



ECOSYSTEEM  
LOGISTIEK



# VERSLAG VERKENNING ECOSYSTEEM LOGISTIEK

**Naar een strategische en  
innovatieve samenwerking**

- Rachele Meijers & Denis Verhoef
- Kirkman Company
- maart 2020



# VERSLAG VERKENNING ECOSYSTEEM LOGISTIEK

Naar een strategische en  
innovatieve samenwerking

## Initiatiefnemer



Ministerie van Defensie

## Ecosysteemregisseur

 Kirkman Company

## Partners





# Inhoudsopgave

Ten geleide.....	7
1. Inleiding.....	9
1.1 Wat is een ecosysteem? .....	9
1.2 Aanleiding tot het <i>Ecosysteem Logistiek</i> .....	10
1.3 Ambitie van het <i>Ecosysteem Logistiek</i> .....	11
1.4 De verkenning – selectie van deelnemers .....	12
1.5 De verkenning – de deelnemers .....	13
1.6 De verkenning – het proces .....	14
1.7 Doel en doelgroep van dit verslag .....	15
1.8 Randvoorwaarden bij dit verslag .....	15
1.9 Stappen na dit verslag.....	15
1.10 Leeswijzer bij dit verslag .....	16
<b>Deel A - Mogelijke diensten in het Ecosysteem Logistiek</b>	
2. Defensie als afnemer en logistieke marktpartijen als aanbieder .....	17
2.1 Het primaire belang van Defensie .....	17
2.2 De respons van de markt .....	19
2.3 Aanvullende belangen van logistieke marktpartijen .....	21
2.4 De respons van Defensie: diensten in vreedestijd.....	22
2.5 Verdergaande mogelijkheden tot samenwerking .....	23
3. Defensie als aanbieder en logistieke marktpartijen als afnemer .....	25
3.1 Mensen, middelen en manieren vanuit Defensie.....	25
3.2 Aandachtspunten bij de rol van Defensie als aanbieder .....	26
3.3 Case Study – Raccordement 't Harde als 'enabler' van meer slagkracht voor Defensie .....	27
4. Werking van het Ecosysteem Logistiek.....	31
4.1 De werking .....	32
4.2 Wijze van organiseren.....	44
4.3 Verantwoordelijkheden <i>Ecosysteem Logistiek</i> , in samenhang.....	45
5. Scope en groei modellen .....	47
5.1 Groei modellen <i>Ecosysteem Logistiek</i> als geheel .....	47
5.2 Groei modellen regiefunctie .....	50
5.3 Aandachtspunten.....	50

## **Deel B - Organisatie en inrichting van het Ecosysteem Logistiek**

6. Juridisch .....	51
6.1 Juridische uitgangspunten .....	51
6.2 Juridische aandachtspunten .....	52
6.3 'Showstoppers' en vervolg.....	57
7. Financieel .....	59
7.1. Financiële aspecten 'witte logistiek' .....	59
7.2. Financiële aspecten 'rode knop' .....	62
7.3. Financiële aspecten 'deelname aan Ecosysteem' .....	64
7.4. Nadere financiële bepalingen .....	65
8. Personeel .....	67
8.1 Eerdere lessen.....	67
8.2 Personele randvoorwaarden .....	69
8.3 Kansen en mogelijkheden.....	70

## **Deel C - Conclusies en aanbevelingen**

9. Conclusies .....	73
10. Aanbevelingen .....	81
10.1 Defensie .....	82
10.2 Civiele partijen .....	86
Bijlagen.....	87
Bijlage 1 Lijst van Afkortingen.....	87
Bijlage 2. Rodeknopscenario.....	88
Bijlage 3. Kwantitatieve eisen rodeknopscenario.....	93
Bijlage 4. Uitgangspunten en randvoorwaarden Brigadetaakgroep .....	94
Bijlage 5. Nederland als transit nation.....	95
Bijlage 6. Ondersteunende taken ten behoeve van het rodeknopscenario .....	96
Bijlage 7. Overzicht van logistieke assets in de markt .....	97
Bijlage 8. Witte logistiek: diensten in vreedestijd.....	98

# Ten geleide

Voor u ligt ons eindverslag van de Verkenning naar de mogelijkheden van een *Ecosysteem Logistiek*. Een strategische langetermijn-samenwerking tussen Defensie en logistiek bedrijfsleven.

De verkenning wijst uit dat zowel Defensie als de tien betrokken marktspelers mogelijkheden zien en meer dan geïnteresseerd zijn. Ze kunnen én willen.

Het primaire belang voor Defensie is: garanties op tempo en schaalbaarheid van logistieke capaciteit bij veiligheids crises, de zgn. ‘rode knop’. Voor de marktspelers is ook hun bedrijfseconomische realiteit een belangrijke drijfveer.

Het Verkenningsverslag is het resultaat van elf gezamenlijke sessies, ieder met de duur van een dagdeel.

- In deze sessies is de tijd genomen om stil te staan bij ieders belangen en ieders mogelijke inbreng bij deze samenwerking. Dit vindt u in Deel A van het verslag.
- Ook is uitgebreid, en met verschillende werk- en discussievormen, aandacht besteed aan de noodzaak van een onafhankelijke regiefunctie en aan juridische aspecten. In mindere mate ook aan financiële en personele aspecten. Zie Deel B.
- Conclusies en aanbevelingen worden in Deel C gepresenteerd.

Wij willen in dit *Ten geleide* ook de verschillende hoofdrolspelers dank zeggen.

## 1. De deelnemers aan de Verkenning

Aan de verkenningstafel zaten Henny Bouman en Xander Hartsuiker (Defensie), Lars Antonisen (Antonisen), Olaf van Tol en Ann Verweken (DHL), Erik van Wunnik (DSV), Johan Groenevelt en Fred Visser (HebraGTO), Wim van Halum (Hoyer), Tim Roos en Daniël Uijtdewilligen (Jan de Rijk), Jeroen van Hemert (Maat), René Wissink (Top Movers), Tom den Hartog (Van der Vlist) en Niels van der Vlist en Bernard en Lambert van Dieren (Westerman).

Het was een genoegen om met jullie de verkenning mee te maken en vorm en inhoud te geven. De reis voerde ons als ‘een rondreizend circus’ ook langs de deelnemers, die zich als een waar gastheer opstelden: ieder nam een sessie voor zijn rekening. Gaandeweg deze reis werd ‘de groep’ van deelnemers een *team*: gesprekken werden in openheid gevoerd. Onze Sessies 1 (ieders pitch over het *Ecosysteem Logistiek*) en 2 (ieders bijdrage aan de rode knop) waren een goede start. Sessies 5 en 6 (over de regiefunctie en over financiële aspecten) waren een kantelpunt: op basis van stellingen voerden we intensieve discussies en bereikten we concretisering over hoe het *Ecosysteem Logistiek* kan gaan werken. En Sessie 7 (de bivak) was ook informeel van grote waarde.

Zoals één van de deelnemers het formuleerde: ‘We praten in de logistiek al meer dan dertig jaar over samenwerking. Nu gaat het gebeuren’.

Wij voerden deze opdracht namens *elf* opdrachtgevers uit, met alle dynamiek van dien.

Dank voor jullie aller vertrouwen.

## 2. Onze opdrachtgever en projectleider vanuit Defensie

Onze opdrachtgever resp. projectleider vanuit Defensie waren Ron Jongejeugd en André Brusse. Dank voor het gunnen van deze opdracht en voor de ruimte die jullie ons boden: jullie gaven ons vrijheid en daarmee verantwoordelijkheid.

Ron Jongejeugd liet duidelijk blijken dat de Verkenning gezien mocht worden als een intensief experiment; heel belangrijk, want daarmee onderstreepte hij het belang van een écht gedragen verkenningsresultaat.

André Brusse stuurde in het begin aan op snelle concretisering van het 'battle rhythm', heel belangrijk want daarmee kende de Verkenning van het begin af aan een heldere structuur.

En samen met ons stuurden jullie in het begin op transparante en zorgvuldige communicatie met de markt, in de vorm van een heldere initiatiefbrief en strategiebrieven en een open en inzichtelijk selectieproces. Ook dit was van groot belang voor het welslagen van de Verkenning.

## 3. De Eco-denktank

Achter de schermen was binnen Defensie de Eco-denktank actief: loyale logistieke experts die actief meedachten en tegenlazen in de verschillende stadia van de Verkenning.

De *Boshut*-sessie, in het begin, mag niet onvermeld blijven. Ieder lid van de denktank was gevraagd individueel een pitch te verzorgen in de geest van Luther Kings *I have a dream*; een mooie sessie met intensieve collectieve beeldopbouw. De mannen van dat eerste uur waren Berend van Gessel, David Claus, Henk van Gelder, Jelmar de Boer, Maurits van Coberen, Peter Gijsbers en Peter van der Tuin.

In de loop van de maanden werd de Eco-denktank vanuit verschillende disciplines en Defensie-onderdelen aangevuld.

Dank voor jullie betrokken ondersteuning.

## 4. En verder...

En verder nodigden we twee gastsprekers uit, om de Verkenningstafel inspiratie te bieden, gericht op de werking van de onafhankelijke regiefunctie en de bijbehorende tooling (een logistiek informatie-systeem annex *control tower*): Patrick van Aert en Robert-Frans Niers. Dank achter de schermen ook aan Bas Groothedde en Kornee Sterrenburg.

Vanuit Kirkman Company hielpen Sjoerd van Kempen (website), Quirin Niessen (control tower), Jeanice Boerland (visual upgrade), Joost Scheepens (teaming en sparren, met name in de voorfase) en Han Hendriks (ecosystemen).

*Last but not least* werden we bij de externe juridische consultatie ondersteund door Jan Vijfwinkel en Tim Brummel (Defensie).

Dank voor jullie constructieve support!

Dit verslag wordt samen met Bijlage 1 na *décharge* door de stuurgroep binnen Defensie beschikbaar gesteld aan de markt via [www.ecosysteem-logistiek.nl](http://www.ecosysteem-logistiek.nl).

We spreken de hoop en verwachting uit dat hiermee het fundament gelegd is voor de volgende fase. Een fase waarin Defensie het initiatief heeft om de deelnemers aan het Ecosysteem en de onafhankelijke regiefunctie te selecteren en de werking van het *Ecosysteem Logistiek* te operationaliseren.

Rachelle Meijers en Denis Verhoef  
*verkenners vanuit Kirkman Company*



# 1. Inleiding

## 1.1 Wat is een ecosysteem?

De wereld verandert in hoog tempo. Maatschappelijke problemen worden steeds complexer van aard. Die problemen hebben vaak geen heldere eigenaren. Het oplossen van deze problematiek vereist sector- en ketenoverstijgende samenwerkingen, waarin partners samenwerken, innoveren en co-creëren.

De term ecosysteem is ontleend aan de natuur en verwijst naar een gemeenschap van elementen en organismen die met elkaar verbonden zijn en samenwerken in een systeem. Vanuit organisatieperspectief definiëren wij ecosystemen als doelgerichte samenwerkingen op lange termijn, waarin partners bijdragen aan een gedeeld en overstijgend belang op basis van wederkerigheid.

Een ecosysteem werkt op basis van een aantal principes.

- er is een helder collectief belang;
- iedere partner heeft ook een individueel belang waarin het ecosysteem voorziet;
- wederzijds vertrouwen;
- een diversiteit aan partners (verschillende kennis en expertise, publieke en private partijen);
- een open gemeenschap; men kan – al dan niet op basis van een aantal spelregels – toetreden en afvloeien.

Succesvolle ecosystemen zorgen voor flexibiliteit en slagkracht, innovatie en synergie (1+1=3).

## 1.2 Aanleiding tot het *Ecosysteem Logistiek*

De afgelopen jaren heeft de focus van de krijgsmacht gelegen op het bevorderen van de internationale rechtsorde. De missies in Afghanistan, Mali en Irak zijn daar zichtbare voorbeelden van. Door de snelle en onvoorspelbare wijzigingen in dreiging<sup>1</sup> kan de krijgsmacht zich deze focus niet langer permitteren. Ook de andere taken, te weten de verdediging van het bondgenootschappelijk grondgebied en de steun aan nationale autoriteiten, zullen meer aandacht moeten krijgen.

Ook de omgeving verandert. De arbeidsmarkt flexibiliseert en wordt door de vergrijzing steeds krappere, waardoor werkgevers gezamenlijk vissen uit dezelfde, steeds kleinere, vijver. Deze situatie verergert door de bloeiende economie die leidt tot meer vraag naar arbeid. Technologie ontwikkelt zich exponentieel met waarneembaar disruptieve effecten op hele bedrijfstakken.

Ook is er een groeiend besef dat ieder land binnen de diverse bondgenootschappen en organisaties (bijv. de NAVO, de EU, de VN) een eigen verantwoordelijkheid heeft voor zijn interne en externe veiligheid. De omvang van de Europese krijgsmachten is daarbij een prominent gespreksonderwerp.

Een snel wijzigende en onvoorspelbare dreiging in een veranderende omgeving vraagt om een krijgsmacht die doorlopend in staat is zich aan te passen. Snel opschalen als het moet en weer afschalen als de omstandigheden dat toelaten. Aanpassingsvermogen is hiermee van existentieel belang geworden voor de krijgsmacht en de Nederlandse samenleving als geheel.

Vanuit logistiek perspectief is de verdediging van het bondgenootschappelijk grondgebied de meest veeleisende hoofdtaak, maar de capaciteit om deze taak uit te kunnen voeren is niet doorlopend volledig benodigd. Doorlopende inzet van alle capaciteit is niet noodzakelijk, uiterst kostbaar en in een krappe arbeidsmarkt waarschijnlijk ook onhaalbaar. Zie hier de aanleiding tot het logistieke ecosysteem.

In 2017/'18 heeft Defensie een pilot Logistiek en Personeel uitgevoerd, waaruit lering is getrokken wat betreft de mogelijkheden voor, en benodigde randvoorwaarden bij, een civiel-militaire samenwerking. Van deze pilot is verslag gedaan in 'Rapportage en evaluatie pilot Logistiek en Personeel', d.d. 4 dec. 2018. Bij de evaluatie van deze pilot is aangekondigd dat de Koninklijke Landmacht als volgende stap een langdurige strategische samenwerking met het bedrijfsleven wil aangaan.

---

<sup>1</sup> Denk hierbij aan de bezetting van de Krim, de toename van het terrorisme in Europa, de realiteit van dagelijkse cyberaanvallen, de beïnvloeding van verkiezingen door misbruik van sociale media en migratiestromen.

### 1.3 Ambitie van het *Ecosysteem Logistiek*

In maart 2019 heeft Defensie de ambitie van het *Ecosysteem Logistiek* als volgt verwoord in een open initiatiefbrief, gericht aan de markt van logistieke dienstverleners:

Basisdoelstelling voor het ecosysteem is om gezamenlijk toegang te hebben tot een pool aan logistieke capaciteiten met een omvang waar iedereen gemak van heeft, zowel in termen van paraatheid (Defensie-belang) als in termen van prestatie- en onderhoudseisen en kosten (collectief belang).

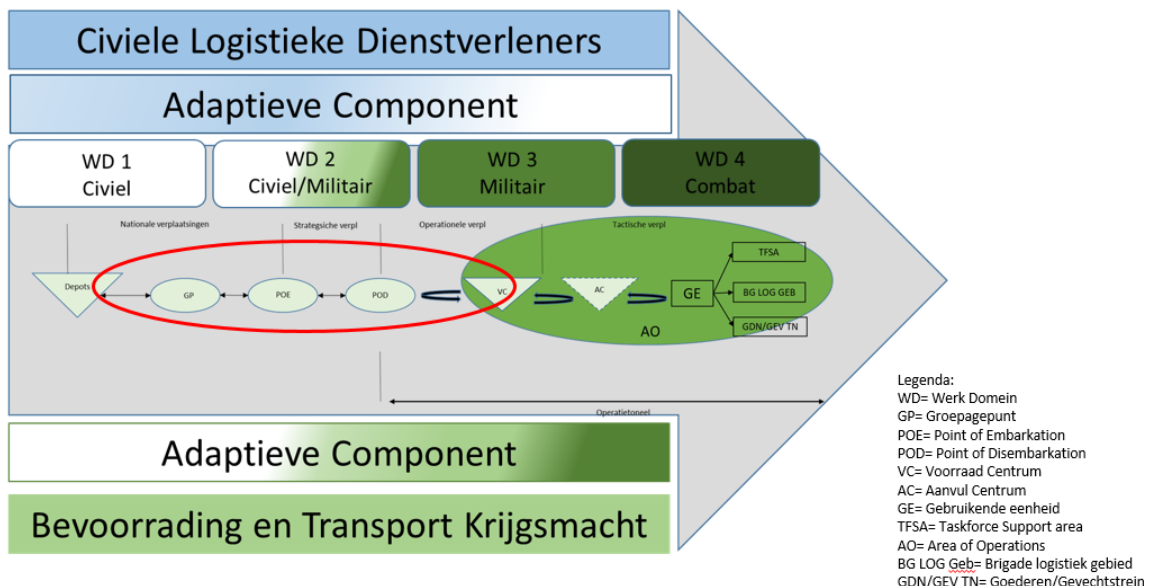
Defensie heeft hierin een bijzonder belang, namelijk garanties (een 'rode knop') op tempo en schaalbaarheid van logistieke capaciteiten bij veiligheids crises. Het waarborgen van dit belang is het startpunt voor het ecosysteem.

Doelstellingen kunnen op langere termijn breder zijn en bijvoorbeeld ook gericht zijn op ontwikkeling van competenties, op logistieke innovatie, duurzaamheid en op de inzet van nieuwe technologie. Het formuleren van de doelstellingen van het ecosysteem zal de komende maanden worden vormgegeven in een gezamenlijk proces.

De term *Ecosysteem Logistiek* is hierbij bedoeld als een lange-termijn, doelgericht, op afspraken gebaseerd, strategisch samenwerkingsverband tussen het Ministerie van Defensie en logistieke dienstverleners, op de korte termijn gericht op wegtransport en opslag.

Het primaire doel van het ecosysteem is om de ontplooiing en de instandhouding van één brigadetaakgroep, via land, over een afstand van circa 1500 kilometer voor de duur van maximaal één jaar te kunnen ondersteunen. Het waarborgen van dit belang is het startpunt voor het Ecosysteem. Op termijn moet het Ecosysteem kunnen groeien naar een situatie waarin drie van deze eenheden ondersteund kunnen worden. Fig. 1 geeft de logistieke keten weer, het mogelijke speelveld van het ecosysteem en de rol van zowel de civiele als militaire capaciteiten gerelateerd aan het geweld-spectrum.

Doelstellingen kunnen op langere termijn breder zijn en bijvoorbeeld ook gericht worden op uitbreiding met andere vervoersmodaliteiten, ontwikkeling van medewerkers, logistieke innovatie, duurzaamheid en de inzet van nieuwe technologie.



**Fig. 1** Logistieke keten in relatie tot het geweldsspectrum

## 1.4 De verkenning – selectie van deelnemers

In maart 2019 heeft het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) vanuit Defensie via verschillende kanalen een uitnodiging gestuurd naar organisaties in de logistieke sector om hun interesse in deelname aan de verkenning van het *Ecosysteem Logistiek* kenbaar te maken. Ruim veertig logistieke dienstverleners hebben kenbaar gemaakt te willen deelnemen aan de Verkenning.

Uit deze veertig is in een transparant en op heldere criteria gebaseerd proces een selectie gemaakt van tien. Hierbij is aandacht gegeven aan de potentiële bijdrage van iedere deelnemer, de intrinsieke motivatie van iedere deelnemer, de bereidheid van iedere deelnemer tot ABDO-certificering en de samenstelling van de groep: zo gevarieerd en divers mogelijk.

De Verkenning is te beschouwen als een uitgebreide marktconsultatie waar geen rechten aan ontleend kunnen worden. Aan de markt is helder het volgende gecommuniceerd:

De partijen die deelnemen aan de Verkenning, zijn niet automatisch partijen om in het Ecosysteem te participeren. En partijen die niet deelnemen aan de Verkenning, zijn niet automatisch uitgesloten om in het Ecosysteem te participeren. Ook zal de samenstelling van het Ecosysteem in de periode 2020-2030 periodiek kunnen worden aangepast. (Natuurlijk is het wél wenselijk dat de deelnemers aan de Verkenning in principe goede kandidaten zijn om ook te participeren in 2020-2030.)

De markt is geïnformeerd over de Verkenning door middel van een website ([www.ecosysteem-logistiek.nl](http://www.ecosysteem-logistiek.nl)) waarop voortgangsverslagen en blogs gepubliceerd zijn.

Ook is aandacht gegeven aan de Verkenning door een film op Youtube: <https://youtu.be/I9DuhZfXq9M>

Tegelijkertijd zijn met de elf deelnemers aan de Verkenning (Defensie plus tien private organisaties) NDA's (non-disclosure agreements) getekend met betrekking tot informatie die in de Verkenning is gedeeld en die nodig was om tot een goed Verkenningsverslag te komen.

Na décharge zal ook dit Verkenningsverslag via de genoemde website gepubliceerd worden. Zo wordt gewaarborgd dat de tien deelnemers aan de Verkenning geen kennisvoorsprong hebben ten opzichte van de markt. Dit is helder en op voorhand gecommuniceerd, zowel aan de deelnemers als aan de markt.

## 1.5 De verkenning – de deelnemers

De Verkenning is uitgevoerd door elf organisaties. In *Fig. 2* een overzicht van deze organisaties, met de namen van de deelnemers (in enkele gevallen zijn deelnemers inmiddels opgevolgd, de namen van de opvolgers zijn cursief tussen haakjes weergegeven).

Deelnemers	
Defensie	Henny Bouman (Taskforce Logistiek) Xander Hartsuiker (Kenniscentrum Logistiek)
Antonisen	Lars Antonisen
DHL	Olaf van Tol ( <i>Ann Verweken</i> )
DSV	Erik van Wunnik
Jan de Rijk	Tim Roos
Hoyer Group	Wim van Halum
Hebra GTO	Fred Visser ( <i>Johan Groenevelt</i> )
Top Movers	René Wissink
Van der Vlist	Tom den Hartog
Westerman Logistics	Niels van der Vlist ( <i>Bernard van Dieren</i> )
MAAT	Jeroen van Hemert
Regisseurs	
Kirkman Company	Rachelle Meijers Denis Verhoef

**Fig. 2** Overzicht van deelnemers aan de Verkenning *Ecosysteem Logistiek*.

De deelnemers vanuit Defensie werden ondersteund door de zgn. Eco-denktank, bestaande uit circa tien logistieke experts vanuit verschillende Defensie-geledingen (binnen het CLAS, maar bijv. ook vanuit het DOSCO).

De Verkenning is – in opdracht van de elf deelnemers – geregisseerd door een onafhankelijke partij, te weten Kirkman Company, een organisatieadviesbureau in Baarn met dienstverlening gericht op het vormgeven van publiek-private ecosystemen ([www.kirkmancompany.com](http://www.kirkmancompany.com)).

Deze facilitering betrof:

- het technisch voorzitten van de elf bijeenkomsten;
- zorgdragen voor een agenda voor de meetings;
- zorgdragen voor adequate verslaglegging van de meetings;
- bewaken van een vertrouwd proces waarbij iedere deelnemer zijn belangen en standpunten vrij kon inbrengen;
- voeden van een inhoudelijk proces waarbij de goede discussies gevoerd worden;
- bewaken van draagvlak bij de deelnemers voor het Verkenningsresultaat;
- penvoerderschap van het voorliggende Verkenningsverslag.

## 1.6 De verkenning – het proces

In elf sessies is met de tien marktpartijen en Defensie het *Ecosysteem Logistiek* verkend.

Alle hoofdstukken in dit verslag zijn op verschillende manieren aan bod gekomen:

- met verschillende werkvormen: discussies, huiswerk, pitches, breakout-sessies en stellingen en
- ondersteund door interactieve tooling (Wooclap) en met externe gastsprekers met als doel om tot de juiste informatie te komen en overeenstemming te bereiken.

De sessies vonden plaats onder roulerend gastheerschap:

<b>Wanneer</b>	<b>Waar</b>
1 11 juni 2019	Kirkman Company, Baarn
2 2 juli 2019	DSV, Zevenbergen
3 16 juli 2019	MAAT, Alblasserdam
4 3 september 2019	Hoyer Group, Rotterdam
5 17 september 2019	Van der Vlist, Groot-Amers
6 1 oktober 2019	Antonisen, Oud Gastel
7 14-15 oktober 2019	Defensie, Ede (incl. bivak)
8 29 oktober 2019	HebraGTO, Rotterdam
9 12 november 2019	Top Movers, Arnhem
10 26 november 2019	Jan de Rijk, Roosendaal
11 24 maart 2020	een conference call (wegens de coronacrisis)

**Fig. 3** Overzicht van werksessies in het kader van de Verkenning *Ecosysteem Logistiek*

De sessies kenden een formele agenda, meestal van 14:00 tot 17:30 uur, gevolgd door een gezamenlijk diner.

De periode tussen Sessie 10 en Sessie 11 is benut voor externe juridische consultatie en toetsing.

In dit verslag is de woordkeuze afgestemd op zowel de civiele als de militaire doelgroep, zoals deze in de Verkenningssessies zijn gehanteerd. Soms kan dit afwijken van wat vertegenwoordigers van Defensie gewend zijn, soms ook kan dit afwijken van wat logistieke dienstverleners in de markt gewend zijn.

## 1.7 Doel en doelgroep van dit verslag

Het doel van dit verslag is om uiteen te zetten of (en zo ja: hoe) een Logistiek Ecosysteem kan werken. De statements in deze uiteenzetting worden gedragen door de deelnemers aan de Verkenning: Defensie en de tien marktvertegenwoordigers.

Doelgroepen van dit verslag zijn in de eerste plaats natuurlijk de opdrachtgevers, te weten het Ministerie van Defensie en de tien deelnemende logistieke partijen (zie Fig. 2).

Binnen het Ministerie van Defensie zijn veel stakeholders aan te wijzen: de Bestuursstaf, de Defensiestaf, de Defensie-onderdelen, de Stuurgroep Verkenning *Ecosysteem Logistiek* en het Vakgebied B&T.

In bredere zin gelden ook de brancheorganisaties (Sectorinstituut Transport en Logistiek, Transport en Logistiek Nederland) en universiteiten en kennisinstituten als doelgroep.

## 1.8 Randvoorwaarden bij dit verslag

Het verslag is gericht op vormen van samenwerking *tussen* partijen: tussen Defensie en de markt.

Defensie-*interne* aangelegenheden zijn hierbij minder benadrukt. Om twee voorbeelden te geven: de wijze waarop de HDFC binnen Defensie binnen het kas-verplichtingenstelsel en binnen de jaarlijkse BPB-cyclus omgaat met de financiële korte- en langetermijnverplichtingen die uit het *Ecosysteem Logistiek* voortvloeien, is in dit Verkenningsverslag niet uitgewerkt. En de wijze waarop de HDP binnen Defensie het zich ontwikkelende reservistenbeleid aansluit op de opzet van het *Ecosysteem Logistiek* is in dit Verkenningsverslag evenmin uitgewerkt.

Ook is ervan afgezien om te benoemen welke onderdelen binnen Defensie verantwoordelijkheid hebben of zouden moeten hebben (variërend van CDS en CLAS tot DOSCO) in de totstandkoming van het *Ecosysteem Logistiek*. ‘Verantwoordelijkheden’ is hierbij een breed begrip: dit betreft ook verantwoordelijkheden in de rol van opdrachtgever (bijv. behoeftestelling) én opdrachtnemer (bijv. beschikbaarheidsbeheer) bij logistieke dienstverlening.

## 1.9 Stappen na dit verslag

Het Verkenningsverslag moet Defensie helpen om de stap te zetten naar het operationaliseren van het ecosysteem met een set aan afspraken die gericht zijn op het over en weer leveren van logistieke diensten en het voorzien in wederzijdse behoeften en die aansluiten op de benodigde rodeknopgarantie.

Zoals eerder in deze inleiding aangegeven: de Verkenning is te beschouwen als een uitgebreide marktconsultatie waar geen rechten aan ontleend kunnen worden. Dit gezegd hebbende, zijn er natuurlijk wel verwachtingen gewekt en zijn Defensie en de deelnemers doordrongen van de mogelijkheden die het *Ecosysteem Logistiek* met zich meebrengt. Aan de logistieke markt zijn in dit kader op 5 april 2019 de volgende fasen en indicatieve tijdslijnen gecommuniceerd:

Selectie van partijen om samen met Defensie deel te nemen aan de Verkenning <i>Ecosysteem Logistiek</i>	maart 2019 – april 2019
Verkenning <i>Ecosysteem Logistiek</i>	mei 2019 – oktober 2019
Selectie van partijen om in het <i>Ecosysteem Logistiek</i> te participeren	november 2019 – februari 2020
Samenwerking <i>Ecosysteem Logistiek</i>	2020 – 2030

Nota Bene: deze tijdslijnen zijn niet meer actueel; de fasen wél.

