

Fysieke distributie

Oude wijn in nieuwe zakken?

drs. M. van Dijk – kapitein van de logistiek*

Inleiding

In de tweede helft van 2005 begint de Koninklijke Landmacht aan de omvorming van het huidig logistieke concept naar dat van de fysieke distributie (FD), inclusief de invoering van nieuwe voertuigen. Met die nieuwe voertuigen krijgt de bevoorrading van de landmacht ook een andere uitstraling. In dit artikel zal ik bij het nieuwe logistieke concept stilstaan en aantonen dat er zeer veel parallellen zijn met het eerste bevoorradingconcept dat het veldleger in 1910 hanteerde.

Het artikel is als volgt opgebouwd. Eerst beschrijf ik het concept 'fysieke distributie'. Vervolgens volgt een weergave van de logistieke ondersteuning van het veldleger aan het begin van de vorige eeuw.¹ Daarna zullen de systemen worden vergeleken, waarbij ik eerst de overeenkomsten en vervolgens de verschillen bij de concepten behandel. Ik sluit het artikel af met een slotbeschouwing.

* Op dit moment is de auteur geplaatst als hoofd van het bureau opleiding en training van 200 Bevoorrading- en Transportbataljon. Het artikel is op persoonlijke titel geschreven.

1 Zie ook: M. van Dijk, 'Op voet van oorlog', in *Militaire Spectator* (MS) 2004, blz. 572 - 582.

2 Basis voor deze paragraaf is *Het fysieke distributie concept van de KL*, van het Projectbureau Fysieke Distributie, versie 260804.

3 Ibidem, §211.

Fysieke distributie

Het concept van fysieke distributie² heeft als doel zo efficiënt en effectief mogelijk een grondgebonden operatie te ondersteunen. Daarbij is de logistieke organisatie *mean and lean* ingericht. Dat betekent dat de maximumbelasting van het logistieke systeem is gesteld op het tegelijkertijd verzorgen van een eenheid van bataljongs grootte met een humanitaire of *peacekeeping* taak en een eenheid van brigadegrootte acterend in een hoger geweldsspectrum.

Bij het *mean and lean* maken zal het geen verrassing zijn dat de gehele logistieke organisatie van de landmacht een groot aantal functies heeft ingeleverd. De verhouding wissellaadsystemen (WLS) tot chauffeurs kent in 2007 een ratio van 1:1,2. Dat komt erop neer dat de voertuigen alleen 'enkelbemand' kunnen rijden.

Fysieke distributie (FD) is een subproces van bevoorrading en gericht

*op een effectieve en efficiënte voortstuwing van goederen- en informatiestromen tussen logistieke installaties [...] en gebruikende eenheden, zodanig dat de goederen op de juiste plaats, op het juiste tijdstip en in de juiste kwaliteit aanwezig zijn bij de gebruikende eenheden.*³



Gevechtsrantsoenen

(Foto Mediacentrum KL; collectie NIMH)

De informatiestromen waarvan in deze definitie sprake is, refereren aan het besturings- en beheersingssysteem, dat nog in de ontwikkelfase is. Dat systeem moet zowel voor de eenheden die goederen nodig hebben als de gehele logistieke keten inzichtelijk maken waar de goederen zich bevinden.

Helaas zal dit systeem op zijn vroegst pas in 2007 operationeel zijn. Tot die tijd is het concept van FD hybride, waarbij delen van het huidige en het nieuwe logistieke concept samensmelten.

Kenmerken van FD

Daadwerkelijk verbruik

De operationele fysieke distributie richt zich op *ingezette* eenheden. Uitgangspunt is hierbij dat de voorraden afgestemd zijn op ervaringsgegevens



De firma's Daimler-Benz en Scania hebben beide een wissellaadsysteem voor containers bedacht. De Scania geeft een demonstratie

(Foto Mindef, D.V.; collectie NIMH)

van de gebruikers en specifieke missies. Dat wil zeggen dat niet meer gewerkt wordt met het verwachte verbruik van de komende 24 uur, maar dat de aanvulling afgestemd is op het *daadwerkelijk* verbruik.

Directe bevoorrading

De bevoorrading van de goederen naar de klanten geschiedt door middel van 'directe bevoorrading'. De logistieke dienstverlener brengt de goede-

ren tot aan de gewenste locatie van de eenheden. De verdeelplaats, waar de logistieke componenten van de manoeuvre-eenheden de goederen vandaag de dag halen, houdt op te bestaan. Daarom worden diezelfde logistieke componenten weggehaald bij de manoeuvre-eenheden en ondergebracht in de FD-organisatie.

De vaste binding van het bevoorradingspeloton van de afdeling of het

bataljon bestaat dan niet langer. In ruil daarvoor krijgen de manoeuvre-eenheden een regionale klantenbinding, ingegeven door de fysieke locatie van de gebruiker en de eisen die de gebruiker stelt aan het bevoorradingsstelsel. Dat wil zeggen dat de manoeuvre-eenheden de bevoorradingseisen opleggen aan de logistieke dienstverlener, waaraan dus geen vaste logistieke eenheid is gekoppeld, maar gekeken wordt welke logistieke eenheid aan die eisen kan voldoen.

De bestuurder van het operationele deel van de FD-keten, (in principe de commandant van het *National Support Element* (NSE), is verantwoordelijk voor de inrichting van de keten. C-NSE bepaalt dan ook of er wel of geen aanvulcentrum (AC) wordt uitgebracht (zie de schematische weergave).

