

Regionalisering, en nu?

Logistiek bij de Brandweer Hollands Midden



Evelien Brandenburg
Facility Management
Compact 4^e jaar

Regionalisering, en nu?

Logistiek bij de Brandweer Hollands Midden

Evelien Brandenburg

Mei 2010

Haagse Hogeschool
Academie voor Facility Management
Johanna Westerdijkplein 75
2521 EN Den Haag

Afstudeerprofiel:	FM & Business
Docent-begeleider:	Dhr. W. Floris
Medebeoordelaarster:	Mevr. A. Schnetz
Opdrachtgever:	Brandweer Hollands Midden Rooseveltstraat 4a 2321 BM Leiden
Bedrijfsbegeleider:	Dhr. A. Bruinstroop
Periode onderzoek:	februari – mei 2010

Auteursreferaat

Onderzoek naar de inrichting van de logistiek bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering. De volgende probleemstelling wordt gehanteerd: *'Hoe kan de Brandweer Hollands Midden haar logistieke processen zo inrichten, dat er een aantoonbaar kostenefficiëncy van 6 % ontstaat en de efficiëntie van de bedrijfsvoering kan worden verhoogd?'* Het rapport heeft tot doel het adviseren van de Brandweer Hollands Midden om de **logistieke organisatie zo efficiënt mogelijk in te richten**. Belangrijkste conclusies zijn de noodzaak tot het **centraliseren van contracten en middelen**. Een centrale organisatiestructuur, met daarin juiste **communicatie** en transparantie, wordt aanbevolen. Materiële investeringen als een **FMIS**, een **MRP**, een **DIV** en een investering in **middelen**, zullen bijdragen aan de benodigde efficiëntie.

In de bijlagen: achtergrond informatie, een organisatieanalyse, behoeftebepaling logistiek, theoretische onderbouwing en randvoorwaarden voor een FMIS.

Indexreferaat

FM, scriptie, overheid, logistiek, regionalisering, centraliseren, transport, voorraad, magazijn, uitbesteden, Brandweer Hollands Midden.

Managementsamenvatting

De Brandweer Hollands Midden ziet zich genoodzaakt om te regionaliseren. Deze drang komt vanuit de overheid, maar ook vanuit de wens om efficiënter te werken. Wanneer de organisatie overgaat tot regionalisatie, betekent dit dat de logistiek niet meer lokaal, per kazerne, ingericht zal worden, maar centraal. De logistiek dient meer centraal en efficiënter ingericht te worden. De centrale vraag binnen dit adviesrapport is:

'Hoe kan de Brandweer Hollands Midden haar logistieke processen zo inrichten, dat er een aantoonbaar kostenefficiëncy van 6 % ontstaat en de efficiëntie van de bedrijfsvoering kan worden verhoogd?'

De logistiek zal na de regionalisering gecoördineerd worden vanuit een hoofdkantoor/hoofdkazerne in Leiden-Zuid en drie clusterkazernes in Leiden-Noord, Alphen en Gouda. De omliggende kazernes zullen vooral bevoorraadt worden vanuit de clusterkazernes. De clusterkazernes vormen de basis van de logistiek na de regionalisering en vormen centrale punten binnen de regio.

De verschillende elementen in de koude logistiek¹, worden na de regionalisering centraal georganiseerd vanuit de clusterkazernes. De volgende elementen van de koude logistiek worden in dit rapport behandeld: ademlucht, post, kantoorbenodigdheden, middelen voor opleiden en oefenen.

Het rapport is gebaseerd op een onderzoek. Het onderzoek heeft inzage gegeven in de behoefte aan koude logistiek in de organisatie. Naast het interne onderzoek, is er ook theoretisch onderzoek gedaan. De theorie is toegepast binnen de organisatie; op basis van deze uitkomsten, is er een advies uitgebracht.

Om de regionalisering draagvlak te geven, dient men de organisatie meer centraal in te richten. Belangrijke stap om dit te realiseren, is het sluiten van centrale contracten voor de gehele regio. Het centraliseren van contracten, leidt tot betere afspraken met leveranciers. Deze afspraken kunnen bijdragen aan een meer efficiënte inrichting van de logistiek.

Na de regionalisering, zal het transport vooral plaatsvinden tussen de clusterkazernes en de omliggende kazernes. Er zijn drie clusterkazernes, dus er zullen drie deelgebieden ontstaan. In elk deelgebied, is er maar één centrale locatie (clusterkazerne). Dit betekent dat er in elk deelgebied een transportnetwerk opgesteld dient te worden. Dit netwerk dient gebaseerd te zijn op de afstanden tussen de kazernes. Wanneer men uitgaat van de kortste afstand, is men ook minder lang onderweg en ontstaan er de minste kosten.

De logistiek kan geminimaliseerd worden, door de voorraden op de kazernes beter in te richten en te beheersen. Dit betekent dat de kantoorbenodigdheden per kazerne besteld worden, middels de bestelcombinatie SQ-methode of het two-bin-systeem. Er dient een centraal contract afgesloten te worden in de regio voor kantoorbenodigdheden. Iedere kazerne is verder vrij om te bestellen volgens de bestelcombinaties en binnen een budget. De leverancier levert de kantoorbenodigdheden op locatie; er is dus geen interne logistiek.

De voorraden middelen voor opleiden en oefenen, dienen beter verdeeld te worden binnen de regio, volgens de ABC-methode. Een betere verdeling, leidt tot minder transport van middelen.

Om de logistiek te kunnen beheersen, dient men een FMIS, MRP en DIV aan te schaffen. Deze zorgen voor eenheid in de informatie in de regio. Het FMIS kan ingedeeld worden volgens de structuur van de NEN 2748. Om een optimale logistieke organisatie te bereiken, dient men uiteindelijk te streven naar uitbesteding van logistieke diensten. Op deze wijze kan er co-makership bereikt worden met de leveranciers. Daarnaast liggen er in de toekomst mogelijkheden tot samenwerking met de Politie en Regionale Ambulance Dienst Hollands Midden.

¹ Logistiek die niet gerelateerd is aan de incidenten bestrijding. De warme logistiek houdt zich bezig met de logistiek vanaf het moment dat de brandweerwagen de kazerne uitrijdt.

Voorwoord

Dit rapport geeft een basis tot de inrichting van de logistiek bij de Brandweer Hollands Midden, na de regionalisering. Het rapport had echter niet tot stand kunnen komen zonder de medewerking van verschillende betrokkenen binnen de organisatie. Ik wil dit voorwoord dan ook graag gebruiken om een aantal mensen te bedanken.

Allereerst wil ik Dhr. A. Bruinstroop bedanken voor het ter beschikking stellen van de opdracht en de tijd die hij benut heeft om mij te voorzien van informatie en adviezen.

Vervolgens wil ik graag Dhr. P. Vogel, Dhr. M. van Dusseldorp, Mevr. N. van Doesburg, Dhr. A. Roos, Dhr. M. Lamers, Dhr. P. Kessels en Dhr. J. Fioole bedanken voor het ter beschikking stellen van informatie, ten behoeve van dit rapport.

Daarnaast wil ik Dhr. W. Floris en Mevr. A. Schnetz, docent-begeleider en medebeoordelaarster vanuit de opleiding Facility Management, bedanken voor hun hulp, adviezen en begeleiding tijdens mijn afstudeertraject.

Dhr. H. Leijdesdorff heeft, vanuit de opleiding, de nodige adviezen gegeven voor de financiële onderbouwing van het rapport. Hiervoor wil ik hem graag bedanken.

Tot slot, wil ik de medewerkers op de kazernes te Leiden-Noord en Gouda bedanken voor de gastvrijheid en samenwerking in de afgelopen periode.

Inhoudsopgave

Inleiding.....	1
Aanleiding en verantwoording van de opdracht	1
Probleemstelling.....	1
Subvragen.....	1
Doelstellingen, doelgroep en relevantie	2
Afbakening en het gewenste eindproduct	2
Leeswijzer	2
Hoofdstuk 1 Probleemanalyse	3
Regionalisering.....	3
Logistiek.....	3
Actoren.....	4
Randvoorwaarden voor het rapport	5
Hoofdstuk 2 Onderzoeksomschrijving	6
Onderzoekstype.....	6
Dataverzamelingsmethoden	6
Theoretisch onderzoek	6
Interview	6
Hoofdstuk 3 Schets van de organisatie.....	7
Hoofdstuk 4 Huidige en gewenste situatie.....	9
Huidige situatie.....	9
Gewenste situatie	11
Conclusie	12
Hoofdstuk 5 Koude logistiek	13
Logistiek.....	13
Elementen in de koude logistiek	14
Ademlucht	14
Omschrijving	14
Huidige situatie	14
Logistieke uitgangspunten na de regionalisering.....	14
Postvoorziening	15
Omschrijving	15
Huidige situatie	15
Logistieke uitgangspunten na de regionalisering.....	16
Magazijnartikelen.....	16
Omschrijving	16
Huidige situatie	16
Logistieke uitgangspunten na de regionalisering.....	17
Opleiden en oefenen	17
Omschrijving	17
Huidige situatie	17
Logistieke uitgangspunten na de regionalisering.....	18
Hoofdstuk 6 Transportstromen	19
Functies van transport	19
Handlingapparatuur	19
Probleem van de vertegenwoordiger	19

Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering	20
Hoofdstuk 7 Voorraad en magazijn.....	21
Categorieën van voorraden	21
Bestelcombinaties.....	21
ABC-methode	22
Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering	22
Hoofdstuk 8 Beheer en management.....	23
Strategisch beheersen	23
Logistieke doelstellingen	23
Prestatie-indicatoren.....	23
Besturingssysteem	24
Facilitair Management Informatie Systeem	24
Logistiek en inkoop.....	25
Kostenbeheer	25
Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering	26
Hoofdstuk 9 Uitbesteden	27
Overwegingen voor uitbesteding	27
Niveaus van uitbesteding	27
Voordelen uitbesteden logistiek.....	28
Voordelen eigen vervoer.....	29
Beheersen uitbestedingsrelatie.....	29
Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering	29
Hoofdstuk 10 Omgaan met weerstand.....	30
Niveaus van weerstand.....	30
Fasen van weerstand in een veranderingstraject	30
Weerstand en motivatie	31
Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden.....	32
Hoofdstuk 11 Politie en RAD Hollands Midden.....	33
Mogelijkheden	33
Hoofdstuk 12 Conclusie en aanbevelingen.....	34
Conclusie	34
Aanbevelingen	37
Basis (eind 2010-2014).....	37
Groeifase (2014-2020).....	38
Optimum (2020).....	39
Algemene aanbevelingen.....	39
Hoofdstuk 13 Bedrijfskundige consequenties.....	40
Basissituatie	40
Organisatorische consequenties.....	40
Personele consequenties.....	41
Financiële consequenties	41
Groeifase.....	42
Organisatorische consequenties.....	42
Personele consequenties.....	42
Financiële consequenties	42
Optimum.....	42
Organisatorische consequenties.....	42

Personele consequenties.....	43
Financiële consequenties	43
Hoofdstuk 14 Implementatieplan	44
Literatuuropgave	45
Boeken	45
Internet	45
Interviews.....	46
Overig.....	46
Bijlagen.....	47
Bijlage 1 Toelichting bij de probleemanalyse.....	47
Bijlage 2 Organisatieomschrijving	48
Bijlage 3: Toelichting bij transportstromen	54
Bijlage 4: Toelichting bij voorraad en magazijn	55
Bijlage 5: Toelichting bij Beheer en Management.....	56
Bijlage 6: Toelichting bij uitbesteding.....	58
Bijlage 7: INK-model: Leiderschap.....	59
Bijlage 8: Voertuigen bij de Brandweer.....	60
Bijlage 9: Rangen bij de Brandweer	62
Bijlage 10: Ademlucht	64
Bijlage 11: Opleiden en oefenen.....	67
Bijlage 12: Behoeftestelling voor koude logistiek.....	69
Bijlage 13: Middelen inventarisatie	77
Bijlage 14: Overzicht werkzaamheden kazernes en koppeling clusters.....	78
Bijlage 15: Overzicht werkplekken per kazerne en daaraan gekoppeld het budget voor kantoorbenodigdheden	79
Bijlage 16: Topografische weergave clustergebieden binnen de regio.....	80
Bijlage 17: Eisen vanuit logistiek aan een FMIS.....	81
Bijlage 18: Structuur en elementen NEN 2748.....	82
Bijlage 19: Verantwoording implementatieplan.....	88
Bijlage 20: Onderbouwing financiële paragraaf	89
Bijlage 21: Overzicht interviews	92
Bijlage 22: Begrippenlijst.....	94

Inleiding

Aanleiding en verantwoording van de opdracht

De Regionale Brandweer Hollands Midden en de gemeentelijke brandweerkorpsen gaan fuseren tot één Brandweer Hollands Midden. Het facilitaire proces zal vanuit één facilitaire organisatie georganiseerd gaan worden. Om de nieuwe facilitaire organisatie optimaal te kunnen ondersteunen, dienen logistieke processen effectiever te worden ingericht, zodat de nieuwe bedrijfsvoering volledig kan worden ondersteund.

Het is van belang om onderzoek te doen naar de meest efficiënte vorm van logistiek binnen een gecentraliseerde organisatie.

Probleemstelling

'Hoe kan de Brandweer Hollands Midden haar logistieke processen zo inrichten, dat er een aantoonbaar kostenefficiëncy van 6 % ontstaat en de efficiëntie van de bedrijfsvoering kan worden verhoogd?'

De probleemstelling dient eenduidig geïnterpreteerd te worden. De verschillende termen zullen dan ook nader toegelicht worden.

Logistiek: *'Beheersing van alle goederenstromen, personen- en dataverkeer, nodig om een bedrijf te laten functioneren'*²

'Het beschikbaar hebben van de juiste goederen op de juiste tijd, op de juiste plaats, in de juiste hoeveelheden tegen minimale kosten'.³

Kostenefficiëncy: *'Kostenefficiëncy geeft inzicht in de gemaakte kosten en de opbrengsten, gerelateerd aan een product, over een bepaalde periode. De gegevens worden vergeleken met een andere periode om zo inzicht te krijgen in de efficiëncy'*.⁴

Efficiëncy: *'Het verkrijgen van het grootst mogelijke effect of resultaat in verhouding tot de middelen'*.⁵

Effectiviteit: *'Mate van verwezenlijking van de doelstellingen op basis van een gunstige kosten/baten-verhouding'*.⁶

Bedrijfsvoering: *'De aansturing van de organisatie. Het behelst alle bedrijfsmatige activiteiten met uitzondering van de feitelijke uitvoering binnen het primaire proces'*.⁷

Subvragen

1. Wat is de huidige en wat is de gewenste situatie, wat betreft de logistiek?
2. Welke middelen en transportstromen worden opgenomen binnen de koude logistiek?
3. Hoe dient het transport, na de regionalisering ingevuld te worden?
4. Hoe wordt de logistiek rondom de magazijnen, op basis van theoretische modellen, ingericht? Welke doorlooptijden, gebruiksfrequenties en prioriteiten spelen hierbij een rol?
5. Hoe dienen de nieuwe logistieke stromen beheerst en gemanaged te worden?
6. Kan men gebruik maken van uitbesteding van logistieke diensten aan externe partijen?
7. Kan er gebruik gemaakt worden van transportstromen aanwezig bij de gerelateerde organisaties; de Politie- en Ambulancediensten?
8. Welke weerstanden kunnen er ondervonden worden tijdens het verandertraject?
9. Wat zijn de bedrijfskundige consequenties van de nieuwe logistieke processen?