## 1.10 Leeswijzer bij dit verslag

Het Verkeningsverslag is het resultaat van elf gezamenlijke sessies, ieder met de duur van een dagdeel.

- In deze sessies is de tijd genomen om stil te staan bij ieders belangen en ieders mogelijke inbreng bij deze samenwerking. Dit vindt u in *Deel A* van het verslag.
- Ook is uitgebreid, en met verschillende werk- en discussievormen, aandacht besteed aan de noodzaak van een onafhankelijke regiefunctie en aan juridische aspecten. In mindere mate ook aan financiële en personele aspecten. Zie *Deel B*.
- Conclusies en aanbevelingen worden in *Deel C* gepresenteerd.

Snelle lezers wordt aangeraden in ieder geval kennis te nemen van:

- De conclusies en aanbevelingen.
- Paragraaf 4.4.
- Hoofdstuk 6.



# Deel A – Mogelijke diensten in het *Ecosysteem Logistiek*

## 2. Defensie als afnemer en logistieke marktpartijen als aanbieder

In dit hoofdstuk bespreken we de rol van Defensie als afnemer van diensten, en die van logistieke marktpartijen als aanbieder van diensten:

- par. 2.1 bespreekt het primaire belang van Defensie;
- par. 2.2 bespreekt de respons van de markt;
- par. 2.3 bespreekt aanvullende belangen van logistieke marktpartijen;
- par. 2.4 bespreekt de respons van Defensie.

### 2.1 Het primaire belang van Defensie

Dit hoofdstuk gaat over behoeftes van Defensie waarin het *Ecosysteem Logistiek* moet kunnen voorzien. Naar het belang van Defensie wordt primair verwezen als het rodeknopscenario – Defensie wil de garantie hebben dat het kan beschikken over voldoende logistieke capaciteit – juist in een snel veranderende geopolitieke omgeving met onvoorspelbare dreigingen. In verschillende situaties (afhankelijk van het type conflict, de dreiging, de benodigde voorbereidingstijd en de afstand) wil Defensie over logistieke capaciteiten ('mensen, middelen en manieren') kunnen beschikken. (Zie → **Bijlage 2** voor een beschrijving van het rodeknopscenario en → **Bijlage 3** voor een representatieve weergave van benodigde volumes).

Voor de beeldvorming:

binnen korte reactietijden en conform gegarandeerde service levels wil Defensie kunnen beschikken over voldoende capaciteiten om de opvoer en de instandhouding van één brigade (zeg 7.000 man), via land, over een afstand van ca. 1.500 kilometer, voor de duur van max. één jaar te kunnen ondersteunen. Daarmee is niet gezegd dat deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* hun bestaande business 'acuut uit handen zullen moeten laten vallen' wanneer de rode knop wordt geactiveerd of geoefend. Het is beter om hiernaar te kijken als het leveren van reguliere logistieke diensten, die op afroep uit een producten- en dienstencatalogus leverbaar zijn, maar waar hoge eisen gesteld zijn aan de levertijd (bijv.: gereed voor transport binnen 72 uur in plaats van binnen 30 dagen), mét garantie.

Een en ander conform de inzetbaarheidsdoelen van de Defensienota 2018 en daarbinnen conform de zwaarste inzetoptie: een brigadetaakgroep (kortdurend) conform opdrachtenmatrix Aanwijzing Gereedstelling Defensie (AGDEF), incl. Notice To Move (NTM). (Zie → **Bijlage 4** voor een overzicht van de belangrijkste uitgangspunten en randvoorwaarden hierbij.)

Bovenstaande omschrijving laat zien dat het *Ecosysteem Logistiek* is gericht op een primair proces van Defensie en dat het belang van Defensie een landsbelang is ('een veilig Nederland').

Dit is een breed belang, waaraan Defensie in NAVO-verband op verschillende manieren invulling geeft, bijvoorbeeld:

- het leveren van een bijdrage aan de Very High Readiness Joint Task Force (VJTF), zowel in oefening als in uitvoering;
- het leveren van een bijdrage aan mogelijk structurele opvolging van de 'Defender 2020'-oefening;
- Nederland als 'transit nation', onderdeel van het zgn. host nation support. (Zie → **Bijlage 5** voor een korte toelichting hierop.)

Dit zijn drie voorbeelden van reële toepassingsmogelijkheden van het *Ecosysteem Logistiek* voor Defensie, gerelateerd aan de 'rode knop'.

Voor de instandhouding en inzet van de brigadetaakgroep zijn een aantal aanvullende taken geïdentificeerd die ook deel uit kunnen maken van een ecosysteem en die mogelijk door civiele spelers of een combinatie van civiele en militaire spelers kunnen worden uitgevoerd.

Hieronder volgen vijf representatieve voorbeelden.

- *Command & Control*;
- *Convoy Support Centre (CSC)*;
- *Afvoer gewonden* (spoorvervoer, koppelvlakken, etc.);
- *Afvoer herstelbare uitrustingsstukken over de weg*;
- *Constructie/wegherstel*.

Zie → **Bijlage 6** voor een korte nadere uitwerking.

## 2.2 De respons van de markt

De Verkenning wijst uit, dat de logistieke marktpartijen kunnen voorzien in de behoefte van Defensie aan logistieke capaciteit in het rodeknops scenario, zowel kwalitatief, kwantitatief als geografisch. In deze paragraaf volgt de onderbouwing hiervan.

### *Kwalitatief*

Dit is uitgezocht voor de belangrijkste capaciteiten, zie *Fig. 4*.

#### Capaciteit (materieel)

- A. Capaciteit om containers te transporteren, met brandstof, voeding, water, reserveonderdelen, munitie e.d. – in 10 dagen tijd, tot aan voorraadcentra in Oost-Europa\*
- B. De mogelijkheid, gedurende één jaar een distributienetwerk in Nederland instand te houden (incl. onderliggend planningstool), in één maand tijd op te zetten
- C. Een mobiele groupage- en degroupage-capaciteit, tot aan Oost-Europa, in één maand tijd op te zetten, een jaar in stand te houden, geschikt voor verschillende typen containers\*
- D. De mogelijkheid, gedurende één jaar warehousing in Nederland instand te houden (beheer en opslag van containers), in één maand tijd op te zetten, geschikt voor verschillende typen containers\*
- E. Een multi-modale hub, in 30 dagen op te zetten, 1 jaar in stand te houden, tot Oost-Europa, geschikt voor verschillende typen containers\*<sup>2</sup>
- F. Hefcapaciteit in Nederland, in vijf dagen op te zetten, 1 jaar in stand te houden
- G. Capaciteit zwaar transport, in 10 dagen in te regelen, 1 jaar in stand te houden, tot in Oost-Europa
- H. Convooi-‘support center’, in 30 dagen op te zetten, tot in Oost-Europa (aftanken, voorzieningen t.b.v. slapen, catering, douches, ...)
- I. Dezelfde diensten bij specifieke events

\* ‘verschillende type containers’: normale; geconditioneerde; speciale (geschikt voor munitie en brandstof).

#### Capaciteit (personeel)

- J. Reservisten in dienst
- K. ‘Reservistables’ in dienst<sup>3</sup>

**Fig. 4** Het aanbod van de logistieke markt is in beeld gebracht aan de hand van de in deze afbeelding genoemde capaciteiten.

De deelnemers aan de Verkenning hebben in hun motivatiebrief (in de selectie) en in hun pitch (in Sessie 1 van de Verkenning) op een rij gezet welke assets zij beschikbaar hebben, die mogelijk in het *Ecosysteem Logistiek* ingebracht kunnen worden; deze zijn in → **Bijlage 7** op een rij gezet.

### *Kwantitatief*

Voor ieder van de categorieën uit *Fig. 4* is – per deelnemer aan de Verkenning – in beeld gebracht hoeveel capaciteit beschikbaar gesteld kan worden. Om te kunnen vaststellen of deze optelsom voldoende is ten opzichte van de behoefte vanuit Defensie, is het aantal voertuigverplaatsingen van ca. 1.750 per dag, gedurende een aantal dagen, aangehouden als maatgevend en kritiek. De conclusie luidt dat de tien deelnemers aan de Verkenning dit aantal kunnen leveren.

<sup>2</sup> Hier ligt een mogelijke relatie en combinatie met het EU/PESCO project Logistic Hubs. Hierbij creëren de deelnemende landen aan dit project per land een of meerdere logistieke hubs met opslag-, overslag-, onderhoud- en transportcapaciteiten om eigen troepen en sending nations logistiek te ondersteunen.

<sup>3</sup> Personeelsleden die geen reservist zijn, maar dit wel kunnen en willen worden.

### Geografisch

Ook is in beeld gebracht waar in Europa – en specifiek op de route Nederland, Duitsland, Polen, Baltische staten – distributiecentra van de tien deelnemers aan de Verkenning gelegen zijn. De conclusie luidt dat de tien deelnemers aan de Verkenning beschikken over voldoende distributiecentra tussen Nederland en de Baltische staten.

### Ten slotte

Het is goed mogelijk dat het *Ecosysteem Logistiek* voor een deel zal bestaan uit andere organisaties dan de deelnemers aan deze Verkenning. De specifieke details per deelnemer aan de Verkenning zijn dan ook niet in dit Verkenningsverslag opgenomen. De vaststelling dat de markt in de behoefte kan voorzien, staat centraal en volstaat.

Dit leidt tot een belangrijk aandachtspunt bij de selectie van deelnemers aan het Ecosysteem: het zal zo moeten worden samengesteld dat *alle* capaciteiten uit *Fig. 4* ‘aan boord zijn’ (en over de jaren heen aan boord blijven), met de juiste volumes, d.i. na de eerste alarmering ca. 1.750 voertuigverplaatsingen per dag gedurende een aantal dagen, met een qua omvang bijpassende (de-)groupage.

De Verkenning wijst niet alleen uit dat de markt hierin *kán* voorzien, maar ook dat de markt hierin *wil* voorzien. Voor een deel om strategische redenen (voor ‘Logistiek Nederland’ is een veilig Europa van groot belang), tegelijkertijd hebben de marktpartijen een ‘bedrijfseconomische realiteit’.

De Verkenning wijst ook uit dat het in niemands belang is om een ‘louter theoretische’ garantie op capaciteit overeen te komen. Om in een crisissituatie goed te kunnen samenwerken, is periodieke grootschalige oefening noodzakelijk.

## 2.3 Aanvullende belangen van logistieke marktpartijen

Naast 'de rode knop' richt de verkenning zich ook op de dagelijkse logistiek in de bedrijfsvoering (de zgn. 'witte logistiek').

Het méé in beschouwing nemen van de witte logistiek is een noodzakelijke randvoorwaarde voor het succesvol laten opereren van het *Ecosysteem Logistiek*:

1. De civiele partijen hebben een 'bedrijfseconomische realiteit'. Een perspectief op een bijdrage aan de witte logistiek is noodzakelijk om het voor civiele partijen voldoende attractief te maken. Bovendien zijn Defensie en marktpartijen het erover eens dat marktpartijen veel logistieke diensten in vredetijd beter, sneller, goedkoper en/of met minder risico kunnen leveren dan Defensie zelf.
2. De randvoorwaarden voor de rode knop worden gecreëerd in vredetijd; effectief opereren in een 'rode knop'-scenario vergt inregelen en oefenen in vredetijd.

Dit is een belangrijke vaststelling en een randvoorwaarde voor een succesvol *Ecosysteem Logistiek*.

In par. 2.4 volgt de respons van Defensie, waarbij inzicht is gegeven in mogelijkheden om de witte logistiek in het *Ecosysteem Logistiek* in te brengen.

Daarnaast hebben logistieke marktpartijen aangegeven dat effectieve samenwerking nog veel verder kan gaan dan de reguliere witte logistiek. Slim samenwerken kan ook gaan over gezamenlijke werving, transportoplossingen, warehouse services, MRO-services, grondontwikkeling en het delen van warehouse-ruimtes. Par. 2.5 biedt een overzicht van verdergaande mogelijkheden tot samenwerking.

## 2.4 De respons van Defensie: diensten in vreedestijd

Daarnaast blijkt uit de verkenning dat het Defensie veel kan opleveren om 'witte' diensten in het ecosysteem onder te brengen:

1. Waar Defensie sterk is in effectiviteit – wat van essentieel belang is in het geval van een 'rode knop'-situatie - zijn civiele partijen sterker in een op efficiëntie en geldbeheersing georiënteerde aanpak.
2. Ook zijn een aantal civiele partijen sterk in 'supply chain'-denken; het ketenbreed en op conceptuele wijze kijken naar en het optimaliseren van de logistieke- en informatiestromen.

Het in kaart brengen van de witte logistiek binnen Defensie is geen gemakkelijke taak. Veel gebeurt volgens 'tribal knowledge'. Er is geen optimale planning en veel ritten worden niet volledig geregistreerd in SAP.

Om witte logistiek onder te brengen in het ecosysteem, is het van belang meer duidelijkheid te scheppen rondom volumes en inzicht te vergaren in de 4D's: *Destination, Duration, Distance, Demand, Information*. Immers: hoe meer volume wordt ingebracht, hoe interessanter deelname is voor marktpartijen. Ook is het van belang om inzicht in *demand* te hebben om een gebalanceerd ecosysteem te creëren met de juiste spelers en capaciteiten.

In → **Bijlage 8** volgt een nadere uitwerking van typische voorbeelden van witte logistiek die in het *Ecosysteem Logistiek* kunnen worden ingebracht:

- ondersteuning bij oefeningen;
- wegtransport;
- (de-)groupage;
- distributie.

## 2.5 Verdergaande mogelijkheden tot samenwerking

Vanuit de deelnemers aan de Verkenning is een presentatie verzorgd aan de Eco-denktank van het Ministerie van Defensie, gericht op verdergaande mogelijkheden tot samenwerking. Voor de beeldvorming volgt in deze paragraaf een kort overzicht.

### *Maintenance, Repair & Overhaul (MRO)*

Actief beheren van de 'spare parts'-portfolio, maar tegelijkertijd ook (verregaande) diensten in het uitvoeren van het onderhoud, denk hierbij aan kitting, sequencing, certificering etc. De logistieke providers kunnen als zij spare parts leveren (bezorgen), ook (laag)technische activiteiten ondernemen, bijvoorbeeld door spare parts direct in te bouwen.

### *Vastgoed*

Samen met de markt actief kijken naar de huidige vastgoedportefeuille van Defensie, maar ook samen optrekken met de markt voor het ontwikkelen van nieuwe terreinen/panden (b.v. Logistiek Centrum Soesterberg). Defensie beschikt over substantiële en strategisch gelegen terreinen/panden die wellicht niet meer toereikend zijn door de leeftijd of onderhoudstatus. Vragen die hier centraal in zijn: heeft Defensie deze terreinen/panden nog nodig; is Defensie de juiste partij om dit te doen (bijv. Kromhoutkazerne). Andere mogelijkheden met betrekking tot vastgoed kunnen gedeeld gebruik zijn, zoals het rangeerterrein 't Harde (par. 3.3). Logistieke bedrijven zijn bijzonder geïnteresseerd om samen met Defensie terrein- of pandontwikkeling te doen, zowel voor korte (denk aan piekperiodes) alsook voor lange termijn.

### *Sustainability*

Sustainability is een hot topic. Veel logistieke providers hebben dit onderdeel gemaakt van hun core business. Defensie zou van de kennis en ervaring uitstekend gebruik kunnen maken, denk hierbij aan sustainability in het end-to-end vervoer, maar ook voor warehousing. Logistieke providers zijn erg sterk als het gaat om de ontwikkeling en deployment (invoering en instandhouding) van elektrische voertuigen. Sustainability gaat ook over afval en hergebruik van materialen, ook hier kan Defensie samen met de logistieke providers optrekken.

### *Innovatie en technologie*

Logistieke providers hebben innovatie en technologie voorbeelden op het gebied van E2E-'supply chain'. Defensie heeft hierin dezelfde uitdagingen als de logistieke markt. Het samen optrekken in initiatieven en funding van innovatieprogramma's. Defensie kan ook toegang krijgen tot de bestaande pool van technologieën die al in gebruik zijn.

### *HR*

Leren van het ecosysteem HR binnen Defensie. Logistieke providers zijn grote werkgevers, die werken met pieken en dalen. Hier kan uitwisseling plaatsvinden van de werknemers (zie de genoemde pilot Logistiek en personeel).





## 3. Defensie als aanbieder en logistieke marktpartijen als afnemer

Hoewel Defensie in eerste instantie primair de rol van afnemer zal hebben in het ecosysteem, beschikt Defensie over veel assets die interessant zijn voor marktpartijen. Deze paragraaf biedt een niet-limitatief overzicht van de assets hiervan.

### 3.1 Mensen, middelen en manieren vanuit Defensie

#### *Mensen*

- Ondersteuning bij 'Rode Kruis-achtige' taken/BHV
- Verzorgen van opleidingen op het gebied van persoons- en objectbeveiliging

#### *Middelen*

- Beveiligde parkeerterreinen (voor o.a. gevaarlijke stoffen en munitie)
- (Militaire) opslagmogelijkheden, bijv. opslagcapaciteit MMC Veenhuizen en Alphen
- Geld om gezamenlijk materieel aan te schaffen.
- Locaties, ter beschikking te stellen voor bedrijfsmatige activiteiten
  - o Terminals, spoor, werkplaatsen, havens en locaties met kraanfaciliteiten (bv. de Eemshaven om containers te tijdelijk te stallen)
  - o Rangeerterrein 't Harde (zie paragraaf 3.3).
- Materieel (bv. diepladers).
- Ondersteuning tijdens evenementen (incident, ramp of crisis):
  - o aan- en afvoer materieel
  - o inzet van ruwterrein-heftrucks, verreikers (inclusief machinist).
- Berging van goederen door middel van wagen voorzien van zware autolaadkraan (ongeval op het spoor, weg enz.)

#### *Manieren*

- Het verzorgen/volgen/ondersteunen van logistieke opleidingen.
  - o Opleidingscapaciteit bij bijvoorbeeld KMA, NLDA enz.
  - o Te denken valt óók aan leiderschapstrainingen, koksopleidingen, gebruik van de brugsimulatie van de haven in Den Helder etc.
  - o Trainen van planners van civiele bedrijven voor civiel-militaire operaties
- Uitwisseling/stages om kennis- en cultuur te delen

## 3.2 Aandachtspunten bij de rol van Defensie als aanbieder

In de in 2018 uitgevoerde pilot zijn de volgende lessen vastgelegd:

1. *Inzet van defensiematerieel in civiele situaties past niet in alle gevallen.*

Genoemde redenen hiervoor:

- a. Defensiematerieel-configuraties zijn overgedimensioneerd (leeggewicht vaak al te zwaar);
- b. Civiele klanten zullen niet in alle gevallen een militair voertuig als hun leverancier accepteren. Perceptie: 'jullie steunen geweld'. Een neutraal (wit) voertuig – bijv. een neutrale trekker met civiele oplegger – is dan gewenst.

2. *Civiele inzet van materieel vraagt om specifieke zaken als GPS & ADR-tracking.*

Hierin voorzien Defensie-voertuigen niet standaard. Civiele partijen begrijpen veiligheidsaspecten aan een dergelijk onderwerp, maar stellen de adaptieve vraag: 'hoe kan 't wel'; bijvoorbeeld door uitneembare zogenaamde 'vuile' gsm of gps.

3. *Defensie is in de rol van aanbieder van diensten en assets aan de markt onvoldoende professioneel.* Dat begint met het hebben van inzicht in beschikbaarheid van mensen, competenties, middelen enz.

### 3.3 Case Study – Raccordement 't Harde als 'enabler' van meer slagkracht voor Defensie

#### Achtergrond

Mede om klimaatdoelstellingen te realiseren is Europees en nationaal overheidsbeleid gericht op de verschuiving van het beroepsgoederenvervoer van de weg naar modaliteiten als het spoor, de binnenvaart en shortsea. Met de modal shift van wegtransport naar het gecombineerde weg- / railvervoer worden besparingen van 50% op CO<sub>2</sub>-emissie gerealiseerd in het internationale vervoer. Daarnaast neemt de congestie op de weg gedeeltelijk af<sup>4</sup> en ontstaat regionale werkgelegenheid.

#### Raccordement 't Harde

Het Raccordement van Defensie in 't Harde is een spooreplacement naast de Luitenant-kolonel Tonnetkazerne. Het emplacement met negen opstelsporen heeft een directe aansluiting op de spoorlijn Amersfoort – Zwolle.

Hoofdfunctie van het raccordement is laden en lossen van treinen met militair materieel voor gereedstellingsactiviteiten en inzet. Ook worden volledig beladen treinen ge-



stald in afwachting van transport, o.b.v. beschikbare slots op het railnetwerk. Tevens doet dit raccordement dienst als stallingsruimte voor Defensiewagons en als onderhoudslocatie aan Defensiematerieel.

Op de kop van de eerste zeven sporen is een laadperron, waarmee (militaire) voertuigen op platte wagons gereden kunnen worden. Aan de achterzijde van het terrein liggen twee verhoogde omloopsporen. Het raccordement wordt aan de achterzijde de komende jaren uitgebreid met twee extra opstelsporen om de stalling van 200 extra Defensie-wagons te realiseren (verwerving door DMO loopt).

Kenmerken van railvervoer voor Defensie zijn:

- Meestal buitenprofiel lading die niet met een trein uit de reguliere dienstregeling mag worden vervoerd.
- Ad hoc behoefte van meerdere treinen per gereedstellingsactiviteit met projectmatige afhandeling van de behoefte.
- Bewaking/beveiliging/begeleiding vereist op basis van Defensie-beveiligingsbeleid.
- Eindbestemming (m.n. oefenterrein) ligt niet nabij commerciële raccordementen en/of rail terminals.

#### De Case

De spoorinfrastructuur van Raccordement 't Harde biedt een mogelijkheid voor logistieke krachtenbundeling binnen het *Ecosysteem Logistiek*. Door de spoorinfrastructuur open te stellen voor multimodaal spoorvervoer, wordt de industrie in de regio geholpen met wekelijkse treinen naar Scandinavië, Polen en Zuid-Europa. Deze treinen rijden middels een vaste dienstregeling en bieden daardoor eventueel ook capaciteit voor binnenprofiel materiaal- en goederen verplaatsingen van Defensie. In

een rodeknops scenario is deze capaciteit binnen 24 uur beschikbaar voor binnenprofiel lading en wordt de eindbestemming naar verwachting 24 uur na vertrek vanuit 't Harde bereikt.

### *Belanghebbende: Defensie*

Deze case kan de logistieke slagkracht van de Landmacht vergroten.

Voordelen zijn:

- De infrastructuur krijgt een aanvullende upgrade. Het laden en lossen van militair materieel is al mogelijk. Voor het laden en lossen van containers en trailers op spoorwagons moet een terminal-functie ingericht worden.
- In plaats van op ad-hoc basis laten rijden van treinen, rijden er blocktreinen naar meerdere strategische commerciële bestemmingen binnen een vaste wekelijkse of dagelijkse dienstregeling. Voor grootschalige verplaatsing is hierop capaciteit te reserveren voor binnenprofiel lading. Dit is beter planbaar.
- De activiteiten op de terminal bieden in vreedstijd mogelijkheden voor militairen (al dan niet in samenwerking met civiele partijen) om te werken / oefenen met het laden en lossen van treinen.

Nadelen zijn:

- De behoefte aan spoorwegvervoer van Defensie (meerdere treinen per activiteit) wordt verstoord door de vaste commerciële dienstregeling. Het is omgekeerd voor commerciële partijen niet gewenst dat die dienstregeling door militaire transporten wordt verstoord.
- Gebruik van blocktreinen voor binnenprofiel lading van Defensie is niet per definitie goedkoper i.v.m. aanvullende transportbehoefte voor voor- en natransport.
- Medegebruik beperkt de stallingsruimte voor Defensie. De uitbreiding is nodig om uiteindelijk 450 defensiewagons te kunnen stallen. Dit beperkt de ruimte voor commerciële wagons.

### *Belanghebbende: Het Ecosysteem Logistiek*

Voor alle (markt)partijen binnen het *Ecosysteem Logistiek* biedt deze case mogelijkheden:

- De veelheid aan activiteiten binnen een terminal operatie (laden en lossen van treinen, training van personeel, reparatie en onderhoud, rangeren van treinen, veiligheidscontroles, IT, beveiliging etc.) kunnen uitgevoerd worden door de verschillende deelnemers van het *Ecosysteem Logistiek* (zowel Defensie als marktpartijen). Er moet nader bepaald worden welke partij welke deel doet.
- Er wordt waarde gecreëerd (economische realiteit), wat een belangrijke voorwaarde is voor deelnemende marktpartijen, maar deze waarde kan ook ingezet worden t.b.v. de slagkracht van de Landmacht.
- De deelnemers van het *Ecosysteem Logistiek* raken op een natuurlijke wijze op elkaar ingespeeld.

### *Belanghebbende: De industrie in de regio Zwolle*

Deze case fungeert als een 'enabler' voor de multimodale ontsluiting van de regio Zwolle. De industrie in de regio Zwolle dient zijn goederenaanvoer en -afvoer te verduurzamen en onderkent daarom de noodzaak van de verschuiving van het wegvervoer naar het gecombineerde weg-/spoorvervoer.

- Een goede spoorontsluiting met internationale bestemmingen versterkt de concurrentiepositie van lokale bedrijven en mede daardoor de regionale werkgelegenheid.
- Truckfabrikant Scania wil het vervoer van nieuw geproduceerde vrachtwagens van de fabriek in Zwolle naar Oost- en Zuid-Europa verplaatsen van de weg naar het spoor.

### *Belanghebbende: De Nederlandse samenleving in het algemeen*

Andere neveneffecten van deze case in zijn algemeenheid zijn: De regio Zwolle onderzoekt al jaren de bouw van een Railterminal. Schattingen van benodigde overheidsgelden variëren van 20 tot 40

miljoen Euro. Raccordement 't Harde is met een aanzienlijke investering<sup>5</sup> (nader uit zoeken) geschikt te maken: forse besparing in geld en (toch al schaars beschikbare) grond. Echter de switch van internationaal wegvervoer naar railvervoer vanuit een 'Natura 2000'-regio kent ook nadelen. Dit betreft de verkeersintensiteit op de A28 tussen Zwolle en 't Harde en de daarmee gepaarde NOx en CO<sub>2</sub>-uitstoot.

- Een werkgroep van het Ministerie van Verkeer & Waterstaat onderzoekt momenteel de kortetermijn-opgaven voor de A28. Zie <https://www.mirta28amersfoorthoogeveen.nl/default.aspx>. Hier zou het civiel gebruik van het raccordement een positief effect kunnen hebben op het voorkomen van congestie op de weg.
- Verduurzaming van het transport kan mogelijk zorgen voor reductie van CO<sub>2</sub>-emissies.
- In plaats van het ontvangen van internationale (Oost-Europese) vrachtwagens in de regio, wordt het vervoer van en naar de Railterminal door lokale marktpartijen gedaan. Dit leidt tot lokale werkgelegenheid.

### *Nader te onderzoeken onderwerpen*

- Het terrein ligt binnen 'Natura 2000'-gebied. Onderzocht moet worden wat de gevolgen zijn indien we over uitbreiding/aanpassing gaan praten.
- Naast de eerder genoemde stakeholders zijn er nog andere stakeholders/gebruikers (o.a. de NS, ProRail, Strukton en Gasunie).
- De restruimte op raccordement 't Harde na uitbreiding van de militaire railvervoer capaciteit zal commercieel medegebruik limiteren i.v.m. het stallen van 450 wagons. Welke ruimte dit gaat bieden voor de groei aan activiteiten t.b.v. civiele partners zal nader uitgezocht moeten worden.
- Het eventueel stallen van de 450 Defensiewagons op een andere locatie c.q. uitbreiding blijkt uit de eerste inventarisatie van mogelijkheden niet opportuun.
- Welke gevolgen de uitbreiding van raccordement 't Harde zal hebben, moet verder worden onderzocht. Creëren we met deze oplossing niet een nieuw probleem m.b.t. congestie op een ander traject, neemt de NOx- en CO<sub>2</sub>-uitstoot daardoor echt wel af?
- Hoe gaan we om met bewaking/beveiliging/begeleiding van militair materieel op treinen uit de commerciële dienstregeling?
- Wat is er nodig voor het inrichten van een terminalfunctie op raccordement 't Harde?