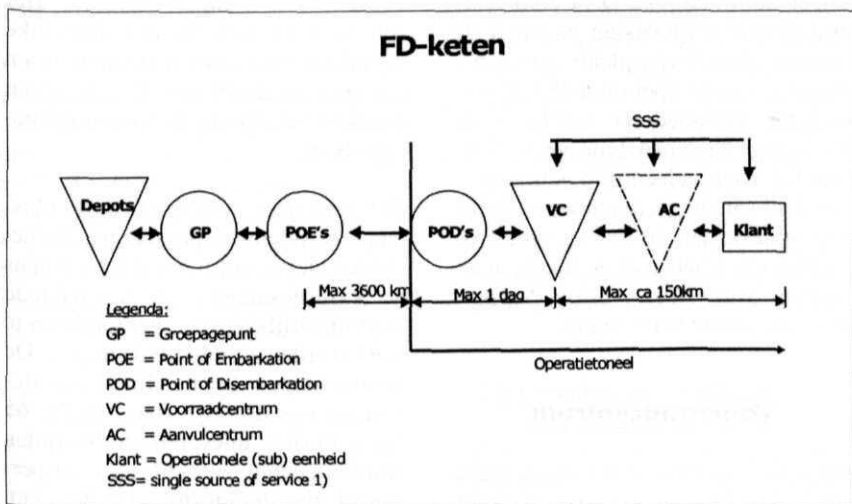
Nieuwe middelen

Een derde kenmerk is het gebruik van nieuwe middelen, zoals het wissellaadsysteem (WLS), *flatracks*, containers, *container roll in and out platforms* (CROPS), en dergelijke. In de nieuwe bevoorradingssystematiek speelt het concept van 'onafhankelijk lastdrager' een rol. Dat wil niets anders zeggen dan dat het voertuig (de lastdrager) los wordt gezien van het platform (de ladingdrager) waarop of waarin de goederen zich bevinden.

Het voertuig kan de ladingdrager (met daarop de goederen) 'aan de grond' zetten en vervolgens terugkeren naar zijn logistieke installatie om een nieuwe slag te maken. Daarmee kan tijd gewonnen worden, aangezien het voertuig niet nodig is voor het beladen c.q. het lossen van de ladingdrager.

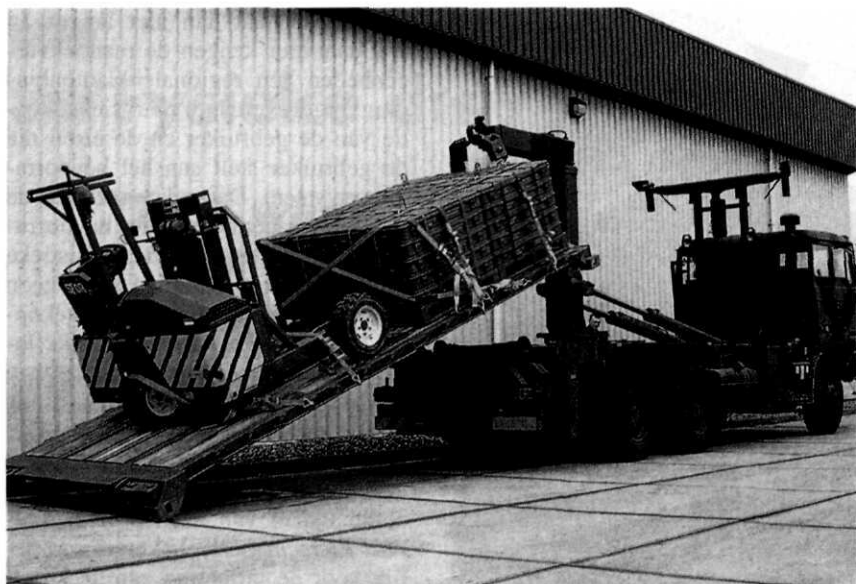
Eén aanspreekpunt

Een laatste kenmerk dat behandeld moet worden voor het verloop van het artikel is dat er sprake is van een



Schematische weergave van de FD-keten⁴

⁴ Ibidem, §416.



Een wls met flatrack, het onafhankelijk lastdragerconcept

Single Source of Service (SSS). Alle goederen die de gebruiker wenst, kan hij bestellen bij één aanspreekpunt. Reservedelen, geneeskundige goederen, voedsel, brandstof en munitie, alles is te bestellen bij één bureau.

Dat betekent tevens dat de FD-keten de enige bevoorradingsketen is voor alle bevoorradingsdienstgoederen. Op dit moment worden nog meerdere bevoorradingsketens in stand gehouden, bijvoorbeeld de aparte ketens voor reservedelen en geneeskundige goederen.

De FD-keten

De goederen gaan rechtstreeks vanuit het depot naar het *Point of Embarkation* (POE) indien vanuit het depot een basispakket op een volle lastdrager kan worden geleverd. Is dat niet het geval, dan worden de goederen op het groupagepunt (GP) aangeleverd, waar de ladingen zoveel mogelijk worden samengevoegd, zodat alsnog volle lastdragers naar het POE kunnen worden verzonden.

5 S. van Merriënboer en J.G.M. Rademaker, 'Efficiëntie door klantgeoriënteerde ketenlogistiek', in *Militaire Spectator* 2000 (9), blz. 495.

Het POE is een vertreklocatie vanwaar de goederen en uitrustingsstukken per vliegtuig, spoor, boot of voertuig naar het operatietoneel verplaatsen. De verplaatsing van de POE naar het *Point of Debarkation* (POD) is een zogenaamde strategische verplaatsing en kan eventueel worden uitgevoerd door civiele vervoersmodaliteiten (schip, trein, vliegtuig). De maximale afstand tussen POE en het operatietoneel is door de Directie Beleid en Plannen vastgesteld op 3600 kilometer.

De goederen komen in het operatietoneel aan in de POD. Daar eindigt de strategische verplaatsing en vindt de *transfer of authority* plaats aan de bestuurder van de operationele logistieke keten. De goederen worden in de POD overgeslagen en door wegvervoer naar het voorraadcentrum gebracht.

Een deel van de goederen wordt in het POD opgeslagen. In de POD vindt de coördinatie plaats met de lokale autoriteiten over *Host Nation Support* (HNS) en lokale verwerving.

