aangeboden. Deze vraag wordt beantwoord aan de hand van zeven casestudies van logistieke dienstverleners waarin verschillende vervoersconcepten worden beschreven. De namen van deze bedrijven zijn geanonimiseerd.

De geselecteerde cases

Uit een lijst van tien grote, in Nederland gevestigde logistieke dienstverleners van Transport en Logistiek Nederland (TLN) (1997) waren drie transportondernemingen bereid te participeren in het onderzoek. Daarnaast was een relatief kleinere transporteur betrokken bij het onderzoek. Ook zijn twee expediteurs meegenomen vanwege de regiefunctie die deze partijen in bepaalde ketens vervullen. Ten slotte is via internet informatie verzameld over een Amerikaanse TPL-provider. Eerst wordt op dit bedrijf ingegaan. Vervolgens worden de overige zes in Nederland gevestigde logistieke dienstverleners kort beschreven. Deze beschrijving richt zich op de organisatie van het vervoersconcept en de aangeboden dienstverlening.

Logistiek dienstverlener I

Deze dienstverlener is de grootste vervoerder van Amerika met maar liefst 13.000 chauffeurs en een vloot van 12.000 trekeenheden met daarbij 35.000 trailers. Klanten kunnen kiezen tussen advies of het totale logistieke systeem inclusief expertise. Advies kan zich bijvoorbeeld richten op het (her)ontwerpen van ingaande logistieke stromen of het ontwikkelen van een netwerk van regionale distributiecentra. Deze dienstverlener biedt een zeer breed dienstenpakket aan dat het mogelijk maakt alle vervoersstromen door dit bedrijf te laten verzorgen. Het werkt samen met meer dan 200 vervoerders die gespecialiseerd zijn in een bepaald segment. Deze dienstverlener bemiddelt tussen de verlader en de gespecialiseerde vervoerder en rijdt zelf wanneer dit mogelijk is. Naast wegtransport is ook transport per spoor, over het water of door de lucht mogelijk. Het bedrijf heeft al veel ervaring opgedaan in de Verenigde Staten, Canada en Mexico met het verzorgen van de gehele vervoersstroom van zeer grote bedrijven en betreedt op verzoek van een bestaande klant nu ook de Europese markt. Om een Europees netwerk op te bouwen is het op zoek naar transportondernemingen om mee samen te werken of om over te nemen.

Logistiek dienstverlener II en III

Deze dienstverlener heeft een wagenpark van 625 voertuigen, met name trekkers. Dit bedrijf verwacht dat steeds meer verladers met zo weinig mogelijk logistieke dienstverleners willen werken. In de toekomst voorziet het bedrijf dat

de verlader uiteindelijk één logistieke dienstverlener zal inschakelen die alles regelt op logistiek gebied, bijvoorbeeld niet alleen het administreren maar ook het beheren van voorraden. De volgende stap zal de financiering van de voorraad zijn. Grote verladers hebben hun logistiek vaak nog per land georganiseerd: Nederland met logistieke dienstverlener X en Spanje met logistieke dienstverlener Y. Volgens deze dienstverlener zal de logistieke organisatie veranderen door centralisatie van de inkoop van logistieke diensten. Om dit te kunnen realiseren heeft het bedrijf zich aangesloten bij een grote Europese logistieke dienstverlener, dienstverlener III. Laatstgenoemd bedrijf wil een Europees netwerk opbouwen door ook in Engeland, België, Duitsland, Frankrijk, Spanje, Portugal en Italië een logistieke dienstverlener aan te kopen. Wanneer het Europese netwerk compleet is, zullen de logistieke dienstverleners met elkaar moeten samenwerken. Alle logistieke dienstverleners blijven zelfstandig en zelf verantwoordelijk voor hun klanten. Waar het om gaat is om grote multinationals als klant binnen te halen. Door zich te verkopen aan de veel grotere logistiek dienstverlener III heeft de relatief kleinere logistiek dienstverlener II nu toegang tot een groot Europees netwerk.