### *Conclusie*

Het medegebruik door marktpartijen van raccordement 't Harde draagt mogelijk bij aan de verhoging van de logistieke slagkracht van Defensie en daarmee aan de veiligheid van Nederland en kan door de civiele partijen binnen het *Ecosysteem Logistiek* goed gebruikt worden voor commerciële doeleinden. De verschillende kenmerken van commercieel en militair railvervoer, de uitbreiding van de militaire railvervoercapaciteit en de ruimtelijke beperkingen zijn echter potentiële 'showstoppers' voor een efficiënt medegebruik. Deze dienen verder onderzocht te worden; de eerste initiatieven daarvoor zijn al gepland medio april 2020.

---

<sup>5</sup> Aanvragen/wijzigen vergunningen, onderzoeken naar natuur/archeologie/bodem/zand/etc., natuurcompensatie, OCE en detectie onderzoek en evt. ruimen, bouwrijp maken, aanleg aanvullende toegangswegen van N309 naar terminal, hekwerk uitbreiden, ophogen en verharderen terminalterrein, aanpassen verlichting.

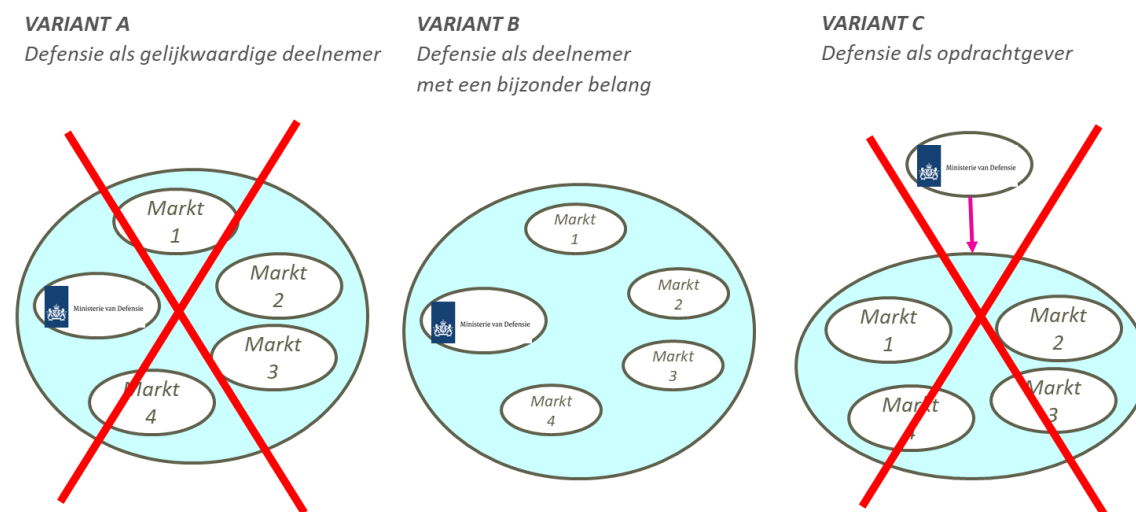


## 4. Werking van het *Ecosysteem Logistiek*

In dit hoofdstuk staan we stil bij de *eerste fase* van het *Ecosysteem Logistiek*. (Mogelijke volgende fasen van het *Ecosysteem* worden in hoofdstuk 5 besproken.) In deze eerste fase zal het *Ecosysteem Logistiek* gericht zijn op logistieke diensten, die deelnemers aan het *Ecosysteem* aan elkaar leveren en dus ook van elkaar afnemen.

Deze logistieke diensten zijn in de voorgaande hoofdstukken uitgebreid beschreven, in twee categorieën, namelijk diensten in het kader van ‘de rode knop’ en diensten in vredestijd, de zgn. ‘witte logistiek’.

Wanneer we verwijzen naar ‘deelnemers aan’ het *Ecosysteem*, dan is Defensie daar steeds nadrukkelijk *bij* bedoeld. Hoewel Defensie vanwege zijn bijzondere publieke belang (de ‘rode knop’ bij veiligheids crises) een bijzonder belang behartigt ten opzichte van de andere deelnemers, maakt het zelf óók deel uit van het *Ecosysteem*. In onderstaande figuur visualiseert Variant B (‘Defensie als deelnemer met een bijzonder belang’) hoe de relatie tussen Defensie en het *Ecosysteem Logistiek* bedoeld is.



**Fig. 5** Visualisatie van drie varianten, voor wat betreft de positie van Defensie ten opzichte van het *Ecosysteem Logistiek*. Variant B is de gekozen variant.

Dit voorliggende hoofdstuk 4 richt zich op de werking, besturing en organisatie van het *Ecosysteem Logistiek* (par. 4.1). In par. 4.2 besteden we aandacht aan de wijze waarop het toebedelen van logistieke opdrachten georganiseerd wordt. Par. 4.3 ten slotte bespreekt de verantwoordelijkheden in het *Ecosysteem Logistiek*.



## 4.1 De werking

Deze paragraaf beschrijft hoe het *Ecosysteem Logistiek* werkt.

### 4.1.1 Scope - De verschillende soorten logistieke diensten

Zowel Defensie als de logistieke dienstverleners kunnen opdrachten plaatsen in het *Ecosysteem Logistiek*. Ieder van deze opdrachten wordt toegewezen aan één (of meer) van de deelnemers. De deelnemers die de opdracht aannemen, zullen vervolgens de in opdracht gegeven logistieke dienst leveren.

De diensten in het ecosysteem zijn op verschillende manieren te categoriseren:

- naar modaliteit: grondgebonden (wegtransport, trein), binnenvaart, zee, lucht, pijpleiding, ...;
- naar type dienst: transport, warehousing, heffen, (de)groepage & overslag, consultancy, supply chain support, ...;
- naar vracht: containers, stukgoed/pakketten, vloeistoffen, zwaar transport, ...

De scope van de *eerste fase* is alleen beperkt voor wat betreft de modaliteit: de eerste fase is gericht op wegtransport en op- en overslag.

Het Ministerie van Defensie zal een besluit moeten nemen, gericht op deze eerste fase, over:

- welke logistieke diensten het *niet* in het *Ecosysteem Logistiek* inbrengt;
- welke logistieke diensten het *nog niet* in het *Ecosysteem Logistiek* inbrengt;
- welke logistieke diensten het *mogelijk* inbrengt, en
- welke logistieke diensten het *gegarandeerd* in het Ecosysteem inbrengt en dus *niet* uitzet bij andere partijen.

Deze besluitvorming is van grote invloed:

- op het volume van de dienstverlening en is daarmee van belang voor het welslagen van de eerste fase;
- op spelers die *niet* deelnemen aan het *Ecosysteem Logistiek*, omdat zij potentieel geen logistieke diensten meer aan Defensie zullen kunnen leveren. Zij zullen zich dus op andere klanten moeten richten; hen zal periodiek de gelegenheid moeten worden geboden, alsnog aan het Ecosysteem deel te nemen.

Lopende contracten dienen hierbij gerespecteerd te worden, zie par. 4.1.2.

### 4.1.2 Scope - Nog lopende contracten voor logistieke dienstverlening

Verscheidene bestaande initiatieven, contracten, programma's en projecten binnen het Ministerie van Defensie vallen binnen het werkveld van het *Ecosysteem Logistiek*. Voor zover het contracten betreft (en dus verplichtingen met commerciële logistieke dienstverleners) is het raadzaam de volgende uitgangspunten te hanteren:

- bestaande contracten worden gerespecteerd;
- ná expiratie van een bestaand contract wordt in principe voorzien in een natuurlijke opname van de onderhavige diensten in het Ecosysteem.



Toelichting bij deze uitgangspunten:

- Vanuit de *huidige* dienstverlener is dat een gunstig uitgangspunt: hij moet immers alleen concurreren met de andere dienstverleners die *binnen zijn profiel* ('zijn perceel') in het Ecosysteem zijn opgenomen. Zouden de onderhavige diensten *niet* in het Ecosysteem opgenomen worden, dan zou hij met de gehele markt moeten concurreren.
- Het is vanuit de huidige dienstverlener géén gunstig uitgangspunt indien hij zelf geen deelnemer is aan het Ecosysteem. Dan immers wordt zijn dienstverlening gegund aan een deelnemer aan het Ecosysteem. Zo wordt een reëel belang gecreëerd voor huidige dienstverleners om deelnemer aan het Ecosysteem te worden.
- Vanuit het functioneren van het Ecosysteem is dat óók een gunstig uitgangspunt: het Ecosysteem is van grotere waarde naarmate er minder logistieke diensten 'buiten het Ecosysteem om' worden georganiseerd.
- De formulering van het uitgangspunt luidt: '... wordt *in principe* voorzien in een natuurlijke opname van de onderhavige diensten in het Ecosysteem.'. Daarmee behoudt Defensie de mogelijkheden om – indien daar goede argumenten voor zijn – dienstverlening buiten het Ecosysteem om te beleggen.

Aandachtspunt is nog hoe om te gaan met een specialistische partij die als enige past in een profiel (die dus vanuit een bepaald specialisme feitelijk een monopoliepositie heeft) en die *niet* wil toetreden tot het *Ecosysteem Logistiek*.

#### 4.1.3 Scope – Deelnemers aan de eerste fase van het *Ecosysteem Logistiek*

Bij de selectie van deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* zullen eisen gesteld worden aan de organisatie zelf.

Zonder uitputtend te zijn, volgt een overzicht van voorbeelden van eisen:

- in bezit van specifieke certificaten (ABDO, ISO, VOG, SQAS, ...);
- compliance;
- minimale omvang (materieel, reservisten, ...);
- bepaalde continuïteit (jaaromzet, liquiditeit, ...);
- bepaalde referenties (fit for purpose, ...);
- Nederlandse vestiging;
- Nederlandse taal.

Deze eisen zullen in de selectiefase nader moeten worden geconcretiseerd.

#### 4.1.4 Het proces van de logistieke dienstverlening

*Alle* diensten (m.u.v. de erkende uitzonderingen, zie par. 4.1.9) doorlopen hetzelfde proces. Dit proces bestaat uit de volgende stappen:

1. *Vastleggen van de order.*

In deze stap wordt de opdracht centraal vastgelegd.

2. *Vaststellen van het executiescenario en de leverancier(s).*

Het vaststellen van het executiescenario (welke modaliteit, welke route, ...) kan bepalend zijn voor de keuze van de leveranciers. Het vaststellen van de leverancier kan bepalend zijn voor de mogelijke executiescenario's. Deze twee beslissingen beïnvloeden elkaar over en weer; in de praktijk zal dit een iteratief proces zijn. Dit is dus in één stap ondergebracht:

- In deze stap wordt het executiescenario vastgesteld: welke route, welke modaliteiten, ... Dit gebeurt o.a. op basis van beschikbaarheid van deelnemers, infrastructuur en terminals.
  - In deze stap wordt óók de opdracht toebedeeld aan één (of meer) van de deelnemers. Dit vindt plaats op basis van overeengekomen allocatieregels.
3. *Operationeel plannen van de uitvoering.*  
In deze stap wordt de uitvoering operationeel gepland: welke chauffeurs, welke trucks, welke vracht, welke timing.
  4. *Monitoren van de uitvoering.*  
In deze stap vindt monitoring van de uitvoering plaats (messaging, 'track & trace') en zo nodig bijsturing.
  5. *Administratie.*  
In deze stap wordt de *proof of delivery* geregistreerd en worden documenten vastgesteld en *de actuals* (tijdstippen, schades, ...) vastgelegd. Ook vindt de financiële verrekening plaats.

Tabel 1 biedt een overzicht van de informatie, die nodig is voor de uitvoering van deze stappen.

Stap	Benodigde informatie
Vastleggen order	Opdrachtgever Type dienst Eisen (prestatie-indicatoren, service levels, statements of work), bijv.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Locaties (laden en lossen)</li> <li>- Type ladingdrager (liquid, bulk, pallets, container, zwaar materieel)</li> <li>- Volume (gewicht, m<sup>3</sup>, laadmeters, stapelbaarheid)</li> <li>- Chauffeur (certificering, taal)</li> <li>- Communicatie</li> </ul> Randvoorwaarden (vergunningen, taal, ADR, ...) Prioriteit Tijdslijnen
Vaststellen executie-scenario en leverancier(s)	Geografische scenario's Tactische capaciteit, SLA's, prijzen, rating per deelnemer Fairness informatie Vastgestelde opdrachtnemer(s)
Operationeel plannen	Operationele capaciteit (resources, infrastructuur, ontheffingen, tijdslijnen, ...)
Monitoren	Actuele informatie (plaats, tijd, andere KPI-waarden) Afwijkingen (vertragingen, schades, ..)
Administratie	Proof of delivery (foto's, rapportages, ...) Afwijkingen (non-conformity, foute vracht/documenten, te vroeg/te laat) Financieel (inkoop, verkoop, matching, deling)

**Tabel 1** Representatieve voorbeelden van informatie die nodig is voor de logistieke dienstverlening in het Ecosysteem, fase 1.

Voor een toewijzing van een opdracht aan een marktpartij is geen aanbesteding nodig. Eenvoudige opdrachten worden uitgezet binnen partijen die het juiste profiel hebben (in juridische termen: binnen het perceel) en op basis van een kostenopgaaf wordt de opdracht verstrekt aan de significant laagstbiedende, of – als de biedingen onderling niet veel verschillen – aan de partij die ‘aan de beurt is’. Complexe opdrachten (waar bijv. meerdere disciplines een rol spelen) worden op basis van een mini-competitie gegund, op prijs én kwaliteit. Zie hfdst. 6 (Juridische aspecten) voor een concretisering.

Omdat geen aanbesteding nodig is, spaart dit iedere opdracht weer veel administratieve lasten, zowel voor Defensie als voor marktpartijen. Deze ontzorging is een van de grote voordelen van het *Ecosysteem Logistiek*.

Bij de verdere operationalisering zijn de volgende aandachtspunten van belang:

1. de benodigde informatie – zoals weergegeven in *Tabel 1* – zal steeds door opdrachtgever, opdrachtnemer en regiefunctie snel beschikbaar gesteld moeten worden;
2. logistieke opdrachten in de context van het ‘rodeknoopscenario’ zijn óók te beschouwen als logistieke opdrachten, die dit proces doorlopen. Het is om een aantal redenen wel een heel bijzondere categorie opdrachten:
  - a. veel strengere service levels
  - b. levergarantie (met als consequentie dat deelnemers bij een beroep op de ‘rode knop’ potentieel geen of weinig restcapaciteit hebben)
  - c. geen onderhandeling of minicompetitie

Omdat opdrachten in de context van de rode knop (opleiding, training, oefening) *alle* deelnemers in het Ecosysteem bereiken, is er voor alle deelnemers reëel perspectief op opdrachten.

3. bij de opdrachttoebedeling met rekening gehouden worden met kosten die partijen maken voor ontheffingen en toestemmingen gericht op weggebruik. Het mag niet zo zijn dat veel partijen parallel die kosten moeten maken.

#### 4.1.5 De noodzaak van een onafhankelijke regiefunctie

De eerste twee stappen: het vastleggen van de opdracht en het toebedelen van de opdracht, moeten goed ingeregeld worden.

Hier spelen namelijk verschillende belangen een rol:

- het belang van de *opdrachtgever* dat haar opdracht binnen randvoorwaarden van tijd, geld en kwaliteit goed wordt uitgevoerd;
- het belang van de *verschillende opdrachtnemers*, die geschikt zijn voor de uitvoering. Immers, in principe wordt de opdracht aan een van hen gegund en aan de overige gegadigden dus niet;
- het belang voor *het ecosysteem als geheel* dat alle deelnemers zich kunnen vinden in de wijze waarop de opdrachttoebedeling plaatsvindt.

Deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* zullen zich dan ook moeten kunnen vinden in de spelregels die gehanteerd worden bij de toebedeling van opdrachten (hierna te noemen: ‘allocatieregels’). Om die toebedeling netjes conform spelregels te kunnen laten gebeuren, is het iedere opdracht weer noodzakelijk, dat de deelnemers informatie beschikbaar stellen die hun primaire proces betreft. Bijvoorbeeld: informatie over tactische en operationele capaciteit, over prijsstellingen, over service levels.

Deelnemers zijn onderling niet bereid, deze informatie uit te wisselen, omdat zij soms elkaars concurrenten zijn en deze informatie concurrentiegevoelig van aard is: ze kan helpen zich juist van hun concurrenten te onderscheiden.

Om die reden is een *onafhankelijke regiefunctie* nodig. De primaire verantwoordelijkheden die bij deze regiefunctie moeten worden neergelegd, zijn voor de eerste fase minimaal:

- het vastleggen van orders;
- het per order vaststellen van executiescenario's en leverancier(s) – en daarmee het toepassen van de allocatieregels;
- het aan de order gerelateerde financieel beheer;
- het periodiek evalueren van de allocatieregels.

Deze verantwoordelijkheden zijn dus in deze fase gericht op de stappen 1 (vastleggen order), 2 (vaststellen executiescenario en leverancier) en voor een deel 5 (administratie).

De verantwoordelijkheid voor de stappen 3 (operationeel plannen) en 4 (monitoring) en een groot deel van 5 (administratie) blijven in deze eerste fase aan de opdrachtnemer aan wie de opdracht wordt toebedeeld ('onder de motorkap').

De regiefunctie zal door de (overige) deelnemers aan het ecosysteem herkend en erkend moeten worden als een neutrale speler. Het is van groot belang dat de regiefunctie transparant is in haar besluitvorming en dat alle noodzakelijke voorzieningen getroffen zijn om de operationele data van de (overige) deelnemers vertrouwelijk te behandelen.

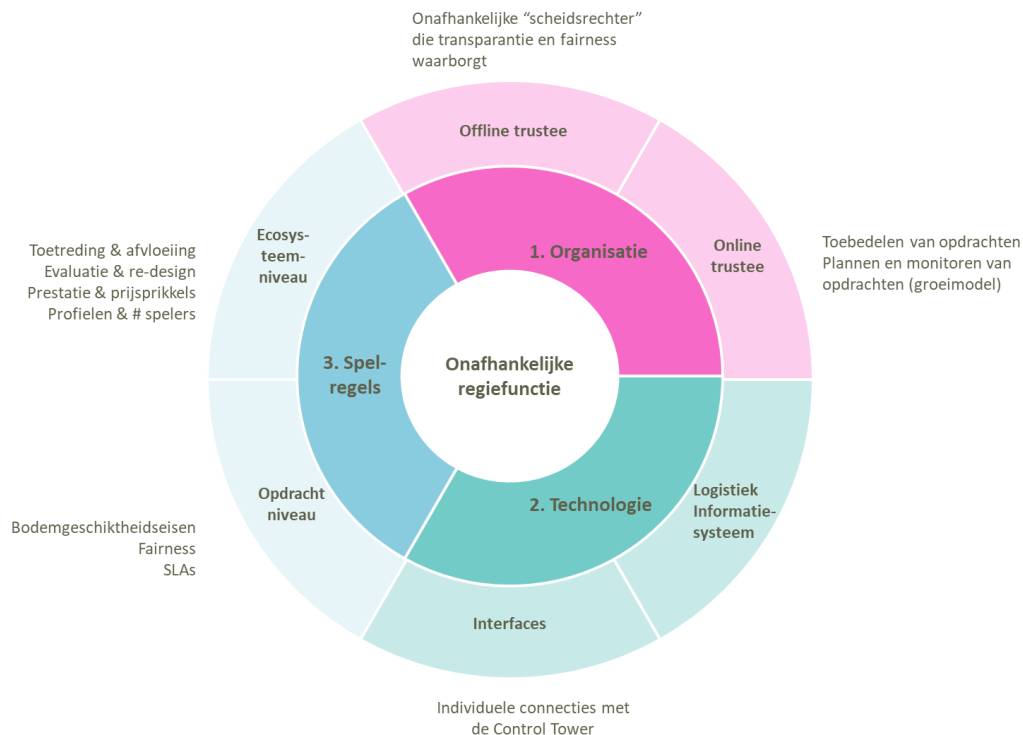
Quote: 'neutrality, transparency and safeguarded confidentiality of data provided can never be compromised in any of the tasks performed by the trustee. In addition, the trustee will take responsibility for the legal foundations of the collaboration, making sure that for example the necessary contracts are in place, the collaboration satisfies competition law and the shared data remain strictly confidential.'

Het zijn precies deze drie kernwaarden (neutraliteit, transparantie, datavertrouwelijkheid) waarin de regiefunctie zich als 'trustee' onderscheidt van een 4PL.

#### 4.1.6 De inrichting van de onafhankelijke regiefunctie

De onafhankelijke regiefunctie bestaat uit:

- staffing,  
d.i. 'de organisatorische component' oftewel *dedicated* regisseurs met expertise, ervaring en analyse-skills,
- tooling,  
d.i. 'de technologische component' oftewel een *lite* uitvoering van een 'logistiek informatie-systeem,
- middelen en
- spelregels (processen en afspraken).



**Fig. 6** Inrichting van de regiefunctie

De eisen die gesteld worden aan de staffing, aan de tooling, aan de middelen en aan de spelregels zijn allemaal uiteindelijk gericht op het *vertrouwen* dat de deelnemers moeten kunnen hebben in de regiefunctie. Deze regiefunctie zal immers fungeren als een ‘spil in het ecosysteem’.

De staffing en de tooling zullen er in de eerste fase op ingericht moeten zijn, de vastlegging en toebedeling van opdrachten volgens de overeengekomen spelregels te kunnen uitvoeren, in samenwerking met de deelnemers van het Ecosysteem.

Voor de inrichting zien we voornamelijk twee ambitieniveaus:

- *Ambitieniveau 1* Op basis van telefoon en mail: per opdracht wordt contact gezocht met de potentiële uitvoerders, op basis van de aard van de opdracht en de beschikbare profielen van alle deelnemers.
- *Ambitieniveau 2* Op basis van een ‘logistiek informatiesysteem lite’: per opdracht worden semi-automatisch leveringsscenario’s ontwikkeld, door de planners in de regiefunctie. Een scenario kan verschillen door routes, vrachtbundeling en potentiële uitvoerders (carriers), op basis van informatie over beschikbaarheid, kwaliteit, kosten en leveringsvoorwaarden van ieders logistieke middelen én op basis van de opdracht en de route. Deze worden met de potentiële uitvoerders per telefoon/mail besproken.

Het leidende argument om het goede ambitieniveau te kiezen, is: is dit ambitieniveau ‘fit for purpose’? Het gezamenlijke streven is om te beginnen met *Ambitieniveau 1* (‘het Ecosysteem stap-voor-stap realiseren’) en zo snel als mogelijk over te schakelen op *Ambitieniveau 2*.

#### 4.1.7 De tooling binnen de regiefunctie (de 'control tower')?

Om de stappen in het proces van het toewijzen van opdrachten (par. 4.1.4) zoveel mogelijk geautomatiseerd te ondersteunen én daarbij alle relevante informatie die afkomstig is van de opdrachtgever, de opdrachtnemer én de regiefunctie zelf zo goed mogelijk te beheren en aan partijen beschikbaar te stellen, is een logistiek informatiesysteem noodzakelijk. Vaak wordt gesproken over een 'control tower'.

Deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* zullen moeten aansluiten op het logistieke informatiesysteem dat de regiefunctie gebruikt.

##### *Wat is een Control Tower?*

Een *control tower* biedt een multifunctioneel dashboard met 'verkeersleiders' (getraind team operators) voor optimalisatie van het logistieke netwerk. De essentie<sup>6</sup> van het *control tower*-concept is het inzichtelijk maken van de logistieke keten naar stakeholders zoals: divisies, partners, landen en modaliteiten. Het hart van de *control tower* is een informatiehub die wordt ondersteund door een set gedetailleerde regels voor het nemen van beslissingen en een getraind team (civiele & militaire) operators. Het grote voordeel van deze centrale informatiehub is dat deze informatie verzamelt en integreert die afkomstig is vanuit een veelheid aan bronnen binnen en buiten het netwerk en deze vervolgens distribueert in één, consistente vorm. Met dit geïntegreerde overzicht kan de control tower-operator in een vroeg stadium risico's of kansen signaleren, ingrijpen of escaleren. Kortom een soort *Command, Control Communication, Computers en Information (C4I)* structuur, een 'master-integrator' als laag over 'warehouse management'-systemen (WMS) en transportmanagement-systemen.

##### *Wat draagt een Control Tower bij aan het logistieke ecosysteem?*

Een *control tower* geeft invulling aan de gezamenlijke aansturing van de informatiestromen binnen het netwerk en daarmee aan de fysieke (goederen) stromen binnen het *Ecosysteem Logistiek*. Op basis van vooraf afgestemde en overeengekomen kaders en *Key Performance Indicators (KPIs)* vindt deze sturing plaats. De belangrijkste opbrengst van een *control tower* is transparantie in het netwerk, hetgeen de basis legt voor twee grondbeginselen van het netwerk: als eerste vertrouwen en daarmee de onderlinge samenwerking tussen de deelnemers aan het ecosysteem en optimalisatie van de aansturing van keten als geheel ter voorkoming van sub-optimalisatie van delen van het netwerk.

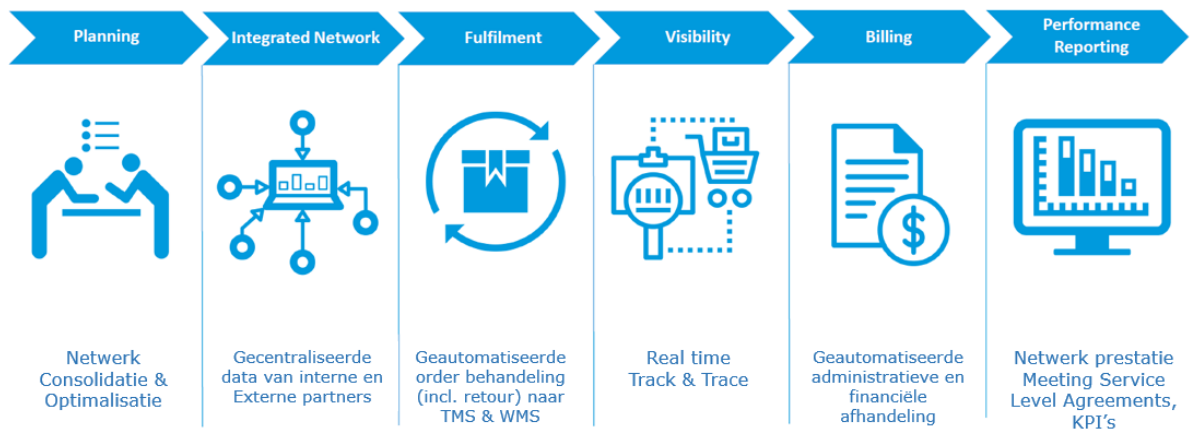
##### *Functionaliteiten Control Tower*

*Fig. 7* visualiseert de generieke functionaliteiten van een *control tower*.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> De logistieke control tower verklaard, DSV Expert Insights, geraadpleegd via: <https://www.nl.dsv.com/nl-NL/expert-insights/de-logistieke-control-tower-verklaard>, 14 oktober 2019.

<sup>7</sup> Presentatie Control Tower/ RCC & Transportation Management, Rob Maas en Ger Hermans, bedrijfsbezoek FLEX, Venray, 10 oktober 2019.



**Fig. 7** Functionaliteiten *control tower*

Voor het ontwikkelen van een variant voor het *Ecosysteem Logistiek* dient rekening gehouden te worden met civiel-militaire koppelvlakken zoals militaire (juridische) regelgeving, specifieke militaire compliance-aspecten, materiële en beveiligingseisen. Bestaande civiele varianten van *control towers* kunnen als basis dienen aangepast aan de specifieke eisen die militair-civiele samenwerking stelt.

Minimaal benodigde functionaliteiten om efficiënt en effectief sturing te kunnen geven aan het netwerk:

- Netwerk consolidatie & optimalisatie
- Transport management (interfaces met TMS)
- Gecentraliseerde data van interne en externe partners
  - Warehouse management (interfaces met WMS)
  - Carrier selectie
  - Track & Trace/ Online visibility
  - Douane en Compliance Management (o.a. omgeving, veiligheid, kwaliteit, beveiliging, etc)
  - Tarief/BTW management?
  - Transportation Cost Management
  - Geautomatiseerde administratieve en financiële afhandeling
  - (Partner) Performance Management

#### 4.1.8 Spelregels met betrekking tot het ecosysteem zélf

Tot dusverre hebben we stilgestaan bij spelregels die nodig zijn om de toedeling van opdrachten in goede banen te leiden. Naast spelregels 'op opdrachtniveau' zijn er ook spelregels 'op ecosysteem-niveau': spelregels die de werking van het ecosysteem als geheel betreffen.