Voorraadcentrum

Het voorraadcentrum (VC) is de logistieke installatie waarin alle goederen worden ontvangen, gekeurd en opge-

slagen, inclusief de toelieferingen van de lokale leveranciers. De goederen komen hier doorgaans niet klantspecifiek, maar in bulk aan. Zodra de gebruiker zijn bestelling geplaatst heeft, worden hier de klantspecifieke ladingen samengesteld op flatracks en met de wissellaadsystemen rechtstreeks naar de eenheid (de 'gebruiker') gebracht.

Het VC geldt daarmee als 'klantorderontkoppelpunt' (KOOP), het punt waarvandaan op specifieke klantorder wordt geleverd.⁵ Het uitgangspunt is dat de gebruiker in principe eenmaal per 24 uur wordt bevoorradt. De bevoorradings vindt doorgaans in konvoiverband plaats.

In het VC worden de voorraden in clusters opgeslagen. Het FD-concept onderkent zeven clusters: klasse I (voedsel), klasse III/IV (persoons- en onderdeelgebonden uitrusting), klasse III (brandstof), klasse V (munitie), geniemiddelen, geneeskundige artikelen en middelen, en afval. In de grootste inzetoptie, waarbij één VC een brigade ondersteunt, heeft het VC een omvang van circa tien bij tien kilometer en is niet of nauwelijks in staat te verplaatsen.

Die enorme oppervlakte is noodzakelijk voor de opslag van de volle lastdragers, de lege lastdragers en de noodzakelijke spreiding tussen bijvoorbeeld munitiesoorten. Het spreekt voor zich dat een dergelijke installatie een lonend doelwit is en dat veel aandacht aan de actieve en passieve beveiliging moet worden geschonken.

Het personeel, werkzaam in de clusters, zal tijdens de periode waarin het cluster niet wordt ingezet (dus tijdens de kazernesituatie, de zogenaamde vredesbedrijfsvoering) per toerbeurt te werk worden gesteld bij de depots. De diverse depots bij het Landelijk Bevoorradings Bedrijf (LBB) heeft 65 FTE'n moeten inleveren en die zullen worden gecompenseerd door het personeel uit de clusters bij het LBB tewerk te stellen. Of dat personeel



Al Khidr, Irak (2004)
(Foto CAVDKM, R. Mol; collectie NIMH)



As Samawah, Irak (2004)
(Foto CAVDKM, R. Mol; collectie NIMH)

tijdens oefeningen bij het LBB of bij de clustercompagnie werkzaam zal zijn, is op dit moment nog niet duidelijk. Indien de levertijdeisen niet gehaald kunnen worden wanneer vanuit het VC rechtstreeks naar de gebruiker wordt bevoorrad, kan er een aanvulcentrum (AC) worden uitgebracht. Een AC is een vooruitgeschoven logistieke installatie waar zich een beperkte voorraad op de wielen bevindt. De noodzaak tot het uitbrengen van een AC is nauw verbonden met de levertijdeisen die de klant aan de logistieke dienstverlener heeft opgelegd. De kern van het AC wordt gevormd door de bevoorradings- en transportdetachementen (B&T detachementen), die onderdeel zijn van de transportcompagnieën, maar tijdens de reguliere kazernesituatie gelegerd zijn op de brigadelocaties.

De gebruiker of klant, als laatste schakel in de keten, heeft zelf een systeemvoorraad (de middelen in het geschat, pantservoertuig, wapen, et cetera) en kan de beschikking krijgen over een aanvullende systeemvoorraad. De aanvullende systeemvoorraad bevindt zich op WLS'n van de logistieke dienstverlener die gedurende een bepaald tijdsbestek onder bevel van de

eenheid kunnen worden geplaatst. De gebruiker krijgt zijn goederen op de door hem gewenste locatie (D-punt) en op de door hem gewenste tijd. Het D-punt is het eindpunt in de logistieke bevoorrading en dus de plek waar de manoeuvre-eenheden daadwerkelijk de benodigde goederen in ontvangst nemen.

De overslag van de goederen naar de gebruiker kan op twee verschillende manieren plaatsvinden. In de eerste plaats kan de flatrack aan de grond worden gezet. Het wissellaadsysteem (WLS) kan dan snel terug naar de logistieke installatie en neemt op de terugweg direct de lege flatrack mee terug van de vorige leverantie.

De tweede manier is dat de ladingdrager op het voertuig blijft en dat de ladingdrager wordt gelost, bijvoorbeeld met de kraan die op de WLS zit. Zodra de ladingdragers leeg zijn, verplaatsen de WLS'n met de lege flatracks terug naar de logistieke installatie. In het kort heb ik beschreven hoe het FD-concept in 2005 van start gaat. Nu zal ik stilstaan hoe het bevoorradingsprincipe er aan het begin van de 20-ste eeuw uit zag.

Het mobiele veldleger

In 1901 werd een nieuwe legerwet aangenomen die de vorming van het mobiele veldleger mogelijk maakte. Met de taakstelling tot mobiel optre-

den van het veldleger stapte Nederland af van het idee dat het grondgebied moest worden verdedigd tegen een rechtstreekse aanval met als doel de annexatie van (delen van) Nederland. Vanaf 1908 richtte de Generale Staf de oorlogsvoorbereidingen op grensschendingen en niet langer op vrees voor annexatie.⁶

Aangezien niet vooraf te voorspellen was welk land zich schuldig zou maken aan grensschendingen, of waar ons territorium geschonden zou worden, werden diverse scenario's onderkend. Na mobilisatie zou de gewenste concentratie worden gerealiseerd en de vijand vertraagd. Nadat de bondgenoten (de vijanden van het land dat onze grens zou schenden, waren per definitie onze bondgenoten) ons te hulp waren gesnel, kon worden begonnen met het terugdringen van de grensschender, waarbij het Nederlandse veldleger tot maximaal 50 kilometer buiten onze landsgrenzen zou opereren.⁷