² www.vandale.nl, geraadpleegd op 17 februari 2010

³ Verwoerd, W.: *Inleiding logistiek*, H&R Communicatieve Vormgeving, Purmerend, 1e dr., 2006. ISBN 9789085062981, blz. 14

⁴ <http://www.weka-financieel.nl/het-opzetten-van-een-goede-kostencalculatie.14400.lynkx>, geraadpleegd op 17 februari 2010

⁵ <http://www.encyclo.nl/begrip/efficiency>, geraadpleegd op 17 mei 2010

⁶ <http://www.encyclo.nl/begrip/Effectiviteit>, geraadpleegd op 17 februari 2010

⁷ Definitie aangereikt door het Hoofd Facilitair, Politie Hollands Midden

Doelstellingen, doelgroep en relevantie

Dit adviesrapport is opgesteld om inzicht te geven in de inrichting van logistieke processen na de reorganisatie. De nieuwe logistieke inrichting heeft betrekking op diverse groepen/personen (beschreven in de probleemanalyse), dit rapport richt zich echter op een advies gericht tot de stuurgroep Faciliteren en Beheren.

Afbakening en het gewenste eindproduct

Het adviesrapport dient de stuurgroep Faciliteren en Beheren te adviseren over de inrichting van de logistieke organisatie na de regionalisering.

Dit rapport beperkt zich tot de koude logistiek binnen de organisatie. Binnen deze koude logistiek worden de volgende elementen uitgewerkt in dit adviesrapport:

- Ademlucht: Ademlucht voorziet de brandweermannen en –vrouwen van voldoende zuurstof tijdens het bestrijden van een brand. Een ademluchtapparaat bestaat uit een drietal elementen: een gelaatstuk (masker), een toestel en een cilinder. Hierbij wordt de cilinder gezien als de daadwerkelijke zuurstoffles en het toestel als het verbindingsstuk tussen de cilinder en het gelaatstuk. Een ademluchtapparaat dient na elk gebruik gereinigd en getest te worden. Hierbij wordt het apparaat vervoerd en ontstaat er dus een logistieke stroom;
- Postvoorziening: Iedere kazerne ontvangt poststukken. Er komen dus diverse logistieke stromen op gang. In dit adviesrapport wordt er uit gegaan van de interne post;
- Opleiden/oefenen: Iedere brandweerman en –vrouw dient te oefenen. Om een juiste oefening te geven, dient het juiste materiaal, op de juiste plaats en op de juiste tijd aanwezig te zijn. Dit materiaal dient, na afloop van de oefening, weer opgeruimd te worden. Dit levert logistieke stromen op;
- Kantoor- en schoonmaakbenodigdheden: Alle kantoorlocaties dienen te beschikken over de benodigde kantoor- en schoonmaakartikelen. Om deze artikelen op de juiste plaats te krijgen, is logistiek noodzakelijk.

Leeswijzer

Het rapport start met een probleemanalyse en een onderzoeksomschrijving. Vervolgens worden de huidige en de gewenste situatie in kaart gebracht. Aansluitend op de huidige en de gewenste situatie, wordt de koude logistiek binnen de organisatie in kaart gebracht. Om de theorie binnen het onderzoek te betrekken, wordt er vervolgens toegepaste theorie weergegeven in de hoofdstukken transport, voorraad en magazijn, beheer en management, uitbesteden en omgaan met weerstand. Aan het eind van ieder hoofdstuk, wordt er kort inzicht gegeven over het toepassen van de theorie bij de Brandweer Hollands Midden. Daarna worden de conclusie en aanbevelingen, met daaraan gekoppeld de bedrijfskundige consequenties en het implementatieplan, weergegeven. Tenslotte, geven de bijlagen een weergave van aanvullende en onderbouwende informatie.

Hoofdstuk 1 Probleemanalyse

Regionalisering

De Brandweer Hollands Midden stelt zich ten doel om te regionaliseren. Deze regionalisering is noodzakelijk om te kunnen blijven voldoen aan de eisen die gesteld worden aan de organisatie. De verschillende kazernes in de regio, zullen zich verenigen tot één organisatie. De minister heeft een verplichting ingesteld om te regionaliseren. Men wil namelijk de veiligheid vergroten door samenwerkingsverbanden te verplichten. De organisatie is een overheidsinstelling en dient daarom zo efficiënt mogelijk met haar financiële middelen om te gaan; ze heeft immers verantwoording naar de burger. De regionalisering kan de organisatie verder professionaliseren en meer controle bieden op de financiële situatie. Door meer gezamenlijk te werk te gaan, ontstaan er immers schaalvoordelen.

In de huidige situatie vormen de burgemeesters van de verschillende steden, waarin de Brandweer Hollands Midden gevestigd is, het hoogste bestuurlijke orgaan. Wanneer de Brandweer Hollands Midden zich toelegt tot regionalisering, zal de rol van de burgemeesters veranderen. Zij zullen gezamenlijk plaatsnemen in het hoogste bestuurlijke orgaan. Dit bestuurlijke orgaan zal dan provinciaal en centraal georganiseerd zijn. Deze centrale aansturing trekt zich door binnen de gehele organisatie. Alle facetten van de bedrijfsvoering zullen na de regionalisering centraal georganiseerd worden. Zo ontstaat er dus ook een centrale facilitaire ondersteuning, een centrale inkoop, logistiek etc.

De situatie na de regionalisering, wat betreft facilitaire ondersteuning, wordt visueel weergegeven in bijlage 1: 'Toelichting bij de probleemanalyse'.⁸

De volgende uitgangspunten zijn geformuleerd voor de centrale afdeling Faciliteren en Beheren. *'In de nieuwe organisatie is er sprake van:*

- *verplichte winkelnering;*
- *gecontroleerd voorraadbeheer;*
- *vraaggestuurd werken (klant staat centraal);*
- *centraal inkopen;*
- *vaardig personeel;*
- *sturing op kwaliteit en doelmatigheid;*
- *continuïteit;*
- *een lerende organisatie;*
- *een grotere span of control (nauwe interne verbanden en contacten)'.⁹*

Logistiek

De term logistiek kan als volgt omschreven worden:

'Beheersing van alle goederenstromen, personen- en dataverkeer, nodig om een bedrijf enz. te laten functioneren'¹⁰

'Het beschikbaar hebben van de juiste goederen op de juiste tijd, op de juiste plaats, in de juiste hoeveelheden tegen minimale kosten'.¹¹

'Onder logistiek verstaan we het beheersen van de goederenstroom als één geheel. Beheersing wordt optimaal gerealiseerd indien we eerst plannen opstellen en vervolgens de operationele activiteiten besturen conform deze plannen.'

Logistieke beheersing ontstaat vanuit het concept van de regelkring. De regelkring bestaat uit onderstaande elementen:

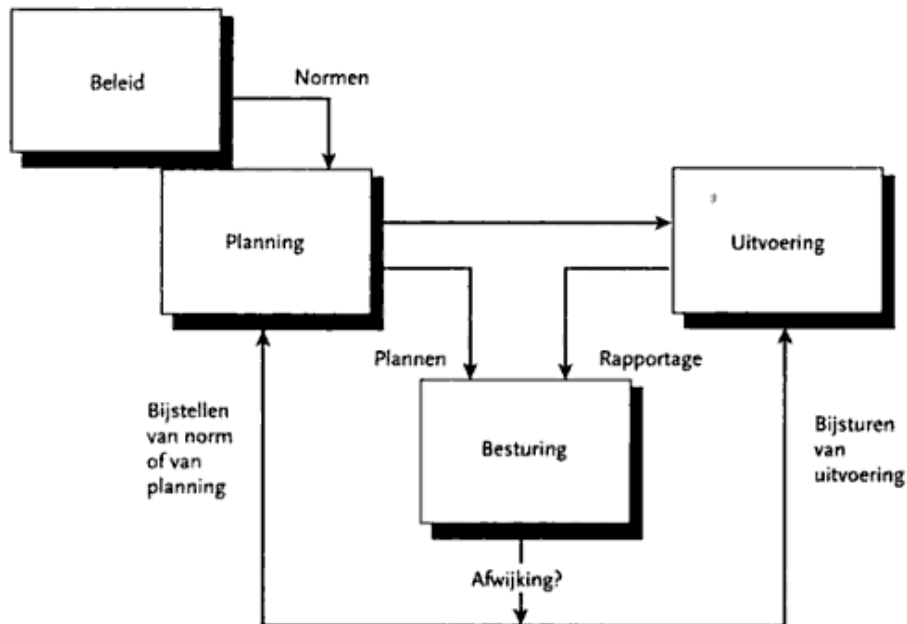
⁸ Projectbureau; document regionalisering

⁹ Informatie vanuit Facilitair overleg, d.d. 29 maart 2010

¹⁰ www.vandale.nl, geraadpleegd op 17 februari 2010

¹¹ Verwoerd, W.: blz. 14

- *Beleid*: Het vaststellen van normen voor de uit te voeren processen;
- *Planning*: Het opstellen van een plan om, vooraf opgestelde, doelen te bereiken;
- *Uitvoering*: Uitvoering van de activiteiten, waarbij men rekening dient te houden met externe invloeden;
- *Besturing*: Het meten van de haalbaarheid van het proces.¹²



Figuur 1: Logistieke regelkring

Beleid: Het aspect beleid geeft vorm aan de logistieke organisatie. Afgeleid van de algemene visie en doelstellingen van de organisatie, stelt men specifieke doelstellingen voor de logistiek. Mede door het opstellen van prestatie-indicatoren, ontstaat er een raamwerk voor de inrichting van de logistieke organisatie.

Planning: De combinatie van gegevens als bestelhistorie, verkoopprognoses, personele bezetting, etc. geeft een basis voor het opstellen van een planning, wat betreft logistieke stromen.

Uitvoering: De uitvoering betreft de daadwerkelijke invulling van de planning en eventuele ad hoc zaken.

Besturing: Besturing heeft betrekking op het beheersen van de logistiek, waarbij rekening gehouden wordt met het opvangen van niet planbare activiteiten.¹³

Actoren

Logistiek is een element dat terug komt binnen de gehele organisatie. Vrijwel iedere groep of ieder persoon is dus direct of indirect betrokken bij de logistiek. Logistiek zorgt immers dat de organisatie haar primaire proces uit kan voeren.

De volgende groepen/personen kunnen binnen het kader van dit adviesrapport specifiek genoemd worden: (er wordt hierbij niet uitgegaan van de regionalisering, maar specifiek de logistiek)

- **Stuurgroep Faciliteren en Beheren**: de facilitaire stuurgroep dient, na de regionalisering, de facilitaire organisatie centraal aan te sturen en dus ook de logistiek. Er dient een vertaalslag gemaakt te worden, tussen het afschuiven van logistieke taken naar het opstellen van een alomvattend logistiek plan, dat de gehele organisatie kan ondersteunen.

¹² Vereniging Logistiek Management: Logistiek; integrale goederenstroombesturing, VBVE, De Bilt, 2e dr. 1994. ISBN 9040102864, blz. 13

¹³ Ploos van Amstel, W.: Logistiek management geïntegreerd, Uitgeverij LEMMA BV, Utrecht, 2e dr. 2003, ISBN 9789059311459 blz. 32-34

- Logistieke medewerkers: de logistieke medewerkers zullen een verbreding van hun takenpakket tegemoet gaan. Niet alleen dienen de logistiek medewerkers de logistieke taken meer centraal te vervullen, ook kunnen de taken uitgebreid worden. Zo is het mogelijk dat men meer facilitaire ondersteuning geeft in combinatie met logistieke taken. Hierbij dient gedacht te worden, aan het uitvoeren van eenvoudige handelingen, zoals het indraaien van een nieuw lampje, maar ook het signaleren van gebreken binnen het pand. Deze gebreken kunnen vervolgens gemeld en behandeld worden. Deze handelingen kunnen uitgevoerd worden op onbemande kazernes; de logistieke medewerkers bezoeken de kazernes immers toch om bijvoorbeeld de post af te leveren.
- Management binnen het primaire proces: leidinggevendenden binnen het primaire proces dienen een duidelijkere omschrijving van hun behoeftes weer te geven. Doordat de logistiek meer centraal georganiseerd zal worden, kan men minder ad hoc zaken regelen. Leidinggevendenden dienen dus tijdig verzoeken te doen bij de stuurgroep Faciliteren en Beheren. Deze stuurgroep zal immers de logistiek inrichten op de verschillende aanvragen.
- Personeel in de uitruk: de daadwerkelijke brandweermannen en –vrouwen dienen de behoeftes, qua materiële ondersteuning, met regelmaat door te geven aan de leidinggevende. Zoals genoemd kan men, na de regionalisering, minder ad hoc zaken regelen.

Randvoorwaarden voor het rapport

- De logistieke organisatie wordt, na de regionalisering, gecoördineerd vanuit een centrale locatie (Leiden-Zuid) en drie clusterkantoren (Leiden-Noord, Alphen en Gouda). De adempluchtwerkplaatsen uit de regio worden gecentraliseerd binnen de drie clusterkantoren. Deze indeling wordt in het hoofdstuk koude logistiek nader toegelicht;
- De post dient, na de regionalisering, centraal binnen te komen en vervolgens gedistribueerd te worden binnen de organisatie. Op deze wijze kan men een opstap maken naar het implementeren van een Documentair Informatie Systeem;
- Per januari 2011 wil de organisatie overgaan tot regionalisering;
- Het rapport dient veel theoretische onderbouwing te bevatten, omdat er binnen de organisatie weinig theoretische kennis is over logistiek.

Hoofdstuk 2 Onderzoeksomschrijving

Onderzoekstype

Het onderzoek is samengesteld uit een theoretisch en een empirisch onderzoek. Het theoretisch onderzoek is gericht op het verzamelen van beschikbare theorie op het gebied van logistiek. De theorie bestaat uit een geheel van bestaande informatie, zoals boeken, artikelen, intranet, internet en informatiestukken vanuit de organisatie. Deze theorie geeft een grondslag voor het opstellen van een degelijk onderzoek.