Voorbeelden zijn:

1. spelregels voor de profielen in het ecosysteem en het aantal deelnemers per profiel;
2. spelregels voor de toetreding en afvloeiing van deelnemers;
3. allocatieregels (eerder genoemd);
4. spelregels voor bijsturing en beïnvloeding van prestaties bij de uitvoering van opdrachten;

5. spelregels die aangeven hoe vaak het ecosysteem geëvalueerd en mogelijk in zijn werking aangepast kan worden en wie dat mag.

Op ieder van deze categorieën gaan we hieronder in.

#### Spelregels (1 van 5) *De profielen in het ecosysteem en het aantal deelnemers per profiel*

De regiefunctie ziet erop toe, dat het ecosysteem zó is samengesteld, dat altijd alle capaciteiten áan boord zijn' ten behoeve van het 'rode knop'-scenario. Dit wil zeggen, dat na een eerste alarmering gedurende een aantal dagen dagelijks ca. 1.750 voertuigverplaatsingen gerealiseerd moeten kunnen worden, met qua omvang bijpassende (de-)groupage.

In fase 1 start het ecosysteem met de volgende profielen:

- transport&opslag (stukgoed)
- transport&opslag (bulkgoed)
- transport&opslag (zwaar, w.o. diepladervervoer)
- transport&opslag (speciaal: vloeistof, munitie, ..)
- hefvermogen
- ondersteunende diensten.<sup>8</sup>

Een profiel is een set van diensten en capaciteiten waar marktpartijen op kunnen intekenen omdat zij binnen dat profiel diensten leveren.

Iedere marktpartij kan intekenen op één of meer profielen en geeft aan in welk deel van de voor de rode knop benodigde capaciteit hij kan voorzien. Het is aan de regiefunctie om op basis van die informatie te (blijven) bewaken dat voor *ieder* profiel de *totaal* benodigde capaciteit aan boord is, beredeneerd vanuit 'deployment' en 'sustainment' (invoering en instandhouding) en gericht op Europa. Vanuit deze verantwoordelijkheid kunnen eisen gesteld worden aan het minimale aantal deelnemers bij een profiel.

Randvoorwaarde voor intekening door marktpartijen is dát zij geëncmitteerd zijn een bijdrage te leveren aan de rode knop. 'Rood is wit'.

In het ecosysteem streven we ernaar, voor ieder profiel *minimaal* twee marktspelers aan boord te hebben. Tegelijkertijd streven we ernaar, voor ieder profiel met een overzichtelijk aantal marktspelers te werken. We gaan vooralsnog uit van het streven, om waar nodig ook met die twee marktspelers per profiel te volstaan en het aantal per profiel hoe dan ook te maximeren op vijf.

#### Spelregels (2 van 5) *Toetreding en afvloeiing deelnemers aan het ecosysteem*

Gelet op de tijdshorizon van het ecosysteem (2020-2030) kan het ecosysteem geen 'gesloten systeem' van dienstverlening zijn.

Hier zijn verschillende argumenten voor te geven:

- fase 1 is gericht op profielen die gerelateerd zijn aan wegtransport en op- en overslag. In volgende fasen kan de scope van het ecosysteem verruimd worden (zie hoofdstuk 5 over

---

<sup>8</sup> voedselbereiding, waterbereiding, sanitaire voorzieningen, bewassing, afvalbehandeling, energievoorziening, legering, gravendienst, ontwikkeling en ontspanning, postvoorziening, welfare, 'auxiliary equipment'.



groeimodellen). Daarmee kunnen aanvullende profielen ontstaan met bijbehorende nieuwe deelnemers.

- Kandidaat-deelnemers die *niet* geselecteerd worden maar toch geschikt zijn, moeten met een zekere regelmaat in de gelegenheid gesteld worden, zich opnieuw te kwalificeren, mogelijk ten koste van eerder wél geselecteerde deelnemers.
- In de loop der jaren kunnen nieuwe marktspelers opstaan die op dit moment nog niet in het vizier zijn. Het kan niet zo zijn dat het ecosysteem voor hen 'eeuwig op slot zit', omdat het in 2020 geconcipeerd werd, dus voordat zij een belangrijke positie in de markt innamen.
- 'Exit-regels' zijn nodig voor deelnemers die aantoonbaar weinig toevoegen aan het ecosysteem, die structureel afspraken niet nakomen en/of die niet leveren conform vraag. Ieders blijvende toegevoegde waarde dient dan ook periodiek geëvalueerd te worden (in samenhang met ieders toegevoegde waarde gericht op de 'rode knop'). Dit is van belang voor het ecosysteem als geheel en specifiek voor de overige deelnemers die hier hinder of schade van kunnen ondervinden.
- Partijen zijn na afvloeiing niet uitgesloten van opnieuw toetreden.
- Deelnemers moeten een prikkel ervaren om kwaliteit te leveren en te blijven leveren – gezonde concurrentie is een belangrijke prikkel.

Principes van marktwerking, mededinging, '*level playing field*' én natuurlijke groei van het ecosysteem zijn hierbij dus van belang. (Zie voor een nadere concretisering hoofdstuk 6 over *Juridische aspecten*.)

Hoewel het ecosysteem geen gesloten systeem kan zijn, dienen de belangen van de deelnemende organisaties meegewogen te worden bij de spelregels over toetreding en afvloeiing.

Immers, zij zullen investeren (in paraatheid t.b.v. de rode knop, in koppelvlakken met de regiefunctie, in aanpassingen ten behoeve van het *logistiek informatiesysteem lite*) en die investeringen kunnen alleen gedaan worden, als daar een exploitatietermijn op volgt die voldoende groot is om van een adequate 'return on investment' te kunnen uitgaan.

De spelregels voor toetreding en afvloeiing van deelnemers dienen rekening te houden met bovenstaande principes en belangen.

Voor nu stellen we voor, uit te gaan van:

- een openstellingsfrequentie van eens per twee jaar;
- een gegarandeerde deelname voor iedere partij van vijf jaar (behalve wanneer partijen de 'exit-regels' schenden).

De termijn van vijf jaar is gekozen zodat de gevraagde investeringen aan deelnemers een realistische terugverdientijd kennen. (Daarmee zal er bij uittreden uit het Ecosysteem geen sprake zijn van een afkoopsom.)

De frequentie van twee jaar is bedoeld als richtlijn; zij mag niet werken als een barrière. In geval er gaandeweg die twee jaar grote wijzigingen zijn in '*de demand*' (v.w.b. volume of aard van de dienstverlening), moet het mogelijk zijn het ecosysteem tussentijds open te stellen.

### Spelregels (3 van 5)     *Allocatie van opdrachten*

Spelregels voor de allocatie van opdrachten zijn van groot belang. Deze spelregels moeten niet iedere opdracht opnieuw vastgesteld worden; daarom zijn ze ondergebracht bij de spelregels 'op ecosysteem-niveau'. Dit is een groot verschil ten opzichte van de 'reguliere aanbestedingswereld' en betekent een wezenlijke versnelling bij het toebedelen van opdrachten (met behoud van zorgvuldigheid; '*quick and clean*').

Op basis van de profielen (in juridische termen: percelen) staat al vast dat alle deelnemers binnen dat profiel aansluiten bij de order en dat zij 'bodemgeschikt' zijn (denk aan certificeringen).

Allocatie van opdrachten vindt plaats op basis van onderstaande criteria. Bij eenvoudige opdrachten volstaan criteria *b* en *d*, bij complexe opdrachten zijn alle criteria van toepassing:

- a. kwaliteit (SLA's, duurzaamheid, 'best fit', BAFO, casusuitwerking, ...) van de gegadigden voor deze opdracht;
- b. prijsstelling van de gegadigden voor deze opdracht;
- c. bewezen prestaties tot dusverre van de gegadigden;
- d. fairness (hoe vaak al opdrachtnemer geweest? Hoeveel waarde al toegekend gekregen?).

Hoewel *fairness* als één van de criteria genoemd is (en een belangrijk criterium is), is er geen sprake van een individuele volume- c.q. afnamegarantie. Een goede prijs-/prestatieverhouding in de dienstverlening is van belang voor het functioneren van het ecosysteem.

Spelregels moeten ook voorzien in de situatie waarin:

- deelnemers opdrachten (te vaak) weigeren;  
een uitgangspunt kan commitment zijn, dat óók vertaald wordt naar aanbiedingsplicht van de deelnemers, voor zover zij een passend profiel hebben
- geen deelnemers geschikt of beschikbaar zijn voor een opdracht;  
een uitgangspunt kan zijn dat de regiefunctie in samenspraak met de deelnemers aan het Ecosysteem de verantwoordelijkheid heeft om deze situatie (waarin dus voor een opdracht geen deelnemer gevonden kan worden) nóóit te laten ontstaan.
- prijsstellingen drastisch worden aangepast  
door marktwerking bij bijv. oefeningen op Nederlandse bodem, of bijv. een naderende dreiging die de logistieke markt nog niet verstoort – de zgn. 'oranje knop'.
- deelnemers tijdelijk overcapaciteit hebben  
een uitgangspunt kan zijn dat deelnemers aan het Ecosysteem gehouden zijn deze overcapaciteit aan het *Ecosysteem Logistiek* beschikbaar te stellen.
- deelnemers 'witte opdrachten' te vergeven hebben  
een uitgangspunt kan zijn dat deelnemers aan het Ecosysteem gehouden zijn deze opdrachten in het *Ecosysteem Logistiek* in te brengen en dus geen opdrachten kunnen gunnen aan dienstverleners buiten het Ecosysteem om.

Spelregels (4 van 5)     *Bijsturing en beïnvloeding van prestaties bij uitvoering van opdrachten*

Bestuurbaarheid is een kritieke succesfactor: zeker bij de uitvoering van kritieke prestaties moeten de afspraken bestuurbaar zijn.

Spelregels moeten dus óók gaan over:

- leverbetrouwbaarheid,
- situaties waar garanties gevraagd en geboden moeten worden,
- situaties waarin méér geleverd wordt dan wat afgesproken was, bij kritieke prestaties,

- situaties waarin niet geleverd wordt wat afgesproken was, bij kritieke prestaties (bijv. personeel en/of equipment niet binnen de overeengekomen *lead time* beschikbaar gesteld; personeel en/of equipment niet van de toegezegde kwaliteit).

Heldere afspraken over prestatie-indicatoren en prestatienormen zijn van belang, zeker wanneer de prestaties kritiek zijn. Afspraken kunnen gaan over soorten capaciteit, volumes, service levels, flexibiliteit ('last minute changes'), ...

Ook zijn heldere afspraken over de mogelijkheden tot prestatiebeïnvloeding van belang. Mogelijkheden tot prestatiebeïnvloeding zijn in de smaken 'honing' én 'azijn' verkrijgbaar en kunnen gaan over geld (bonus/malus, boete), reputatie & imago, vertrouwen, meerwerk e.d.

Ook deze spelregels moeten niet iedere opdracht opnieuw vastgesteld worden; daarom zijn ze ondergebracht bij de spelregels 'op ecosysteem-niveau'.

### Spelregels (5 van 5) *Evaluatie en bijstelling van de werking van het ecosysteem*

Zoals de profielen in en de deelnemers aan het ecosysteem niet voor een termijn van tien jaar vastgesteld kunnen worden, zo kunnen ook de spelregels niet voor tien jaar vaststaan. Een belangrijke verantwoordelijkheid – voor alle deelnemers aan het Ecosysteem – is om met zekere regelmaat de werking van de overeengekomen set spelregels te evalueren en die spelregels zo nodig aan te passen. Uitgangspunt hierbij is dat het ecosysteem alleen effectief kan blijven als de deelnemers de verantwoordelijkheid voelen en nemen om de werking van de spelregels en ook de bijdrage van iedere deelnemer te evalueren. Leren is van groot belang!

Voor nu stellen we voor, uit te gaan van een jaarlijkse frequentie. Alleen voor het eerste jaar stellen we een hogere frequentie voor, te weten eens per kwartaal.

Deze verantwoordelijkheid kan *niet* alleen bij de regiefunctie neergelegd worden. Het ligt voor de hand dat de regiefunctie – als 'spil in het ecosysteem' – hier een centrale rol in krijgt. Het is echter goed, om óók te voorzien in het scenario dat nu juist de werking van de regiefunctie zelf te wensen overlaat.

Om die reden is een sturend orgaan op strategisch niveau in het ecosysteem nodig, bestaande uit vertegenwoordigers van:

- Defensie
- de regiefunctie
- een representatieve set van de overige deelnemers.

Spelregels moeten voorzien in:

- de organisatie van de besluitvorming (welk quorum is nodig voor welk type besluit? Bijv.: Defensie heeft een veto wanneer het landsbelang in het geding is.)
- de organisatie van toezicht op de besluitvorming
- de tijdsduur waarin leden zitting hebben in de stuurgroep
- de wijze waarop bepalingen in het contract aangepast kunnen worden ('amendments', door wie, wanneer, ...)

## 4.2 Wijze van organiseren

De regiefunctie is in ieders belang en de vraag is wie de kosten voor de inrichting en de uitvoering van de regiefunctie op zich neemt (op korte én lange termijn).

Hiermee samen hangt de vraag waar de regiefunctie belegd wordt:

- een onderdeel van Defensie;
- een onderdeel van één of meer andere deelnemers aan het Ecosysteem;
- een onderdeel van één of meer organisaties die niet aan het Ecosysteem zelf deelnemen;
- een onafhankelijke regie-expert.

In de Verkenning zijn acht opties voor de wijze van organiseren van de regiefunctie onderzocht:

<i>Opties zonder Defensie</i>	<i>Opties met Defensie</i>
	<i>Optie 1.</i> Defensie alleen
<i>Optie 2.</i> Een onafhankelijke regie-expert alleen	<i>Optie 3.</i> Defensie samen met een onafhankelijke regie-expert
<i>Optie 4.</i> Een logistieke dienstverlener <i>binnen</i> het Eco-systeem	<i>Optie 5.</i> Defensie samen met een logistieke dienstverlener <i>binnen</i> het Eco-systeem
<i>Optie 6.</i> Een logistieke dienstverlener <i>buiten</i> het Eco-systeem	<i>Optie 7.</i> Defensie samen met een logistieke dienstverlener <i>buiten</i> het Eco-systeem
	<i>Optie 8.</i> Defensie samen met periodiek wisselende logistieke dienstverleners <i>binnen</i> het Eco-systeem

De Verkenning wijst uit dat *Optie 1* en *Optie 4* tot en met *Optie 8* niet realistisch zijn. *Optie 2* en *Optie 3* genieten de (sterke) voorkeur.

De volgende overwegingen zijn van belang om deze vraag te kunnen beantwoorden:

- regie op 'de rode knop' en regie op 'het oefenen ten behoeve van de rode knop' dient bij één en dezelfde organisatie belegd te zijn. '*Train as you fight*'. De vertegenwoordigers van Defensie in de Verkenning hebben helder gemarkeerd dat Defensie *niet per se* de organisatie moet zijn die deze logistieke opdrachten, binnen spelregels, verdeelt. Wél moet Defensie dan alleen bepalend zijn bij prioriteitsstellingen.
- operationele planningsinformatie van deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* mag niet bij concurrenten terecht komen.
- het is in de logistieke branche op zichzelf niet ongebruikelijk dat organisaties een rol hebben in de regie én in de uitvoering.
- het is niet wenselijk dat Defensie de regiefunctie vervult bij de toebedeling van opdrachten die marktspelers geven. Dat past niet bij een overheidsorganisatie en is zeker onwenselijk als Defensie dan ook kandidaat-opdrachtnemer is.

Waar de regiefunctie ook belegd wordt, het mandaat, de expertise, de capaciteiten en de middelen moeten beschikbaar zijn om de gevraagde regieverantwoordelijkheden (in eerste instantie dus het vastleggen en toebedelen van orders, financieel beheer, periodiek evalueren van de allocatieregels) te kunnen waarmaken.

Verder is continuïteit een belangrijke factor.

Samenvattend is de gedragen conclusie dat 'regie' een separaat perceel in het *Ecosysteem Logistiek* zal zijn.

4.3 Verantwoordelijkheden *Ecosysteem Logistiek*, in samenhang Onderstaand – zie *Tabel 2* – een voorstel voor de verantwoordelijkheidsverdeling in Fase 1, bij acht processen die relevant zijn binnen het *Ecosysteem Logistiek*:

Processen ‘op opdrachtniveau’

- Proces 1**      *Toebedeling opdrachten*  
**Proces 2**      *Uitvoering opdrachten*  
**Proces 3**      *Financieel beheer*

Processen ‘op ecosysteemniveau’

- Proces 4**      *Evalueren, leren en verbeteren: regiefunctie*  
**Proces 5**      *Evalueren, leren en verbeteren: spelregels*  
**Proces 6**      *Verversen*  
**Proces 7**      *Groeien*  
**Proces 8**      *Aanbesteden*

In de kolommen staan de verschillende actoren, ieder met hun eigen verantwoordelijkheden:

- de opdrachtgever (soms Defensie, soms een marktpartij);
- de regiefunctie;
- de opdrachtnemer (soms Defensie, soms een marktpartij);
- de stuurgroep.

<i>Opdrachtgever</i>	<i>Regiefunctie</i>	<i>Opdrachtnemer</i>	<i>Stuurgroep</i>
<i>Proces 1 Toebedeling opdrachten</i>			
<b>Trigger:</b> Plaatsen opdracht	Vastleggen opdracht (en accepteren informatiekwaliteit)		
	Vaststellen mogelijke executiescenario's		
	Vaststellen mogelijke opdrachtnemers		
	Opdracht voorleggen aan opdrachtnemers	'Intake opdracht' en formuleren offerte en condities	
	Vaststellen opdrachtnemer	Accepteren opdracht	

<i>Proces 2 Uitvoeren opdrachten</i>			
		<b>Trigger:</b> Operationeel plannen	
		Leveren / uitvoeren / monitoren	
Décharge	Vastleggen informatie t.b.v. administratie	Opleveren informatie t.b.v. administratie (proof of delivery; afwijkingen)	
<i>Proces 3 Financieel beheer</i>			
Betalen	?	<b>Trigger:</b> Factureren	
<i>Proces 4 Evalueren, leren en verbeteren: regiefunctie</i>			
	Opleveren rapportages		<b>Time-trigger (per jaar):</b> Vaststellen aanpassingen regiefunctie
<i>Proces 5 Evalueren, leren en verbeteren: spelregels</i>			
	Opleveren evaluatie spelregels		<b>Time-trigger (per halfjaar):</b> Vaststellen verbeterde spelregels
<i>Proces 6 Verversen</i>			
			<b>Time-trigger (per twee jaar):</b> → aanbesteding
<i>Proces 7 Groeien</i>			
	Voorstellen nieuwe percelen		Vaststellen nieuwe percelen
			<b>Time-trigger (per twee jaar, optioneel):</b> → aanbesteding
<i>Proces 8 Aanbesteding</i>			
<b>Dit is een Defensie-proces</b>			

**Tabel 2** Verantwoordelijkheidsverdeling tussen Opdrachtgever, Regiefunctie, Opdrachtnemer en Stuurgroep in het *Ecosysteem Logistiek*, bij acht processen.

## 5. Scope en groeimodellen

In dit hoofdstuk staan we stil bij de *mogelijke volgende fasen* van het *Ecosysteem Logistiek*.

- in par. 5.1 richten we ons op het ecosysteem als geheel;
- in par. 5.2 richten we ons op de regiefunctie.

### 5.1 Groeimodellen *Ecosysteem Logistiek* als geheel

De scope van het ecosysteem kan op verschillende manieren worden uitgebreid. We staan hieronder bij de verschillende groeivormen stil, zoals onderzocht gaandeweg de Verkenning.

#### 5.1.1 Korte-termijn mogelijkheden voor groei

##### *Modaliteit*

Waar fase 1 van het Ecosysteem gericht is op wegtransport en op- en overslag, kunnen in volgende fasen andere modaliteiten worden toegevoegd (binnenvaart, trein, zeevaart, luchtvaart (incl. drone), pijpleiding, ...).

##### *Geografie*

Waar fase 1 van het Ecosysteem gericht is op logistiek binnen Europa, kunnen in volgende fasen andere gebieden worden toegevoegd. Dit gebeurt alleen wanneer daar om militaire redenen aanleiding toe is.

##### *Militaire schaal*

Waar de 'rode knop' in fase 1 van het Ecosysteem gericht is op één brigade, kan de scope in volgende fasen verruimd worden tot drie brigades.

##### *Nieuwe profielen en logistieke diensten*

In de strategiebrief van Defensie is ook onderscheid aangebracht in logistieke diensten voor fase 1 resp. voor groeimodellen. Waar fase 1 van het Ecosysteem nadruk legt op wegtransport, (de-)groepage, distributie en post, zijn – aldus de Strategiebrief – in volgende fasen veel aanvullende logistieke diensten in beeld. De volgende voorbeelden zijn genoemd: berging, warehousing, broker, supply chain, multimodale hub, douaneafhandeling, recycling en retour-logistiek, data-analyses, 3D-printing, hefmiddelen, truck- en traileronderdelen en catering en reiniging.

De Verkenning wijst uit, dat het reëel is, om enkele van deze aanvullende logistieke diensten meteen in fase 1 al 'in scope' te brengen.

### 5.1.2 Middellange-termijn mogelijkheden voor groei

Op middellange termijn zijn vooral groei modellen van belang die gericht zijn op samenwerking tussen civiele partijen en die gericht zijn op verdergaande vormen van wederkerigheid.

Dit roept nieuwe uitzoekvragen op: hoe om te gaan met toetreders met een geheel ander profiel? Kan (als het ware omgekeerd) Defensie instappen op deze samenwerkingsvormen?

#### *Civiel-civiele samenwerking*

Waar fase 1 van het Ecosysteem gericht is op logistieke dienstverlening en 'opdrachtgestuurd' is, kunnen in volgende fasen marktpartijen meer samen optrekken. Dit kan operationeel van aard zijn:

- inzicht geven in elkaars 'lege kilometers';
- inzicht geven in elkaars piekmomenten en volumes.

Dit kan ook gericht zijn op de bedrijfsvoering in bredere zin:

- samen onderhoudswerk in opdracht geven;
- samen inkopen, bijv. van WLS'en en tropco's (en daarmee gebruik maken van schaalgrootte);
- samen financiering regelen (en daarmee gebruik maken van schaalgrootte);
- samen delen / uitwisselen van assets (mensen én middelen);
- samen opleiden van mensen;
- samen inzetten van mensen.

Dit kan ook strategisch van aard zijn en/of gericht zijn op bredere belangen in de logistieke sector als geheel:

- samen investeren in de ontwikkeling van logistiek talent;
- samen investeren in logistieke innovaties (Innovatieve transport- en opslagmiddelen);
- samen investeren in duurzaamheid;
- gezamenlijk werkgeverschap waardoor voor civiele én militaire chauffeurs bredere carrièremogelijkheden ontstaan, zowel gericht op ontwikkeling van nieuwe vaardigheden als gericht op 'altijd een baan in de eigen regio';
- één gezamenlijke 'pool' van transport- en opslagmiddelen.

#### *Strategische profielen en diensten*

Waar op korte termijn nieuwe tactische en operationele logistieke profielen en diensten aan het *Ecosysteem Logistiek* kunnen worden toegevoegd, kunnen op langere termijn ook meer strategische profielen 'in scope' worden gebracht. Voorbeelden zijn: afvalverwerkers, kennisinstituten, software-companies, overheden (nationaal, EU), douane, wegwacht.

#### *Logistiek Centrum Soesterberg (LCS)*

Het is zeker strategisch van belang om waakzaam te zijn en blijven op mogelijkheden om de samenwerking in het kader van het LCS op termijn óók in het *Ecosysteem Logistiek* onder te brengen.



### Maatschappelijke vraagstukken

Op langere termijn is ook samenwerking in het licht van maatschappelijke vraagstukken mogelijk. Drie voorbeelden, voor de beeldvorming, in *Tabel 3*.

Het verdient aanbeveling om waar mogelijk hier ook aan te sluiten bij het Topsectorenbeleid van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, waarbinnen Logistiek een van de sectoren is waarop Nederland wil uitblinken.

Maatschappelijke thematiek	Doel	Concrete thema's	Potentiële partners
<i>Digitale innovatie</i>	Nieuwe digitale innovaties ontwikkelen	Onbemande voertuigen, drones, 3D-printing, robotisering, blockchain, Smart Cities	Gemeenten (G5), Innovatiebedrijven, tech startups (bv. Shypple), drone bedrijven, vrachtwagenproducenten (Scania), TomTom Telematics, Siemens
<i>Talent</i>	Opleiden, aantrekken en behouden van talent	Promoten v/d sector onder pas afgestudeerden, een gezamenlijk traineeship opzetten, mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt opleiden en in dienst nemen	Traineeshipbureau's (bv. YSE), onderwijsinstellingen, sociale ondernemingen bv. De Betekenisbrouwerij, recruiters
<i>Duurzaamheid</i>	Vergroening van de logistieke sector	Opvullen van lege kilometers, elektrisch rijden, duurzaam stadsvervoer	startups (bv. Quicargo, Brenger, Zoev City, City Hub), onderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten (bv TNO), gemeenten, overheid, Lean&Green, Topsector Logistiek, energiebedrijven

**Tabel 3** Voorbeelden van maatschappelijke vraagstukken, op langere termijn in het *Ecosysteem Logistiek* te adresseren.

## 5.2 Groeimodellen regiefunctie

### *Fase 2 Ook operationele planning*

De regiefunctie kan in een volgende fase óók gericht zijn op de operationele planning van opdrachten. (In de eerste fase is zij alleen gericht zijn op het vastleggen en toebedelen van opdrachten.)

Om dat te kunnen, zal de regiefunctie *voldoende intelligent en geïnformeerd* moet zijn over de logistieke middelen van iedere deelnemer (transport- en opslagmiddelen, chauffeurs, ...), in termen van beschikbaarheid, kwaliteit, kosten en leveringsvoorwaarden, om opdrachten *over de deelnemers heen* te kunnen plannen.

Deze fase is natuurlijk voor alle deelnemers aan het Ecosysteem interessant, omdat in deze fase het logistiek informatiesysteem ook pieken in inzet van mensen en materieel per deelnemer zal kunnen herkennen. (Dit is eerder ook in de pilot 'Logistiek en personeel' vastgesteld [2018]).

### *Fase 3a Ook monitoring van de uitvoering*

Een verderliggende fase kan zijn, dat de regiefunctie ook de uitvoering monitort ('track en trace', messaging), bijstuurt bij vertraging (de ontvanger informeert, andere routes voorstelt of zelfs andere carriers inplant) en koppelt aan de facturering.

### *Fase 3b Automatisering van de opdrachttoebedeling*

Een verderliggende fase kan óók zijn, dat de opdrachttoebedeling (semi-)automatisch plaatsvindt, op basis van *artificial intelligence*, en gesteund door *block chain*-principes.

### *Fase 3c Uitbreiding van de functionaliteit van het logistiek informatiesysteem*

Een verderliggende fase kan óók zijn, dat de functionaliteit van het logistiek informatiesysteem wordt uitgebreid. Te denken valt dan aan: forecasting, sourcing (tender- en contractmanagement), procurement, BI/analytics en workflow- en documentmanagement.

## 5.3 Aandachtspunten

Bij groeimodellen is het van belang te beseffen dat vanuit juridisch perspectief de *beoogde* groeimogelijkheden wel al vantevoren moeten worden vastgesteld. Dit om de markt het juiste perspectief mee te geven van de scope van de overeenkomst.

# Deel B- Organisatie en inrichting van het *Ecosysteem Logistiek*

## 6. Juridisch

### 6.1 Juridische uitgangspunten

Bij het opzetten van het *Ecosysteem Logistiek* zijn het aanbestedingsrecht en het mededingingsrecht (waaronder de 'Wet markt en overheid') van toepassing:

- Aanbestedingsrecht: dit recht verzekert gelijke kansen voor ondernemers op de grote overheidsopdrachtenmarkt. De Aanbestedingswet is van toepassing: partijen in het *Ecosysteem Logistiek* wisselen zaken van waarde uit (goederen, diensten) die financieel te maken zijn.
- Mededingingsrecht: dit recht verzekert een effectieve concurrentie. Dit recht omvat een kartelverbod, concentratiecontrole en verbod van misbruik van een dominante positie. Een specifieke plaats in dit recht wordt ingenomen door de 'Wet markt en overheid', die regels stelt aan *overheden* die met bedrijven concurreren.

In de bijbehorende wet- en regelgeving zijn algemene rechtsprincipes verankerd, zoals: transparantie, toegang tot de markt, toegang van de markt tot opdrachten, proportionaliteit, een 'level playing field' en periodieke herijking. Dergelijke rechtsprincipes mogen bij het opzetten van het *Ecosysteem Logistiek* niet geschonden worden – in die zin is het opzetten van een ecosysteem in juridische zin te beschouwen als 'pionieren binnen kaders'.