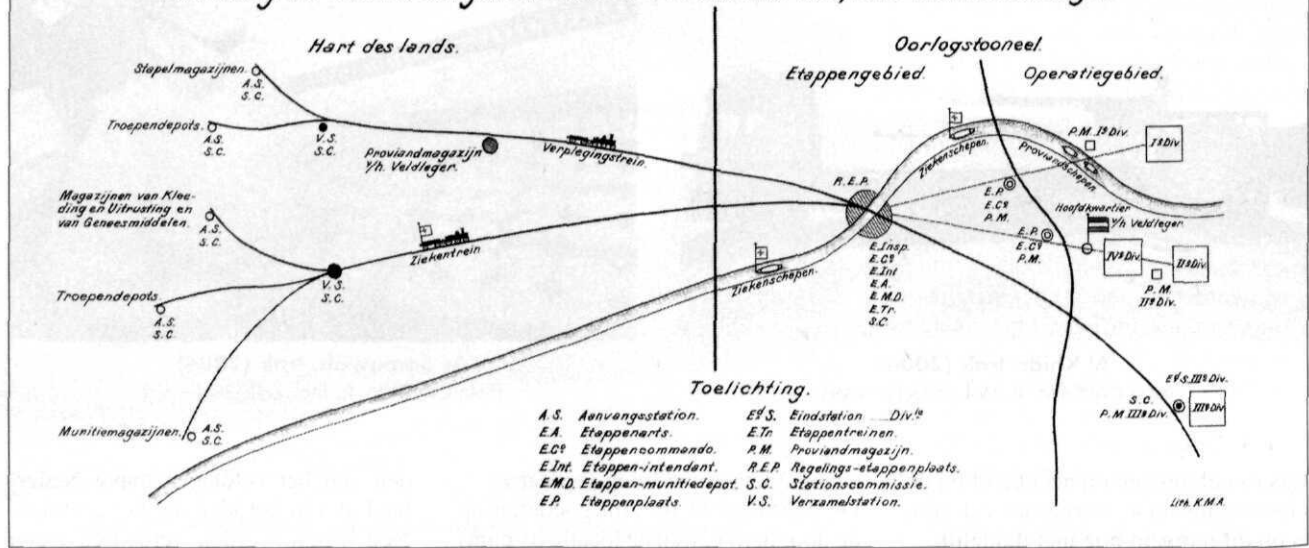
Het bevoorradingsvoorschrift van 1910

In principe moest er van het land geleefd worden. Op de locatie waar het veldleger zich bevond, werden goederen gekocht of gevorderd. Indien lokaal niet in de behoefte kon worden voorzien, werden de aanvullende behoeften opgevoerd van het 'hart des

⁶ C.J. Snijders, 'Nederland's militaire positie gedurende den wereldoorlog', in *Militaire Spectator* 1923 (jrg. 92), blz. 539.

⁷ L.J.H. Heijman, 'Verpleging van het veldleger', in *Militaire Spectator* 1914 (jrg. 83), blz. 23.

Inrichting der verkeerswegen ten dienste van den aan- en afvoer van het Veldleger.



Schematische weergave van de keten van 1910⁸

lands' naar het operatiegebied. In het eerste decennium van de 20-ste eeuw werd tijdens de strategische oefeningen door de Generale Staf meer nadruk gelegd op de logistieke ondersteuning van het veldleger. Die ervaringen leidden in 1910 tot het uitkomen van het eerste bevoorradingsvoorschrift, het *Ontwerp-voorschrift op den etappendienst*. De etappendienst kreeg de taak om de aan- en afvoer van goederen te regelen, opdat het veldleger in strijdvaardige toestand bleef. De dienst bestond niet in vreedstijd, maar werd geactiveerd door de opperbevelhebber na de mobilisatie.

De logistieke keten

De goederen die benodigd waren, werden door de verplegingsofficier aangevraagd bij de divisie-intendant. Laatstgenoemde vroeg de goederen aan bij etappenintendant. Indien de etappenintendant de goederen niet uit het etappengebied kon exploiteren,

werden de goederen door hem aangevraagd bij de etappeninspectie. Het exploiteren van het etappengebied betekende dat de etappenintendant in dat gebied de benodigde goederen verzamelde en daarmee de divisie-intendant kon bevoorraden. Als de genoemde exploitatie niet mogelijk was, bestelde dus de etappeninspectie de goederen bij de depots. De goederen doorliepen vervolgens de volgende keten (zie figuur).

In de aanvangsstations werden de goederen vanuit magazijnen in het hart des lands aangeboden ter verzending via de spoorwegen of via het water naar het veldleger. Vanuit die aanvangsstations werden de goederen verzonden naar verzamelstations. Dit waren stations, nog steeds in de Vesting Holland, die vlak voor het etappengebied lagen waar de goederen werden doorgezonden of, in afwachting van doorzending, in depots werden opgeslagen.

Vanaf de verzamelstations vond de opvoer plaats naar de regelingsetappenplaats (REP). Dit was de centrale plaats waar aanvoer voor het veldleger werd afgeleverd en de afgevoerde goederen van het veldleger werden

opgenomen ten behoeve van verdere afvoer naar het hart des lands. Indien de spoorwegen de mogelijkheid boden nog een eindstation voorbij de regelingsetappenplaats in te richten, dan vond de overdracht van goederen aan de verplegingstreinen van het veldleger op het eindstation plaats. Als er geen eindstations waren ingericht, dan werd die verantwoordelijkheid op de regelingsetappenplaats overgedragen.