Het empirisch onderzoek bestaat uit geheel van verzamelde waarnemingen. Er bestaat een verdeling tussen kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Kwantitatief onderzoek is een onderzoek waarbij resultaten worden weergegeven door cijfers of getallen. Een drietal begrippen zijn van belang: betrouwbaarheid, validiteit en representativiteit. Dit houdt in, dat de cijfers van toepassing zijn op het onderzoek en dus toegevoegde waarde hebben. Kwalitatief onderzoek is van toepassing, wanneer er sprake is van een onderzoek waarbij problemen beschreven en geïnterpreteerd worden met behulp van gegevens van kwalitatieve aard, zoals belevingen en ervaringen.

Binnen dit onderzoek kan er een combinatie gemaakt worden van kwantitatieve en kwalitatieve gegevens, omdat binnen de logistiek veel gebruik gemaakt wordt van feitelijke cijfers en eenheden, maar er binnen dit kader ook veel emoties gepaard gaan met het veranderingstraject.

Dataverzamelmethode

Om de probleemstelling te kunnen beantwoorden, dient er op verschillende wijzen informatie verzameld te worden. Deze informatie is met de volgende middelen verzameld:

- Theoretisch onderzoek;
- Interviews.

Theoretisch onderzoek

Het theoretisch onderzoek beperkt zich, zoals reeds genoemd, tot het verzamelen van gegevens uit bestaande bronnen. *Theorie bestaat uit het geheel van proposities of beweringen over een deel van de werkelijkheid die:*

- *logisch samenhangen en dus niet onderling strijdig zijn, en*
- *zo zijn geformuleerd dat er minstens één empirisch toetsbare hypothese uit af te leiden is,*
- *inclusief een 'mechanisme' dat het waarom van de bewering in de hypothese verklaart.*¹⁴

Interview

Een interview is een nuttige wijze van informatie verzamelen, wanneer er geen bestaande informatie voorhanden is. Daarnaast is een afnemen van een interview zeer effectief, wanneer het gaat om emoties, attitudes, kennis en opinies. De Brandweer Hollands Midden is een organisatie met een sterke organisatiecultuur. De reorganisatie zal een verandering binnen de organisatie tot beweging brengen. Dit betekent dat vastgestelde patronen zullen veranderen. Men kan niet meer vasthouden aan de gevestigde werkwijzen binnen de organisatie. De gevestigde cultuur zal dus ook aangepast worden. Gedurende het onderzoek spelen er dus vele emoties, hierom is het van belang om interviews te hanteren.

Er is gebruik gemaakt van gestructureerde en ongestructureerde interviews. Bij gestructureerde interviews is er van tevoren precies bekend welke informatie er nodig is. Bij ongestructureerde interviews staat er niet precies vast welke informatie nodig is en welke informatie wordt verkregen.¹⁵

¹⁴ Baarda en De Goede, Basisboek Methoden en Technieken, Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten, 4^e herz. dr. 2006, ISBN 9789020733150 blz. 107

¹⁵ Baarda en De Goede, blz. 107, 178-181

Hoofdstuk 3 Schets van de organisatie

In dit hoofdstuk wordt slechts de algemene cultuur binnen de Brandweer Hollands Midden omschreven. De cultuur is immers bepalend voor het karakter van het rapport en het veranderingstraject. De schets van de organisatie is een beknopte samenvatting van de organisatieomschrijving, te vinden in bijlage 2: 'Organisatieomschrijving'.

De Brandweer Hollands Midden bestaat op dit moment uit verschillende kazernes die zich richten op het voorkomen, beperken en bestrijden van brand. Iedere kazerne beperkt zich tot het aansturen van de eigen organisatie. Er bestaan 49 kazernes in de regio Hollands Midden. Dit aantal bestaat uit bemande kazernes met een beroepskorps (Leiden-Zuid, Leiden-Noord, Alphen en Gouda), kazernes met een dagbezetting en slapende kazernes. De slapende kazernes zijn onbemand en worden alleen in gebruik genomen, wanneer er sprake is van een incident.¹⁶

Op basis van de ideeën van Mintzberg, is de organisatie te typeren als een machineorganisatie, maar ook als een professionele organisatie. Men is namelijk sterk afhankelijk van de technische organisatie, maar ook van de uitvoerende kern en er is sprake van een standaardisatie van kennis en vaardigheden.¹⁷

De Brandweer Hollands Midden is een organisatie die zich sterk richt op 'doen'. De Brandweer Hollands Midden bestaat voornamelijk uit 'doeners'. Dit komt sterk terug in de cultuur van de organisatie. De cultuur is hiërarchisch; de rangen zijn duidelijk bekend. Deze hiërarchische cultuur komt echter alleen terug 'op straat'. Wanneer men zich daadwerkelijk bezighoudt met het bestrijden van incidenten, hanteert men strikt de verschillende rangen. Intern is de hiërarchische cultuur nauwelijks voelbaar. Intern heerst een sterke overlegcultuur. Voordat besluiten genomen worden, worden deze uitvoerig besproken en hebben velen inspraak in de besluitvoering.

Algemeen geldt, dat de cultuur sterk gebaseerd is op emoties. Vrijwel alle medewerkers binnen de Brandweer Hollands Midden zijn emotioneel betrokken bij de organisatie. Het vak van brandweerman /-vrouw is erg specialistisch en een vak waar men bewust voor kiest; veelal is het een passie. De Brandweer is ook een oude organisatie; het vak heeft immers altijd bestaan. Dit betekent dat er snel vast wordt gehouden aan standaardprocedures. Men hecht zich sterk aan de eigen kazerne en de bereidheid tot verandering is laag. De cultuur heeft dus sterke invloed op het doorvoeren van veranderingen en de duur van de verandertrajecten.

Binnen de Brandweer Hollands Midden geldt een algemene cultuur; iedereen heeft immers passie voor het vak van brandweerman / -vrouw. Tussen de kazernes onderling, bestaan echter wel kleine cultuurverschillen. De slapende kazernes worden bemand door vrijwilligers. Deze vrijwilligers zijn puur op basis van emotie betrokken bij de organisatie. De vrijwilligers houden dus ook veel sterker vast aan tradities. Medewerkers op de beroepskazernes, gaan veel bedrijfsmatiger te werk en staan veel meer open voor veranderingen die bijdragen aan de professionaliteit van de organisatie.

De Brandweer Hollands Midden heeft de wettelijke taak tot het voorkomen, beperken en bestrijden van brand, brandgevaar en ongevallen bij brand. Hierbij geldt dit voor zowel mens als dier. Hierbij hanteert men de volgende missie: *'Brandweer Hollands Midden staat voor het voorkomen en oplossen van de door de burger gestelde 'rode' hulpvraag. Ze is met de*

¹⁶ Projectonderzoek Brandweer Hollands Midden.: Regionalisering Brandweer Hollands Midden, 21 januari 2009

¹⁷ Van Dam, N. en Marcus, J.: Een praktijkgerichte van Organisatie en Management, Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten, 5^e dr. 2005, ISBN 9789001210274 blz. 77, 429, 434

uitvoering van haar wettelijke en verworven taken op het gebied van brandveiligheid, brandbestrijding, hulpverlening en rampenbestrijding de maatschappij en haar burgers optimaal ten dienst.¹⁸ Naast het nastreven van de missie, houdt men zich ook voortdurend bezig met het professionaliseren van de organisatie. Dit houdt ook in, het efficiënter werken en de kwaliteit van de dienstverlening verbeteren.¹⁹

¹⁸ Interview met een medewerker project regionalisering

¹⁹ Interview met een medewerker project regionalisering

Hoofdstuk 4 Huidige en gewenste situatie

Huidige situatie

De huidige organisatie is verdeeld over verschillende kazernes. De organisatie heeft zich verenigd onder de naam Brandweer Hollands Midden, maar de bedrijfsvoering is niet verenigd. Iedere kazerne voert een eigen bedrijfsvoering. Het traject tot regionalisering is opgestart, maar nog in de startfase. De projectgroep houdt zich nu bezig met het inventariseren van de processen binnen de regio. Wanneer deze processen volledig inzichtelijk zijn, kan men deze koppelen en meer eenheid creëren in de organisatie.

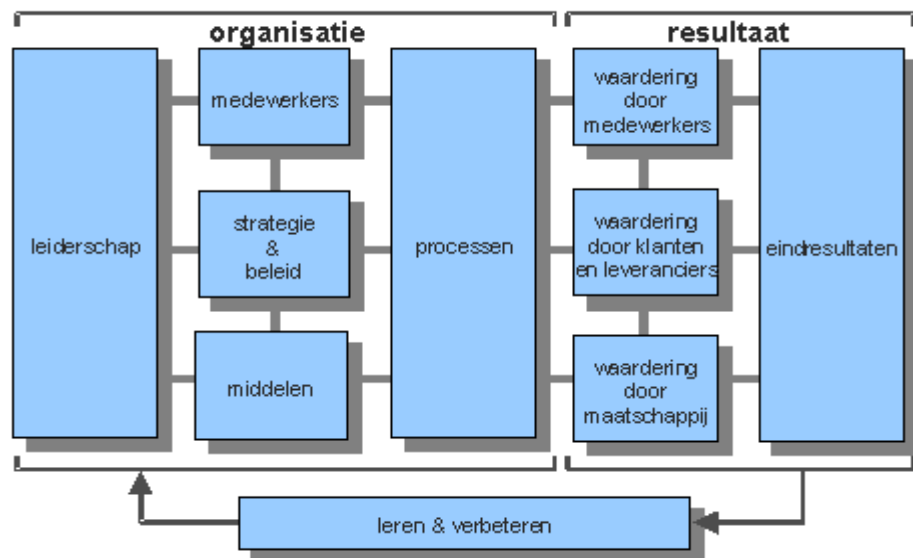
De huidige logistieke organisatie is sterk geïndividualiseerd. De kazernes richten zich op de eigen bedrijfsvoering, hetgeen dus ook betekent, dat er vele logistieke stromen zijn. De logistieke stromen worden nu per kazerne geregeld, terwijl deze eventueel gecombineerd kunnen worden met die van andere kazernes. Iedere kazerne beheerst het eigen magazijn, verzorgt de eigen inkoop en overige logistieke stromen.

In de huidige situatie bestaan er, de zogenoemde, slapende en bemande kazernes. Slapende kazernes houden zich alleen bezig met het primaire proces, de brandbestrijding. In een dergelijke kazerne vindt men dan ook alleen de benodigde middelen om een brand te blussen. Er is dus alleen personele bezetting, wanneer er sprake is van een incident. Er vinden geen kantoorwerkzaamheden plaats. Dit betekent dat er dus alleen logistieke stromen gehanteerd worden voor de voorziening in materiaal voor incidenten en voor oefening.

Bemande kazernes richten zich, naast de incidentbestrijding, ook op kantoorwerkzaamheden en secundaire processen. Daarnaast zijn de brandweerlieden aanwezig op basis van een 24-uursdienst. Bij de slapende kazernes zijn de brandweerlieden niet op dergelijke basis aanwezig, maar zij worden opgeroepen in geval van een incident. Een bemande kazerne beschikt over meerdere logistieke stromen. Zo zijn er niet alleen de stromen wat betreft materiaal en oefening, maar ook logistieke stromen die zich relateren aan secundaire processen, zoals kantoorwerkzaamheden.

Iedere kazerne beschikt tevens ook over een logistieke stroom, wat betreft post. Iedere kazerne dient immers de benodigde informatie voor de bedrijfsvoering te ontvangen. De bemande kazernes beschikken echter over een postvoorziening met een hogere frequentie.²⁰

De volwassenheid van de huidige logistieke organisatie, is afhankelijk van de volwassenheid van de organisatie in zijn totaal.



Figuur 2: INK model

²⁰ Interview met de medewerker logistiek LTD

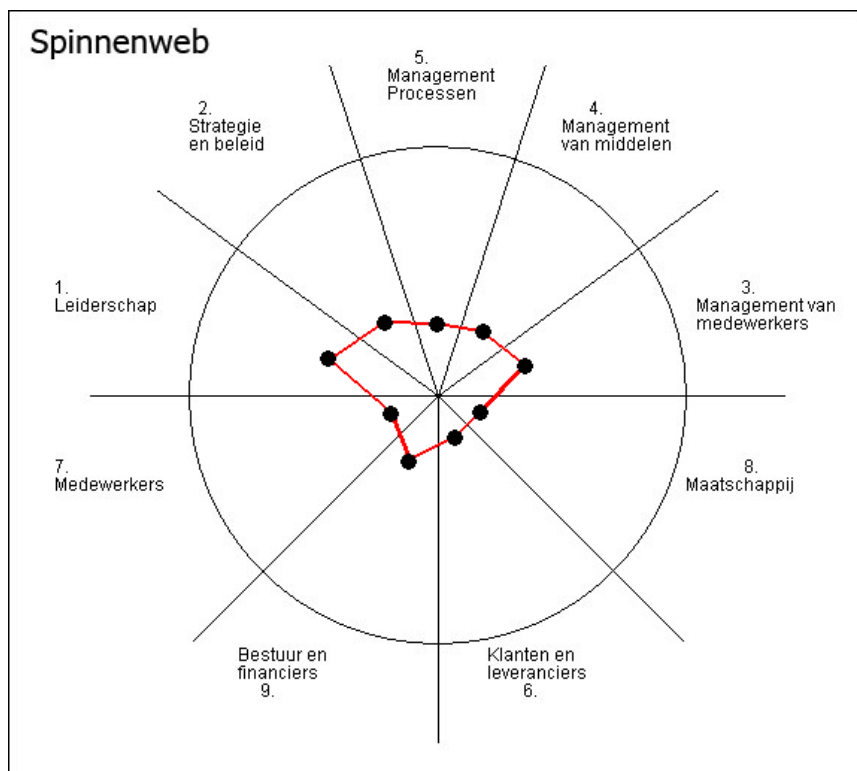
De volwassenheid van de totale organisatie, kan weergegeven worden in het INK- model. Er wordt hierbij gekozen voor het INK-model, omdat er geen concrete modellen beschikbaar zijn voor logistiek. Het INK-model is alomvattend en wordt veel gebruikt binnen de Brandweer Hollands Midden om processen te beoordelen. Belangrijk is echter, om bewust te zijn van de input die men moet leveren voor een toepasbare output uit het INK-model. Vooraf dient men duidelijke doelen op te stellen en een kader op te stellen om uitkomsten SMART te formuleren. Zoals genoemd, stelt de projectgroep zich nu tot taak het inventariseren van de verschillende processen binnen de regio. Vanuit deze inventarisatie kan men duidelijke doelen op stellen die als input kunnen dienen voor het INK-model.