Logistiek dienstverlener IV

Deze dienstverlener heeft een aparte BV opgericht om geïntegreerde logistiek te kunnen aanbieden. Via één loket worden aan de klant distributiemogelijkheden aangeboden, variërend van pakjes, via groepage, tot volle wagenladingen. Deze activiteiten vonden op het moment van onderzoek plaats in Duitsland, België, Spanje, Italië en het Verenigd Koninkrijk. Het bedrijf streeft enerzijds naar toegang tot Europese vervoersstromen door het aanbieden van een Europese geïntegreerde logistiek. Anderzijds zullen klanten van deze dienstverlener volume toevoegen. Om Europa af te dekken is samenwerking met partners onontbeerlijk. Strategisch gezien werd op het moment van onderzoek gedacht aan het intensiveren van de relatie met bestaande Europese partners door middel van cross shareholdings. Ook deze onderneming is van mening dat verladers het aantal vervoerders willen terugdringen en het transport geografisch gaan verdelen. Het bedrijf verwacht zelfs dat de verlader zal overgaan tot één vervoerder. Om dit te bewerkstelligen zal eerst een vertrouwensrelatie moeten worden opgebouwd middels open boek administratie, onderhandelingen over de winstmarge en toepassing van de kostprijs-plus-methode. Het in rekening gebrachte tarief daalt of stijgt mee met de gemaakte kosten. Men verwacht dat een aantal TPL-providers (*integrators*) de Europese vervoersstromen gaan verzorgen en dat kleinere vervoerders (*subcontractors*) zich gaan specialiseren om het vervoer voor de TPL te gaan verzorgen. Het bedrijf bouwt zelf aan een Europees netwerk door de samenwerking met een aantal buitenlandse partners te intensiveren.

Logistiek dienstverlener V

De Nederlandse afdeling van deze dienstverlener maakt deel uit van een internationale onderneming. Het is een transport- en expeditiebedrijf met ruim 4.500 medewerkers. Om aan een Europees netwerk te kunnen bouwen, zijn er meer dan 160 vestigingen in Europa opgericht. Het bedrijf werkt veel samen met buitenlandse transporteurs om een fijnmazig netwerk te kunnen aanbieden aan haar klanten. De aanpak van deze dienstverlener laat zich als volgt omschrijven. Stel de vracht komt binnen in de Rotterdamse haven en dient naar Spanje (Sevilla) vervoerd te worden. De vracht wordt door het bedrijf opgehaald in de Rotterdamse haven. Vervolgens wordt deze vracht naar de vestiging van de Spaanse partner getransporteerd die het dichtst gevestigd is bij de eindbestemming. De vracht wordt nu vanaf dat punt door de Spaanse partner naar Sevilla gebracht. Logistieke dienstverlener V rijdt dus alleen naar één van de vijf Spaanse vestigingen en rijdt zelf niet door heel Spanje. Dit vervoersconcept komt duidelijk naar voren in landen als Noorwegen en Turkije. In deze landen wordt dus weinig landinwaarts gereden. De achterliggende gedachte van dit concept is dat er weinig lege kilometers worden gereden als gevolg van het ontbreken van goederen voor retourvracht. Terwijl de buitenlandse partners veel meer aanbod van goederen hebben in eigen land en dus deze vervoersstromen veel beter kunnen *matchen* dan de logistieke dienstverlener. Het bedrijf verwacht niet dat een TPL-provider een pan-Europees concept kan neerleggen. In theorie is dit wel mogelijk, maar of het vrachtaanbod zal te klein zijn om een financieel dekkend Europees netwerk op te bouwen of de vervoersstromen worden organisatorisch onbeheersbaar. De winst die behaald wordt met schaalgrootte wordt teniet gedaan door de inefficiëntie die optreedt bij zo'n grote organisatie. Het bedrijf voorspelt dat ondernemingen hun vervoersstromen geografisch of per productgroep gaan organiseren. Hiermee zal het aantal vervoerders dat per verlader wordt ingeschakeld wel worden teruggedrongen, maar niet worden gereduceerd tot één vervoerder. De logistieke dienstverlener zelf werkt veel samen met buitenlandse transporteurs om zo een fijnmazig netwerk op te bouwen.

Logistieke dienstverlener VI

Ook dit bedrijf behoort tot een grote internationale groep die zelf weer het resultaat was van een fusie eind 1997. Deze Europese dienstverlener biedt werk aan zo'n 20.000 mensen. Logistieke dienstverlener VI probeert met de fusie een compleet Europees netwerk op te bouwen om zodoende aan voldoende schaalgrootte te komen. Dit netwerk is een van de grootste van Europa. Het bedrijf ziet zeker toekomst in TPL en dan met name het verzorgen van vervoersstromen van een gehele productgroep of marktgebied afhankelijk van de structuur van de onderneming. Om het TPL-concept uit te voeren zijn echter zeer grote investeringen noodzakelijk. Om deze investeringen te kunnen

realiseren, dient een breed scala aan logistieke diensten te worden aangeboden tegen aantrekkelijke rendementen. Naast het opslaan van goederen, het verpakken van goederen en voorraadbeheersing worden ook computers geassembleerd. Het bedrijf verwacht dat de nieuwe technologisch geavanceerde sectoren meer geschikt zijn voor TPL dan een traditionele sector zoals bijvoorbeeld de staalindustrie. Nieuwe technologisch geavanceerde sectoren hebben volgens deze dienstverlener meer gevoel voor het uitbesteden van diensten, waarschijnlijk vanwege de jonge leeftijd. Door te fuseren met een andere grote logistiek dienstverlener heeft deze logistieke dienstverlener zijn Europees netwerk opgebouwd.