De in de REP en in het etappengebied bijeengebrachte voorraden moesten zo ver mogelijk naar voren worden geschoven, zodat de voertuigen van het veldleger een zo kort mogelijke afstand moesten overbruggen. Als de afstand voor de vervoersmiddelen van het veldleger naar de REP of eindstation te groot werd, dan werden op een afstand van een dagmars (circa 20 kilometer) tussenstations opgericht. De voertuigtreinen van de divisies vervoerden de goederen onder de verantwoordelijkheid van de divisie-intendant naar de 'hoofddistributieplaatsen' (aanvullingsplaatsen).

Daar werden de goederen door de proviand- en haverwagens van de zelfstandige eenheden (regiment, af-

⁸ W. Klinkert, 'Te velde en achter versterkingen', Van marktenster tot logistiek netwerk, Amsterdam 2002, blz. 132.

deling of bataljon) opgehaald en onder toezicht van de verplegings-officier verder gedistribueerd op de 'uitdeelingsplaatsen' (verdeelplaatsen). Op die verdeelplaatsen kregen de compagnieën hun goederen en werd het proviand overgegeven aan de keukenwagens opdat zij de warme maaltijd voor de individuele militair konden bereiden.

Auto's in plaats van paarden

Min of meer tegelijkertijd met dit concept werd door de successievelijke Ministers van Oorlog onderzocht in hoeverre de oorlogsorganisatie moest worden uitgebreid met auto's ten behoeve van bevelvoering, munitieaanvulling, verpleging en geneeskundige steun. In 1911 besloot de minister de mogelijkheden van autotractie te laten onderzoeken door de zogenaamde 'autotractiecommissie'. Deze commissie oordeelde dat autotractie voordelen had boven het gebruik van paarden. De kosten voor de verwerving en exploitatie van de gewenste aantallen auto's was wel een probleem. Daarom stelde de commissie voor een Vrijwillig Militair Automobiel Korps (VMAK) op te richten, bestaande uit autobezitters die hun voertuig en zichzelf als



Keukenwagen, mobilisatie 1914-1918

(Collectie NIMH)

bestuurder ter beschikking stelde van het leger, als de noodzaak er was. De leden van het VMAK volgden een opleiding van één week.

Het veldleger had dus zelf geen auto's in bezit, maar ging bij de mobilisatie van 1914 over tot vordering. Het probleem met het gebruik van de auto's zat hem toen niet zozeer in het aantal auto's dat benodigd was, maar in het ontbreken van militaire en opgeleide chauffeurs. Het VMAK telde ten tijde van de mobilisatie 70 leden, terwijl in augustus 1914 tien vrachtwagens en 506 personenauto's⁹ werden gevorderd. Om het tekort aan chauffeurs op te lossen werd een beroep gedaan op vrijwilligers die in het civiele leven als chauffeur werkzaam waren.

Toen ook dat niet voldoende chauffeurs opleverde, maakte het veldleger



1e Compagnie Etappen Verplegingsbataljon, Tilburg, 1914

(Collectie NIMH)

⁹ De personenauto werd omgebouwd tot een bakauto. Daarvoor werd een houten bak op het chassis gezet waarmee tussen de 400 en 600 kg laadvermogen werd verkregen. De aanpassingen kostten 600 gulden per auto, terwijl een gemiddelde personenauto in 1911 tussen de 5000 en 6000 gulden kostte.

gebruik van vrijwilligers die bereid waren een voertuig te besturen. De meeste vrijwilligers die zich toen aanmeldden, hadden nog nooit een auto bestuurd, met als gevolg dat vele auto's 'sneuvelden' voordat ze de plaats van inzet bereikt hadden.

De eerste operationele bevoorradingslag door de etappendienst vond op 11 augustus 1914 plaats. De 47.000 militairen van het veldleger die gelegerd waren in Noord-Brabant, werden voorzien van brood en vlees. Vanuit Rotterdam, dat als regelingsetappenplaats dienst deed, vertrokken driehonderd bakauto's naar 's-Hertogenbosch om als schakel van de etappendienst de aanvoer tussen eindstations en hoofddistributieplaatsen te garanderen.

Het ontwerp-voorschrift voor de etappendienst was nog niet overal bekend binnen het veldleger. Dat had als gevolg dat er onduidelijkheid bestond over wie nu de automobielen onder bevel had: de etappenintendant of de divisie-intendant? Formeel eindigde de verantwoordelijkheid van de etappendienst op de regelingsetappenplaats of uiterlijk op het eindstation. Door nu automobielen in te zetten op het traject van eindstation naar hoofddistributieplaats, een traject dat volgens het voorschrift een zaak was van de divisie-intendanten, waren de laatstgenoemden ervan overtuigd dat zij over de inzet van de autotrein mochten bepalen.¹⁰

Nu beide bevoorradingsconcepten kort zijn behandeld, sta ik stil bij de overeenkomsten en de verschillen.

FD versus het etappenvoorschrift

De overeenkomsten

De eerste overeenkomst die zich aandient is dat beide bevoorradingsconcepten zich richten op de operationele inzet en daarop zijn afgestemd. Tijdens de vredesbedrijfsvoering – als dat woord in relatie tot de niet-oorlogsinspanning van het begin van 20-ste eeuw gebruikt mag worden – is er dus sprake van een andere organi-



Militaire bakkerij, mobilisatie 1914-1918

(Collectie NIMH)

satie dan tijdens een operationele inzet. Dat betekent dat eenheden op het moment van inzet aan elkaar moeten wennen, procedures moeten fijnlijpen en dergelijke. De staatscommissie, die de mobilisatie van 1914-1918 onderzocht, uitte kritiek op de verschillen tussen de vredesituatie en de mobilisatieperiode:

Bij de grootere legeroefeningen in de voorgaande jaren had de intendant geregeld gehuurde vrachtauto's in haar dienst gehad en had zij het gerief van auto-tractie voor de aanvoeren van levens- en verplegingsmiddelen voor mensch en dier veelszins leren waarderen, maar dat eene uitgebreide toepassing van deze tractie voor eene moderne oorlogvoering onontbeerlijk is, was in de leeringen uit de vredesoefeningen blijkbaar niet tot het bewustzijn van het legerbestuur gekomen. [...] De pogingen om, onmiddellijk na de mobilisatie, daarin alsnog te voorzien, brachten duidelijk aan den dag, dat van de eischen eener organisatie van een motorvrachtdienst nog weinig studie was gemaakt en dat, ook al had men vele bruikbare middelen voor het opvorderen, er

zeer veel tijd mee gemoeid is, om eene eenigszins betrouwbare organisatie te verkrijgen.¹¹

Wat merkwaardig is bij het uitgangspunt dat de operationele inzet een andere organisatie kent dan de vredesbedrijfsvoering, is dat we niet het principe *train as you operate* toepassen. Tijdens de inzet moeten we kennelijk hopen dat we kunnen optreden zoals we trainen.

Tekorten

Een tweede overeenkomst is het uitgangspunt dat de bevoorrading vanuit het hart van land pas plaatsvindt wanneer in het operatietoneel tekorten optreden. Daarbij wordt ook niet meer een vooraf vastgestelde norm bevoorraad, maar het daadwerkelijk verbruik. Als de etappenintendant niet in staat was de benodigde goederen vanuit zijn etappengebied te exploiteren, ging hij over tot het bestellen bij

¹⁰ M. van Dijk, *Op voet van oorlog, de landsverdediging van Nederland logistiek ondersteund 1901-1940*, doctoraalscriptie, Amsterdam 2003, blz. 36.

¹¹ Rapport, *Staatscommissie waarnemingen bij de gemobiliseerde landmacht, 's-Gravenhage 1918*, blz. 14.



Legerautogarage tijdens een inspectie, mobilisatie 1914-1918
(Collectie NIMH)

de etappeninspectie. Die bestelling was ingegeven door het daadwerkelijke verbruik.

In het FD-concept ligt deze functionaliteit ingebed op het niveau NSE en zal veelal vanaf de locatie POD geschieden. Daar worden de mogelijkheden tot Host Nation Support en lokale verwerving gecoördineerd en uitgevoerd. Lukt dat niet, dan worden de goederen, op basis van daadwerkelijk verbruik, vanuit Nederland aangevoerd.

Voorraadcentrum als centrale schakel

In de derde plaats fungeert het voorraadcentrum als 'klantorderontkoppelpunt'. In het VC worden de goederen, die in bulk aankomen, opgeslagen en, indien benodigd, klantspecifiek samengesteld en vervoerd. Bij het bevoorradingsconcept van 1910 fungeerde de regelingsetappenplaats als de centrale plaats waar de aanvoer van de goederen, in bulk, werden afgeleverd en waarvandaan de distributie naar de klant plaatsvond en omgekeerd de retourstroom naar de depots werd gecoördineerd.

Toegegeven: in het concept van 1910 was de klant doorgaans een divisie en konden de klanten van bataljonsgrootte pas op de aanvullingsplaats klantspecifiek halen. Feit blijft wel

dat de REP, net als het VC, de centrale schakel in de klantvraag en het kloppende hart van de bevoorradingsketen was.

Daarnaast is sprake van de zichtbare fysieke wijziging van de invoering van de beide systemen. Het FD-concept gaat gepaard met de invoering van nieuwe vrachtwagens (WLS'n, de lastdragers) en nieuwe ladingdragers (containers, flatracks, CROPS). Het concept van 1910 was weliswaar niet gekoppeld aan het gebruik van autotractie, maar door het gebruik van auto's, zeker bij de mobilisatie van 1914 en daarmee dus inwerkingtreding van het concept, werd de bakauto het duidelijke gezicht van de nieuwe bevoorradingsystematiek.

Chauffeurs

Daaraan gerelateerd is natuurlijk de beschikbaarheid van de militaire chauffeurs. In 1914 was de beperking van het systeem niet zozeer de auto, als wel de militaire bedienaar van de auto. Het FD-concept neigt er zeer sterk naar dezelfde fout te maken. Als er twaalf chauffeurs zijn voor elke tien voertuigen is dat op het eerste gezicht voldoende. Wat dan wel gemakshalve vergeten wordt, is dat die twaalf chauffeurs (uitgaande van honderd procent vulling) nooit allemaal

ter beschikking zijn als gevolg van (functie)opleidingen, verlof, individuele uitzendingen en dergelijke.

Daarnaast zal konvooibevoorrading, net als in 1914, het uitgangspunt zijn, waarbij de standaardwijze van optreden het dubbelbemand rijden is. Zelfs al zou dat niet de standaardwijze van optreden zijn, dan wordt dubbelbemand rijden tijdens de inzet opgelegd door de af te leggen afstand en de dreiging, wat tot uiting komt in de zogenaamde *vehicle movement code* (de regels met betrekking tot uit te voeren transporten).

Eén aanspreekpunt

Een zesde overeenkomst is de bestelling via de *Single Source of Service*. In het concept van 1910 leefde de verplegingsofficier van het land. Alle middelen die hij niet kon verkrijgen, vroeg hij aan bij zijn SSS, de divisie-intendant. In het FD-concept is lokale verwerving natuurlijk geen uitgangspunt meer, maar het aanvragen van de benodigde goederen en diensten worden gedaan bij één aanspreekpunt, in principe het VC (tenzij een AC is uitgebracht).

In het verlengde daarvan wil ik wijzen dat binnen beide logistieke concepten alle goederenklassen, net als in 1910, een en dezelfde keten doorlopen.