De uitwerking in dit hoofdstuk is dan ook intensief besproken en getoetst met een externe juridische partij. In de vraagstelling aan deze juridische partij is nadruk gelegd op het aangeven van 'juridische show stoppers' en op aandachtspunten voor de volgende fasen. Deze worden in par. 6.3 kort samengevat.

Voorafgaand daaraan volgt in par. 6.2 een overzicht van de juridische aandachtspunten die van belang zijn bij de verschillende aspecten van het *Ecosysteem Logistiek*.

## 6.2 Juridische aandachtspunten

Onderstaand een overzicht van juridische aandachtspunten, die er – opgeteld – voor zorgen dat het *Ecosysteem Logistiek* kan gaan werken.

<b>Ecosysteem Logistiek</b>	
	<b>Juridische aandachtspunten</b>
Het <i>Ecosysteem Logistiek</i> is een strategisch samenwerkingsverband met een lange tijdshorizon.	
	<p>Bij reguliere aanbestedingen geldt een maximale tijdshorizon van vier jaar.</p> <p>Indien een beroep gedaan kan worden op de ADV (Aanbestedingswet op Defensie- en Veiligheidsgebied), dan geldt een maximale tijdshorizon van zeven jaar. Dit beroep is niet vanzelfsprekend, omdat deze wet ziet op diensten of producten die zó militair van aard zijn dat het geen civiele diensten of producten <i>kunnen</i> zijn.</p> <p>De maximale tijdsduur kan worden overschreden mits daar goede motieven voor zijn. In het geval van het <i>Ecosysteem Logistiek</i> zijn die motieven er: partijen wordt gevraagd om te investeren in een interface met de regiefunctie. Bij dergelijke investeringen hoort een reële terugverdientijd, die de vier jaar overschrijdt.</p>
Dit samenwerkingsverband kent drie typen spelers: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Defensie</li> <li>b. een onafhankelijke regiefunctie</li> <li>c. private organisaties die logistieke diensten aanbieden en afnemen</li> </ul>	
	<p>Zowel de onafhankelijke regiefunctie als de private logistieke deelnemers worden geselecteerd. De bouw van het <i>Ecosysteem Logistiek</i> is dus in juridische zin te vergelijken met een Europese aanbesteding. 'Onafhankelijke regie' wordt een perceel op zich in het <i>Ecosysteem</i>.</p> <p>Dus in deze drie typen spelers kan worden voorzien.</p>
Dit samenwerkingsverband kent een stuurgroep die voorziet in toezicht op strategisch niveau, onder voorzitterschap van Defensie, met vertegenwoordiging vanuit de regiefunctie en vanuit de civiele logistieke partijen.	
	Dit is goed te organiseren. Het mandaat van deze stuurgroep heeft beperkingen. Spelregels die van invloed zijn op marktwerking of die 'de economie raken', mogen niet worden aangepast.
Defensie wil levergaranties in het rodeknopscenario.	
	Dit is te beschouwen als eisen die bij de selectie gesteld worden aan deelnemers. Deelnemers die deze garanties niet willen bieden, worden niet tot het <i>Ecosysteem</i> toegelaten.

Defensie wil deelnemers die voldoen aan veiligheidseisen (ABDO, ...).	
	Dit is te beschouwen als eisen die bij de selectie gesteld worden aan deelnemers. Deelnemers die deze garanties niet willen bieden, worden niet tot het Ecosysteem toegelaten.
De markt wil een attractief <i>Ecosysteem Logistiek</i> .	
	Het staat Defensie vrij om perspectief te bieden op grote volumes van dienstverlening. Een juridisch aandachtspunt hierbij is, dat aan de overeenkomst een indicatie meegegeven moet worden van het maximale volume dat in de overeenkomst omgaat. Vlg. een 'Hofuitspraak' werkt die doelwaarde maximerend. Het staat Defensie óók vrij om helder aan te geven dat logistieke opdrachten in principe niet (of slechts bij goed uitlegbare uitzondering) buiten het <i>Ecosysteem Logistiek</i> om gegund zullen worden.
Omdat deelnemers onderling soms concurrenten zijn, is het van belang rechten te regelen t.a.v data die deelnemers beschikbaar stellen voor een adequaat opdrachtallocatieproces (beheer, eigendom, gebruik, toegang).	
	De gewenste rechten en verplichtingen dienen in de aanbestedingsdocumenten te worden opgenomen en kunnen leiden tot eisen in het selectieproces.
De civiele deelnemers aan het ecosysteem worden middels een aanbestedingsprocedure tot één of meerdere percelen toegelaten. Het aantal civiele deelnemers wordt per perceel vastgesteld, op basis van de benodigde capaciteit vanuit dat perceel voor het rodeknops scenario én op basis van 'span of control'.	
	Dit is te regelen.  Als juridisch aandachtspunt is hier naar voren gekomen de vraag of bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan het rodeknops scenario een <i>eis</i> mag zijn bij het selecteren van partijen voor het <i>Ecosysteem Logistiek</i> . Als argument voor deze vraagstelling geldt dat dit niet proportioneel zou zijn (mede in relatie tot het aanbestedingsrechtelijke clusterverbod).  Tegenover dit proportionaliteitsargument staan twee andere argumenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- het landsbelang</li> <li>- de vaststelling dat het Defensie nog steeds vrij staat om logistieke opdrachten <i>buiten</i> het Ecosysteem om te vergeven.</li> </ul>

Binnen het *Ecosysteem Logistiek* kunnen drie soorten opdracht worden verstrekt:

- a. van Defensie aan één of meer civiele partijen, binnen een perceel of over percelen heen;
- b. van een civiele partij aan Defensie;
- c. van een civiele partij aan een andere civiele partij.

Partijen kunnen dus soms de rol van opdrachtgever hebben en soms de rol van opdrachtnemer – naar deze flexibiliteit is eerder verwezen als ‘wederkerigheid’.

Hier is sprake van één ‘show stopper’: opdrachten van civiele partijen aan andere civiele partijen kunnen niet in het *Ecosysteem Logistiek* worden ingeregeld. Dit idee is juridisch niet houdbaar: dit vertoont trekken van een zgn. ‘closed shop’ ofwel een kartel. Het staat civiele deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* uiteraard vrij elkaar opdrachten toe te bedelen – maar dit kan en mag niet gereguleerd worden *als onderdeel van* het Ecosysteem.

Opdrachten van Defensie aan de markt en van de markt aan Defensie zijn als onderdeel van een *Ecosysteem Logistiek* in te regelen. Te verstrekken opdrachten worden beschouwd als Nadere Overeenkomsten.

Opdrachten van de markt aan Defensie vallen onder de ‘Wet markt en overheid’. Bij dergelijke opdrachten moet steeds onderscheid gemaakt worden:

1. Levert Defensie unieke assets en/of diensten? Dan wordt het niet als economische activiteit aangemerkt en kan Defensie zelfs een prijs onder de kostprijs vragen.
2. Levert Defensie niet-unieke assets en/of diensten? In dat geval gehouden om de betaling te baseren op integrale kostprijsberekening. (De praktijk laat zien dat overheidspartijen óók op deze basis soms duurder zijn, overigens.)

Opdrachten van Defensie aan de markt vallen onder het aanbestedingsrecht. Door deze als Nadere Overeenkomsten te beschouwen, kan de gunning van deze opdrachten plaatsvinden met beduidend minder administratieve lasten. Hierbij moet steeds het onderscheid gemaakt worden tussen:

1. Eenvoudige opdrachten: op basis van prijsbieding door de deelnemers aan het perceel in kwestie. Hier streven we naar een mechanisme om steeds binnen 24 uur te kunnen gunnen.
2. Complexe opdrachten (bijv. door kritische eisen, door maatwerkbehoefte of door een noodzakelijke samenwerking tussen partijen vanuit verschillende percelen). Op basis van EMVI (de economisch meest voordelige inschrijving, dus prijs/kwaliteit).

De verwachting is dat hier de ‘80/20’-regel op gaat: veel eenvoudige opdrachten naast enkele complexe opdrachten.

In de wereld van de zakelijke dienstverlening worden opdrachten gegund op een objectieerbare basis. Op basis van prijs (simpele opdrachten), of: op basis van prijs/kwaliteit (complexe opdrachten) zijn hierbij gebruikelijke en goed werkbare gunningsmodellen.

	<p>In de Verkenning <i>Ecosysteem Logistiek</i> is ook de mogelijkheid onderzocht om te gunnen op grond van ‘fairness’. Dit kan als volgt worden vormgegeven: geef bij iedere opdracht helder aan dat de opdracht gegund wordt aan de partij met de beste prijs, of de beste prijs/kwaliteitsverhouding, <i>tenzij</i> meerdere aanbiedingen onderling weinig (zeg: niet meer dan 5%) verschillen, in welk geval de opdracht gegund wordt aan de partij die het langst zonder opdracht gebleven is.</p> <p>Dat logistieke opdrachten als Nadere Overeenkomsten worden beschouwd, is een belangrijke vaststelling. De eenvoudige opdrachten worden op een snelle en overzichtelijke wijze gegund (mogelijk zelfs semi-geautomatiseerd, bijv. via een DAS – een Dynamisch Aankoop-systeem) en hoeven niet langer ieder apart te worden aanbesteed. Dit brengt een wezenlijke administratieve ontzorging met zich mee, voor Defensie én civiele spelers.</p> <p>Ten slotte: andere constructies die besproken zijn voor het toebedelen van logistieke opdrachten, zijn niet goed werkbaar. Bijvoorbeeld: een <i>randomizer</i> die opdrachten naar willekeur – of ‘om de beurt’ – uitzet, werkt niet goed omdat sommige opdrachten een heel groot volume kunnen hebben.</p>
<p>Het <i>Ecosysteem Logistiek</i> kent spelregels op ‘ecosysteemniveau’. Deze moeten juridisch vastgelegd worden.</p>	
	<p>Het <i>Ecosysteem Logistiek</i> krijgt vorm als <i>twee</i> overeenkomsten.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. een bijzondere raamovereenkomst, gericht op het opdrachtenverkeer van Defensie aan marktpartijen waarbij: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Logistieke opdrachten te zien zijn als NOKs (Nadere Overeenkomsten) binnen de raamovereenkomst.</li> <li>ii. Deelnemers kunnen inschrijven op één of meer percelen. Indeling in percelen is wenselijk om de aanbesteding simpel te houden. Ook hier zijn andere constructies onderzocht, zoals aanbesteding op basis van dekking van een PDC (een producten-diensten-catalogus); de selectie van deelnemers zou dan onnodig ingewikkeld worden. Een perceel is vergelijkbaar met een marktdiscipline: zo kunnen bij de selectie van deelnemers aan het Ecosysteem vergelijkbare marktpartijen concurreren: cateraars concurreren met cateraars, warehouse-specialisten met warehouse-specialisten.</li> <li>iii. Deelnemers zich committeren aan samenwerking met andere percelen, bij perceeloverstijgende opdrachten.</li> <li>iv. Nieuwe percelen gaandeweg de overeenkomstduur kunnen worden toegevoegd aan de raamovereenkomst.</li> </ol> </li> <li>b. een tweede bijzondere overeenkomst, gericht op het opdrachtenverkeer van marktpartijen aan Defensie.</li> </ol>

	Omdat de rechten en verplichtingen in deze twee settings wezenlijk verschillen, is het handig om dit in twee separate overeenkomsten onder te brengen. Bovendien: mocht blijken dat de overeenkomst onder <i>b</i> tot juridische complicaties leidt bij de uitvoering, dan hoeft dit de voortzetting van overeenkomst <i>a</i> niet te blokkeren (deze ontkoppeling sluit daarmee aan op de beginselen van ‘behoorlijk bestuur’).
In de loop van de tijd moet het Ecosysteem kunnen groeien.	
	Nieuwe percelen kunnen steeds worden toegevoegd. Dit zal steeds een aanbesteding met zich meebrengen. Zo kan het <i>Ecosysteem Logistiek</i> gefaseerd en stapsgewijs steeds meer disciplines bevatten.  Nog nader uit te zoeken is welke mogelijkheden er zijn om nieuwe partijen in de loop van het <i>Ecosysteem Logistiek</i> aan bestaande percelen toe te voegen.
Brokers en consortia zijn niet gewenst als deelnemers.	
	In de aanbesteding kunnen eisen geformuleerd worden aan deelnemers, zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>- geen onderaanneming;</li> <li>- geen consortia;</li> <li>- alleen organisaties die <i>zélf</i> een bepaald aantal van de diensten in het desbetreffende perceel voldoende onderscheidend kunnen leveren.</li> </ul>

**Tabel 4** Overzicht van juridische aandachtspunten voor het *Ecosysteem Logistiek*.

Deze uitwerking is intensief getoetst bij een externe juridische partij.

Bovenstaande set uitgangspunten moet leiden tot een werkbare juridische setting, onder het motto ‘Pionieren binnen juridische kaders’.



### 6.3 'Showstoppers' en vervolg

De werking van het *Ecosysteem Logistiek* kan juridisch worden vormgegeven. Gelet op aanbestedings- en mededingingsrecht zal dit vorm krijgen in een innovatieve EU-aanbesteding, waarin véél mogelijk is, zolang basisprincipes niet geschonden worden, zoals transparantie, toegang tot de markt, toegang van de markt tot opdrachten, proportionaliteit, een 'level playing field', periodieke herijking en marktregulering.

De enige juridische 'show stopper' betreft het idee dat civiele organisaties elkaar opdrachten toebedelen *als onderdeel van en gereguleerd binnen het Ecosysteem Logistiek*.

In hoofdstuk 10. Aanbevelingen zijn de stappen aangegeven in het kader van de EU-aanbesteding, zowel van de onafhankelijke regiefunctie als van de logistieke percelen.



## 7. Financieel

Dit hoofdstuk is gericht op de financiële aspecten van het *Ecosysteem Logistiek*.

Het hoofdstuk is gebaseerd op het met álle deelnemers aan de *Verkenning* gedeelde uitgangspunt dat 'ruilhandel' (c.q. een 'gesloten beurzen'-model) niet van toepassing is. (Dit is overigens ook één van de lessen uit de pilot van 2018; de evaluatie van deze pilot wees uit, dat het 'gesloten beurzen'-principe leidde tot veel administratieve rompslomp.)

Ook in dit hoofdstuk maken we onderscheid naar:

- financiële aspecten die gerelateerd zijn aan logistieke dienstverlening in vredestijd (par. 7.1),
- financiële aspecten die direct of indirect gerelateerd zijn aan de rode knop (par. 7.2) en
- financiële aspecten die gerelateerd zijn aan deelname aan het Ecosysteem (par. 7.3).

De uitspraken in deze paragrafen zijn gebaseerd op overeenstemming tussen de deelnemers aan de *Verkenning* over de vraag 'wie betaalt wat?'

In par. 7.4 gaan we in op aanvullende financiële eisen vanuit het *Ecosysteem Logistiek*.

Hoe Defensie *intern* de financiële repercussies van het *Ecosysteem Logistiek* onderbrengt in de BPB-systematiek (die gebaseerd is op het kas-verplichtingenstelsel dat de Rijksoverheid hanteert), is nadrukkelijk géén onderwerp van de *Verkenning* geweest.

### 7.1. Financiële aspecten 'witte logistiek'

De grondslag voor de betaling van logistieke diensten in vredestijd is de opdracht.

Oprachten worden altijd verstrekt op basis van de volgende fasering:

- *offerteaanvraag* – een deelnemer uit het Ecosysteem (in de rol van 'opdrachtgever') dient een offerteaanvraag in bij de regiefunctie. Uit de offerteaanvraag is duidelijk om wat voor soort dienst het gaat. De regiefunctie stelt vast binnen welk deelnemersprofiel de offerteaanvraag valt. De regiefunctie bepaalt op basis van de offerteaanvraag welke kostenparameters relevant zijn (zie *Tabel 5*). Zó kunnen de offertes vergelijkbaar gemaakt worden! Vervolgens zet de regiefunctie de offerteaanvraag uit bij alle deelnemers uit het Ecosysteem *binnen* dat deelnemersprofiel (in de rol van 'gegadigde').  
(In het geval het een complexe logistiek opdracht betreft, wordt de opdracht in een mini-competitie uitgezet waarbij niet alleen de prijsopgaaf bepalend is maar óók de kwaliteit van dienstverlening, het plan van aanpak e.d.)
- *offerte* – de gegadigden brengen offerte uit. Deze offertes zijn gebaseerd op dezelfde kostenparameters en ze zijn dus vergelijkbaar.
- *opdracht* – de regiefunctie selecteert de offerte aan wie de opdracht gegund wordt: de 'opdrachtnemer'.

Facturering vindt plaats op basis van nacalculatie, op basis van de kostenparameters die de regiefunctie heeft vastgesteld. Indien de opdracht een langere looptijd kent, vindt facturering (door opdrachtnemer) en betaling (door opdrachtgever) maandelijks plaats. Opdrachtgever betaalt opdrachtnemer dus voor uitvoering van de opdracht.

Dit vindt in de eerste fase van het *Ecosysteem Logistiek* plaats zonder tussenkomst van de onafhankelijke regiefunctie.

Tabel 5 toont een overzicht met kostenparameters en aandachtspunten voor de regiefunctie. Deze tabel is geordend naar de verschillende profielen die in Fase 1 of snel daarna in het *Ecosysteem Logistiek* te verwachten zijn.

<b>Kostenparameter</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Opmerkingen</b>
<b>Wegtransport</b>		
Prijs per voertuig (per afstand)	#	<ul style="list-style-type: none"> <li>- afhankelijk van type voertuig: dieplader, bakwagen, tropco, LZV, open trailer, boxtrailer, huiftrailer</li> <li>- rekening houden met afmetingen en specificaties voertuig: 20ft, 40ft, high cube, koel, secured, machines</li> </ul>
Brandstof	Liter	
Prijs per tijdeenheid (ritduur)	Dag / week / maand inzet volledige voertuig	rekening houden met: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wachttijd, weekendtoeslag, leverspoed</li> <li>- transportbegeleiding, checkpoints</li> <li>- monitoring (GPS, telefoon, trackers)</li> <li>- # uren heating</li> <li>- Gebruik compressoren j/n</li> </ul>
Prijs per laadeenheid	Container / pallet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- afhankelijk van soort lading: geconditioneerd, gekoeld, technologie, munitie, FTL/LTL, ADR</li> </ul>
Chauffeursgebonden kosten		<ul style="list-style-type: none"> <li>- uren, training, certificeringen</li> <li>- rekening houden met: nationaliteit, ontheffingen</li> </ul>
	Verder rekening houden met: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vergunningen, tol, routeonderzoek, douanekosten, land-specifieke toeslagen</li> <li>- afschrijvingen, winstmarges</li> <li>- # order/drop, vaste ritten/routes/bestemmingen, line hauls / projectritten / bezorgroutes</li> </ul>	
<b>Zee- en luchttransport</b>		
Prijs per laadeenheid	m <sup>3</sup>	
Brandstof	liter	
Afstand	km	
		Rekening houden met locatie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- land, luchthaven</li> </ul>
Hefcapaciteit		
Prijs per tijdeenheid	Uur / dagdeel / week / maand	Rekening houden met type hefcapaciteit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mobiele kraan, bovenloop, vrachtwagen met autolaadkraan</li> </ul>
Personeelsgebonden kosten	uur	

Warehousing / haven&terminal		
Prijs per tijdeenheid	uur / dag / maand	Rekening houden met soort opslag: - standaard, gekoeld, verwarmd, secured, 24/7 beschikbaar
Prijs per opslageenheid	Pallet, shelf, m <sup>2</sup> , m <sup>3</sup> , container	Rekening houden met locatie: - ligging (A- of B-locatie), binnen of buiten
Prijs per handeling (inslag / uitslag / overslag)	Handeling, vracht, uur, m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> , ton, verpakkingseenheid, overslag	
Prijs voor gebruik terminals	uur demurragekosten	
Prijs voor op- en overslagcapaciteit	# kranen # heftrucks	
Personeelsgebonden kosten	uur machinist	
	Rekening houden met (warehousing): - seizoensfluctuatie - afhandeling: documentatie, labeling, pick&pack, crossdocking, ompakken, transport, fifo, voorraadbeheer, prijs per eenheid samenladen & consolideren lading, sealen, lashing & securing, proof of delivery, binnen bereik zware bovenloopkraan j/n Rekening houden met (intermodaal): - toeslag ferrykosten	
Regie (incl. logistiek informatiesysteem)		
Fixed fee (dienstenpakket, werkpakket)	Maand	
Personeelsgebonden kosten	Uur	
		Rekening houden met land van inrichting
Value added logistics		
Personeelsgebonden kosten	Uur	(bijv.: ICT, kantoor, warehouse, labelling, coördinatie on-site, haalbaarheids-onderzoek, ...)
Pallet wrapping	Pallet	
Administratiekosten	E-mail order	
Technische diensten		
Onderhoud en reparatie van transportmiddelen en overig materieel	Uur, handeling	
Assemblage van materieel	Uur, handeling	
Groupagekosten	Gewicht, afmeting, laadmeter	Rekening houden met locatie (postcode)

**Tabel 5** Overzicht met kostenparameters en aandachtspunten voor de regiefunctie.

## 7.2. Financiële aspecten 'rode knop'

### 7.2.1. Effectuering van de 'rode knop'

Iedere deelnemer aan het Ecosysteem committeert zich bij toetreding aan het leveren van bepaalde capaciteit (transport, hefvermogen, hub, ..). Dit commitment is helder geconcretiseerd naar omschrijvingen en aantallen; hier horen (jaarlijks eventueel aanpasbare) tarieven bij. De mate waarin deze tarieven jaarlijks worden aangepast houden pas met de marktontwikkelingen. Deze tarieven worden gehanteerd bij effectuering op basis van nacalculatie.

Defensie betaalt deelnemers op basis van nacalculatie voor werkelijke inzet van mensen (waar van toepassing volgens de reservistenstandaarden) en middelen, op basis van de op voorhand vastgelegde tarieven voor dat jaar.

### 7.2.2. Paraatheid ten behoeve van de 'rode knop'

Civiele deelnemers hebben de verantwoordelijkheid om paraat te staan ten behoeve van het 'rode knop'-scenario.

Dit houdt het volgende in:

- a. Deelnemers aan het Ecosysteem zullen jaarlijks de paraatheid één of meerdere keren moeten oefenen op een representatieve wijze (steeds met een duur van  $x$  dagen, op een afstand van  $y$  kilometer, met een beslag van  $z$  % van de mensen en middelen die toegezegd zijn in 'het échte rode knop-commitment'). Iedere oefening zal steeds ruim van tevoren worden gespecificeerd, als 'Statement of Work' op maat ten behoeve van iedere deelnemer, zodat de tijdsduur, de lead time en de omvang helder zijn. Oefeningen vinden bij voorkeur plaats als onderdeel van reguliere oefeningen van Defensie (ook internationaal).
- b. Deze oefeningen leggen een beslag op de deelnemers: er zal sprake zijn van méérkosten om 'de overige bedrijfsvoering draaiende te houden', bijvoorbeeld door inhuur van onderaannemers.
- c. Deelnemers zullen moeten investeren in certificeringen (ABDO, ISO, ..). Deze eisen kunnen jaarlijks worden aangescherpt.
- d. Deelnemers zullen delen van hun bestaande materieel moeten aanpassen opdat het materieel voldoet aan specifieke eisen die het Ministerie van Defensie stelt. Deze aanpassingen kunnen tot gevolg hebben dat dit materieel minder breed inzetbaar wordt.
- e. Deelnemers zullen kunnen (moeten) investeren in *extra* logistieke voorzieningen (warehouse-ruimte, rijdend materieel) dat 100% dedicated voor Defensie wordt aangeschaft/gerealiseerd en geëxploiteerd en niet of nauwelijks voor eigen bedrijfsvoering kan (of mag) worden ingezet.
- f. Deelnemers zullen kunnen (moeten) investeren in logistieke voorzieningen die ook in de eigen bedrijfsvoering kunnen worden ingezet.
- g. Deelnemers zullen kunnen (moeten) investeren in personeel om hun leveringsvermogen t.b.v. de rode knop te vergroten, bijv. door:
  - van medewerkers 'reservist te maken' c.q. reservisten werven en selecteren;
  - medewerkers te trainen en van benodigde certificaten te voorzien.

De kosten onder *c* en *f* zijn voor rekening van de deelnemers aan het Ecosysteem. De overige kosten (onder *a*, *b*, *d*, *e* en *g*) zijn voor rekening van het Ministerie van Defensie.

Bepalend in de redenering is steeds:

in hoeverre kan het resultaat van een activiteit in de reguliere bedrijfsvoering te gelde gemaakt worden?  
Versus: in hoeverre wordt een activiteit 'dedicated' ten behoeve van Defensie uitgevoerd?

De vraag is ten slotte nog hoe Defensie het begrip 'paraatheid' wil implementeren.

Dit is in de Verkenning open gelaten. Deze keuze moet Defensie de komende maanden maken (en: deze keuze zou situatieafhankelijk ingericht kunnen worden). De twee opties hierbij zijn:

- Het daadwerkelijk leveren van logistieke diensten in de context van het rodeknopscenario *zou* gezien kunnen worden als een categorie diensten in de PDC (Producten- en Dienstencatalogus) van het *Ecosysteem Logistiek*. Dit zou dan een categorie diensten betreffen waar véél kortere reactietijden aan de orde zijn en die dan op voorhand dus een verhoogde prijsstelling kennen. Diensten uit een PDC zijn diensten die afgeroepen kunnen worden; in dit beeld laat Defensie de eis om *gegarandeerd* over capaciteiten te kunnen beschikken, los.
- Deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* leveren eenvoudigweg garanties op capaciteit. Daartoe *reserveren* zij transport- en opslagmiddelen. Het eenvoudigweg garanderen dat mensen en middelen paraat zijn en snel geleverd kunnen worden bij activering van de 'rode knop', vertegenwoordigt een bepaalde waarde (vergelijkbaar met de strooiwagens die voor Rijkswaterstaat 365 dagen klaar staan om uit te rukken bij plotselinge ijzel.) Daar staat dus een door Defensie te betalen paraatheidsvergoeding tegenover.

### 7.3. Financiële aspecten 'deelname aan Ecosysteem'

Iedere deelnemer (Defensie én overige) regelt ICT-voorzieningen die nodig zijn om communicatielijnen te onderhouden met de regiefunctie (interface met het logistiek informatiesysteem). Deze interface wordt gerealiseerd conform specificaties die de regiefunctie bepaalt. De communicatie met de regiefunctie heeft niet alleen technologische impact, maar ook organisatorische impact: de planningsafdeling van iedere deelnemer zal met de regiefunctie communiceren (overleggen, onderhandelen, ...) en dat is mensenwerk.

Iedere deelnemer aan het *Ecosysteem Logistiek* zal dus menscapaciteit beschikbaar moeten hebben om het *Ecosysteem Logistiek* – in vreedstijd, in de wereld van de 'witte logistiek' – te laten werken; daarnaast zal iedere deelnemer 'interoperabiliteitskosten' moeten maken.<sup>9</sup>

Uitgangspunten voor wat betreft de financiële aspecten die gerelateerd zijn aan deelname aan het Ecosysteem:

1. Het initieel realiseren van de ict-aansluiting op het logistiek informatiesysteem van de onafhankelijke regiefunctie is een investering die hoort bij de keuze om deelnemer te zijn aan het Ecosysteem. Deze kosten zijn dus voor rekening van de organisatie die wil aansluiten (Defensie én overige).
2. De running costs die gerelateerd zijn aan de onafhankelijke regiefunctie worden verdeeld over de deelnemers op basis van:
  - a. 'concessiemodel': iedere deelnemer betaalt jaarlijks een basisbedrag;
  - b. de meerkosten worden 'verstaffeld' op basis van het financieel volume dat iedere deelnemer aan opdrachten in het Ecosysteem plaatst en het financieel volume dat iedere deelnemer aan opdrachten vanuit het Ecosysteem krijgt toebedeeld. In deze verstaffeling wordt de inbreng van civiel-civiele opdrachten zwaar meegewogen. Deze verstaffeling wordt ieder jaar weer doorberekend en doorbelast.

Zoals in het hoofdstuk 'Juridische aspecten' gesteld rechtvaardigen deze uitgangspunten een lange looptijd van de overeenkomst: er is sprake van een grotere investering met bijbehorend langere terugverdientijd.

---

<sup>9</sup> Par. 7.3 betreft dus *niet* de kosten die gepaard gaan met de regiefunctie in het 'rode knop'-scenario.