Logistieke dienstverlener VII

Dit expeditiebedrijf is gevestigd op het industrieterrein van Hoogovens en in handen van zes aandeelhouders die tevens vervoerders zijn. Het bedrijf is het aanspreekpunt voor Hoogovens en de zes vervoerders en verdeelt de vervoersstromen over deze vervoerders. Elk van deze zes vervoerders is gespecialiseerd op een bepaald geografisch gebied. De vervoersstromen van Hoogovens over de weg beperken zich tot de Benelux, Noord-Frankrijk en Duitsland. Wanneer de goederen verder in Europa vervoerd dienen te worden, worden deze per schip of per spoor vervoerd. Daar komt bij dat het vervoeren van staal naar Italië bijna onmogelijk is, want zware vrachtwagens worden uit de Zwitserse bergen geweerd. Grondstoffen voor het productieproces van Hoogovens worden per schip aangevoerd. Logistieke dienstverlener VII verzorgt louter de vervoersstromen van gereed product. De producten worden naar een distributiecentrum of rechtstreeks naar de klant (voornamelijk de auto-industrie en de witgoedbranche) gereden. Het bedrijf beperkt haar diensten nu nog tot het vervoeren van goederen, maar op korte termijn zal deze dienstverlener ook de opslag van goe-

deren alsmede de voorraadbeheersing voor Hoogovens gaan verzorgen. In de verre toekomst zal deze logistieke dienstverlening ook nog worden uitgebreid met het verpakken van goederen. Het vervoersconcept wat door deze onderneming wordt toegepast zit tussen dat van de broker en dat van het TPL-concept in: de vervoerders werken voor de logistieke dienstverlener, maar zijn er tegelijkertijd aandeelhouder van.

In tabel 3 is de variëteit in de door de verladers gehanteerde vervoersconcepten samengevat.

DISCUSSIE

De vraag naar TPL

Middels een enquête onder verladers is in dit onderzoek getracht antwoord te geven op de vraag in welke mate en vorm er vraag bestaat naar TPL onder verladers en of hiermee in de ogen van de verlader meerwaarde kan worden gecreëerd. De belangrijkste conclusies uit deze analyse vormen een bevestiging van recent onderzoek naar de rol van TPL (Dapiran e.a., 1996; Gentry, 1996; Goffin e.a., 1997; Sink e.a., 1996).

Uit onderzoek blijkt ten eerste dat de onderneming in het begin vaak niet enthousiast is bij het idee om logistieke activiteiten uit te besteden. Vrees bestaat met name ten aanzien van het verlies van de controle over de logistieke activiteiten en de bekwaamheid van de logistieke dienstverlener (Dapiran e.a., 1996; Sink e.a., 1996). Deze nadelen worden ook in dit onderzoek bevestigd. Voor de verlader zijn de verwachte nadelen van TPL afhankelijkheid van opportunistisch gedrag door de TPL-provider en verlies aan logistieke kennis bij de verlader. Een mogelijke verklaring voor de vrees de controle over de logistieke activiteiten te verliezen is het feit dat logistiek managers

TABEL 3. LOGISTIEKE DIENSTVERLENERS EN HUN VERVOERSCONCEPTEN

Logistiek dienstverlener	Type onderneming	Europees netwerk opbouwen
I	Transportonderneming	Samenwerken/kopen logistieke dienstverlener
II	Transportonderneming	Zichzelf verkopen aan grote buitenlandse transportonderneming
III	Transportonderneming	Kopen van Europese vervoerders
IV	Transport/expeditie	Samenwerken met buitenlandse partners: cross-holdings
V	Transport/expeditie	Samenwerken met buitenlandse partners
VI	Expeditieur	Fusie met buitenlandse partner(s)
VII	Expeditieur	Vervoerders tevens aandeelhouder van broker

van de verladers de enquête hebben ingevuld. Zij zien de voordelen van TPL maar zijn tegelijkertijd bevreesd hun eigen positie te verliezen.