Het groupagepunt

De achtste overeenkomst is die van het groupagepunt. Vanuit de depots worden de halfvolle lastdragers naar het groupagepunt gebracht, waar lastdragers samen geladen worden en naar het POE (en vandaaruit naar het POD) worden gestuurd. In 1910 werden de verzamelstations gebruikt waar de goederen werden doorgezonden, of, in afwachting van doorzending, in depots werden opgeslagen. Die afwachting voor doorzending was vooral ingegeven indien er te weinig goederen waren om door te zenden.

Centralisatie

Ten slotte is er in beide systemen sprake van een centralisatie van de logistieke middelen en centrale beheer-



Keukenwagen, mobilisatie 1914-1918
(Collectie NIMH)

sing van de logistieke ondersteuning. Voor het bevoorradingsconcept van 1910 leefde elk bataljon 'van het land'. De verplegingsofficier van het bataljon regelde daartoe de aankoop of vordering van de benodigde goederen, de inkwartiering en inventariseerde de mogelijkheden die het terrein bood om te voorzien in de verzorging.¹²

Met het bevoorradingsconcept van 1910 werd dat centraal gecoördineerd door de etappendienst, onder leiding van de directeur van het Etappen- en Verkeerswezen, vervuld door de souschef van de Generale Staf. Toen werd de logistieke ondersteuning, het gebruik van spoor- en waterwegen, de aanleg van pontonbruggen, post en telegrafie en de beschikking over voorraden centraal geleid. In het FD-concept verdwijnen de logistieke middelen van de brigades (met uitzondering van de luchtmobiele brigade verdwijnen bijvoorbeeld de bevoorra-

dingscompagnieën) omdat er direct zal worden bevoorrad en omdat de tussengelegen voorraadniveaus verdwijnen. In plaats daarvan gaat:

*het gekozen model voor goederenstroombesturing [...] uit van centrale planning in de voorbereiding [...] en decentrale uitvoering door het koppelen van operationele klanten aan FD-installaties.*¹³

De besturing en beheersing van de goederenstroom ligt daarbij op het niveau National Support Element.

FD versus het etappenvoorschrift

Verschillen

In aansluiting op de laatstgenoemde overeenkomst, sta ik meteen stil bij het eerste verschil. De reden voor de invoering van het nieuwe concept is door andere factoren ingegeven. In het FD-concept speelt een rol dat de huidige generatie voertuigen (de vier- en tientonnars), vervangen dient te worden omdat ze hun *end life of type* bereikt hebben. Daarnaast is een belangrijke factor van invloed het bezuinigen van functies. De laatste factor is het besef dat een gecontaineriseerde goederenstroom, waarbij meerdere

vervoersmodaliteiten gebruikt worden, een voorwaarde vormt voor de diverse inzetopties die steeds verder van Nederland plaatsvinden.¹⁴

De reden voor de invoering van het bevoorradingsconcept van 1910, was dat het veldleger mobiel moest optreden en niet langer gebonden was aan de stellingen, maar offensief zou optreden en, samen met onze bondgenoten, de vijand zou verdrijven. De invoering van het bevoorradingsconcept was dus ingegeven door een wijziging in nieuwe strategische uitgangspunten van het veldleger en niet door motorisering of de vervanging van reeds bestaande middelen.¹⁵

Directe bevoorrading

Een tweede verschil dat in het oog springt is dat het FD-concept gebruik maakt van directe bevoorrading. De logistieke dienstverlener brengt de gewenste goederen tot op de (door de klant) gewenste locatie, waarbij de schakels aanvullingsplaats en verdeelplaats in de toekomst niet meer bestaan.

Eigen voertuigen

In de derde plaats had het veldleger in 1914 niet de beschikking over eigen voertuigen, terwijl de landmacht dat nu, en straks, wel heeft.

Onafhankelijk lastdragerconcept

Het laatste verschil is dat het FD-concept het voertuig loskoppelt van de ladingdrager, waardoor geen tijd verloren hoeft te gaan met laden en lossen. In 1910, de eerste auto werd in 1897 in Nederland ingevoerd, was men gewoon nog niet zover. Dat de techniek een slordige honderd jaar later wel die mogelijkheid biedt, is logisch. Toch kan daarmee niet het verschil worden afgevoerd, aangezien er nu een enorme uitdaging ligt in het beheer van de goederen.

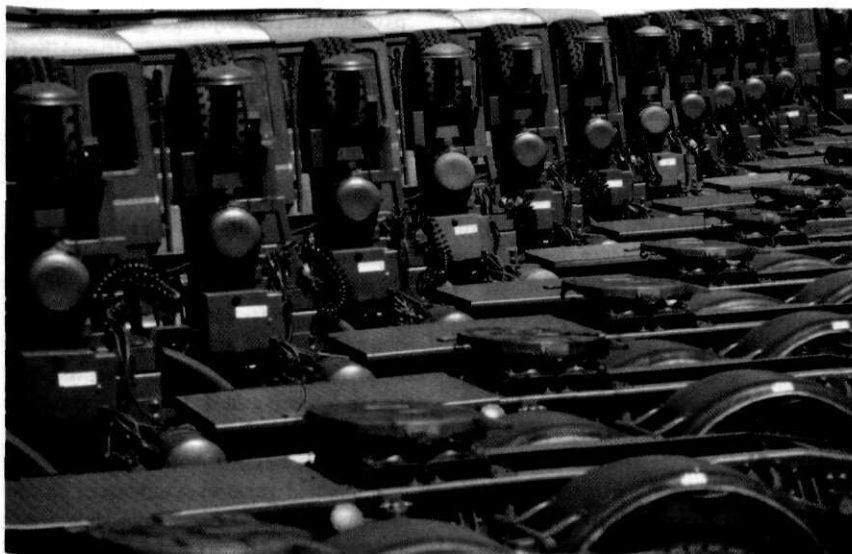
De ladingdragers worden bij de manoeuvre-eenheden aan de grond gezet. Zolang de eenheden op die locatie blijven is er niets aan de hand, maar als de eenheden verplaatsen, kan alleen grip op de ladingdragers

¹² W. Klinkert, blz. 126.