## 7.4. Nadere financiële bepalingen

1. *Omzetgarantie* – Individuele deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* kunnen aan hun deelname geen rechten ontleen ten aanzien van de omzet: er is geen ‘minimale omzetgarantie’.
2. *Procesoptimalisatie van verplichting tot betaling* – De gebruikelijke ‘hygiëne-randvoorwaarden’ in het proces van verplichting tot betaling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer zijn van toepassing:
  - a. alleen personen die daartoe door de organisatie van de opdrachtgever zijn geautoriseerd, kunnen verplichtingen aangaan;
  - b. bij het aangaan van de verplichting moeten bekend zijn: de omvang, het bedrijfsdeel waarvan het budget wordt belast, wie binnen de klantorganisatie de factuur aftekent voor prestatie en wie binnen de klantorganisatie de factuur tekent voor definitief akkoord;
  - c. facturen moeten eenvoudig aan een verplichting te relateren zijn; op een factuur moeten de prestaties en de tarieven eenduidig worden omschreven, op het niveau van bedrijfsonderdelen;
  - d. de klantorganisatie krijgt inzicht in de verplichtingen die de verschillende bedrijfsdelen zijn aangegaan, de kosten die aan de bedrijfsdelen in rekening zijn gebracht, facturen die zijn verzonden en facturen die zijn betaald.
3. *Marktconformiteit* – Iedere organisatie die in de rol van ‘opdrachtgever’ optreedt (en in het bijzonder Defensie, in de context van het ‘rode knop’-scenario) is gerechtigd periodiek geleverde en gefactureerde prestaties te benchmarken en de marktconforme tarieven te betalen zodra blijkt dat de tarieven van de ‘opdrachtnemer’ substantieel boven de marktconforme tarieven liggen.
4. *Beprijzing van Defensie-diensten* – Zoals in hoofdstuk 6 aangegeven, zullen diensten waarbij Defensie de rol heeft van opdrachtnemer, geprijsd worden conform de bepalingen in de Mededingingswet. Als de diensten niet uniek zijn (en dus óók door anderen geleverd kunnen worden), is Defensie gehouden de integrale kostprijs te berekenen, anders kan Defensie een lagere prijs afgeven.



## 8. Personeel

### 8.1 Eerdere lessen

In 2018 heeft het Ministerie van Defensie met enkele logistieke dienstverleners een pilot 'Logistiek en personeel' uitgevoerd, gericht op het gezamenlijk ontdekken hoe invulling gegeven kan worden aan de uitwisseling van 'mensen, middelen en manieren'.

Paragraaf 4.1 in dat evaluatierapport gaat over de lessen op het gebied van personeel. Deze zijn hieronder integraal overgenomen, uitgesplitst naar 'Aandachtspunten' en 'Acties'.

#### 8.1.1 Aandachtspunten

<b>Resultaatgebied</b>	<b>Aandachtspunt</b>
inzet van civiel personeel in Defensie	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bewegingsvrijheid versus beschikbaarheid versus roosterplanning Afstemming van verwachtingen met betrekking tot rooster, taak en werktijd is nodig, omdat civiel personeel niet gewend is aan wachten als onderdeel van het werk en dan graag vrij in beweging wil zijn, eventueel met beperking op het militair terrein.</li><li>2. Beloning civiel versus defensie</li><li>3. Primaire beloning verschilt en leidt tot 'werkvloergesprek' en ook de secundaire vergoeding van variabele uren (overwerk civiel vs. oefentoelage defensie) komt dan ter sprake.</li><li>4. Communiceren over wat Adaptieve Krijgsmacht betekent in het kader van de specifieke inzet en vraagt aan effectief werkgedrag van het betrokken defensiepersoneel</li><li>5. Communiceren binnen civiele bedrijven wat de uitdaging en ervaring is die je kunt opdoen in een uitwisseling bij defensie.</li></ol>
inzet van Defensiepersoneel in een civiele context	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Afstemming functie-inhoud cluster versus warehousing (magazijn) functies;</li><li>2. Afstemming medewerker behoefte (waarom zou ik dit doen) die aansluit op civiele werkplek;</li><li>3. Uitleggen dat deze persoonlijke inzet verdere inzet bij defensie bevordert of het persoonlijk profiel completeert, ook buiten defensie (loopbaan);</li><li>4. Communiceren binnen defensie wat de uitdaging en ervaring is die je kunt opdoen in een uitwisseling bij een civiel bedrijf.</li></ol>
Uitwisseling	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De pilot laat zien dat inzicht in 'wie heeft wie en wat kunnen deze' gewenst is, zodat wederkerige uitwisselbaarheid snel kan worden geïdentificeerd en vormgegeven. Er zal een systeem nodig zijn met daarin beschikbaarheid en competenties van medewerkers zichtbaar. Inmiddels zijn er initiatieven om tot een HR ecosysteem te komen.</li></ol>

Urenregistratie en wederkerigheid	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uren bijhouden is te doen gebruikelijk bij veel civiele bedrijven. Binnen defensie is dat niet zo en ontbreekt in sommige gevallen de discipline om de uren bij te houden en te rapporteren. Gevolg was dat binnen defensie intern regelmatig geleurd moest worden om de gegevens van alle gewerkte uren te verzamelen en liep defensie structureel achter op de rapportages ten opzichte van de civiele bedrijven. Hierdoor ontbrak tijdens de pilot vaak het actuele inzicht in de urenbalans.</li> <li>2. In de uitvoering bleek een fors verschil te zitten in de definitie van gewerkte uren. Daar waar de civiele chauffeurs de uren registreerden dat ze op pad waren, schreven de defensiechauffeurs de uren dat ze aan het werk waren. Dat had tot gevolg dat civiele chauffeurs de uren die ze tijdens de schietserie aan het wachten waren, als werkuren schreven terwijl de militaire chauffeurs dat niet deden. Gevolg was logischerwijs dat de gemaakte uren flink uit elkaar liepen.</li> <li>3. De wederkerigheid is niet alleen ingevuld door het uitwisselen van logistiek personeel. Het door defensiepersoneel delen van ervaringen rondom leiderschap en het trainen daarin is een gewild artikel binnen het bedrijfsleven. Een deel van de wederkerigheid is vanuit defensie op deze, door civiele leidinggevenden zeer gewilde, manier ingevuld.</li> </ol>
-----------------------------------	--

### 8.1.2 Acties

De volgende acties zijn in dat evaluatierapport geformuleerd.

<b>Resultaatgebied</b>	<b>Actie</b>	<b>Verantwoordelijke</b>
inzet van civiel personeel in Defensie, én inzet van Defensiepersoneel in een civiele context	<ul style="list-style-type: none"> <li>- juridische inbedding</li> <li>- arbeidsovereenkomsten</li> <li>- reservistenbeleid</li> </ul>	HDP DJZ TF Logistiek DAOG/BRES DOSCO (DPOD) Bur AK CLAS
opleidingen	- ontwikkelen opleidingen conform civiele norm- en regelgeving	CLAS/DP&O i.s.m. OTCo
urenregistratie en verrekenen van inzet	- definiëren van wat en hoe geregistreerd moet worden, op basis van het verrekenmodel van EATC	BS/HDBV DJZ HDFC

Nu – één jaar later – kan worden vastgesteld dat geen van deze acties ter hand is genomen.

### 8.1.3 Relativering

De pilot ‘Logistiek en personeel’ is van het begin af aan gepresenteerd als een experiment om ervaringen op te doen. De context waarbinnen dit gebeurde, was kleinschalig en op basis van ‘gesloten beurzen’.

## 8.2 Personele randvoorwaarden

Op basis van de pilot 'Logistiek en personeel' én op basis van de huidige verkenning kan worden gesteld, dat in de volgende personele randvoorwaarden moet worden voorzien.

### *Rechtspositie*

De inzet van civiel personeel in een militaire context vraagt om specifieke rechtspositionele afspraken.

### *Opleidingen*

Iedere deelnemer aan het *Ecosysteem Logistiek* zal binnen het eerste halfjaar van zijn deelname zijn personeel – voor zover dat ingezet kan en wil worden in dienstverlening binnen het Ecosysteem – moeten hebben opgeleid conform de eisen die de onafhankelijke regiefunctie hieraan stelt. Deze eisen zijn minimaal als volgt:

- voor personeel van civiele organisaties: kennis van militair materieel, kennis van de militaire organisatie en de bijbehorende gebruiken;
- voor personeel bij Defensie: Code 95 en/of ADR, tachograaf-gebruik; kennis van het civiele rij- en rusttijdenbesluit.

### 8.3 Kansen en mogelijkheden

Het is in het belang van alle deelnemers in het *Ecosysteem Logistiek* dat het voor logistiek personeel aantrekkelijk is om bij te dragen aan de dienstverlening binnen het Ecosysteem. Dit gaat verder dan de genoemde randvoorwaarden. Hieronder worden kansen en mogelijkheden op een rij gezet, zowel vanuit het perspectief van de individuele logistieke medewerker als vanuit het perspectief van de deelnemende organisatie aan het *Ecosysteem Logistiek*.

#### *Communicatie met bonden, OR, personeel*

Heldere communicatie en verwachtingsmanagement zijn en blijven kritieke succesfactoren, gericht op de bonden, de OR en het personeel zelf. Het moet duidelijk zijn dat:

- de inrichting van de Adaptieve Krijgsmacht noodzakelijk is;
- dit óók kansen en mogelijkheden voor personeel biedt, v.w.b. vakinhoudelijke ontwikkeling en persoonlijke vorming, v.w.b. diversiteit in het werk en op langere termijn ook v.w.b. gedeeld werkgeverschap.

#### *Loopbaanperspectief*

Voor medewerkers die zich willen 'verbreden & verdiepen' biedt het Ecosysteem kansen. De militaire wereld stelt andere eisen dan de civiele wereld, en vice versa. Medewerkers worden dan breder inzetbaar en beter opgeleid (vorming, persoonlijke ontwikkeling en versterking vakinhoudelijke kennis); dit dient hun belang want ze worden aantrekkelijker voor de arbeidsmarkt.

De markt heeft veel interesse in chauffeurs die bij het bereiken van hun 35<sup>e</sup> levensjaar Defensie moeten verlaten. Momenteel worden zij niet adequaat begeleid bij hun overgang naar de burgermaatschappij. Een intensievere HR-samenwerking kan in het kader van het *Ecosysteem Logistiek* worden opgezet om deze chauffeurs een arbeidsperspectief te geven bij de deelnemers aan het Ecosysteem.

#### *Gedeeld werkgeverschap*

Op langere termijn is het wenselijk dat de deelnemende organisaties aan het Ecosysteem gezamenlijk optreden als werkgever ('combi-banen'). Dit kan voor individuele logistieke medewerkers veel voordelen met zich meebrengen:

- logistieke medewerkers hebben *werkzekerheid*;
- logistieke medewerkers kunnen vaker in de regio van hun eigen woonplaats worden ingezet – dat scheelt woon-werkverkeer.

Ook vanuit het belang van Defensie is het interessant om gedeeld werkgeverschap vanuit het *Ecosysteem Logistiek* te organiseren en vervolgens goed op regionale inzetbaarheid te kunnen sturen ('als je nu alle potentieel uit de Eemshaven wil halen, zal je zien dat dat beperkt is').

Het inrichten van gedeeld werkgeverschap brengt een aantal vervolgvragen met zich mee, die in het bestek van deze Verkenning nog niet beantwoord zijn. Te denken valt aan: verschillen in loon en arbeidsvoorwaarden, verschillende CAO's en het delen van vertrouwelijke info.

#### *Reservistenbeleid*

Het is vanuit het 'rode knop'-scenario nodig dat Defensie in eerste instantie gebruik kan maken van de reservisten bij de deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek*, in tweede instantie van de 'gewone burgers' (die niet dicht op de frontlinie zullen opereren en wellicht niet alle categorieën vracht zullen vervoeren).

Het is te overwegen om bij de selectie van deelnemers aan het Ecosysteem het aantal reservisten en *'reservistables'* in dienst positief te waarderen. Per profiel zal Defensie moeten bepalen hoeveel reservisten en *'reservistables'* deelnemers in dienst moeten hebben, om te kunnen voldoen aan de eisen die het rodeknopscenario stelt.







# Deel C- Conclusies en aanbevelingen

## 9. Conclusies

Dit hoofdstuk bevat de belangrijkste conclusies van de Verkenning *Ecosysteem Logistiek*

- Conclusie 1* 'Yes, we can'. De markt kan en wil voorzien in het 'rode knop'-scenario, onder voorwaarden.
- Conclusie 2* In vreedstijd is het *Ecosysteem Logistiek* een 'preferred platform' voor logistieke dienstverlening.
- Conclusie 3* De twee voorgaande conclusies leiden tot een formulering van het doel van het *Ecosysteem Logistiek*:  
Het *Ecosysteem Logistiek* is een attractieve samenwerking tussen aanbieders en afnemers van logistieke diensten, waarbij Defensie beschikt over een rode-knopgarantie en marktpartijen perspectief hebben op logistieke opdrachten.
- Conclusie 4* Logistieke opdrachten in het *Ecosysteem Logistiek* worden uitgevoerd tegen betaling.
- Conclusie 5* Naast de rollen van opdrachtgever en opdrachtnemer is een derde rol noodzakelijk: de onafhankelijke regiefunctie.
- Conclusie 6* Voor de besturing van het *Ecosysteem Logistiek* en specifiek voor de toebedeling van opdrachten zijn heldere en gedragen *spelregels* een belangrijke voorwaarde voor succes.
- Conclusie 7* Het *Ecosysteem Logistiek* kent een lange tijdshorizon.
- Conclusie 8* De samenstelling van het *Ecosysteem Logistiek* is divers en kan over de jaren heen variëren.
- Conclusie 9* In juridische zin is het *Ecosysteem Logistiek* vorm te geven binnen de kaders van het aanbestedingsrecht en het mededingingsrecht. De opzet van twee raamovereenkomsten met meerdere percelen, veel flexibiliteit en heldere spelregels is zorgvuldig getoetst en beoordeeld als goed werkbaar.
- Conclusie 10* De grote uitdaging voor 2020 is: het concretiseren van de set spelregels voor het *Ecosysteem Logistiek* en vervolgens het selecteren van deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* én het selecteren van de organisatie(s) die de rol van de onafhankelijke regiefunctie vervullen.

Hier is het initiatief aan Defensie!

*Conclusie 1* 'Yes, we can'. De markt kan en wil voorzien in het 'rode knop'-scenario, onder een heldere voorwaarde (→ *Conclusie 2*).

Defensie wil de garantie hebben dat het kan beschikken over voldoende logistieke capaciteit – juist in een snel veranderende geopolitieke omgeving met onvoorspelbare dreigingen. In verschillende situaties (afhankelijk van het type conflict, de dreiging, de benodigde voorbereidingstijd en de afstand) wil Defensie over logistieke capaciteiten ('mensen, middelen en manieren') kunnen beschikken.

Voor de beeldvorming:

- binnen korte reactietijden en conform gegarandeerde service levels wil Defensie kunnen beschikken over voldoende capaciteiten om de 'deployment' en 'sustainment' (de opvoer en instandhouding) van één brigade (zeg 7.000 man), via land, over een afstand van ca. 1.500 kilometer, voor de duur van max. één jaar te kunnen ondersteunen.

Bovenstaande omschrijving laat zien dat het *Ecosysteem Logistiek* is gericht op een primair proces van Defensie en dat het belang van Defensie een landsbelang is ('een veilig Nederland').

De Verkenning wijst uit dat de civiele markt kan voorzien in de benodigde capaciteiten en kan voldoen aan de kwalitatieve, kwantitatieve en geografische eisen, die Defensie stelt. Dit is uitgezocht voor de belangrijkste capaciteiten.

De belangrijkste voorwaarde die de markt stelt is: 'Rood = wit', zie *Conclusie 2*.

*Conclusie 2* In vreedstijd is het *Ecosysteem Logistiek* een 'preferred platform' voor logistieke dienstverlening.

De belangrijkste voorwaarde die de markt stelt is: 'Rood = wit'. Dat wil zeggen: zij draagt graag bij aan het rode-knopscenario, maar wil dan ook kunnen bijdragen aan de zgn. 'witte logistiek' (logistieke ondersteuning in vreedstijd, bijv. de lijndienst).

De vertegenwoordigers van Defensie en de marktpartijen 'aan tafel' kunnen zich samen goed vinden in deze voorwaarde, om de volgende redenen:

- Mocht het rode-knopscenario geactiveerd worden, dan moet de samenwerking vlekkeloos verlopen. Dit vraagt periodieke gezamenlijke oefening: 'train as you fight'.
- Het is óók in vreedstijd van waarde om gebruik te kunnen maken van elkaars logistieke capaciteiten. Bijvoorbeeld: niche-capaciteiten, opvang van pieken, ...
- Defensie beschikt over unieke assets waar de marktpartijen graag gebruik van zouden maken (bijv. militaire beveiligde opslagterreinen).
- Samenwerking bij de benutting en exploitatie van infrastructuur (bijv. raccordermenten) kan een wezenlijke impuls geven aan logistieke opdrachten.
- Samenwerking leidt tot logistieke innovatie, door de combinatie van militaire expertise (Defensie) en de vele *best practices* in de markt. Voorbeelden: 'sustainable vervoer, opslag en distributie', volledig gecertificeerde supply chain, ondersteuning onderhoudsproces, herontwikkelen Defensie-vastgoed, 360° E2E-zichtbaarheid supply chain, ...
- Logistieke dienstverleners hebben een bedrijfseconomische realiteit en zullen hun aandeelhouders moeten kunnen uitleggen waarom hun deelname aan het *Ecosysteem Logistiek* een waarde vertegenwoordigt.

*Conclusie 3* De twee voorgaande conclusies leiden tot een formulering van het doel van het *Ecosysteem Logistiek*:

Het *Ecosysteem Logistiek* is een attractieve samenwerking tussen aanbieders en afnemers van logistieke diensten, waarbij Defensie beschikt over een levergarantie in geval van een 'rode knop'-scenario en marktpartijen perspectief hebben op logistieke opdrachten.

*1+1=3* betekent voor het *Ecosysteem Logistiek*:

- dat Defensie beschikt over een levergarantie in geval van een 'rode knop'-scenario én
- dat het *Ecosysteem* in vredetijd fungeert als een attractieve samenwerking tussen aanbieders en afnemers van logistieke diensten, waarbij Defensie óók de rol van aanbieder kan hebben en marktpartijen óók de rol van afnemer kunnen hebben.

In het *Ecosysteem Logistiek* kunnen daarmee drie verschillende soorten opdrachten worden ingebracht, die op één en dezelfde wijze worden afgehandeld:

1. opdrachten van Defensie aan civiele partijen;
2. opdrachten van civiele partijen aan Defensie;
3. opdrachten van civiele partijen aan civiele partijen.

*Conclusie 4* Logistieke opdrachten in het *Ecosysteem Logistiek* worden uitgevoerd tegen betaling.

In het *Ecosysteem Logistiek* is 'ruilhandel' (c.q. een 'gesloten beurzen'-model) niet van toepassing. Hier zijn verschillende redenen voor aan te geven:

- juridisch: zodra een overheidsorganisatie betrokken is bij dienstverlening die '*geldelijk te maken is*', zijn aanbestedingsrecht en de wet markt en overheid van toepassing;
- bedrijfseconomisch: marktpartijen hebben een bedrijfseconomische realiteit;
- operationeel: de evaluatie van de pilot 'Logistiek en personeel 2018' wees uit, dat het 'gesloten beurzen'-model leidt tot onevenredig veel administratieve rompslomp.

Logistieke diensten en beschikbaarstelling van assets (óók vanuit Defensie aan marktpartijen) zullen dus tegen betaling geleverd worden. Het financiële model en de onderliggende waarderingsgrondslagen dienen nog verder te worden uitgewerkt.

*Conclusie 5* Naast de rollen van opdrachtgever en opdrachtnemer is een derde rol noodzakelijk: de onafhankelijke regiefunctie.

Het vastleggen en toebedelen van logistieke opdrachten vraagt zorgvuldigheid.

Hier spelen namelijk verschillende belangen een rol:

- het belang van de *opdrachtgever* dat haar opdracht binnen randvoorwaarden van tijd, geld en kwaliteit goed wordt uitgevoerd;
- het belang van de *verschillende opdrachtnemers*, die geschikt zijn voor de uitvoering. Immers, in principe wordt de opdracht aan een van hen gegund en aan de overige gegadigden dus niet;
- het belang voor *het ecosysteem als geheel* dat alle deelnemers zich kunnen vinden in de wijze waarop de opdrachttoebedeling plaatsvindt.

Deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* zullen zich dan ook moeten kunnen vinden in de spelregels die gehanteerd worden bij de toebedeling van opdrachten. Om die toebedeling netjes conform spelregels te kunnen laten gebeuren, is het iedere opdracht weer noodzakelijk, dat de deelnemers informatie beschikbaar stellen die hun primaire proces betreft.

Bijvoorbeeld: informatie over tactische en operationele capaciteit, over prijsstellingen, over service levels. Deelnemers zijn onderling niet bereid, deze informatie uit te wisselen, omdat zij soms elkaars concurrenten zijn en deze informatie concurrentiegevoelig van aard is: ze kan helpen zich juist van hun concurrenten te onderscheiden.

Om die reden is een *onafhankelijke regiefunctie* nodig. Aan de onafhankelijke regiefunctie zijn de volgende eisen te verbinden:

- zij heeft geen belang bij de te verstrekken logistieke opdrachten;
- zij beschikt over expertise en capaciteit om logistieke opdrachten toe te bedelen, conform spelregels;
- zij fungeert als 'trustee'.

De primaire verantwoordelijkheden die bij deze regiefunctie moeten worden neergelegd, zijn voor de eerste fase minimaal:

- het vastleggen van opdrachten;
- het per opdracht vaststellen van executiescenario's en leverancier(s) – en daarmee het toepassen van de allocatieregels;
- het aan de opdracht gerelateerde financieel beheer;
- het periodiek evalueren van de spelregels.

Van deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* zal worden verwacht dat zij investeren in een IT-interface om informatie over opdrachten en resources te kunnen uitwisselen met de onafhankelijke regiefunctie.

*Conclusie 6* Voor de besturing van het *Ecosysteem Logistiek* en specifiek voor de toebedeling van opdrachten zijn heldere en gedragen *spelregels* een belangrijke voorwaarde voor succes.

Spelregels moeten op voorhand op transparante wijze helder maken:

- hoe geborgd wordt dat alle logistieke capaciteiten met de juiste volumes ‘aan boord’ zijn (en blijven) ten behoeve van de levergarantie bij het ‘rode knop’-scenario
- hoe over de jaren heen nieuwe deelnemers kunnen toetreden tot, en bestaande deelnemers kunnen afvloeien uit het *Ecosysteem Logistiek*.
- hoe over de jaren heen nieuwe percelen in het Ecosysteem kunnen worden opgenomen
- hoe de onafhankelijke regiefunctie steeds weer logistieke opdrachten kan toebedelen aan deelnemers in het Ecosysteem (op basis van: bodemgeschiktheid, fairness, prijs/prestatieprikkels), zonder per opdracht een aanbesteding te hoeven starten: het zijn immers nadere overeenkomsten binnen de mantelovereenkomst
- hoe prestaties bij uitvoering van opdrachten gevolgd en zo nodig bijgestuurd en beïnvloed kunnen worden
- hoe de werking van het Ecosysteem over de jaren heen kan blijven worden verbeterd.

In de ‘governance’ is onafhankelijk toezicht van belang, op de werking van het Ecosysteem, de werking van de regiefunctie, mogelijke groeistappen van het Ecosysteem (bijv. richting andere modaliteiten) en de effectiviteit van de spelregels. Leren en blijven verbeteren is van groot belang. Op strategisch niveau is een sturend en toezichthoudend orgaan nodig, met vertegenwoordigers van Defensie, van de onafhankelijke regiefunctie en van (een deel van) de overige deelnemers.

*Conclusie 7* Het *Ecosysteem Logistiek* kent een lange tijdshorizon

In lijn met de eerdere communicatie van Defensie aan de markt (Strategiebrief, april 2019) richten we ons op een tijdshorizon van tien jaar (2020-2030). Dat rechtvaardigt investeringen in de onafhankelijke regiefunctie en biedt een langetermijnperspectief.

*Conclusie 8* De samenstelling van het *Ecosysteem Logistiek* is divers en kan over de jaren heen variëren.

De regiefunctie ziet erop toe, dat het ecosysteem zó is samengesteld, dat altijd alle capaciteiten áan boord zijn' ten behoeve van het 'rode knop'-scenario. Dit wil zeggen, dat na een eerste alarmering gedurende een aantal dagen dagelijks ca. 1.750 voertuigverplaatsingen gerealiseerd moeten kunnen worden, met qua omvang bijpassende (de-)groupage. In fase 1 start het Ecosysteem met zeven percelen.

Gelet op de tijdshorizon kan het Ecosysteem geen 'gesloten systeem' van dienstverlening zijn. Kandidaat-deelnemers die *niet* geselecteerd worden maar toch geschikt zijn, moeten met een zekere regelmaat in de gelegenheid gesteld worden, zich opnieuw te kwalificeren, mogelijk ten koste van eerder wél geselecteerde deelnemers. Deelnemers moeten een prikkel ervaren om kwaliteit te leveren en te blijven leveren – gezonde concurrentie is een belangrijke prikkel. In de loop der jaren kunnen nieuwe marktspelers opstaan die op dit moment nog niet in het vizier zijn. Het kan niet zo zijn dat het ecosysteem voor hen 'eeuwig op slot zit', omdat het in 2020 geconcipeerd werd, dus voordat zij een belangrijke positie in de markt innamen.

*Conclusie 9* In juridische zin is het *Ecosysteem Logistiek* vorm te geven binnen de kaders van het aanbestedingsrecht en het mededingingsrecht. De opzet van twee raamovereenkomsten – één voor diensten van Defensie aan civiele partijen én één voor diensten van civiele partijen aan Defensie – met meerdere percelen, veel flexibiliteit en heldere spelregels is zorgvuldig getoetst en beoordeeld als goed werkbaar.

Jurisprudentie over strategische, lange-termijnsamenwerkingen op grote schaal met *meerdere* private deelnemers én een overheidspartij is niet gevonden. Externe juridische expertise is ingeschakeld om de juridische houdbaarheid van de constructie te toetsen. Relevante algemene principes zijn: transparantie, toegang tot de markt, toegang van de markt tot opdrachten, 'level playing field', periodieke herijking.

In juridische zin is het *Ecosysteem Logistiek* vorm te geven binnen de kaders van het aanbestedingsrecht en het mededingingsrecht. De opzet van twee raamovereenkomsten met meerdere percelen, veel flexibiliteit en heldere spelregels is zorgvuldig getoetst en beoordeeld als goed werkbaar.

In de aanbestedingsprocedure zullen zowel de onafhankelijke regiefunctie als de verschillende logistieke percelen worden ingebracht – hiervoor is de *competitive dialogue* als procedure het meest geëigend.

In Fase 1 van het *Ecosysteem Logistiek* richten de percelen zich op wegtransport en op- en overslag, later kunnen andere modaliteiten worden toegevoegd.

*Conclusie 10* De grote uitdaging voor 2020 is: het concretiseren van de set spelregels voor het *Ecosysteem Logistiek* en vervolgens het selecteren van deelnemers aan het *Ecosysteem Logistiek* én het selecteren van de organisatie(s) die de rol van de onafhankelijke regiefunctie vervullen. Hier is het initiatief aan Defensie!

Een goede voorbereiding is het halve werk. De spelregels voor het *Ecosysteem Logistiek* zullen moeten worden geconcretiseerd, in ieder geval gericht op de allocatie van opdrachten. Een goede en gedragen set spelregels is een belangrijke voorwaarde voor succes.

De selectie van deelnemers vraagt ook een goede voorbereiding:

- hoeveel deelnemers zijn nodig?
- welke eisen stellen we aan die deelnemers (vanuit logistieke capaciteit, vanuit veiligheid, ...)?

Deze exercitie vraagt veel expertise (op het gebied van sourcing, ecosystemen, aanbesteding, logistiek) én capaciteit.

In een tijdsspanne van enkele maanden zullen een aanbestedingsleidraad met bijlagen geschreven moeten worden en zullen geprotocolleerde thematische dialoogsessies met marktpartijen moeten worden voorbereid, gehouden en uitgewerkt.

#### *Ten slotte*

Now is the time. Defensie en tien logistieke organisaties hebben in de periode juni 2019-maart 2020 intensief geïnvesteerd in deze gezamenlijke verkenning. Het ontstane momentum mag niet verloren gaan.

In de vervolgstappen voor 2020 (zie *Conclusie 8* en zie de *Aanbevelingen* in het volgende hoofdstuk) is het initiatief aan Defensie.