Bij het INK-model staat de wijze van leiderschap centraal. De manier waarop wordt leiding gegeven, heeft veel effect op de verdere bedrijfsvoering en de tevredenheid van de afnemer. Er zijn een aantal fasen van volwassenheid van leiderschap toegekend aan het INK-model. De volgende fasen van leiderschap kunnen worden onderscheiden: activiteitgeoriënteerd, procesgeoriënteerd, systeemgeoriënteerd, ketengeoriënteerd, transformatiegeoriënteerd. Hierbij gaat de activiteitgeoriënteerde leiderschapstijl uit van de directe leiding van de organisatie en houdt men bij de transformatiegeoriënteerde leiderschapstijl rekening met de gehele keten en streeft men naar integrale bedrijfsvoering in de gehele keten. De Brandweer Hollands Midden heeft op dit moment een procesgeoriënteerde leiderschapstijl. Er zijn immers een duidelijke missie en visie met een meetbare strategie. Daarnaast is er voldoende communicatie tussen de leiding binnen de organisatie en medewerkers. De Brandweer Hollands Midden richt zich echter nog te weinig op haar partners om zo een ketengeoriënteerde organisatie te worden.

De logistiek binnen de Brandweer Hollands Midden is op dit moment nog sterk gericht op de interne processen. De logistiek wordt dus procesgeoriënteerd aangestuurd. Er is sprake van een duidelijke structuur en een duidelijke indeling naar prioriteiten. De aansturing van de logistiek kan echter nog niet ketengeoriënteerd genoemd worden, omdat zij zich niet richt op samenwerkingsverbanden met externen binnen de keten. Bijlage 7: 'INK-model: leiderschap', geeft een inzicht in het de leiderschapsfasen binnen het INK-model.

Het INK-model laat zich ook grafisch weergeven in een spinnenweb. Hierbij worden negen verschillende aandachtsgebieden binnen een organisatie in kaart gebracht. Er wordt direct duidelijk hoe de organisatie scoort op de verschillende aandachtsgebieden. Het spinnenweb is samengesteld op basis van aannames.²¹ Hiernaast een spinnenweb gerelateerd aan de Brandweer Hollands Midden.

Figuur 3: Spinnenweb INK-model



²¹ Aannames, op basis van en in overleg met de medewerker project regionalisering

Er is duidelijk te zien dat de Brandweer Hollands Midden over een sterk leiderschap beschikt, maar hier onvoldoende overige partijen bij betreft, zoals medewerkers en klanten/leveranciers. Deze veronderstelling is ook terug te zien binnen de logistiek. Er is sprake van sterk leiderschap en daadkracht binnen de logistiek; iedere leidinggevende richt de logistiek immers zo in zoals zij dat willen. Er mist echter een grote schakel met medewerkers (klanten) en leveranciers. Juist door deze schakel te maken, kan er grote efficiency ontstaan.²²

Gewenste situatie

De Brandweer Hollands Midden wil, middels de regionalisering, de kazernes als het ware verweven tot één grote organisatie. Deze organisatie koopt gezamenlijk in en combineert logistieke stromen. De Brandweer Hollands Midden zal in deze optreden als één bedrijf. Dit betekent, dat er onder andere op het gebied van logistiek, kostenefficiency bereikt kan worden, omdat logistieke stromen gecombineerd kunnen worden.

Wanneer de bedrijfsvoering meer gecentraliseerd is, kan men slagvaardiger werken en beter inspelen op nieuwe ontwikkelingen binnen de markt.

De regionalisering heeft onder andere de volgende uitgangspunten:

- Gecontroleerd voorraadbeheer;
- Centraal inkopen; hierbij wordt rekening gehouden met een mandaatregeling;
- Vraaggestuurd werken; de klant staat centraal;
- Sturing op kwaliteit en doelmatigheid;

Deze uitgangspunten zijn indirect ook uitgangspunten voor de logistieke organisatie. Men dient meer controle, centralisme, klantvriendelijkheid en kwaliteit in te brengen binnen de logistiek.²³

Vanuit de theorie kan de gewenste logistieke organisatie onderbouwd worden op basis van het INK-model. Zoals geschetst in de huidige situatie, heeft de organisatie op dit moment een procesgeoriënteerde leiderschapstijl. De logistiek is dus ook sterk gericht op interne processen. Meer ideaal is, om de logistiek integraal in de keten weg te zetten. Dit betekent dus ook samenwerking met externe partijen aanwezig in de keten. De organisatie dient haar logistiek ketengeoriënteerd in te richten. Door samen te werken met klanten/leveranciers en de eigen afnemers, kan er grote toegevoegde waarde gecreëerd worden in logistieke keten. Door voortdurend samen te werken, ontstaat er een vervlechting tussen de eigen organisatie en klanten/leveranciers, zodat men een gezamenlijk doel kan nastreven en elkaar continu scherp kan houden. Hierdoor ontstaat er ook een lerende organisatie. Het spinnenweb, weergegeven in de huidige situatie, gaf ook aan dat de zwakheid van de Brandweer Hollands Midden ligt, in het niet samenwerken met overige partijen. Op dit gebied is de Brandweer Hollands Midden dus een lerende organisatie.

De Brandweer Hollands Midden dient nog niet naar een, volgens het INK-model, transformatiegeoriënteerde leiderschapstijl te streven. Deze leiderschapstijl is te ver gericht op commerciële organisaties. De Brandweer Hollands Midden streeft geen winst na en dient zich altijd te kunnen verantwoorden op het bieden van kwaliteit.²⁴

Vanuit de theorie wordt de aanname gedaan dat het optimaal beheersen van logistiek, leidt tot kostenefficiency. Het INK-model spreekt ook over deze kostenefficiency. Deze wordt bereikt door kortere doorlooptijden en kortere levertijden. Kortere doorlooptijden en kortere levertijden ontstaan door het integraal benaderen van logistieke stromen. Integraal houdt in, het beheersen van de stromen, zowel binnen als buiten de organisatie. Integraal betekent, het realiseren van een integrale goederenstroom. Men houdt zich dus niet alleen bezig met de verwerking van het

²² Van der Bij, H. e.a., *Kwaliteitsmanagement in beweging*, 2^e herz. Dr. Deventer, Kluwer, 2008. ISBN 9014080891. blz. 356-364

²³ Informatie vanuit het facilitair werkoverleg, d.d. 29 maart 2010

²⁴ Van der Bij, H. blz. 362-363

product of de dienst binnen de eigen organisatie, maar ook met het vervolgtraject. Een integrale goederenstroombeheersing kan gerealiseerd worden middels de volgende niveaus:

- Afdelingsniveau: Binnen een afdeling vinden de daadwerkelijke stromen plaats. Afdelingen hebben vaak de neiging om uit te gaan van de eigen, kleine, processen. Hierdoor kunnen andere afdelingen in het gedrang komen;
- Bedrijfsniveau: Op bedrijfsniveau worden de overall planningen gerealiseerd. Deze planningen hebben betrekking op de inzetten materialen en het aantal personeelsleden;
- Concernniveau: Op concernniveau richt men zich niet alleen op het te leveren product of de te verzorgen dienst, maar ook op aspecten als vervoer hiervan. Daarnaast richt men zich op kwaliteitsverbetering;
- Totale goederenstroom: Wanneer men volledig samenwerkt met leveranciers en afnemers in de keten, ontstaat er een totale beheersing van de goederenstroom. Aanleiding voor deze beweging zijn de gedachten dat elke verandering, waar dan ook in de goederenstroom, resulteert in een verandering van de prestatie en dat de afnemer de informatiebron is voor de gehele goederenstroom.²⁵

De nieuwe logistieke stromen dienen optimaal aan te sluiten bij de nieuwe bedrijfsvoering, gericht op centralisatie en het realiseren van kostenefficiency. Om deze centralisatie en efficiency te bereiken, is het van belang uit te gaan van integrale logistiek. Het combineren van processen binnen de organisatie en het beheersen van deze combinatie, kan getypeerd worden als integraal. Wanneer alle verschillende kazernes, de eigen logistieke stromen gaan uitvoeren en beheersen, ontstaat er suboptimalisatie. Iedere kazerne gaat uit van de eigen behoeftes en let hierbij niet over mogelijke combinatie van de eigen behoeftes met die van andere kazernes. In zake de regionalisering, is het van belang om af te stappen van suboptimalisatie. Een regionalisering heeft slechts toegevoegde waarde, wanneer er combinaties van processen ontstaan. Men dient immers te werken als één organisatie met een gezamenlijk doel.

Integrale logistiek hangt nauw samen met de term 'Supply Chain Management'. Supply Chain Management betekent niet alleen binnen de organisatie kijken, maar ook de blik naar buiten werpen. Processen die binnen de organisatie aanwezig zijn, kunnen worden gecombineerd met externe processen. Er is sprake van Supply Chain Management, wanneer de ondernemer, behalve de eigen belangen, ook die van de leverancier en/of de afnemer meeneemt in het logistieke proces. Supply Chain Management gaat uit van de gedachte dat een organisatie slechts optimaal kan functioneren, wanneer zij zich in een goede keten bevindt.²⁶

Volgens het principe van Supply Chain Management, zal de Brandweer Hollands Midden samen moeten werken met haar leveranciers en afnemers om zo een optimale logistieke situatie te bereiken. De Brandweer Hollands Midden heeft echter geen afnemers die daadwerkelijk een product af nemen. De afnemers die men heeft zijn bovendien ook vooral intern. Samenwerking met leveranciers is echter wel mogelijk. Zo kunnen voorraden bijvoorbeeld door de leverancier beheerst worden. Op deze wijze ontstaat er ketenintegratie. Deze ketenintegratie kan op vier verschillende niveaus worden bekeken:

- Aansluiting zoeken tussen de fysieke processen;
- Onderling uitwisselen van informatie;
- Gezamenlijke planning van de capaciteiten en van de voorraden;
- Gezamenlijke operationele aansturing van de orderstroom.²⁷

Conclusie

De Brandweer Hollands Midden staat nu aan het begin van een veranderingstraject. De organisatie zal gaan van suboptimalisatie, naar het centraal beheersen van de organisatie. Hierbij dient men de streven naar integraal management en Supply Chain Management.

²⁵ Vereniging Logistiek Management, blz. 25-27

²⁶ Verwoerd, W. blz. 36

²⁷ Ir. Engelbregt, A.J.J.: Logistiek Management in dienstverlening, Uitgeverij LEMMA BV, Utrecht, 3^e dr. 2003. ISBN 9789059312807 blz. 20

Hoofdstuk 5 Koude logistiek

Koude logistiek kan ook wel preparatieve logistiek genoemd worden. Onderstaand een definitie van de koude logistiek. Er wordt ook een definitie weergegeven van de warme logistiek, om het contrast aan te geven.

- Preparatieve logistiek: *'Alle activiteiten binnen de brandweer welke gericht zijn op het integraal inrichten, beheersen en verzorgen van de stromen door de organisatie tijdens niet repressieve werkzaamheden'* (koud)
- Operationele logistiek: *'Alle activiteiten die gericht zijn op het in stand houden beheersen en verzorgen van de reeds ingezette acties tijdens het uitvoeren van repressieve werkzaamheden'* (warm)²⁸

De koude logistiek richt zich dus op alle activiteiten die niet direct gerelateerd zijn aan de repressieve activiteiten. In dit hoofdstuk worden alle elementen van de koude logistiek weergegeven. Een behoeftestelling van de koude logistiek, na de regionalisering, is terug te vinden in bijlage 12: 'Behoeftestelling voor de koude logistiek'.

Logistiek

De logistiek houdt zich bezig met het beheersen van de goederenstroom en de informatiestroom. De fysieke goederenstroom kan door middel van een stroomdiagram weergegeven worden.



Figuur 4: Tekens gebruikt in logistieke stroomdiagrammen

De goederenstroom wordt gevolgd door een informatiestroom. Deze informatiestroom zorgt continu voor terugkoppeling binnen het proces.²⁹ De stromen en opslagpunten weergegeven in de afbeelding, zijn sterk gericht op productieorganisaties. Binnen de logistieke stroom van de Brandweer Hollands Midden bestaan echter ook centrale punten. Het schema in de afbeelding is dus in de kern wel toe te passen op de Brandweer Hollands Midden.

De logistiek bij de Brandweer Hollands Midden bestaat ook uit diverse stromen. De informatiestroom zal nader uitgewerkt worden in het hoofdstuk Beheer en Management. De goederenstroom is echter reeds bepaald.

Globaal gezien, bestaat de logistiek bij de Brandweer Hollands Midden, uit drie stromen. Er bestaat één centraal hoofdkantoor (Leiden-Zuid). Vanuit dit hoofdkantoor vinden centrale handelingen plaats. Vervolgens gaat de stroom naar drie clusterkantoren (Leiden-Noord, Alphen en Gouda). Vanuit deze clusterkantoren worden de omliggende kantoren voorzien. Voor een overzicht van welke kazerne afhankelijk is van welk clusterkantoor, zie bijlage 14: 'Overzicht werkzaamheden kazernes en koppeling clusters'.

²⁸ Presentatie medewerker logistiek LTD, d.d. 23 maart 2010

²⁹ Vereniging voor Logistiek Management, blz. 17

Globaal bestaan er dus drie stromen:

- Extern naar intern;
- Intern naar cluster;
- Cluster naar kazerne.³⁰

Elementen in de koude logistiek

Ademlucht

Omschrijving

Ademlucht voorziet de brandweermannen en –vrouwen van voldoende zuurstof tijdens het bestrijden van een brand. Een ademluchtapparaat bestaat uit een drietal elementen: een gelaatstuk (masker), een toestel en een cilinder. Hierbij wordt de cilinder gezien als de daadwerkelijke zuurstoffles en het toestel als het verbindingsstuk tussen de cilinder en het gelaatstuk.

Het is wettelijk verplicht om de adembeschermende middelen te reinigen en te testen na elk gebruik. Dit houdt in het gebruik na een uitruk, maar ook na een oefening. Er bestaan aparte oefeningen voor het vrijwillige en het beroepspersoneel. In de huidige situatie wordt slechts het gelaatstuk na elk gebruik gereinigd en getest. Officieel dient ieder element van de ademluchtapparatuur na ieder gebruik gereinigd en getest te worden, maar dit is bedrijfsmatig niet altijd mogelijk. Men kan dus niet altijd aan de wettelijke eisen voldoen.

Tijdens een oefening hangt het aantal benodigde adembeschermende middelen af van de inhoud van de oefening. Het aantal benodigde ademluchtapparaten tijdens een uitruk is redelijk exact te bepalen. Per tankautospuiter zijn er zes brandweermannen / -vrouwen aanwezig, er zijn dan dus zes ademluchtapparaten nodig. Het aantal cilinders kan hoger oplopen, omdat de zuurstof soms aangevuld dient te worden. Het onderhoud van adembeschermende middelen vindt plaats in een ademluchtwerkplaats. De Brandweer Hollands Midden heeft ook een aantal duikers in dienst. Deze duikers beschikken over een speciaal duiktoestel. Dit duiktoestel heeft een grotere capaciteit dan een regulier ademluchtapparaat. De toestellen vallen echter wel onder de reguliere ademlucht en hebben dezelfde onderhoudsprocedure.³¹

Huidige situatie

Binnen de huidige organisatie zijn er meerdere locaties waar het reinigen en het testen van apparatuur uitgevoerd wordt. Deze locaties beschikken niet over identieke test- en reinigingsmiddelen, omdat er ook verschillende ademluchtapparaten in de regio gebruikt worden. In de regio maakt men dus gebruik van verschillende merken van ademluchtapparatuur. Deze merken hebben verschillende test- en reinigingsmiddelen.