¹³ R.W.H. Kablau, 'Het fysieke distributieconcept van de Koninklijke Landmacht', in *Militaire Spectator* 2002, blz. 547.

¹⁴ Ibidem, blz. 540.

¹⁵ M. van Dijk, *Steenkool, haver en benzine, invloed van motorisering op de aan- en afvoer van het Nederlandse veldleger 1901-1940*, afstudeerscriptie KMA-II, Breda 2001, blz. 75.



Legertrucks op een voertuigenpark

(Foto Mediacentrum KL; collectie NIMH)

(en eventueel de inhoud) gehouden worden met een *tracking and tracing* systeem. Tot aan de invoering van dat systeem in 2007 ligt daar nog een grote uitdaging. Overigens kost het lossen van de ladingdrager nu nog steeds tijd, maar die tijd komt op het conto van de manoeuvre en niet van de logistieke dienstverlener (die rijdt immers weer terug naar de logistieke installatie, terwijl de volle ladingdrager bij de eenheid achterblijft).

Afstand

Een schijnbaar verschil dat moet worden benoemd, is de afstand waarover wordt bevoorrad. In 1910 was de maximale afstand van de operatie begrensd op 50 kilometer buiten de landsgrenzen, terwijl dat nu een slordige 4000 kilometer is. De snelheid waarmee die afstanden tegenwoordig kunnen worden afgelegd, is evenredig toegenomen in vergelijking met 1910. In het kader van die schaalvergroting wil ik dit verschil als niet ter zake doende afdoen.

Daarmee blijven mijns inziens slechts vier serieuze verschillen overeind: de redenen van de invoering van het nieuwe concept, die van directe bevoorrading, de beschikking over eigen voertuigen en het onafhankelijk lastdragerconcept.

Daarvan is alleen het verschil van de directe bevoorrading een inhoudelijk verschil van beide logistieke concepten, terwijl de andere verschillen eigenlijk ingaan op de redenen van de wijziging van het logistiek concept.

Slotbeschouwing

Ik vrees dat het 'nieuwe gezicht' van het FD-concept, de invoering van de WLS'n, belangrijker wordt geacht dan de inhoudelijke uitdieping van de bevoorradingsprocessen. Nog afgezien van het feit dat de operationele wijze van optreden verschilt van de 'normale gang van zaken', of het feit dat er tussen 2005 en 2007 sprake is van een interim-situatie, zonder het noodzakelijk geachte besturing- en beheersingssysteem, lijkt het mij dat een aantal aspecten beter moet worden uitgediept.

Ik denk dan aan een voorschrift over het logistieke concept en (aangepaste) opleidingsdocumenten die in detail ingaan op de (nieuwe) eisen tot en met compagniesniveau, zowel voor de interim-fase als voor het definitieve concept vanaf 2007. Dat is een absolute voorwaarde voor het trainen van groeps-, pelotons- en compagniesniveau. De inzet van de

WLS'n voor de aanvullende systeemvoorraad en de Bevoorrading- en Transport-detachementen zijn zaken die helder in de voorschriften moeten worden geformuleerd en gecommuniceerd. Anders voorzie ik een herhaling van de discussie van 1914 over wie nu de inzet van de schaarse middelen kan bepalen. Het verschil met 1914 zou dan kunnen zijn, dat het niet in geval van een mobilisatie gebeurt, maar bij een daadwerkelijke inzet onder operationele omstandigheden.

De doelstelling van dit artikel was de overeenkomsten en de verschillen tussen de twee bevoorradingsconcepten in kaart te brengen. Het is niet mijn bedoeling de bevoorradingsconcepten zelf ter discussie te stellen, maar slechts stof tot nadenken te geven. Daarom sluit ik graag af met de titel van het artikel: fysieke distributie is inderdaad 'oude wijn in nieuwe zakken'.

Literatuur

- Van Dijk, M., *Steenkool, haver en benzine, invloed van motorisering op de aan- en afvoer van het Nederlandse veldleger 1901-1940*, afstudeerscriptie KMA-II, Breda 2001.
- Van Dijk, M., *Op voet van oorlog, de landsverdediging van Nederland logistiek ondersteund 1901-1940*, doctoraalscriptie, Amsterdam 2003.
- Heijman, L.J.H., 'Verpleging van het veldleger', in *MS 1914*, blz 23 - 39.
- Kablau, R.W.H., 'Het fysieke distributieconcept van de Koninklijke Landmacht', in *MS 2002*, blz 540 - 551.
- Klinkert, W., 'Te velde en achter versterkingen', in *Van marketenster tot logistiek netwerk*, Boom, Amsterdam 2002, blz 113 - 162.
- Klinkert, W., *Het Vaderland Verdedigd, Plannen en Opvattingen over de Verdediging van Nederland 1874-1914*, Sectie Militaire Geschiedenis, Den Haag 1992.
- Van Merriënboer, S., en J.G.M. Rademaker, 'Efficiëntie door klantgeoriënteerde ketenlogistiek', in *MS 2000*, blz 490 - 498.
- Projectbureau Fysieke Distributie, *Het fysieke distributie concept van de KL*, versie 260804, [www.pps.army.mindef.nl/Domein/Publick/Materieellogistiek/Algemene Projecten/Fysieke Distributie/_menu/Start klantpag FD.htm](http://www.pps.army.mindef.nl/Domein/Publick/Materieellogistiek/Algemene%20Projecten/Fysieke%20Distributie/_menu/Start%20klantpag%20FD.htm)
- Snijders, C.J., 'Nederland's militaire positie gedurende den wereldoorlog', *MS 1923*, blz 536 - 566.
- Rapport, *Staatscommissie waarnemingen bij de gemobiliseerde landmacht*, 's-Gravenhage 1918.