## 10. Aanbevelingen

Aanbevelingen zijn gericht op de volgende fasen, ná deze Verkenning *Ecosysteem Logistiek*, te weten:

- *Inrichting programma-organisatie*
- de inrichting van een interne Defensie-programma-organisatie, met helder eigenaarschap, een heldere budgethouder en een heldere governance-structuur.
  
- *Selectie:*  
de selectie van partijen die de onafhankelijke regiefunctie zullen vervullen én de selectie partijen om in het *Ecosysteem Logistiek* te participeren. Over deze selectiefase is eerder al gecommuniceerd dat de partijen die deelgenomen hebben aan de Verkenning, niet automatisch de partijen zijn om in het Ecosysteem te participeren, én dat partijen die *niet* deelgenomen hebben aan de Verkenning, niet automatisch uitgesloten zijn om in het Ecosysteem te participeren.
  
- *Inrichting:*  
de gezamenlijke inrichting (door Defensie, regiefunctie én de geselecteerde deelnemers) van het *Ecosysteem Logistiek*.
  
- *Uitvoering:*  
de langdurige samenwerking tussen Defensie, regiefunctie en de geselecteerde deelnemers.

Omdat het Ministerie van Defensie de selectie zal uitvoeren, zijn de aanbevelingen hiervoor primair voor Defensie bestemd, zie par. 10.1.

Aanbevelingen voor logistieke dienstverleners volgen in par. 10.2.

## 10.1 Defensie

1.

Geef het traject per 1-4-2020 vorm als een programma *Selectie en inrichting Ecosysteem Logistiek*. De eigenaar van dit programma:

- fungeert binnen Defensie als 'business owner', m.a.w. hij heeft mandaat en belang bij besluitvorming over de inrichting van de logistiek van Defensie;
- kan binnen Defensie de support vanuit ondersteunende diensten (DOSCO, HFDC, HDBV, HDP, ...) mobiliseren;
- heeft verantwoordelijkheid voor logistiek ter land, ter zee én in de lucht (en kan dus de voorziene groeimodellen van het *Ecosysteem Logistiek* accommoderen).

2.

Voorzie dit programma van heldere kaders, van een adequaat budget en adequate bemensing. (Het afgelopen jaar heeft laten zien, dat veel betrokken Defensie-medewerkers een bijdrage hebben geleverd aan de Verkenning – bijv. als lid van de Eco-denktank – zonder dat hier tijd voor vrijgemaakt was en zonder dat hier kaders aan meegegeven waren. Het is aan de loyaliteit van de betrokkenen te danken, dat de bijdrage van Defensie aan de Verkenning kwalitatief van niveau was.)

Als eerste stap zal Defensie de programmaorganisatie moeten inrichten.

3.

Ga uit van de volgende tijdslijnen:

Inrichting programmaorganisatie	April 2020 – mei 2020
Selectie (incl. voorbereiding)	Mei 2020 – december 2020
Inrichting	Januari 2021 – juni 2021
Uitvoering	Juli 2021 – juni 2031

4.

Baseer de werkwijze van het Programma *Selectie en inrichting Ecosysteem Logistiek* op het volgende plan van aanpak.

Het programma kent vijf tracks, te weten:

- a. Vormgeving Ecosysteem en regiefunctie
- b. Defensie klaar maken
- c. Inregelen financiële, juridische en personele randvoorwaarden
- d. Communicatie & relatiemanagement
- e. Inhoudelijke strategiebepaling

Ieder van deze tracks wordt hieronder nader uitgewerkt.

Bij *ieder* van deze tracks is het aan te bevelen dat Defensie zich door een externe partij laat ondersteunen.

a. *Vormgeving Ecosysteem en regiefunctie*

Dit is de primaire track.

Doel	Doelstelling van deze track is dat dienstverleners geselecteerd worden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- voor de onafhankelijke regiefunctie</li> <li>- als deelnemer aan het <i>Ecosysteem Logistiek</i>.</li> </ul>
Stakeholders	Stakeholders zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministerie van Defensie</li> <li>- gegadigden voor de regiefunctie</li> <li>- kandidaatdeelnemers aan het Ecosysteem</li> </ul> Het initiatief is aan het Ministerie van Defensie.
Keys for success	De bepalende succesfactoren in deze track zullen de inhoudelijke voorbereiding van de aanbesteding zijn en de kwaliteit van de dialoog met de markt gedurende het aanbestedingsproces.
Activiteiten	<p><i>1. Concretiseren van spelregels, SoW's, ... gericht op de werking van het ecosysteem</i>  In deze Verkenning zijn verschillende soorten spelregels benoemd. Deze zullen moeten worden geconcretiseerd, voorafgaand aan de aanbesteding.</p> <p><i>2. Opstellen van eisen aan deelnemers aan het Ecosysteem</i>  Per perceel zullen eisen gesteld moeten worden aan deelnemers aan het Ecosysteem – alsook een gunningsmodel om te kiezen tussen de gegadigden die aan de eisen voldoen.</p> <p><i>3. Selectie van deelnemers aan het Ecosysteem</i>  Selecteer de deelnemers aan het Ecosysteem conform de gestelde eisen.</p> <p><i>4. Opstellen van eisen aan de onafhankelijke regiefunctie</i>  Ook zullen eisen gesteld moeten worden aan de onafhankelijke regiefunctie – alsook een gunningsmodel om te kiezen tussen de gegadigden die aan de eisen voldoen.</p> <p><i>5. Selectie van partijen voor de onafhankelijke regiefunctie</i>  Selecteer de partijen voor de onafhankelijke regiefunctie conform de gestelde eisen.</p>

b. *Defensie klaar maken*

Doel	Doelstelling van deze track is dat Defensie voldoende professioneel en volwassen is om de verantwoordelijkheden waar te maken die bij haar verschillende rollen horen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- opdrachtgever voor logistieke diensten</li> <li>- aanbieder van logistieke diensten</li> <li>- regievoerder 'Defensie-intern'</li> </ul>
------	--

	- samenwerking met de onafhankelijke regiefunctie
Stakeholders	Stakeholders zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de onafhankelijke regiefunctie</li> <li>- het Ministerie van Defensie.</li> </ul> V.w.b. de samenwerking met de onafhankelijke regiefunctie is het initiatief aan de regiefunctie; v.w.b. de andere delen van deze track is het initiatief aan het Ministerie van Defensie.
Keys for success	‘Waar een wil is, is een weg’. De belangrijkste factor voor succes is een open attitude van de betrokken Defensie-onderdelen ten opzichte van de benodigde professionalisering.
Activiteiten	<p><i>1. Professionaliseren ‘demand-organisatie’ binnen Defensie</i> Defensie zal als professioneel opdrachtgever moeten optreden wanneer het diensten uit het <i>Ecosysteem Logistiek</i> wil afnemen en bijvoorbeeld helder moeten communiceren over de gevraagde prestatie en de bijbehorende kosten en randvoorwaarden.</p> <p><i>2. Professionaliseren ‘supply-organisatie’ binnen Defensie</i> Defensie zal als professionele aanbieder moeten acteren wanneer het diensten levert aan andere deelnemers uit het <i>Ecosysteem Logistiek</i> en bijvoorbeeld helder moeten communiceren over de geboden prestatie en de bijbehorende kosten en randvoorwaarden.</p> <p><i>3. Professionaliseren ‘regie-organisatie Defensie intern’</i> De deelname aan het <i>Ecosysteem Logistiek</i> doet een beroep op ‘regiecompetenties in bredere zin’, Defensie-intern. Te denken valt aan financieel beheer (BPB), contractmanagement, assetmanagement, service level management.</p> <p><i>4. Inregelen van de aansluiting met de onafhankelijke regiefunctie.</i> De control tower bij de onafhankelijke regiefunctie zal eisen stellen aan de wijze waarop de logistieke planningsafdeling van Defensie aansluit, zowel voor wat betreft communicatielijnen en communicatiestructuren als voor wat betreft tooling en technische systemen. Defensie zal aan deze aansluitvoorwaarden moeten voldoen.</p>

*c. Inregelen financiële, juridische en personele randvoorwaarden*

Doel	Doelstelling van deze track is dat financiële, juridische en personele randvoorwaarden ingeregeld zijn wanneer het Ecosysteem is ingericht.
Keys for success	Bestuurlijk mandaat én tijdige helderheid over de mogelijkheden en de piketpaaltjes.
Activiteiten	<i>1. Financiële randvoorwaarden inregelen</i> Zie hfdst. 7 van dit verkenningsverslag. Met aandacht voor bedrijfsvoering, innovatie, apparaatkosten, verrekening.

	<p><i>2. Juridische randvoorwaarden inregelen</i> Zie hfdst. 6 van dit verkenningsverslag. Met aandacht voor aansprakelijkheid, exit, IP.</p> <p><i>3. Personele randvoorwaarden inregelen</i> Zie hfdst. 8 van dit verkenningsverslag. Met aandacht voor werving, scholing, loopbaanontwikkeling.</p>
--	--

#### d. Communicatie & relatiemanagement

Doel	<p>Doelstelling van deze track is dat de programmaleiding helder communiceert met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de externe stakeholders – de tien deelnemers aan de Verkenning, de overige geïnteresseerden in de logistieke markt, de media, de maatschappij</li> <li>- de interne stakeholders – B&amp;TCO, DVVO, Ecosysteem Maritiem, DOSCO, OR, bonden, personeel, ...</li> </ul>
Keys for success	Regelmaat en de ‘just do it’-mentaliteit.
Activiteiten	<p>Deze track is niet helder als een reeks van activiteiten te organiseren. Wel zijn hier enkele aandachtspunten te geven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het is zonder meer aan te raden een formele bijeenkomst te organiseren, gericht op de gehele markt, waarin de bevindingen van deze Verkenning worden teruggekoppeld aan de markt en waarin de markt in de gelegenheid wordt gesteld om de bevindingen te bevragen.</li> <li>- De communicatie met de externe stakeholders hangt daarna natuurlijk nauw samen met de hierboven genoemde track ‘Vormgeving Ecosysteem en regiefunctie’.</li> <li>- Zolang Defensie in <i>die</i> track nog bezig is met het uitwerken en concretiseren van spelregels, kan het informatiebijeenkomsten organiseren, gericht op de <i>gehele</i> markt.</li> <li>- Defensie kan de markt huiswerkopgaven meegeven, gericht op het uitwerken en concretiseren van spelregels.</li> </ul>

#### e. Inhoudelijke strategiebepaling

Hoewel als laatste track genoemd, is deze track van voldoende groot belang om als een separate track gepresenteerd te worden. Ook in de eerste helft van 2020 zullen verscheidene strategische beslissingen genomen moeten worden en deze besluitvorming moet goed worden voorbereid.

Voorbeelden van dergelijke beslissingen:

1. De vaststelling van de percelen.
2. De vaststelling van het aantal te selecteren partijen, *pér* perceel.
3. De vaststelling van de aanbestedingsprocedure en de bijbehorende tijdslijnen.

Het initiatief is aan het Ministerie van Defensie.



## Bijlagen

### Bijlage 1 Lijst van Afkortingen

<b>ADR</b>	De afkorting van de Franse titel van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg: 'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route'.
<b>AGDEF</b>	Aanwijzing Gereedstelling Defensie
<b>B&amp;TCo</b>	Bevoorrading en Transport Commando
<b>BAFO</b>	Best and Final Offer
<b>BG</b>	Brigade
<b>BPB</b>	Beleids-, Plannings- en Begrotingsprocedure
<b>BSA</b>	Brigade Support Area
<b>CDS</b>	Commandant der Strijdkrachten
<b>CLAS</b>	Commando Landstrijdkrachten
<b>CSC</b>	Convoy Support Centre
<b>(MN) CSS Bn.</b>	(Multi National) Combat Service Support Battalion
<b>DGOTC</b>	Defensie Gezondheidszorg Opleidings- en Trainingscentrum
<b>DOS</b>	Days of Supply: een DOS is de voorraad die een eenheid nodig heeft om een dag te kunnen vechten
<b>DOPS</b>	Directie Operaties
<b>DOSCO</b>	Defensie Ondersteuningscommando
<b>DVVO</b>	Defensie Verkeers- en Vervoers Organisatie
<b>dzv</b>	Door zorg van
<b>FL</b>	Formeringslocatie
<b>Grondgebonden vervoer</b>	Vervoer over de weg en/of rails
<b>GRP</b>	Graduated Response Plan
<b>GPn</b>	Groupagepunten
<b>HDFC</b>	Hoofddirectie Financiën en Control
<b>HDP</b>	Hoofddirectie Personeel
<b>HNS</b>	Host Nation Support
<b>KL</b>	Koninklijke Landmacht
<b>LOCC</b>	Landelijk Operationeel Coördinatie Centrum
<b>MOVCON</b>	Movement Control
<b>MOU</b>	Memorandum of Understanding
<b>NDA</b>	Non-disclosure agreement
<b>NFIU</b>	NATO Force Integration Unit
<b>NSE</b>	National Support Element
<b>OOCL</b>	Operationeel Ondersteuningscommando Land
<b>POD</b>	Point of Debarkation
<b>POE</b>	Point of Embarkation
<b>RON</b>	Rest overnight
<b>RSOM</b>	Reception Staging Onward Movement
<b>SOFA</b>	Status of Forces Agreement
<b>TA</b>	Technical Arrangements
<b>TOC</b>	Territoriaal Operatie Centrum
<b>VC</b>	Voorraadcentrum
<b>VJTF</b>	Very High Readiness Joint Task Force
<b>VVDET</b>	Verkeers en Vervoers Detachement

## Bijlage 2. Rodeknopsenario

### Wat is de rode knop?

Het uitgangspunt van een rodeknopsituatie is Artikel-5 van het Noord-Atlantisch Verdrag van 1949. Artikel-5 verplicht ieder NAVO-lid om in geval van een gewapende aanval op een NAVO-lid in Europa of Noord-Amerika terstond, individueel en in samenwerking met de andere partijen, op te treden op de wijze die zij nodig acht - met inbegrip van het gebruik van gewapende macht - om de veiligheid van het Noord-Atlantisch gebied te herstellen en te handhaven. In zo'n situatie heeft Defensie eigen capaciteiten om eenheden in een operatie ter plaatse te ondersteunen, maar niet (meer) om ook de opvoer en instandhouding van deze eenheden te kunnen garanderen.

Het primaire belang van het *Ecosysteem Logistiek* voor de Defensieonderdelen en de Koninklijke Landmacht in het bijzonder is om de ontplooiing en instandhouding van één grote eenheid (een brigade) via land, over een afstand van circa 1500 kilometer voor de duur maximaal van één jaar te kunnen ondersteunen. Op termijn moet het ecosysteem kunnen groeien naar een situatie waarin drie van deze eenheden ondersteund kunnen worden.

#### Het primaire belang

Conform het 'rode knop'-scenario is het primaire belang van Defensie bij het *Ecosysteem Logistiek* om te kunnen beschikken:

- binnen korte reactietijden en conform gegarandeerde service levels
- over voldoende capaciteiten om de opvoer en instandhouding van één brigadetaakgroep (incl. enablers is dit ca. 7.000 mensen) , via land, over een afstand van circa 1500 kilometer, voor de duur van maximaal één jaar te ondersteunen.

Het primaire belang is een landsbelang.

Bij een dergelijk scenario kan Nederland naast eigen inzet van troepen een bijzondere rol als *transit nation* (doorvoerland) spelen, met name voor de VS. Dit betekent een zware belasting van de Nederlandse infrastructuur, waarbij gebieden zoals (lucht)havens en wegen voor civiele partijen ontzegd kunnen worden. Een dergelijke inzet zal dus ook de Nederlandse economie raken en deze kan in sommige gevallen zelfs volledig stil komen te vallen. Daarnaast vraagt dat van de Nederlandse Defensie ook extra capaciteiten voor de levering van *Host Nation Support* (HNS); het verlenen van steun aan NAVO-bondgenoten op het eigen grondgebied.

In de Verkenning is vastgesteld dat de formulering 'rode knop' enige nuancering behoeft. De metafoor van de rode knop doet namelijk binair aan: een knop wordt wel of niet ingedrukt – er is dus wel of niet sprake van dreiging. Deze formulering doet geen recht aan de verschillende dreigingsniveaus waar het *Ecosysteem Logistiek* op zal moeten kunnen inspelen. Het is van belang om deze dreigingsniveaus te onderkennen:

- vanuit het perspectief van Defensie, omdat een verhoogd dreigingsniveau aanleiding kan zijn tot andere service levels (responstijd, lead time, ...);
- vanuit het perspectief van de civiele partijen, omdat zij bij de hoogste dreiging – waarbij de Nederlandse infrastructuur niet toegankelijk is – hun reguliere klantverplichtingen niet kunnen nakomen. Bij lagere dreigingsniveaus kunnen zij hun logistieke capaciteit inzetten ten behoeve van Defensie en ten behoeve van hun reguliere klantverplichtingen.



De gradaties van de rode knop zijn als volgt geformuleerd (zie *Tabel 6*).

<b>Fase</b>	<b>Signalen</b>	<b>Logistieke behoefte vanuit Defensie</b>
1. Geen dreiging	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen signalen van conflicten, oorlog, geweld of andere inzet of een indicatie dat dit op korte termijn gaat veranderen;</li> <li>- Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV) hanteert het laagste dreigingsniveau;</li> </ul> <p>Alle ruimte voor Defensie en de defensiemiddelen om invulling te geven aan de wederkerigheid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedrijfsvoering en ondersteuning van gereedstellingsactiviteiten.</li> <li>- Oefenen en trainen van procedures en werkwijzen binnen het <i>Ecosysteem Logistiek</i>.</li> </ul>
2. Onrust	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politici maken zich zorgen over de situatie in Nederland of het buitenland en spreken dat uit;</li> <li>- Protestacties zoals demonstraties en stakingen;</li> <li>- NCTV geeft interviews over veranderende dreiging en verhoogd het dreigingsniveau;</li> <li>- Politici, militairen en de pers spreken over een NAVO artikel 4 situatie;</li> <li>- Personen die een bedreiging vormen worden in de gaten gehouden of gearresteerd;</li> <li>- Verhoogde bewaking bij relevante gebouwen zoals ministeries, ambassades en militaire installaties;</li> <li>- Hinder bij witte logistiek door extra bewaking/veiligheidsmaatregelen en protestacties;</li> <li>- Defensie zal minder kunnen betekenen voor de wederkerigheid en meer gaan vragen.</li> <li>- Media-aandacht</li> </ul>	<p>Toenemende behoefte aan logistieke ondersteuning met de volgende doelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sterke toename van aantal en omvang oefeningen;</li> <li>- Aanleggen voorraden voor een eventueel verslechterende situatie;</li> <li>- Verplaatsing van eenheden en materieel uit voorzorg en om in noodgevallen snel te kunnen reageren.</li> <li>- Kortere reactietijden</li> <li>- Op roepen van reserve personeel om te trainen in eenheidsverband</li> </ul>
3. Nationale ramp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veel berichten in verschillende nieuwsmedia, lokale autoriteiten stellen de hulpvraag, (landelijke) politici spreken zorg uit, spreken uit dat Defensie ingezet moet worden en zeggen hulp toe.</li> </ul>	<p>Plotselinge behoefte aan logistieke middelen. Aard en omvang sterk afhankelijk van locatie, omstandigheden en omvang van de ramp (rode knop zonder geweldselement).</p>
4. Internationale ramp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veel berichten in verschillende nieuwsmedia, Internationale organisaties of autoriteiten stellen de hulpvraag, (Inter)nationale politici spreken zorg uit, spreken uit dat Defensie ingezet moet worden en zeggen hulp toe.</li> </ul>	
5. Nationale crisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politici spreken van een crisis;</li> <li>- Kabinet in crisisberaad bijeen;</li> <li>- NCTV verhoogt snel het dreigingsniveau;</li> <li>- Politici, militairen en de pers spreken over een NAVO artikel 4 situatie;</li> <li>- Zichtbare (grootschalige) verplaatsingen;</li> <li>- Aanwezigheid militaire eenheden op openbare plekken;</li> <li>- Forse hinder van witte logistiek door bewaking/beveiliging en eventuele militaire/politie operaties;</li> <li>- Defensie zal nauwelijks iets kunnen betekenen voor de wederkerigheid en veel vragen.</li> <li>- Veel media-aandacht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toenemende behoefte aan logistieke ondersteuning naar gelang aard, locatie en intensiteit van de crisis;</li> <li>- Inzet reservisten.</li> <li>- Deels is noodwetgeving van toepassing voor het vorderen van middelen zoals logistieke middelen en terreinen.</li> </ul>
6. Internationale crisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NAVO, EU, VN, G8/G20 etc. spreken van een crisis en komen in crisisberaad bijeen;</li> <li>- Politici, militairen en de pers spreken over een (dreiging van) NAVO artikel 5 situatie;</li> <li>- Zichtbare (grootschalige) verplaatsingen;</li> <li>- Aanwezigheid militaire eenheden op openbare plekken;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forse hinder van witte logistiek door bewaking/beveiliging en eventuele militaire/politie operaties;</li> <li>- Veel media-aandacht</li> </ul>	
7. Nationaal conflict NL in oorlog	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politiek geeft aan dat het oorlog is en handelt daarnaar;</li> <li>- Politiek beroept zich op NAVO artikel 5 en handelt daar naar;</li> <li>- Grootschalige inzet militaire eenheden eventueel ook van buitenlandse NAVO-eenheden (artikel 5);</li> <li>- Media tonen beelden van daadwerkelijke inzet;</li> <li>- Witte logistiek valt nagenoeg stil;</li> <li>- Defensie kan niets betekenen vanuit wederkerigheid maar hanteert het rode knop scenario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enorme vraag naar logistieke capaciteit zowel nationaal als internationaal;</li> <li>- Ieder land zal een bepaalde behoefte van de NAVO invullen waardoor de vraag naar logistieke middelen per land zal wisselen.</li> </ul>
8. Internationaal conflict Nederlandse deelname	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NAVO, EU, VN, G8/G20 etc. spreken van een conflict en komen in crisisberaad bijeen</li> <li>- Politiek beroept zich op NAVO artikel 5 en handelt daar naar;</li> <li>- Grootschalige aanwezigheid en inzet militaire eenheden eventueel ook van buitenlandse NAVO-eenheden (artikel 5);</li> <li>- Media tonen beelden van daadwerkelijke inzet;</li> <li>- Witte logistiek valt nagenoeg stil;</li> <li>- Defensie kan niets betekenen vanuit wederkerigheid maar hanteert het rode knop scenario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grootschalige inzet van reservisten;</li> <li>- Noodwetgeving is van toepassing en middelen (zoals logistieke middelen, -terreinen en voorraden worden gevorderd.</li> </ul>

**Tabel 6** Gradaties in ‘rode knop’.

### Huidige rode knopscenario

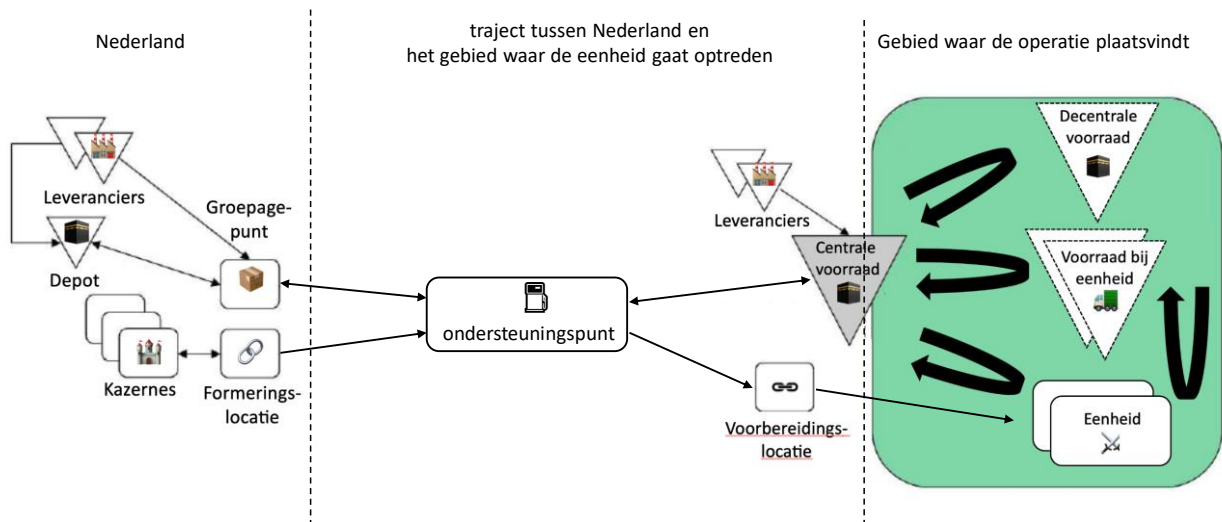
Deze paragraaf biedt toelichting op hoe de militaire keten – in geval van grondgebonden vervoer – in elkaar zit in de opbouw- en instandhoudingsfase van een militaire operatie.

Conflicten waarbij Defensie een bijdrage levert, zijn er in twee hoofdsorten: planbaar (*‘war of choice’*) en niet planbaar (*‘war of necessity’*). De planbare conflicten zijn de missies zoals we ze kennen in bijvoorbeeld Irak, Afghanistan en Mali. Hier maakt de regering vooraf een uitgebreide afweging voordat tot deelname wordt overgegaan. Bij niet planbare conflicten kun je denken aan aanvallen op Nederland of een van de NAVO-partners. Omdat het initiatief dan bij anderen ligt, is er nauwelijks voorbereidingstijd. Ook daar moet Defensie op zijn voorbereid. Om snel te kunnen reageren, is er één generieke logistieke keten die Defensie telkens aanpast aan de specifieke eisen die een missie stelt; het scenario.

Voor de bouw van het logistieke ecosysteem gaan we uit van een niet planbare inzet ter omvang van ca. 7.000 man, voor de duur van maximaal een jaar. Hierbij vindt de opvoer van materieel en goederen grotendeels grondgebonden plaats, over een afstand van ca. 1.500 kilometer. Dit doet Defensie achtereenvolgens in de opbouw-, de instandhoudings- en de afbouwfase.

### *De verplaatsingsketen*

Om een beeld te krijgen van hoe Defensie dit organiseert, lopen we stap voor stap door de keten heen. De keten bestaat in dit scenario uit drie delen: het deel in Nederland, de verplaatsing tussen Nederland en het gebied waar de eenheid gaat optreden en het deel waar de operatie plaatsvindt.



**Fig. 9** Scenario met opbouw- en instandhoudingsfase in militaire operatie.

### Het deel in Nederland

De *opbouw* fase begint op de kazernes van de eenheden in Nederland. Een eenheid die ingezet gaat worden, bestaat uit veel kleinere eenheden die op verschillende kazernes in Nederland werken. Om in het inzetgebied zo min mogelijk logistieke handelingen uit te hoeven voeren, worden al deze (sub)eenheden en hun materiaal en eenheidsgebonden voorraden samengebracht op de formeringslocatie, vaak op een van de grote legerplaatsen in Nederland. Hier worden de eenheden vervoergeraad gemaakt en worden de douanefaciliteiten geregeld. Van hieruit vindt de wegverplaatsing plaats naar het gebied waar de operatie plaatsvindt, dan wel naar het point of embarkation. Tijdens de *instandhoudings* fase is er geen rol meer voor de formeringslocatie.

Tegelijkertijd worden de benodigde voorraden verzameld op het groupagepunt. Hier komen leveringen vanuit de Defensiedepots en vanuit civiele leveranciers samen en worden ladingen samengesteld voor effectief en efficiënt gebruik van een modaliteit. Op het groupagepunt worden de goederen klaargemaakt voor (gecontaineriseerd) vervoer en vindt de laatste documentatiecheck plaats. Dit proces vindt zowel gedurende de *opbouw* fase als de *instandhoudings* fase plaats.

Afhankelijk van het type lading en de beschikbaarheid van modaliteiten worden het personeel, het materieel en de voorraden door de lucht, over water, via spoor of over de weg vervoerd. Bij de bouw van het logistieke ecosysteem gaan we voorsnog uit van het scenario dat uitsluitend gebruik gemaakt wordt van grondgebonden vervoer.

### De verplaatsing tussen Nederland en het gebied waar de eenheid gaat optreden

De verplaatsing tussen Nederland en het gebied waar de eenheid gaat optreden vindt plaats over vooraf vastgestelde routes. Om de verplaatsing soepel te laten verlopen, staan bij grensovergangen en op andere relevante punten teams die de transporten monitoren, evt. bijsturen en contact onderhouden met de autoriteiten. Vanwege de grote afstand en de verwachte verkeersintensiteit kan de verplaatsing niet in één dag uitgevoerd worden. Daarom worden er onderweg één of meer ondersteuningspunten, zogenaamde *Rest-Over-Nights* (RON's) ingericht. Op deze (beveiligde) locaties worden de transporten opgevangen, kunnen de chauffeurs eten en evt. slapen, kan getankt worden en zijn militaire monteursploegen aanwezig voor het verhelpen van kleine problemen.