In de huidige situatie test en reinigt bijna iedere kazerne de eigen ademluchtapparaten na gebruik. Hele kleine kazernes hebben geen ademluchtwerkplaats. De ademluchtapparaten die door deze kazernes gebruikt worden, worden door grotere, naastgelegen kazernes getest en gereinigd. Er is sprake van suboptimalisatie en weinig logistiek.

Logistieke uitgangspunten na de regionalisering

De volgende uitgangspunten worden gehanteerd wat betreft ademlucht:

1. De ademluchtapparaten worden na ieder gebruik gereinigd, getest en gevuld, dus getransporteerd;
2. In de regio dienen identieke ademluchtapparaten te zijn. Iedereen heeft dezelfde middelen. Doordat de ademluchtwerkplaatsen centraal gevestigd zullen worden in Leiden-Noord, Alphen en Gouda, zullen de ademluchtapparaten eenduidig moeten zijn;

³⁰ Gesprek met de medewerker logistiek LTD

³¹ Op basis van een interview met de coördinator ademlucht Gouda

3. Op iedere kazerne dient er een minimumvoorraad aan ademluchtapparaten aanwezig te zijn. Deze minimumvoorraad is voldoende om de operationele paraatheid te garanderen en dus ook om voldoende ademluchtapparaten in huis te hebben, wanneer een deel van de eigen ademluchtapparaten buiten gebruik is, omdat deze getest en gereinigd wordt. De minimumvoorraad is gelijk aan de benodigde ademluchtapparaten voor het oefenen. Zo blijft de operationele voorraad altijd intact;
4. In de nieuwe situatie worden er drie clusterkantoren (Leiden-Noord, Alphen, Gouda) aangewezen. Er zijn dus drie belangrijke kazernes in de regio. De ademlucht zal dan ook binnen deze kazernes verdeeld zijn. Na de regionalisering zijn er dus maar drie grote ademluchtwerkplaatsen, in plaats van vele kleine verspreid over de regio. Deze invulling hoeft niet direct beter te zijn, maar is wel een randvoorwaarde vanuit de organisatie. Men wil namelijk een grotere ^{32 33} spam of control en dit kan gerealiseerd worden, door zaken meer centraal te regelen.

Postvoorziening

Omschrijving

Postvoorziening hangt nauw samen met informatievoorziening. Binnen de Brandweer Hollands Midden is er uiteraard sprake van postvoorziening. De postvoorziening voorziet medewerkers binnen de organisatie van informatie en documentatie.

Om de term documentatie te verduidelijken, is het noodzakelijk om de het begrip 'document' te verduidelijken:

'Een document is elk object waarvan de bedoeling is of waaraan de bedoeling wordt toegekend, te dienen tot kennisname van de gegevens waarvan het de drager is'.³⁴

De postvoorziening zorgt dat alle documenten op de juiste plaats, op het juiste moment, bij de juiste persoon in de organisatie zijn. Indirect leidt postvoorziening dus tot de overdracht van kennis binnen een organisatie.

Het digitaliseren van post, is een steeds meer toenemende trend binnen organisaties. Het digitaliseren gebeurt via een Documentair Informatie Systeem. *'Een documentair informatiesysteem is een informatiesysteem waarvan het gegevensbestand verwijzingen naar documenten en mogelijk afbeeldingen van documenten bevat'.³⁵*

Door post te digitaliseren, via een informatiesysteem, ontstaan er minder logistieke stromen.

De post wordt van buitenaf (extern) binnengebracht. Deze logistieke stroom staat buiten de organisatie. De organisatie hoeft deze stroom dus ook niet te managen, bekostigen, etc. Wanneer de post centraal ontvangen wordt, wordt deze centraal gedigitaliseerd en vervolgens digitaal naar de juiste ontvanger verzonden. Er is dus alleen sprake van digitaal verkeer. In deze situatie is er wel altijd sprake van incidentele logistiek wat betreft de post. Grote, fysieke, pakketten kunnen immers niet digitaal verzonden worden.³⁶

Huidige situatie

In de huidige situatie wordt het grootste deel van de post centraal aangeleverd op de locatie in Leiden-Zuid. Een klein deel wordt direct aangeleverd aan de verschillende kazernes. Vanuit de locatie op Leiden-Zuid worden alle locaties voorzien van post. De meeste kleine locaties worden niet vaak voorzien van post, omdat zij weinig post nodig hebben, maar ook omdat deze vaak rechtstreeks post ontvangen. Bovendien wordt veel informatie al digitaal ontvangen in plaats van via de post.

³² Gebaseerd op het middelen inventarisatie-onderzoek van een medewerker LTD, beheer middelen, zie bijlage 13

³³ Aannames in overleg met de medewerker logistiek LTD

³⁴ Van der Meer, K.: Documentaire informatiesystemen, Biblion uitgeverij, Den Haag, 4^e herz. dr., 2002. ISBN 9789054833055 blz. 13

³⁵ K. van der Meer, blz. 14

³⁶ Werkwijze gebaseerd op de standaardprocedure voor DIV bij postvoorzienings-organisatie HomeAtTheOffice

Logistieke uitgangspunten na de regionalisering

De postvoorziening wordt uitgevoerd op basis van bepaalde uitgangspunten. De Brandweer Hollands Midden heeft een aantal basiselementen opgesteld om de postvoorziening meer te structureren. Deze basiselementen komen overeen met de standaardbehoefte voor de nieuwe organisatie. Deze standaardbehoefte is te vinden in bijlage 12: 'Behoeftestelling voor de koude logistiek'.³⁷

Magazijnartikelen

Omschrijving

De magazijnartikelen vormen in dit kader de koude artikelen. Artikelen die dus niet direct gerelateerd zijn aan het primaire proces. Het gaat hierbij om kantoorbenodigdheden en schoonmaakbenodigdheden. De volgende kantoor- en schoonmaakbenodigdheden worden in dit rapport onderscheiden:

- Schrijfgerei;
- Papier (printerpapier, notitieblokken en briefpapier);
- Opbergmiddelen (mappen etc.);
- Kantoormiddelen (nietmachines, etc.);
- Standaard schoonmaakmiddelen (Afwasmiddel, allesreiniger, afwasborstels, sponzen en schoonmaakdoekjes).

De genoemde kantoorbenodigdheden kunnen allen onder deze noemer gehanteerd worden. De theorie gaat namelijk uit van kantoorbenodigdheden, met daarbij ingegrepen zaken als schrijfgerei, papier, opbergmiddelen, maar ook eenvoudige schoonmaakbenodigdheden. In dit rapport spreken we dan ook van kantoorbenodigdheden.³⁸

Huidige situatie

Iedere kazerne werkt vanuit de eigen bedrijfsvoering. Dit betekent dat zij ook zelfstandig kantoorbenodigdheden bestellen. De benodigdheden worden direct vanuit de leverancier geleverd op de locatie. Er bestaan veel verschillende leveranciers binnen de regio. De kazernes hebben ieder een eigen leverancier. Uiteraard hebben sommige kazernes wel dezelfde leverancier. Per kazerne bestelt één aangewezen persoon de kantoorbenodigdheden; veelal is dit de receptioniste. Uiteraard worden er op de slapende kazernes geen kantoorbenodigdheden als pennen etc. besteld.

De schoonmaak wordt veelal verzorgd door de vrijwilligers zelf of door de gemeente van wie het pand wordt gehuurd. Deze vrijwilligers zorgen ook zelf voor de schoonmaakmiddelen. Bij de beroepkazernes wordt het 24-uurs gedeelte schoongemaakt door de brandweermannen en –vrouwen. De kantoren worden schoongemaakt door schoonmaakorganisaties en de gemeente. De schoonmaakorganisaties zijn niet volledig professioneel; de schoonmaak wordt uitgevoerd door minderbegaafden. Overigens hebben de verschillende kazernes ook verschillende contracten met verschillende aanbieders. De gemeente is ook deels verantwoordelijk voor de schoonmaak van de panden. Een deel van de panden wordt namelijk gehuurd van de gemeente. Na de regionalisering wil men alle panden huren van de gemeente. Er is een korte weergave van de schoonmaak gegeven, omdat deze inzicht geeft in de bestelwijze van schoonmaakmiddelen van verschillende kazernes. Doordat zaken meer centraal besteld gaan worden, ontstaan er namelijk ook veranderingen binnen de schoonmaak. In dit rapport wordt er slechts een beknopt inzicht gegeven in de schoonmaak. Deze zal verder niet uitgewerkt worden.

In de huidige situatie bestaat er veel inefficiëntie, wat betreft het bestellen van kantoorbenodigdheden. De persoon die bestelt bij een kazerne, heeft geen verstand van inkoop en houdt zich niet bezig met voorraden. Wanneer hij/zij een interne aanvraag krijgt tot bestellen, gaat men automatisch bestellen; er ontstaan dus onnodig hoge voorraden. Deze

³⁷ Gesprek met de postcoördinator

³⁸ Drs. Maas, G.W.A. en drs. Pleunis, J.W. : Facility Management, strategie en bedrijfsvoering van de facilitaire organisatie, Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2^e herz. dr. 2006. ISBN 9789013032055 blz. 228

voorraden kosten geld. Er bestaat eigenlijk geen controle en men wordt niet verantwoordelijk gesteld voor eigen kosten.³⁹

Logistieke uitgangspunten na de regionalisering

- De artikelen worden pas besteld, wanneer de ondergrens van het voorraadniveau is bereikt. Deze ondergrens bestaat uit 15% van de totale, volledige, voorraad. Er wordt uitgegaan van 15% van de totale voorraad, omdat men nu ook rond deze voorraadhoogte gaat bestellen en men dan goed uitkomt met de voorraad;
- De artikelen worden, net als in de huidige situatie, zelfstandig per kazerne besteld. Door zelfstandig te bestellen, ontstaat er een efficiencyslag. Deze efficiencyslag ontstaat, doordat kantoorbenodigdheden direct op de locatie gebracht kunnen worden door de leverancier of een koeriersdienst. Het gaat immers om kleine pakketten van bijvoorbeeld pennen, etc. Wanneer artikelen door de leverancier op locatie geleverd kunnen worden, ontstaat er geen interne logistiek en dus efficiëntie. Daarnaast is het raadzaam om aan iedere kazerne een budget te koppelen. Op deze wijze zijn afdelingshoofden zich meer bewust van de kosten die bestellingen met zich mee brengen. Een overzicht van deze budgetten per kazerne is te vinden in bijlage 15: 'Overzicht werkplekken per kazerne en daaraan gekoppeld het budget voor kantoorbenodigdheden'.⁴⁰

Opleiden en oefenen

Omschrijving

Om de kwaliteit van het primaire proces, continu op peil te houden, is het van belang dat er met regelmaat wordt geoefend. Vanuit het centrum voor opleiden en oefenen, worden de verschillende oefeningen georganiseerd. Er bestaat een onderscheid tussen het oefenen van beroepspersoneel en het oefenen van vrijwilligers. Het beroepspersoneel oefent elke dag, vrijwilligers hebben één oefenavond in de week. Er bestaan standaardoefeningen, eindoefeningen (hierbij werken twee kazernes samen; er zijn dus duo's), slotoefeningen (hierbij werken vier kazernes samen), specialistische oefeningen (oefeningen naar de specialisatie van een kazerne), virtuele oefeningen, theorieoefeningen, trainingen voor de officier van dienst, bevelvoerdertrainingen en bijscholing.

Naast de oefeningen bestaan er ook specifieke opleidingen die jaarlijks verzorgd worden. Hieronder vallen een instructeurop opleiding, gaspakopleiding, opleiding voertuigbedienen en een duikersopleiding.

Om de opleidingen en oefeningen vorm te geven, dienen de juiste materialen, op het juiste tijdstip, op de juiste locatie aanwezig te zijn. De benodigde materialen variëren per type opleiding en oefening. De logistiek zorgt ervoor dat de benodigde materialen beschikbaar staan en weer opgehaald worden. De materialen worden namelijk geleverd vanuit de clusterkazernes aan de omringende kazernes. De theorieoefeningen behoeven geen materiaal. Bij de standaardoefeningen en de eindoefeningen heeft men standaard oefenmiddelen nodig. De slotoefeningen, specialistische oefeningen, trainingen voor de officier van dienst, bevelvoerdertraining, de bijscholing, virtuele oefeningen en alle opleidingen behoeven specifiek materiaal.⁴¹

Huidige situatie

Het kwaliteitsniveau van de organisatie is vastgesteld in het Normenboek van de Brandweer. Deze stelt ook eisen aan het opleiden en oefenen. Deze eisen zijn vastgesteld in het Leidraad Oefenen. Het Leidraad Oefenen stelt algemene eisen en richtlijnen. Op basis van

³⁹ Gesprek met een secretaresse en een receptioniste

⁴⁰ Opgesteld op basis van gesprek met de medewerker logistiek LTD

⁴¹ NVBR, Leidraad oefenen

deze gegevens weet men welke oefeningen uitgevoerd en afgevinkt moeten worden. De planning voor de oefeningen wordt zelfstandig opgesteld door de kazernes. De planning voor de opleidingen wordt opgesteld vanuit de centrale afdeling voor het opleiden en oefenen gevestigd in Gouda. Daarnaast worden de trainingen voor officier van dienst, bevelvoerdertrainingen en bijscholing ook centraal gepland in Gouda.

Iedere kazerne beschikt over gedeelte oefenmateriaal. Sommige kazernes hebben weinig middelen, anderen hebben veel middelen. Dit hangt af van de investering die iedere kazerne heeft gedaan. Specifiek materiaal is op dit moment voor een klein deel gehuisvest bij de beroepskazernes (Alphen, Leiden-Zuid, Leiden-Noord, Gouda), maar het grootste deel is gehuisvest bij de kazerne in Gouda, omdat daar de centrale afdeling voor opleiden en oefenen is gehuisvest. Wanneer kazernes dus specifiek oefenmateriaal nodig hebben, reserveren zij dit bij de kazerne in Gouda. De kazerne in Gouda heeft één fte in dienst om de logistiek te verzorgen, wat betreft de speciale materialen voor opleiden en oefenen. Deze fte verzorgt het transport tussen Gouda en de overige kazernes.