Ten tweede wordt in de recente literatuur over TPL aangegeven dat voor verladers een belangrijk voordeel van uitbesteding van logistieke diensten is de verhoging van de flexibiliteit zonder dat daar extra kapitaal aan verbonden is (Sink e.a., 1996). De meest genoemde voordelen zijn: kostenverlaging, verhoogde kennis, reductie kapitaalbehoeften, toegang tot markten en focus op kernactiviteiten (Dapiran e.a., 1996). Ook in dit onderzoek verwachten de verladers van de TPL-provider kostenverlaging, serviceverhoging en toename van de flexibiliteit.

Ten derde worden in de literatuur als belangrijkste selectiecriteria ten aanzien van een TPL-dienstverlener zijn financiële draagkracht, compatibility van informatiesystemen, technische bekwaamheid, prijs, vertrouwen, service en dekking van het marktgebied genoemd (Dapiran e.a., 1996; Sink e.a., 1996). Gentry (1996) noemt open communicatie en informatie delen als belangrijke aspecten van een langetermijnrelatie tussen TPL-provider en verlader. Hierbij zijn drie aspecten van belang: frequente communicatie tussen partners, toegang hebben tot productieplanning en verbindingen tussen informatiesystemen. Uit ons onderzoek komt naar voren dat elektronische communicatie middels EDI, e-mail en internet bij TPL sterk aan belang zal toenemen en in bepaalde sectoren zelfs een selectie criterium wordt.

Ten vierde blijkt de tendens om het aantal toeleveranciers terug te dringen en een langetermijnrelatie op te bouwen met een kleiner aantal partijen ook van toepassing te zijn op het aantal vervoerders (Goffin e.a., 1997). Dit proces staat niet op zichzelf maar is onderdeel van het optimaliseren van de logistieke keten. Uit ons onderzoek blijkt dat verladers die nu meer dan tien vervoerders hebben ingeschakeld bezig zijn dit aantal terug te dringen. Wanneer dit aantal beneden de tien ligt, is hiervan veel minder sprake. Het inschakelen van een vervoerder voor een bepaalde productgroep of geografisch gebied lijkt de meest gewenste vorm van TPL.

Het aanbod van TPL

Ter beantwoording van de vraag welke vervoersconcepten van TPL worden aangeboden door logistieke dienstverleners zijn enkele cases van logistieke dienstverleners beschreven. Deze cases gaan met name in de op de vraag hoe de logistieke dienstverlener of broker zelf is georganiseerd. Onder de geanalyseerde dienstverleners is een tweetal basisvormen geconstateerd om tot een TPL-concept te komen.

Een eerste mogelijkheid is om met één of twee zeer grote partners het Europees netwerk te dekken. Een vereiste hierbij is dat de vervoerder al heel groot dient te zijn (voor de wederzijdse afhankelijkheid en om het Europese netwerk te kunnen

dekken). Alleen een dekkend Europees netwerk opbouwen voor vervoersstromen is echter niet voldoende. De TPL-provider dient naast het verzorgen van de vervoersstromen ook een consultant te zijn voor de verlader. Kennis met betrekking tot keuzebepaling van distributiecentra alsmede de inrichting daarvan, voorraadbeheersing van de keten en het in kaart brengen/inrichten van bedrijfsprocessen dient bij de TPL-provider aanwezig te zijn. In dat geval is de logistieke dienstverlener als één onderneming binnen de keten actief die alle logistieke functies in zich geïntegreerd heeft. Deze actor zal voor een keten een logistieke organisatie opzetten die past binnen zijn eigen structuur (Berg & Meijboom, 1997). Dit heeft kans van slagen indien deze actor de omvang en daarmee macht en middelen bezit om andere actoren de eisen van het door hem gewenste logistieke systeem op te leggen (Bertrand & De Kok, 1999). Deze broker is in termen van transactiekostentheorie als hiërarchie georganiseerd.

Ten tweede kan door de broker een netwerk gevormd worden met relatief veel kleine buitenlandse vervoerders die dan de buitenlandse markt voor de TPL-provider verzorgen. Dan heeft de TPL-provider op zijn sterke afzetmarkten een alliantie gevormd met een partner welke de (fijnmazige) distributie verzorgt. Het voordeel van dit concept is dat het makkelijk is om retourvracht te krijgen, omdat alleen de grote steden bediend moeten worden. Met logistieke dienstverleners in diverse landen wordt een alliantie aangegaan. In onderling overleg maken ondernemingen afspraken over de wijze waarop goederen- en informatiestromen gecoördineerd worden. Deze broker is op zich als een netwerk georganiseerd.