### Het deel waar de operatie plaatsvindt

In de *opbouw* fase komen de transporten samen op de voorbereidingslocatie. Op deze locatie wordt het materieel van de eenheden samengevoegd met het personeel en wordt het materieel voorzien

van brandstof en munitie. Vanaf dit punt kunnen de eenheden verder zelfstandig hun taakuitvoering starten. Ook voor deze voorbereidingslocatie is in de *instandhoudingsfase* geen rol meer.

Tijdens de *instandhoudingsfase* worden de transporten met voorraden opgevangen in het centrale voorraaddepot van de operatie. Dit is een beveiligde voorraadlocatie binnen het inzetgebied, maar zo veel mogelijk buiten het gebied waar operaties daadwerkelijk plaatsvinden. Logistiek gezien worden hier de goederen ingeslagen, worden eenheid specifieke bevoorradingspakketten gemaakt en wordt distributie naar de eenheden ingeregeld. Ook vindt hier de samenstelling van de retourladingen plaats. Omdat op het traject tussen dit centrale voorraaddepot en de locatie van de eenheden die de operaties uitvoeren (max. 150 km.) de dreiging aanmerkelijk groter is, wordt de distributie vanaf het centrale voorraaddepot naar de eenheden uitsluitend door militair personeel en materieel uitgevoerd. Ook de inrichting van het centrale voorraaddepot van de operatie wordt enkel uitgevoerd met militaire capaciteit (incl. reservisten).

### *De afbouwfase*

Deze is in beginsel gelijk aan de opbouwfase, alleen wordt deze doorlopen in de omgekeerde volgorde. Hier kunnen aanvullende activiteiten bij komen kijken, zoals het ontsmetten van materiaal.

### *De aansturing*

Zowel in de opbouw- als in de instandhoudings- en de afbouwfase is aan- en bijsturing de sleutel tot succes van de militaire operatie.

### Bijlage 3. Kwantitatieve eisen rodeknoopscenario

De volumes voor benodigde transport- en hefcapaciteiten van de inzet van 1 brigade in het rode knop scenario zijn gebaseerd op de kengetallen voor de inzet van een BG en zijn derhalve een benadering. De volumes zijn incl. 30 DOS.

Capaciteit	Volumes	Eigenschappen
<i>Opbouwfase</i>		
Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.000 containerladingen (waarvan een onbekend deel geconditioneerd) aan voorraad</li> <li>- ± 40-50% ADR (munitie en brandstoffen)</li> </ul>	Korte reactietijd 1500 km
Hefcapaciteit	Formeren: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per formeringslocatie (FL) 3 extra VHT's (2x2T en 1x16T hefcapaciteit) bovenop al aanwezige middelen</li> <li>- Per FL 1x hijskraan</li> </ul>	Behoeft operationeel/tactisch dzv OOCL
Zwaartransport	±600 non-roadable voertuigen (rupsvoertuigen; wiellaadschoppen, vorkheftrucks, Luna's, gepantserde wielvoertuigen, etc.)	Initiële opvoer per trein of over de weg
<i>Instandhoudingfase</i>		
Transport vanuit NL	40 x 20" ISO/TEU ladingen per dag ± 20 vtgn met containerchassis (afh. tijd/ruimte) ± 40-50% ADR (munitie en brandstoffen)	Omlooptijd 5 dagen
Lokale groupage- en distributie	60 x 20" ISO/TEU ladingen vanuit decentrale locaties in het inzetgebied ± 30 vtgn met containerchassis (inclusief reservist) ± 40-50% ADR (munitie en brandstoffen)	Omlooptijd 1 dag
Opslag (TEU)	Brandstof (70) Water (50) Geconditioneerde (20 koel/vries) opslagmiddelen	

**Tabel 7** Kwantitatieve eisen rodeknoopscenario

## Bijlage 4. Uitgangspunten en randvoorwaarden Brigadetaakgroep

De inzetbaarheidsdoelen van de Defensienota 2018 zijn leidend. De zwaarst inzetoptie is daarbij een brigadetaakgroep (kortdurend) conform opdrachtenmatrix Aanwijzing Gereedstelling Defensie (AGDEF), indien van toepassing inclusief Notice To Move. De belangrijkste uitgangspunten hierbij zijn:

- totale bemensing brigade: ca. 7.000 personen (op land)
- (grotendeels) Grondgebonden opvoer van materiaal en goederen van ongeveer 1500 km.
- eerste 30 dagen (logistiek) zelfstandig;
- instandhouding van maximaal een jaar;
- gebruik containers: een onafhankelijk lastdragerconcept;
- eenmalige inzet zonder aflossing (door Nederland).

De volgende randvoorwaarden zijn hierbij van belang:

1. De strategische verplaatsingen zijn een nationale verantwoordelijkheid en de NAVO gaat ervan uit dat transportmiddelen voor de strategische verplaatsingen gegarandeerd beschikbaar zijn.
2. Transport en hubs dienen op termijn multimodaal te zijn: weg, binnenvaart, trein, later ook zee en lucht
3. Planvorming, gereedheidtermijnen en reactietijden zijn op basis van de gereedheidsplannen van de NAVO
4. Nationale strategische verplaatsingsplannen worden door NAVO getoetst en indien nodig internationaal gedeconflicteerd.
5. NLD maakt zoveel mogelijk gebruik van NATO Technical Arrangements (TA) die de aanvraagtermijnen bekorten en aanvraagprocedures vereenvoudigen.
6. Reception, Staging, Onward Movement (RSOM) is een verantwoordelijkheid van de NATO Force Commander en wordt door de NATO Force Integration Unit (NFIU), i.s.m. Host Nation Support (HNS), gecoördineerd en uitgevoerd.
7. Benodigde containers zijn bij aanvang van de stand-by periode aanwezig op de formeringslocaties en bij de depots. Deze locaties zijn ook vertreklocaties voor de verplaatsingen (en er worden dus geen tussengelegen groupagepunten (GPn) ingericht).
8. De benodigde voorraden zijn aanwezig en gereserveerd.
9. Internationale samenwerking wordt gezocht binnen de bestaande samenwerkingsverbanden.
10. De civiele contracten die Defensie heeft afgesloten, worden i.h.k.v. de vredesbedrijfsvoering zwaarbelast. Deze (vredes)bedrijfsvoering blijft doorgaan naast de inzet in het rode knop scenario. Iedere NLD bijdrage wordt standaard voorzien van 30 Days of Supply (DOS).
11. Defensie heeft diverse Assured Access contracten voor strategisch transport bij inzet van SIC capaciteiten beschikbaar naast de vredesbedrijfsvoeringscontracten.

## Bijlage 5. Nederland als transit nation

Nederland heeft een belangrijke rol als *transit nation*. Dit stelt eisen aan de logistieke dienstverlening, zowel kwalitatief, kwantitatief als geografisch. Voor deze Verkenning volstaat een korte toelichting bij het fungeren van Nederland als *transit nation*. Hierbinnen vinden activiteiten in het kader van *host nation support* (HNS, ook wel: gastlandsteun) plaats.

Recentelijk zijn de begrippen transit nation en host nation als volgt gedefinieerd:

### Transit nation

*a nation which, by agreement, coordinates and provides support to NATO forces or other nations/organizations while transiting its territory*

NLD heeft een rol als HN

A nation which, by agreement:

- a. receives forces and materiel of NATO or other nations operating on/from or transiting through its territory;
- b. allows materiel and/or NATO organizations to be located on its territory; and/or
- c. provides support for these purposes. (bron AAP 6)

HNS is de militaire ondersteuning die door Nederland wordt geleverd aan bondgenootschappelijke eenheden en NAVO-organisaties die verblijven op of zich verplaatsen over Nederlands grondgebied.. Door een sterke toename en intensivering van krijgsmachtbrede, internationale samenwerkingsverbanden neemt het belang van HNS en daarmee ook het gebruik van elkaars faciliteiten en middelen toe.

HNS betreft veelal de volgende activiteiten:

- beschikbaar stellen, bewaken en beveiligen van faciliteiten voor laden en lossen van schepen, vliegtuigen en treinen;
- beschikbaar stellen, bewaken en beveiligen van faciliteiten voor verzorging (voeding, sanitair en accommodatie);
- beveiligen en bewaken van transportroutes (corridors);
- verlenen toestemming weggebruik, uitvoeren konvooibegeleiding en inrichten Convoy Support Centres/Rest Overnight locaties op NLD grondgebied;
- beschikbaar stellen en verzorgen van faciliteiten zoals oefenterreinen en overige infra, simulatoren, vergaderlocaties, brandstof, vervoersmiddelen e.d.;
- het onderhouden van verbindingen (liaisons, coördinatie, situational awareness).

De te leveren HNS wordt in principe uitgevoerd met militaire middelen en militair personeel. Indien dit niet mogelijk is, wordt in overleg met de bondgenoot die HNS heeft aangevraagd, overgegaan tot de inkoop of inhuur van civiele middelen.

## Bijlage 6. Ondersteunende taken ten behoeve van het rodeknopscenario

Deze Bijlage biedt een eerste uitwerking van vijf representatieve voorbeelden van ondersteunende taken die ook in het *Ecosysteem Logistiek* kunnen worden ondergebracht.

### *\* Command & Control (C2) t.b.v. aansturing operatie*

De strategische verplaatsing van Snel Inzetbare Capaciteiten (SIC) zal vanuit Defensie S worden aangestuurd. Hiervoor zijn verschillende organisatie delen verantwoordelijk. Het is van belang dat het eco-systeem aansluiting heeft bij dit systeem en dat de juiste koppelvlakken zijn ingericht.

### *\* Convoy Support Centre(CSC), per 250 km 1x CSC, 6 op 1 As, mog 3 assen*

In het kader van de VJTF zijn voor elke inzetoptie onderweg CSCs en *Rest Over Nights* (RONs) gepland door de transit landen t/m de eindbestemming. Dat wil zeggen dat er bij de diverse Host Nations (HN) behoeftes zijn gesteld na een verkenning van de CSC en RON locaties. Deze behoeftes worden jaarlijks opnieuw ingediend zolang de VJTF op stand-by staat.

De behoeftes die men onderweg nodig heeft, lopen uiteen van voeding, brandstof, legering, sanitaire voorzieningen, mobiele wegwachtfunctie, verkeersbegeleiding en beveiligde parkeergelegenheid voor TBB of munitie etc.

Op deze locatie zal een NLD militair aanwezig zijn als coördinator tussen de beheerder van de faciliteiten en de gebruikende eenheden. Tevens kan deze functionaris als Movement Control functionaris fungeren teneinde de gebruikende eenheid weer tijdig haar verplaatsing te vervolgen en daarmee de belasting van het wegennet en gebruik van de faciliteiten reguleert.

Met name in de uitvoering van deze taak zou dit belegd kunnen worden bij een civiele partij. Planmatig zijn deze behoeftes nu bekend binnen de DOPS, met status GEHEIM.

### *\* Afvoer gewonden (spoorvervoer, koppelvlakken, etc)*

Deze vraag zal bij het DGOTC moeten worden geadresseerd teneinde de kennisautoriteit Geneeskundig in staat te stellen hier een oordeel over te vormen.

### *\* Afvoer herstelbare uitrustingsstukken*

Afvoer van defecte uitrustingsstukken van het NSE/VC naar het achtergebied / Home Base / industrie zou kunnen worden uitgevoerd door een adaptief in te richten capaciteit.

Op het traject van de ingezette eenheden naar het NSE/VC dienen de defecte uitrustingsstukken militair te worden afgevoerd in verband met de aanwezige dreiging.

### *\* Constructie/wegherstel etc.*

De taken zijn in Nederland belegd bij Rijkswaterstaat en haar onderaannemers. Militaire middelen zullen veelal ingezet zijn en worden voor militaire doelen in het operatiegebied.



## Bijlage 7. Overzicht van logistieke assets in de markt

De deelnemers aan deze Verkenning hebben in hun motivatiebrief (voorafgaand aan de Selectie) en in hun pitch (in Sessie 1 van de Verkenning) op een rij gezet welke assets zij beschikbaar hebben, die mogelijk in het *Ecosysteem Logistiek* ingebracht kunnen worden.

<p><i>Middelen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trekkers, opleggers, containerwagens, liftwagens en verhuishagens.</li> <li>• Service wagens en bestelauto's, motorliften, electroliften en heftrucks</li> <li>• Barges</li> <li>• Treinen</li> <li>• Vrachtwagens</li> <li>• Trailers (bv. Huckepack huiftrailers)</li> <li>• Containers (20, 40 en 45 ft), containerchassis</li> <li>• Blocktreinen en wagons</li> </ul> <p><i>Diensten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exceptioneel transport, kraanwagens</li> <li>• Munitievoer</li> <li>• Zwaar transport</li> <li>• Koeriersdienst (spoedtransport)</li> <li>• Transport van gevaarlijke stoffen</li> <li>• De- en montagewerkzaamheden</li> <li>• Ondersteunende diensten (transportplanning, benodigde vergunningen, risico-inventarisatie, douaneformaliteiten, transportbegeleiding, contacten met Ministeries ter plaatse), in Europa maar ook overzees.</li> <li>• Gebruik van blocktreinen die al met een (dagelijkse) frequentie rijden</li> <li>• Opzetten en inrichten van gelegenheden waar grote aantallen mensen een overnachtingsplek moeten vinden of moeten werken.</li> <li>• 3PL en 4PL dienstverlening</li> <li>• Control Towers</li> </ul> <p><i>Infrastructuur</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfswagenwerkplaats (met truckwash en tankstation)</li> <li>• Inland Container Terminal</li> <li>• Truckparkings</li> <li>• Opslaglocaties binnen een straal van maximaal 30 kilometer van een locatie van Defensie</li> <li>• Crossdock faciliteiten</li> <li>• Containerterminal met binnenhavens</li> <li>• Warehousing (waarvan sommige voorzien van hefmidelen, zoals een 30 tons bovenloopkraan)</li> <li>• RoRo faciliteiten</li> </ul>	<p><i>Netwerken</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wereldwijd netwerk van locaties, bedrijven en klanten</li> <li>• Alle benodigde erkenningen om militair materiaal door Europa te vervoeren</li> <li>• Contacten met Ministeries in Europa<sup>ae</sup> en overzees m.b.t. vergunningen voor speciaal transport</li> <li>• Railtractiecapaciteit en het snel aanvragen van railslots</li> </ul> <p><i>Mensen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskundig getraind personeel <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (Heftruck)-chauffeurs</li> <li>○ Warehousepersoneel</li> <li>○ Transportplanners</li> <li>○ Technisch personeel</li> </ul> </li> <li>• Talent</li> <li>• Het opvangen van pieken en dalen en als resourcepool van mensen (reservisten, ex-militairen).</li> <li>• Bereidheid om reservisten in dienst te nemen en reservistables op te leiden als reservist</li> </ul> <p><i>Kennis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning intelligence</li> <li>• Ervaring en kennis van (internationaal) multimodaal vervoer, zowel barge operaties als dagelijkse spoordiensten.</li> <li>• Intensieve samenwerkingsverbanden met andere gespecialiseerde (munitie)firma's wereldwijd</li> <li>• GARD: Getting Airports Ready for Disaster Response Team</li> <li>• Kennis van de verduurzaming van de transportketen.</li> <li>• Samenwerking met TNO op logistieke innovaties op het gebied van elektrisch vervoer en waterstof.</li> <li>• Logistieke opleidingen</li> </ul>
---	---

**Tabel 8** Het aanbod van de logistieke markt, uitgesplitst naar assets (misschien niet uitputtend, maar wel representatief).

## Bijlage 8. Witte logistiek: diensten in vreedetijd

In deze bijlage volgt een nadere uitwerking van typische voorbeelden van witte logistiek die in het *Ecosysteem Logistiek* kunnen worden ingebracht:

- ondersteuning bij oefeningen;
- wegtransport;
- (de-)groupage;
- distributie.

### Ondersteuning bij oefeningen

Als je als onderdeel van het rode knop-scenario vindt dat het ecosysteem bijdrages moet kunnen leveren aan het strategisch transport dan valt er wel iets voor te zeggen om dat ook bij grote oefeningen te bezien. Bij elke oefening vindt er opvoer plaats van materieel en goederen. Op dit moment wordt dat deels uitgevoerd door Defensie zelf en wordt er afgeroepen op verschillende raamcontracten met civiele leveranciers. Oefeningen zijn kunnen ook in internationaal verband worden uitgevoerd.

### Mogelijkheden:

- Gezamenlijk inrichten van een '*control tower*' bij grootschalige oefeningen.
- Ondersteuning en samenwerking tijdens de ontplooiingsfase. Hierbij worden bijv. RON- of POD-locaties ingericht. Functionaliteiten op een RON locatie zijn catering, huisvesting, brandstofbevoorrading, mobiele wegwachtfunctie en bewaking.
- Bij grootschalige verplaatsingen over de weg van NLD naar oefengebieden is ook verkeersleiding/verkeerscontrole benodigd. Deze taak is jaren geleden min of meer ontmanteld binnen Defensie, maar ook hier moeten we aandacht voor hebben.

## Grondgebonden transport

Hieronder volgt een overzicht van de categorieën die worden onderscheiden binnen grondgebonden transport met, waar mogelijk, indicaties van volumes.

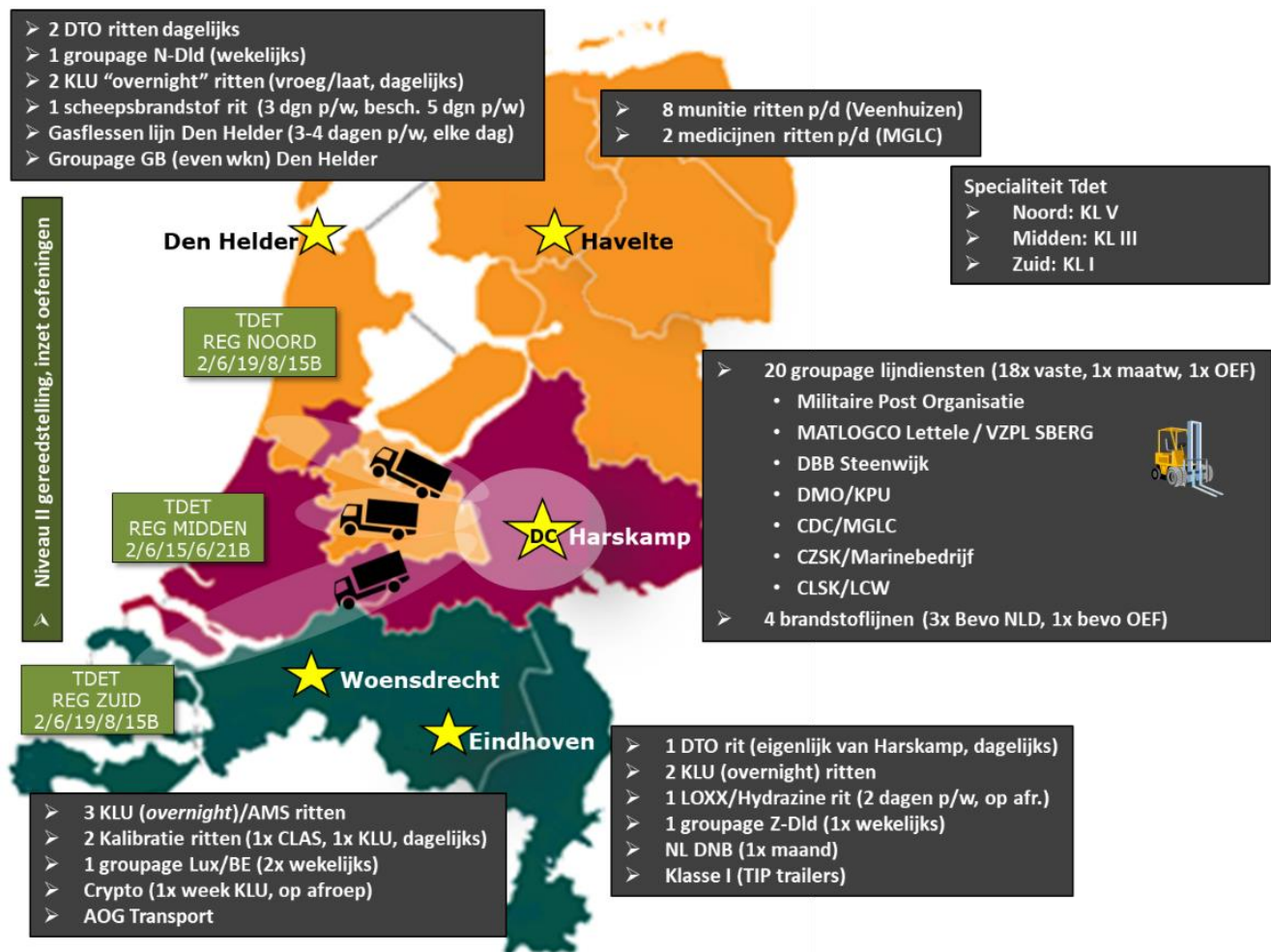
Soort	Beschrijving	Kenmerken	Lopende contracten	Getallen
<i>Geconditioneerd</i>	Transport van onder meer voeding, medische goederen en bloed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behoeftte zowel ad hoc als ook o.b.v. dagelijkse vraag</li> <li>• Aandachtspunten bij planning                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenladingverbod</li> <li>- Bederfelijkheid goederen</li> <li>- Gecontroleerde atmosfeer</li> <li>- ATP-regelgeving</li> <li>- Beveiliging (o.a. opiaten)</li> </ul> </li> <li>• Aandachtspunten bij uitvoering                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentatie</li> <li>- K/V voertuigen</li> <li>- Controle vervoerscondities</li> <li>- Specifiek rustlocaties</li> </ul> </li> </ul>	Momenteel aanvullende contracten met marktpartijen om bij te weinig capaciteit in te huren?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medische goederen dagelijks</li> <li>- voeding wekelijks</li> <li>- bloed op aanvraag.</li> </ul>
<i>Munitievoer</i>	Defensie heeft verschillende munitiecomplexen en met grote regelmaat moet er munitie vervoerd worden tussen deze complexen of naar oefenlocaties. Doel hiervan is bevoorrading, maar ook retourstromen, verplaatsingen voor onderhoud en afstoting van munitie etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ad hoc</li> <li>• Aandachtspunten bij planning                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toestemming weggebruik</li> <li>- Samenladingverbod</li> <li>- DGD (document gevaarlijke stoffen)</li> <li>- Consent aanvragen (Toestemming vervoer)</li> <li>- NL302 (Douane bij uitvoer EU of weer retour)</li> </ul> </li> <li>• Aandachtspunten bij uitvoering                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentatie</li> <li>- EX voertuigen</li> <li>- Bedrijf + chauffeur heeft certificering nodig</li> <li>- Eventueel militaire begeleiding</li> <li>- Specifieke rust-locaties</li> </ul> </li> </ul>	Op dit moment heeft Defensie een contract met een marktpartij om bij te weinig capaciteit in te huren.	Honderden per jaar
<i>Containervervoer</i>	Steeds meer gaat de krijgsmacht over tot 20ft gecontaineriseerd transport. Lang niet alles is daarbij operationeel noodzakelijk. Je zou kunnen onderzoeken in hoeverre het ecosysteem aan het niet operationele deel een bijdrage kan leveren.	<p>Onregelmatig en seizoensgebonden.</p> <p>Vervoer door KLu, KMar en 11 Bevoeie worden in eigen beheer gedaan en niet ingepland in SAP TM. Daarom is er geen zicht op die volumes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandachtspunten bij planning                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hefcapaciteit bij laden en lossen</li> </ul> </li> </ul>	Per kwartaal ±1250 ingehuurd bij een vast gecontracteerde civiele partner.	WLS'n gemiddeld per dag: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 22 voor bedrijfsvoeringstaken (TPC)</li> <li>- 60 voor O&amp;T van anderen,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retourstroom lege containers</li> <li>• Aandachtspunten bij uitvoering <ul style="list-style-type: none"> <li>- Defensie heeft momenteel een stukgoed-contract</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 eigen O&amp;T</li> <li>- 30 onderhoud</li> </ul>
<i>Diepladervervoer</i>	?	Erg onregelmatig en seizoensgebonden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhuur via civiele partner in 2018 (zwaar transport): 488</li> </ul> Gegevens uit SAP TM	Gemiddeld per dag: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 23 voor bedrijfsvoeringstaken (TPC)</li> <li>- 6 voor O&amp;T van anderen</li> <li>- 10 eigen O&amp;T</li> <li>- 16 onderhoud</li> </ul>
<i>Cartransport</i>	Defensie beschikt niet over specifieke cartransportmiddelen, maar maakt hier wel gebruik van voor bijv. transporteren kleine operationele voertuigen naar oefengebieden en -PNOD auto's.		Inhuur via civiele partner: 31	99
<i>Bulkvervoer klasse III (bospomp bevoorrading)</i>	Defensie heeft 29 BOS-pompen die regelmatig herbevoorraad worden. Dit gebeurt nu door het B&TCo. Samenwerking lijkt mogelijk.	Op –en overslagcapaciteit DBBB beperkt, civiele mogelijkheden bezien. Aandachtspunten bij planning <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ad hoc maar wel aan de hand van een planning</li> <li>• Afhaal locaties Civiel en militair</li> <li>• Leverlocaties Militair</li> <li>• Planning momenteel via Batmen (Ov.) (systeem Brains leest alle voorraadstanden uit. Op basis hiervan worden leveropdrachten in het systeem gezet SAP) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitvoering TDET midden (Harskamp)</li> </ul> </li> <li>• Aandachtspunten bij uitvoering <ul style="list-style-type: none"> <li>• ADR-wetgeving</li> <li>• De juiste documentatie 'mee'</li> </ul> </li> </ul>	700 transporten (15 miljoen liter)	Honderden per jaar
<i>Overig vervoer ('specialties')</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prioervervoer (voor goederen met een hoge prioriteit).</li> <li>-Evt. begeleide koeriersdienst indien met de huidige mogelijkheden pakketten (veelal post) niet vervoerd kunnen worden, maar een poststuk of artikel hand carried moet worden meegenomen.</li> </ul>	Behoefte is aanwezig, momenteel niet ingericht. Rekening houdend met TBB en begeleiding.	IMPEX Amsterdam (eenheid van DVVO) gebruikt hiervoor een ABDO-geautoriseerde partner, voor specifieke gevallen. Geen generieke koeriersdienst.	?

## Distributie

Zo'n beetje iedere kazerne in Nederland heeft een distributiecentrum. Dat is een centrale plek op de kazerne waar goederen voor alle eenheden in ontvangst worden genomen en worden uitgegeven. Er is een heel netwerk van lijnen die er voor zorgen dat al die punten bevoorraad worden en de retourgoederen worden opgehaald. Ook hier ligt samenwerking voor de hand.

- Gebaseerd op aanbod; zonder strakke planning en/of SAP administratie. Veel gebeurt volgens *Tribal Knowledge*: iedereen werkt er al jaren en weet hoe de hazen lopen.
- Op twee lijnen loopt een pilot met registratie en scannen in SAP TM: de lijn medicijnen (geconditioneerd)



**Fig. 10** Overzicht bedrijfsvoering ritten en taken per regio (structureel en incidenteel).

In de distributie zijn 52 lijnen actief waaronder:

- een keer per twee weken een lijn op Engeland;
- een keer per week een lijn naar België;
- een keer per week een lijn naar Luxemburg;
- lijnen op Duitsland-Noord en -Zuid; deze zijn gebaseerd op aanbod en planning;
- 32 lijnen dagelijks volgens vaste routes binnen NLD;

Dagelijks circa 45 voertuigen op de weg

DVVO Amsterdam internationaal vervoer

Aandachtspunten bij de planning van de distributie zijn de volgende:

- Huidige volwassenheid laag:
  - o Mogelijkheid van zendingen met alleen vrachtbrief, niet in het systeem
  - o Er draait momenteel een proef met track & trace op twee lijnen
- Bloedbank
- Politie-uniformen transport
- Specials, mogelijk met begeleiding (opiaten, radioactieve stoffen, lithiumbatterijen, ...)
- Geconditioneerd (Koel)
- BVA auctions (Domeinen, Soesterberg)

Aandachtspunten bij uitvoering

- Eigenschappen zending
- Veel groupage Eindhoven t.b.v. luchttransport
- Beperkte informatie
- Volume
- Spoedzendingen
- TDET Zuid, Midden, Noord en Den Helder