Logistieke uitgangspunten na de regionalisering

Om de processen voor het opleiden en oefenen te kunnen structureren, dienen er bepaalde uitgangspunten gehanteerd te worden:

- Er dient een standaardisatie qua materialen en middelen opgesteld te worden. Sommige kazernes hebben veel materialen en middelen, andere weinig. Een betere verdeling leidt tot minder logistieke stromen.⁴²

⁴² Aannames in overleg met de medewerker logistiek LTD en de coördinator opleiden en oefenen

Hoofdstuk 6 Transportstromen

Wanneer de behoefte aan transport bepaald is binnen de organisatie (zie bijlage 12: 'Behoeftestelling voor de koude logistiek') kunnen de transportstromen opgesteld worden.

De transportfunctie is een essentieel onderdeel van de logistieke functie. De volgende redenen maken dit duidelijk:

- De kosten van het transport vormen een groot deel van de logistieke kosten;
- De transportfunctie vervult een grote rol in het verlenen van logistieke service aan de afnemers;
- De beheersing van de transportfunctie is gekoppeld aan de beheersing van voorraden.

Om de transportkosten te drukken, is het van belang om de logistiek zo efficiënt mogelijk in te richten.⁴³

Functies van transport

Transport kan meerdere functies vervullen:

- Afstandsoverbrugging (transporteren, samenvoegen, verdelen en distribueren);
- Tijdoverbrugging, tijdelijke buffer tussen twee schakels;
- Sorteren, bijvoorbeeld het samenstellen van orders.

In het vervullen van de verschillende functies verbonden aan transport, dient men een afweging te maken tussen de combinatiemogelijkheden van toe- en afvoersystemen. Volledig gescheiden toe- en afvoersystemen hebben geen gemeenschappelijke transporttechnische onderdelen. De systemen zijn ruimtelijk van elkaar gescheiden en kunnen onafhankelijk van elkaar worden gewijzigd. Bij een volledig gecombineerd toe- en afvoersysteem maakt men gebruik van één transportsysteem. Dit systeem moet in beide richtingen (in en uit) kunnen transporteren. Voor een compleet overzicht van de voor- en nadelen van een volledig gescheiden of een ten dele gecombineerd toe- en afvoersysteem, zie bijlage 3: 'Toelichting bij transportstromen'.

Handlingapparatuur

Om het transport mogelijk te maken en deze te kunnen inrichten, dienen de juiste middelen aanwezig te zijn. Deze middelen worden handlingapparatuur genoemd. Deze kunnen gericht zijn op het soort vervoermiddel en de verschijningsvorm van het te vervoeren materiaal.

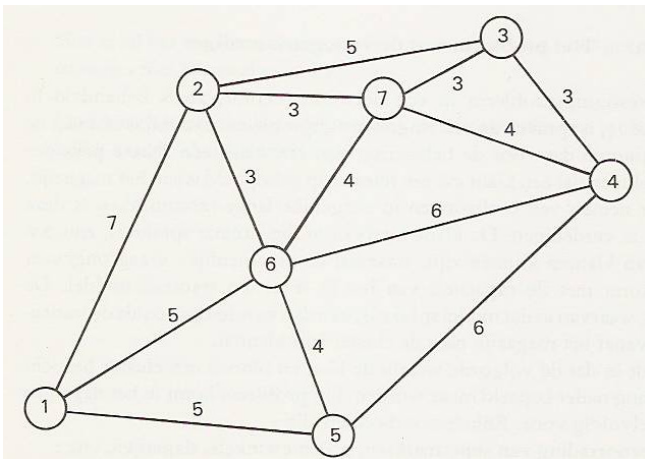
In de keuze om handlingapparatuur aan te schaffen, dient men een aantal overwegingen te nemen. Deze worden besproken in bijlage 3: 'Toelichting bij transportstromen'.

Probleem van de vertegenwoordiger

Wanneer diverse locaties vanuit één centraal punt bevoorradt dienen te worden, ontstaat er een rondrit probleem. In de logistiek wordt dit probleem veelal aangeduid als het probleem van de vertegenwoordiger of het handelsreizigersprobleem.

Om een juiste route op te stellen, is het noodzakelijk om een netwerk op te stellen. Dit betekent dat alle locaties die bevoorradt dienen te worden, in een netwerk worden geplaatst in relatie tot de centrale locatie.

Figuur 5: Voorbeeld van een netwerk. NB: De cijfers in de cirkels staan voor locaties en de cijfers langs de lijnen voor afstanden in km. De cijfers hebben geen betekenis binnen dit rapport.



⁴³ Vereniging Logistiek Management, blz. 329

Als beslissingscriterium kan men kiezen voor de afstand, totale tijd of totale kosten. Op basis van het opgestelde netwerk, kan men middels matrixen en rekenformules, de ideale situatie inrichten. Echter, een veel gebruikte methode tot het opstellen van een route, is de “naaste-buur”-methode. Deze gaat uit van een willekeurig centraal punt. Het meest dichtbijgelegen knooppunt wordt gezocht. Vanuit dit knooppunt wordt vervolgens weer het meest dichtbijgelegen punt gezocht. Deze wijze wordt vervolgd, totdat het laatste knooppunt is bereikt. Vanuit dit knooppunt keert men terug naar het beginpunt.⁴⁴

Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering

Het interne transport bij de Brandweer Hollands Midden zal zich richten tot het vervoer van ademlucht, post en middelen voor het opleiden en oefenen. De kantoorbenodigdheden zullen immers, zoals genoemd, direct bezorgd worden door de leverancier op locatie. De ademlucht, post en de middelen voor opleiden en oefenen worden centraal gecoördineerd vanuit de clusterkazernes. Iedere clusterkazerne heeft verschillende omliggende kazernes die zij moet bevoorraden. Dit betekent dat het probleem van de vertegenwoordiger of het handelsreizigersprobleem ontstaat.

Het probleem van de vertegenwoordiger, dient aangepakt te worden, door te kijken naar afstand. Het is raadzaam om een netwerk in kaart te brengen per clusterkazerne. Wanneer men de verschillende afstanden in kaart brengt, en men een route kiest die voor de minste kilometers zorgt, zullen ook de totale tijd en de totale kosten minimaal zijn. Een kortere rit vraagt namelijk minder tijd en kost dus ook minder geld. Het opstellen van een netwerk kan eenvoudig gerealiseerd worden, door gebruik te maken van, de genoemde, 'naaste-buur-methode'.

Er vindt transport plaats van en naar de omliggende kazernes. Dit betekent dat men een volledig gecombineerd toe- en afvoersysteem kan inrichten. Dit systeem vergt de minste financiële investering. Aanvankelijk zal er echter veel inefficiëntie bestaan binnen de logistiek. Men zal moeten wennen aan de, meer centrale, werkwijze. Er zullen dus aanvankelijk fouten gemaakt worden. Dit betekent dat er ruimte moet zijn en flexibiliteit. Deze kan men meer bereiken door het toe- en afvoersysteem ten dele te combineren. Hierdoor bespaart men wel ritten, en dus kosten, maar is er ook nog ruimte tot het ad hoc inspelen op zaken. Daarnaast heeft een ten dele gecombineerd toe- en afvoersysteem toegevoegde waarde, wanneer er geen ingrijpende uitbreiding te verwachten valt. Er zullen nog wel veranderingen plaatsvinden, maar geen uitbreiding van de logistieke stromen. Deze wil men zoveel mogelijk beperken.

Uiteraard is het efficiënt, om wel toe te sturen naar een volledig gecombineerd toe- en afvoersysteem. Verstandig is wel, om een analyse te maken van de voor- en nadelen van een volledig gecombineerd toe- en afvoersysteem binnen de Brandweer Hollands Midden. De organisatie is immers erg specifiek en dient ad hoc te kunnen regeren op incidenten. Hierbij is niet altijd de meest financieel voordelige optie, ook de meest efficiënte optie.

Om het transport ook daadwerkelijk vorm te geven, dient men de juiste handlingsapparatuur aan te schaffen. Hierbij kan gedacht worden aan busjes, maar ook aan besturingssystemen. Belangrijk is, om voorafgaand goed alle eisen en wensen in kaart te brengen. Daarnaast dient men een juist evenwicht te vinden tussen functionele, technische, economische en menselijke overwegingen.

⁴⁴ Prof.ir. Monhemius, W. en ir. Durlinger, P.P.J.: Logistiek management, Kluwer, Deventer, 2^e herz. dr. 1990. ISBN 9026714246 blz. 240-243, 276, 286

Hoofdstuk 7 Voorraad en magazijn

De koude logistiek heeft te maken met voorraden. De verschillende kantoorbenodigdheden worden immers opgeslagen. Daarnaast bestaan er ook voorraden voor het opleiden en oefenen. Bepaald oefenmateriaal wordt namelijk opgeslagen. Om de voorraden op juiste wijze in te richten en te beheren, is het van belang om een theoretische grondslag te leggen.

Categorieën van voorraden

Vanuit de theorie kunnen voorraden via hun functie onderverdeeld worden in vier categorieën:

- Strategische voorraden;

Strategische voorraden relateren zich aan moeilijk verkrijgbare materialen en/of onderdelen. Deze elementen worden dan dus ook continu in voorraad gehouden.

- Speculatievoorraden;

Speculatieve voorraden worden aangehouden met de bedoeling er in de toekomst winst mee te maken; speculerend op de te verwachten prijsstijgingen.

- Technische en economische voorraden;

De technische voorraad is de voorraad die fysiek aanwezig is. De economische voorraad wordt bepaald door de lopende inkooporders – lopende verkooporders op te tellen bij de technische voorraden.

- Ontkoppelingsvoorraden;

De ontkoppelingsvoorraden kunnen in vijf groepen verdeeld worden:

1. Seriegroote- of ordergroottevoorraden

Seriegrootte-voorraden ontstaan, doordat artikelen in een bepaalde hoeveelheid worden geproduceerd en/of ingekocht.

2. Veiligheidsvoorraden

Veiligheidsvoorraden zijn extra voorraden om onzekerheden in de vraag en de aanvoer op te vangen.

3. Pijplijnvoorraden

De pijplijnvoorraad bestaat uit artikelen die in bewerking zijn en artikelen die getransporteerd worden.

4. Anticipatievoorraden

Anticipatievoorraden zijn voorraden die aangelegd worden om voorzienbare schommelingen in de aanvoer en/of afvoer van goederen te kunnen opvangen.

5. Buffervoorraden

Buffervoorraden vangen de fluctuaties op die optreden bij de goederenstroom.

Voorraden dienen de juiste en meest efficiënte omvang te hebben. Het bepalen van deze juiste omvang wordt bekeken vanuit financieel oogpunt. Daarnaast wordt er altijd rekening gehouden met de omzetsnelheid en de bestelfrequentie van materialen.⁴⁵

Bestelcombinaties

Het is van belang om duidelijk in kaart te brengen wanneer er besteld kan worden. De voorraad dient immers continu in efficiënte omvang te blijven en onnodige bestellingen dienen voorkomen te worden. Er zijn twee mogelijkheden om het moment van bestellen vast te stellen:

- Men bestelt op variabele tijdstippen: het bestelniveausysteem. Een bestelling wordt geplaatst, wanneer de voorraad het bestelniveau B onderschrijft;
- Men bestelt op van tevoren vastgestelde tijdstippen: het besteltijdstipsysteem. De bestellingen kunnen alleen op vooraf bepaalde tijdstippen plaatsvinden.

Wanneer men bestelt zijn er twee mogelijkheden:

- Men bestelt altijd hetzelfde aantal Q: seriegroottemodel;

⁴⁵ Vereniging Logistiek Management, blz. 129-132

- Men bestelt variërende hoeveelheden: men vult de voorraad aan tot een vast niveau S, het maximaal toelaatbare voorraadniveau.

Er zijn, op basis van bovenstaande mogelijkheden, vier mogelijke combinaties van wanneer en hoeveel bestellen; vier methoden van voorraadaanvulling. Daarnaast bestaat ook het two-bin-systeem als bestelcombinatie. Deze vijf combinaties, worden nader uitgelegd in bijlage 4: 'Toelichting bij voorraad en magazijn'.

ABC-methode

Een veel gebruikt beheersmiddel om de voorraden te structureren, is de ABC-methode. Deze methode gaat uit van de noodzaak en het rendement van materialen. De methode is gebaseerd op de 'Pareto 80-20 regel'. Hierbij zorgt 20% van de producten voor 80% van de omzet. Het belang en het rendement van deze producten is dus van groot belang; het product is dus ook een A-product. Producten in de B-categorie beslaan ongeveer 50% van de totale producten en dragen zorg voor 15% van de omzet. Vervolgens is 30% van de producten een C-product. Deze producten zorgen voor 5% van de omzet. De ABC-methode geeft de relatieve noodzaak van producten aan. Organisaties nemen echter wel veelal verkeerde aannames op basis van de ABC-methode. Veelal richt men zich volledig op de A-producten; deze producten zijn dan ook altijd voldoende op voorraad. De B- en C-producten worden meer achterwege gelaten. Een grote valkuil bij deze aanname is, dat A-producten vaak afhankelijk zijn van de aanwezigheid van B- en C-producten. Daarnaast kunnen B- en C-producten innovatief zijn en dus op langer termijn zich ontwikkelen tot A-producten.⁴⁶

Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering

De voorraden en het magazijn gelden alleen voor de kantoorbenodigdheden en de middelen voor het opleiden en oefenen.

De kantoorbenodigdheden zijn seriegrootte- of ordergroottevoorraden. De artikelen worden namelijk in een bepaalde hoeveelheid ingekocht. De bestellingen zijn, zoals genoemd, gekoppeld aan budgetten. De ondergrens is 15% van de totale voorraad. Dit betekent dat men op een zeker moment moet bestellen. De bestelcombinatie sQ-systeem heeft de meest toegevoegde waarde voor het bestellen van kantoorbenodigdheden. Dit systeem wordt gebruikt bij een redelijk gelijke afname van goedkope artikelen. De artikelen worden op een vast tijdstip en in een vaste hoeveelheid besteld. Het two-bin-systeem is toepasbaar voor kleine kantoorbenodigdheden, zoals pennen. Deze artikelen worden regelmatig gebruikt en zijn van weinig waarde. Bovendien is er geen administratie vereist. Per kazerne kan men een eigen afweging maken tussen het sQ-systeem en het two-bin-systeem. Een bestelcombinatie heeft namelijk ook te maken met de werkwijze die men het meest prettig vindt. Het two-bin-systeem is waarschijnlijk wel te eenvoudig voor de clusterkazernes.

De middelen voor het opleiden en oefenen zijn strategische voorraden. De middelen zijn namelijk erg specialistisch en het aantal leveranciers is beperkt. De middelen dienen dus ook voortdurend in de gaten gehouden te worden. De bestelcombinatie die toegepast kan worden, is het BQ-systeem. De middelen hebben namelijk een voorspelbaar afschrijvingstermijn. De middelen kunnen dus op basis van regelmaat besteld worden. De bestelling vindt veelal ook plaats in kleine hoeveelheden; van dure middelen zal men immers niet een bulk bestellen.