Dit onderzoek had een sterk exploratief karakter en met name de resultaten van de casestudies zijn niet direct generaliseerbaar. Deze constatering geeft tegelijkertijd richting aan mogelijk vervolgonderzoek. Een eerste richting is om vanuit de economische organisatie theorie verklaringen te vinden voor redenen om de keuze van vervoerder centraal of decentraal binnen de organisatie plaats te laten vinden, het aantal ingeschakelde vervoerders en de criteria voor de selectie daarvan. Een tweede richting van mogelijk vervolgonderzoek kan zich richten op de vraag onder welke voorwaarden de governance structure van een broker de vorm van een hiërarchie of van een netwerk aanneemt.

De laatste tijd groeit de stroom bedenkingen, signalen tegen verdere promotie van Nederland Distributieland. Het is niet onrealistisch te verwachten dat op termijn bepaalde goederenstromen, fysiek gezien, Nederland omzeilen. Dit zal echter geenszins betekenen dat de in Nederland geaccumuleerde logistieke kennis en ervaring minder waardevol wordt. Integendeel, uit dit onderzoek blijkt dat er in Nederland een basis ligt voor uitbouw in de richting van hoogwaardige dienstverlening op het gebied van transporttechnologie en logistieke ketenregie. Commitment van het topmanagement van verla-

ders is echter een belangrijke voorwaarde voor een succesvolle toepassing van TPL. Alleen dan zal het logistiek management van deze verladers bereid zijn in verregaande mate gebruik te maken van TPL-providers en zullen deze dienstverleners evolueren tot specialisten in de logistieke ketenregie.

LITERATUUR

- Aertsen, F. & B.R. Meijboom, 'The externalisation of the warehouse function: empirical evidence'. In: K.S. Pawar, *Proceedings of the 2nd International Symposium on Logistics*, p. 235-242, Nottingham, 1995.
- Berg, A. van & B.R. Meijboom, 'Het Nederlandse wegvervoer: weg van de weg?', *Tijdschrift Vervoerwetenschap*, p. 259-279, 1997.
- Bertrand, J.W.M. & A.G. de Kok, 'Macht en operationele ketenbeheersing in de industriële productie', *Bedrijfskunde*, 71(2), p. 15-23, 1999.
- Bureau voor Industriële Eigendom, 'Paneldiscussie over innovatieve transport systemen'. In: *Jaarbericht 1998 van Bureau voor Industriële Eigendom*, pp. 39-47, 1999.
- Dapiran, P., R. Lieb, R. Millen & A. Sohal, 'Third party logistics services usage by large Australian firms', *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(10), p. 36-45, 1996.
- DistriFood, 'Deelname aan EDI verplicht', *Elsevier*, 16 mei 1998, 14(20), 1998.
- Gentry, J.J., 'Carrier involvement in buyer-supplier strategic partnerships', *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(3), p. 14-25, 1996.
- Goffin, K., M. Szwajczewski C. New, 'Managing suppliers: when fewer can mean more', *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 27(7), p. 422-436, 1997.
- Handfield, R.B. & E.J. Nichols, *Introduction to supply chain management*, Prentice Hall, New Jersey 1999.
- Kerckhof, M. & H. Boer, 'Networking in transport and distribution: from operational to strategic collaboration'. In: *Proceedings of the 2nd International Symposium on Logistics*, 11-12 July, Nottingham, p. 73-78, 1995.
- Lambert, D.M., J.R. Stock & L.M. Ellram, *Fundamentals of logistics management*, Irwin, Homewood/Boston 1998.
- Miles, E.M. & C.C. Snow, 'Causes of failure in network organizations', *California Management Review*, 34, p. 53-72, 1992.
- Miles, E.M. & C.C. Snow, 'Organizations: new concepts for new forms', *California Management Review*, 28(3), p. 62-73, 1986.
- Rao, K. & R.R. Young, 'Global supply chains: factors influencing outsourcing of logistics functions', *Internal Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 24(6), p. 11-19, 1994.
- Sink, H.L., C.J. Langley Jr. & B.J. Gibson, 'Buyer observation of the US Third-Party Logistics market', *Internal Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 26(3), p. 38-46, 1996.
- Williamson, O.E., 'Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives', *Administrative Science Quarterly*, 36(2), p. 269-296, 1991.