Zoals aangegeven in het hoofdstuk 'koude logistiek', dient er op iedere kazerne een basisvoorraad voor middelen voor het opleiden en oefenen aanwezig te zijn. De indeling voor de voorraden kan gemaakt worden op basis van de ABC-methode. Dit leidt tot onderstaande verdeling:

- | | |
|--|-------------------------------|
| – Twee kazernes (samen) | 80% als basisvoorraad; |
| – Vier kazernes (samen) | 15% als middelgrote voorraad; |
| – Clusterkazernes (per clusterkazerne) | 5% specialistische voorraad. |

⁴⁶ Coyle, J.J. e.a.: The Management of Business Logistics, West Publishing Company, St. Paul, 6e dr. 1996. blz. 179-180

Hoofdstuk 8 Beheer en management

Strategisch beheersen

De Brandweer Hollands Midden stelt een grote verandering in binnen de organisatie; namelijk een regionalisering. Dit betekent dat de logistiek ook een grote verandering zal doormaken. Veranderingen leiden tot onzekerheid en vragen om een goed beheer en management. Bovendien vraagt een grote logistieke organisatie om goed management. De organisatie richt zich nu nog sterk op de feitelijke veranderingen, maar richt zich nog niet op het beheer van die veranderingen. Dit hoofdstuk biedt inzicht in een aantal beheersmiddelen binnen de logistiek. Deze beheersmiddelen kunnen de Brandweer Hollands Midden een opstap geven, naar het succesvol inrichten van de logistieke organisatie.

In het kader van dit adviesrapport, dient het beheer van logistiek strategisch bekeken te worden. Om de verschillende elementen van de koude logistiek te kunnen beheersen, is het van belang om de logistiek in zijn geheel te beheersen.

Logistieke doelstellingen

Het strategisch benaderen van logistiek richt zich vooral op het opstellen van een strategisch plan. Dit strategische plan geeft een aanzet tot het opstellen van logistieke doelstellingen. Logistieke doelstellingen hebben betrekking op de logistieke prestatie van een organisatie. Veel voorkomende doelstellingen relateren zich aan:

- Levertijd: de tijd tussen het insturen van de order (of het afsluiten van een contract) en het ontvangen van het product/de prestatie;
- Leverbetrouwbaarheid: deel van het totaal aantal producten/prestaties dat op het afgesproken tijdstip ook bij de afnemer is;
- Customer service level: de tijd die benodigd is om een afnemer te informeren over de status van zijn order en het kunnen inspelen op de wensen van de afnemer;
- Flexibiliteit: vermogen om in te spelen en de anticiperen op veranderingen in de (markt)vraag.

Bovenstaande doelstellingen zijn meer gericht op de klant. Het hanteren van de juiste voorraadhoogte en het bewaken van de capaciteit van de logistiek, zijn doelstellingen die zich relateren aan de logistieke organisatie.

Bij het opstellen van logistieke doelstellingen spelen twee soorten criteria een rol:

- Subjectieve/emotionele criteria;
- Empirisch/rationele criteria.

Logistieke doelstellingen vormen een basis voor een logistiek plan met een logistieke grondvorm.⁴⁷ Overigens kan er vanuit de theorie een veelal geldende hoofddoelstelling van logistiek weergegeven worden: *Het doel van de logistiek is om de doorlooptijd te verkorten, de leveringsbetrouwbaarheid te verbeteren, de flexibiliteit te verhogen en de integrale kosten te verlagen.*⁴⁸

Prestatie-indicatoren

Om de logistiek te kunnen beheersen, is het belangrijk om deze ook beheersbaar te maken. Beheersbaar betekent ook meetbaar. Prestatie-indicatoren maken de logistiek meetbaar. De volgende prestatie-indicatoren dienen minimaal ingevuld te worden door de organisatie:

- Levertijd of doorlooptijd (de gemiddelde tijd die is verstreken tussen orderacceptatie en beschikbaarheid);
- Leverbetrouwbaarheid (deel dat conform de afspraken geleverd is);
- Materiaaltekorten (deel van de materiaalbehoefte dat niet tijdig ingevuld werd);

⁴⁷ Joustra, E. en Van der Sterre, A.H.J. Logistiek in de praktijk, Stenfert Kroese, Houten, 1^e dr. 1994. ISBN 9020724746 blz. 55-59

⁴⁸ Visser, H.M. en Van Goor, A.R.: Werken met logistiek, Noordhoff Uitgevers, Groningen, 5^e dr. 2008. ISBN 9789001706821, blz. 40

- Servicegraad magazijn (deel van de materiaalaanvragen aan het magazijn dat conform de daarvoor geldende afspraken geleverd is);
- Voorraadhoogte (absoluut in getallen, naar budget of in relatie tot het verbruik).⁴⁹

Het logistiek management dient een evenwicht te vinden tussen de realisatie van interne en externe doelstellingen. Er zijn vier deelgebieden die de doelstellingen kunnen realiseren: fysieke inrichting, beheersing, informatievoorziening en personele organisatie. Bijlage 5: 'Toelichting bij beheer en management', bevat een visuele weergave van de verdeling van deze deelgebieden. In deze bijlage is ook een basisvorm van een logistieke organisatie, met daar aan gekoppelde prestatie-indicatoren, weergegeven.

Besturingssysteem

Logistieke doelstellingen dienen beheerst te worden vanuit een besturingssysteem. Besturingssystemen zijn in principe gericht op productieorganisaties. De Brandweer Hollands Midden is geen productieorganisatie, maar een dienstverlenende organisatie. Een besturingssysteem kan echter toch toegepast worden binnen de Brandweer Hollands Midden. Zo bieden besturingssystemen mogelijkheden tot het efficiënt beheren van voorraden.

De theorie verwijst naar drie besturingssystemen (MRP I en II kunnen gezien worden als één besturingssysteem), te weten:

- MRP I (Material Requirements Planning);
- MRP II (Manufacturing Resources Planning);
- Just-in-Time;
- Theory of Constraints van Goldratt;

Onderstaand een korte beschrijving van de verschillende besturingssystemen. In bijlage 5: 'Toelichting bij beheer en management', worden de systemen uitgebreider omschreven.

MRP I richt zich op een bepaling van de toekomstige behoefte aan materiaal. Het systeem wordt ook wel een push-systeem genoemd, omdat er voorwaarts gekoppelde besturing plaatsvindt. Men gaat uit van twee basisprincipes: tijdfasering en afhankelijke vraag.

MRP II heeft dezelfde eigenschappen als MRP I, maar het systeem gaat verder. MRP II houdt ook rekening met de beschikbare capaciteit binnen de organisatie.

Just-in-time gaat uit van de marktvraag. Men gaat pas produceren, wanneer de marktvraag ontstaat.

De Theory of Constraints van Goldratt ziet een organisatie als een geldgenererende machine.⁵⁰

Facilitair Management Informatie Systeem

Het beheer van een organisatie, hangt nauw samen met kennis van de organisatie en informatievoorziening. Wanneer kennis centraal is verankerd binnen de organisatie, kan deze eenvoudig beheerst worden. Het centraliseren en nauwkeurig beheersen van kennis, gebeurt meestal via een FMIS. FMIS levert digitaal de juiste informatie aan de vrager. In het figuur in bijlage 5: 'Toelichting bij beheer en management', is te zien dat logistieke doelstellingen zijn verbonden met een besturingssysteem en een informatiesysteem. Een FMIS geldt als een informatiesysteem. Logistiek kan dus ook verankert worden in een FMIS. De definitie voor een FMIS luidt: *'Een Facility Management Informatie Systeem (FMIS) is een geïntegreerd mens-machinesysteem waarmee informatie wordt verschaft over de geboden en beschikbare faciliteiten die ter ondersteuning dienen van de operationele activiteiten, de bedrijfsleiding, de analyse en besluitvormingsfuncties binnen een facilitaire organisatie op basis waarvan de bedrijfsprocessen en werkstromen worden gestructureerd, gemanaged en geautomatiseerd.'*⁵¹ Een dergelijk systeem maakt gebruik van computerapparatuur en

⁴⁹ Joustra, E. en Van der Sterre, blz. 81

⁵⁰ Visser, H.M. en Van Goor, blz. 50-55

⁵¹ Drs. Maas, G.W.A. en drs. Pleunis, blz. 288

programmatuur, procedures die met de hand worden uitgevoerd, modellen voor analyse en planning en een gegevensbank.

Globaal kunnen onderstaande beheersactiviteiten van een FMIS gekoppeld worden aan logistiek:

- Aannemen van aanvragen;

Voor logistiek betekent dit, dat ieder een aanvraag kan doen tot het reserveren van middelen. Een FMIS koppelt deze aanvraag direct aan de beschikbare voorraad en planning.

- Beheersen voorraden;

Een FMIS kan eenvoudig inzage geven in de hoogte van verschillende voorraden op verschillende locaties. Op deze wijze blijven gegevens altijd up-to-date;

- Beheersen gegevens van diverse middelen;

Ieder middel dient verwerkt te worden in het FMIS. Het FMIS kan vervolgens eenvoudig alle gegevens van een middel weergeven. Zo is er altijd bekend waar het middel is, wat de afschrijving is, etc.

Een FMIS is een middel dat bijdraagt aan de centralisatie van de organisatie. Daarnaast biedt een FMIS handvaten om efficiënter te werken in de organisatie.

Logistiek en inkoop

Logistiek en inkoop zijn direct met elkaar verbonden. Wanneer de inkoop goede afspraken maakt met de leverancier, behoeft de logistiek minder taken uit te voeren. Dit levert besparingen op voor de organisatie. Logistiek en inkoop dienen dus continu afspraken te maken over het optimaal gezamenlijk presteren binnen de organisatie. Het aspect inkoop wordt daarom ook kort genoemd in dit hoofdstuk.

Vanuit de benadering van logistiek en inkoop, dient inkoop zich te richten op strategische kwetsbaarheid en de complexe toeleveringsmarkt. Vanuit deze benadering kunnen er drie aandachtsgebieden gekoppeld worden aan inkooplogistiek:

- Controle op interne bestelaanvragen;
- Controle op de leveringsbetrouwbaarheid van de leveranciers;
- Bestelbeleid, met als doel optimalisatie van de bestelhoeveelheid.

Zoals genoemd, zorgen goede afspraken met de leveranciers, tot zo min mogelijk logistiek en dus tot besparingen. De organisatie dient dus te streven naar co-makership relaties met leveranciers. Co-makership gaat uit van het gezamenlijk vervaardigen van de producten met de leverancier. De eigen processen lopen ineen met de processen van de leverancier. In bijlage 5: 'Toelichting bij beheer en management', worden de belangrijke aspecten van co-makership weergegeven.⁵²

Kostenbeheer

Optimaal beheer van de logistiek, betekent ook optimaal beheer van de gehele organisatie. Optimaal gaat veelal samen met efficiëntie en een hoog kostenbewustzijn. Kostenbewustzijn wordt gecreëerd door het duidelijk verdelen van kosten naar kostenplaatsen. Wanneer men duidelijke kostenplaatsen aanwijst, kunnen zaken als voorraden ook financieel beheerd worden. Een veel gebruikte methode om kosten te verdelen, is de NEN 2748. De NEN 2748 is toepasbaar op kantoorgebouwen en heeft de volgende doelstelling: *'NEN 2748 geeft een indeling om facilitaire kosten te rubriceren en eenduidig te registreren en geeft een begripsomschrijving van termen voor facilitaire voorzieningen. Daarmee duidt en ordent deze norm begrippen voor het werkveld Facility Management. Daarnaast kan NEN 2748 een hulpmiddel zijn om de interne administratie op orde te brengen of overeenkomsten te sluiten'*.⁵³

De NEN 2748 is niet direct toepasbaar op de logistiek, maar wel op de organisatie in totaal. De NEN 2748 geeft namelijk een structuur tot het verdelen van kosten, waar uiteindelijk de logistieke kosten ook in ondergebracht kunnen worden. De NEN 2748 heeft echter wel een andere toegevoegde waarde voor de logistiek. Het biedt namelijk een raamwerk voor

⁵² Visser, H.M. en Van Goor, blz. 56

⁵³ <http://www2.nen.nl/nen/servlet/dispatcher.Dispatcher?id=237458> , geraadpleegd op 21 april 2010

systemen gericht op logistiek. Een FMIS is een zeer efficiënt stuurmiddel voor logistiek. Het FMIS kan ingericht worden op basis van de NEN 2748. De verschillende onderdelen uit de NEN 2748 bieden namelijk een raamwerk voor de structuur in het FMIS. De onderdelen kunnen immers redelijk vertaald worden naar afdelingen. Het FMIS kan dan direct kosten toedelen naar de afdelingen.⁵⁴

In bijlage 18: 'Structuur en elementen NEN 2748', is een overzicht weergegeven van de structuur van de NEN 2748.

Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering

Om logistiek te kunnen beheersen en managen, is het van belang om eerst meetbaar te maken wat men wil beheersen en managen. De Brandweer Hollands Midden dient doelstellingen op te stellen (zoals de gewenste levertijd, etc.) en hier prestatie-indicatoren aan te koppelen.

De Brandweer Hollands Midden heeft het meeste baat bij een MRP-systeem. De organisatie is namelijk te specifiek om een risicovol systeem als Just-in-time toe te passen. Daarnaast gaat de TOC te veel uit van financiële veronderstellingen. Deze zijn niet volledig toepasbaar binnen de Brandweer Hollands Midden, omdat zij in de kern een non-profit organisatie is. MRP biedt een overzicht om de verschillende voorraden op juiste wijze te beheren en daar logistieke stromen aan te koppelen.

Het FMIS kan alle informatie, die benodigd is voor logistiek, genereren en koppelen.

Om een FMIS invulling te geven, dient men processen te inventariseren en een servicedesk in te richten. De servicedesk zal een centrale functie gaan vervullen binnen de organisatie. Informatie en aanvragen komen centraal binnen bij de servicedesk, deze maakt een vertaalslag naar onderliggende processen. Deze onderliggende processen kunnen gestructureerd worden aan de hand van de NEN 2748.

In bijlage 17: 'Eisen vanuit logistiek aan een FMIS', wordt een overzicht weergegeven van eisen die vanuit de logistiek binnen de Brandweer Hollands Midden worden gesteld aan een FMIS.⁵⁵

De logistiek binnen de Brandweer Hollands Midden dient gekoppeld te worden aan de inkoop. Door gezamenlijk met de afdeling Inkoop afspraken te maken over voorraden, bestelmomenten en leveringen, kan men de logistiek verbeteren en zoveel mogelijk beperken. De afdeling Inkoop kan ook een belangrijke schakel zijn bij het realiseren van co-makership tussen de interne logistiek en leveranciers.

⁵⁴ Op basis van de lessen FM-control, Haagse Hogeschool

⁵⁵ Op basis van een gesprek met de medewerker logistiek LTD

Hoofdstuk 9 Uitbesteden

In de dienstverlening worden steeds meer diensten uitbesteed aan professionele aanbieders. De Brandweer Hollands Midden staat redelijk afwijzend tegenover uitbesteding. De organisatie neemt het aspect uitbesteding dan ook niet mee binnen de logistiek. Het is echter raadzaam, om wel de mogelijkheden te inventariseren. Dit hoofdstuk biedt dus algemene informatie over uitbesteding en 'stof tot nadenken'. De theorie zal hierom ook uitgebreider beschreven worden.

De theorie geeft verschillende definities van uitbesteding, maar de meest gebruikte en meest toepasbare is de definitie van Priest en Ritsema (1993):

'Uitbesteden is een keuzevraagstuk ten aanzien van zelf maken of het van derden betrekken van goederen en/of diensten'.

Overwegingen voor uitbesteding

Uitbesteden wordt ook veelal de 'make or buy'-beslissing genoemd. De volgende overwegingen liggen meestal ten grondslag aan het wel of niet uitbesteden:

- Concentratie op de kernactiviteiten;

Organisaties willen zich volledig richten op het primaire proces en de ondersteuning, zoals catering, schoonmaak, transport, etc. uitbesteden.

- Kostenbesparing;

Uitbesteding zorgt voor een stabiele prijs; men betaalt immers een standaardbedrag aan de aanbieder. De aanbieders hebben een optimaal inzicht in de markt en zullen dus volgens marktconforme prijzen de diensten aanbieden. Veelal zijn de kosten hoger wanneer men de diensten zelf uitvoert, vanwege geringe kennis op het vakgebied. Uitbesteding zorgt wel voor hoge initiële kosten. Wanneer het contract eenmaal gesloten is, bestaan er vaste kosten.

- Kwaliteits- en/of serviceverbetering;

Aanbieders hebben de dienst als primair proces en zijn dus optimaal op de hoogte van ontwikkelingen op de markt.

- Gebrek aan eigen expertise, middelen en/of personeel;

In deze geldt ook dat de aanbieder altijd op de hoogte is van de nieuwste ontwikkelingen op de markt en over professioneel personeel beschikt.

- Onvoldoende eigen capaciteit;
- Waarborgen van de continuïteit;

Wanneer er sprake is van wisselende bezetting, is het verstandig om een aanbieder te benaderen die continu bezetting kan garanderen.

- Grotere flexibiliteit van de organisatie;

Niveaus van uitbesteding

Er bestaan meerdere niveaus van uitbesteding waarbij regie de meest eenvoudige en co-makership de meest geavanceerde wijze van uitbesteding is:

1. Regie;

Regiewerk is het in opdracht uitvoeren van werkzaamheden die naar aard en omvang niet van tevoren voldoende zijn gespecificeerd door de opdrachtgever om aan te besteden. De werkzaamheden zijn vaak van geringe omvang en complex. De verrekening van de werkzaamheden vindt meestal plaats op basis van uurlonen en verbruikte materialen.

2. Partiële uitbesteding;

De uit te besteden werkzaamheden worden in meerdere delen gesplitst. De coördinatie wordt door de opdrachtgever verzorgd.

3. Integrale uitbesteding;

De gehele uitvoering wordt overgedragen aan de aanbieder/leverancier.

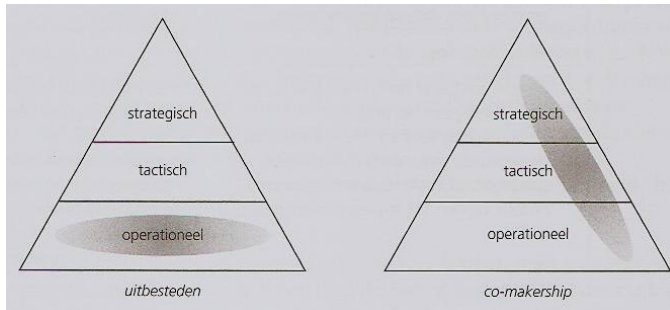
4. Capaciteitsuitbesteding;

In deze is er sprake van uitbesteden van de benodigde capaciteit. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om het inhuren van personeel.

5. Co-makenschap;

Co-makenschap wordt door Hoorweg en Kuipers (1997) als volgt gedefinieerd:

‘Co-makenschap is een intensieve langdurige samenwerkingsrelatie op basis van gelijkwaardigheid, wederzijds vertrouwen en respect tussen aanbieder en uitbesteder op strategisch, tactisch en operationeel niveau, waarbij partijen meerwaarde toevoegen aan de aspecten logistiek, kwaliteit en ontwikkeling met als resultaat een gezamenlijk product en/of dienst ten behoeve van de primaire organisatie’.



Figuur 6: Uitbesteden en co-makenschap

Bij co-makenschap dient de logistiek de leverancier meer inzicht te geven in de eigen plannen. De leverancier dient steeds meer te groeien naar een ontwikkelingspartner. Van Weele geeft een ontwikkeling van de leveranciersrelatie. Co-makenschap staat hierbij gelijk aan ontwikkelingspartner.⁵⁶

In bijlage 6: 'Toelichting bij uitbesteding', is het model van Van Weele weergegeven. Dit geeft een overzicht van de ontwikkeling van leveranciersrelaties.

Voordelen uitbesteden logistiek

Het uitbesteden van diensten heeft invloed op de invulling van de logistiek. Wanneer een leverancier diensten overneemt, hoeft er immers minder vervoerd te worden. De logistiek kan echter ook zelf uitbesteed worden. Er bestaat daarbij wel een verschil tussen het uitbesteden van het daadwerkelijke vervoer en het uitbesteden van het management op logistiek. De motivatie om de logistiek uit te besteden verschilt per organisatie, toch zijn er een aantal algemene voordelen te noteren van het uitbesteden van de logistiek.

Algemene voordelen beroepsvervoer:

1. De beroepsvervoerder heeft de mogelijkheid tot het bereiken van een grote mate van efficiency. De beroepsvervoerder is immers gespecialiseerd in vervoersproblemen;
2. De beroepsvervoerder heeft meer mogelijkheden tot schaalvergroting. Men heeft immers een groter wagenpark en kan dus profiteren van kwantumkortingen bij de aankoop van materieel;
3. De kwaliteit van het vervoer is veelal hoger, omdat de beroepsvervoerder in staat is te investeren in specifieke know-how;
4. De beroepsvervoerder is vaak in staat om de retourvracht ook rendabel te maken.

Specifieke voordelen van beroepsvervoer voor de afnemer:

1. De afnemer hoeft zich niet bezig te houden met het onderhoud van het transportmiddel;
2. De afnemer heeft geen zorg om transportvergunningen, rijtijdenbesluit en andere wettelijke bepalingen;
3. Bij pieken in het vervoersaanbod van goederen is extra materiaal snel en flexibel in te zetten door de beroepsvervoerder;
4. De afnemer behoeft geen investeringen te doen in een transportmiddel en kan dus zijn vermogen anders besteden;
5. De beroepsvervoerder kan een betere beladingsgraad realiseren;
6. Door efficiënte invulling van het transport, zijn de kosten van vervoer door een beroepsvervoerder veelal lager.

⁵⁶ Drs. Maas, G.W.A. en drs. Pleunis, J.W., blz. 251-260

Voordelen eigen vervoer

Om een realistisch beeld te schetsen, is het van belang om ook de voordelen van eigen vervoer in kaart te brengen. De volgende voordelen kunnen genoemd worden voor het eigen vervoer:

1. Het vervoer wordt gezien als een verlengstuk van de marketingactiviteiten van de organisatie;
2. Veelal acht men de snelheid en leveringsbetrouwbaarheid beter te kunnen realiseren met het vervoer in eigen beheer;
3. Men beschikt over een groter mate van onafhankelijkheid met eigen vervoer;
4. De verpakkingskosten kunnen lager blijven met eigen vervoer.⁵⁷

Beheersen uitbestedingsrelatie

Om uitbesteding optimaal te kunnen beheersen, is het van belang om de juiste aspecten te controleren. De relatie tussen de organisatie en de aanbieder/leverancier dient zo optimaal mogelijk te zijn. Om de relatie juist te beheersen, is het van belang om de verschillende stadia in kaart te brengen.⁵⁸ De verschillende stadia, worden weergegeven in bijlage 6: 'Toelichting bij uitbesteding'.

Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden na de regionalisering

De volledige toegevoegde waarde van het uitbesteden van logistiek bij de Brandweer Hollands Midden, is in de huidige situatie niet meetbaar weer te geven. De logistieke organisatie is immers nog niet ingericht, dus men kan ook niet bepalen welke elementen er uitbesteed kunnen worden. Het uitbesteden van logistiek, heeft zeker wel verschillende voordelen, zoals genoemd in dit hoofdstuk. Een beroepsvervoerder heeft veel verstand van zaken en kan schaalvoordelen bereiken. De Brandweer Hollands Midden is, na de regionalisering, een grote organisatie. Het uitbesteden van een grote logistieke organisatie, kan veel efficiëntie opleveren en kostenbesparing. Met een beroepsvervoerder kan men immers een standaardprijs afspreken, die blijft voldoen aan de marktprijs.

Aanvankelijk kan men overgaan tot het uitbesteden op basis van regie. Dit betekent dat een beroepsvervoerder werkzaamheden uitvoert, die niet specifiek van tevoren zijn gedefinieerd. De verrekening vindt plaats op basis van uurlonen en verbruikte materialen. Deze vorm biedt de meeste vrijheid en mogelijkheden tot wijzigingen in de opdracht. Aanvankelijk heeft de logistieke organisatie immers nog niet een vaste vorm aangenomen.

Uiteindelijk kan men, samen met de beroepsvervoerder, streven naar co-makership. Dit betekent dat men gezamenlijk kijkt naar mogelijkheden in de markt. Deze vorm van uitbesteding kan bijdragen aan de professionaliteit binnen de Brandweer Hollands Midden.

Zoals genoemd in het hoofdstuk beheer en management, is het van belang om logistieke doelen op te stellen. Deze logistieke doelstellingen kunnen aanvankelijk dienen als interne beheersmiddelen. Wanneer de organisatie gegroeid is tot het punt van uitbesteden, kunnen dezelfde doelstellingen (wellicht met een aanpassing) toegepast worden als uitbestedingcriteria. Deze criteria maken de relatie met de beroepsvervoerder meetbaar.

Er is, in de huidige situatie, niet duidelijk te zeggen wanneer men over kan gaan tot uitbesteding. De Brandweer Hollands Midden zal eerst een cultuuromslag moeten maken, omdat zij zich niet richt tot uitbesteding. Deze cultuuromslag alleen kost al tijd. Daarnaast dient de organisatie, na de regionalisering, goed gevestigd te zijn. Dit kan een proces van jaren zijn. In dit stadium kan er dus slechts een schatting gemaakt worden, van wanneer men over kan gaan tot uitbesteding; dit wordt nader uitgewerkt in het implementatieplan.

Belangrijk is om te realiseren, dat men pas over kan gaan tot uitbesteding, wanneer men intern de zaken op orde heeft.

⁵⁷ Prof.ir. Monhemius, W. en ir. Durlinger, P.P.J., blz. 91-92

⁵⁸ Rushton, A. en Walker, S.: International logistics and supply chain outsourcing, Kogan Page Limited, London, 1e dr. 2007, blz. 332

Hoofdstuk 10 Omgaan met weerstand

De Brandweer Hollands Midden is een organisatie en een organisatie bestaat uit mensen. Veranderingstrajecten leiden veelal tot weerstand bij mensen. Als management is het daarom van groot belang om te kijken naar de mogelijke vormen van weerstand en hoe men daar op in kan spelen. Het is van belang om bewust te zijn van de verschillende emoties binnen de organisatie. De Brandweer Hollands Midden is een organisatie die sterk verankerd is op cultuur en emoties. Daarnaast werkt men ook met veel vrijwilligers. Deze vrijwilligers zijn emotioneel verbonden aan de organisatie. Veranderingen kunnen dus slechts voorzichtig worden ingevoerd.

Binnen het management van de Brandweer Hollands Midden, is er weinig bekend over het omgaan met weerstand. Dit hoofdstuk biedt een algemene basis vanuit de theorie; de theorie wordt dus meer uitvoerig behandeld, om de kennis van de Brandweer Hollands Midden op het gebied van weerstand te vergroten.

Niveaus van weerstand

De regionalisering en de nieuwe logistieke invulling hebben betrekking op functies. Verandering van functies leidt uiteraard tot weerstand. Deze weerstand kan zich manifesteren op drie niveaus:

- Individueel niveau;

Dit niveau heeft direct betrekking op de inhoud van verschillende functies binnen de organisatie.

- Bedrijfsniveau;

Bedrijfsniveau betekent dat de gehele organisatie achter de verandering dient te staan.

- Omgevingsniveau.

Er kan ook weerstand ontstaan buiten de organisatie. Zo kunnen leveranciers, vakbonden, etc. ook weerstand bieden.

De snelheid van de verandering is erg cruciaal. Wanneer men te snel veranderingen doorvoert, is men onnauwkeurig en voelen medewerkers zich niet gewaardeerd. Het is hierom van belang om vooraf duidelijke doelen aan te geven en regelmatig rustpunten in te lassen binnen het veranderingstraject.

Fasen van weerstand in een veranderingstraject

Ieder veranderingstraject brengt weerstand met zich mee. Het is daarom van belang om de weerstand op juiste wijze te managen. Om het proces beheersbaar te maken, dient men deze in te delen in verschillende fasen. De volgende fasen worden onderscheiden:

1. Ontdooifase;

In deze fase komen de factoren tot weerstand aan de orde. Het is van belang om de verschillende oorzaken van weerstand in kaart te brengen. Globaal kunnen de volgende oorzaken van weerstand erkend worden:

- De angst voor het onbekende van de nieuwe situatie;
- De betrokkenheid bij de huidige situatie (vertrouwdheid en bekendheid);
- Een verandering zal het bestaande en gevestigde verwachtingspatroon verstoren.

In de ontdooifase is het als management van belang om inzicht te krijgen in de verschillende oorzaken van weerstand. De volgende wijze van tactiek kunnen worden toegepast:

- Voelbaar maken van de 'pijn' in de huidige situatie en de noodzaak van verandering inzichtelijk maken;

Men kan bijvoorbeeld aantonen dat de continuïteit van de organisatie onzeker is, dat er te hoge kosten zijn, etc. Wanneer medewerkers de aanleiding en de noodzaak van verandering begrijpen, is er meer draagvlak binnen de organisatie. Het management dient dus zeer transparant te zijn.

- Ongeldig verklaren van de bestaande verwachtingspatronen;

Wanneer men, als management, duidelijk aangeeft dat het huidige verwachtingspatroon niet relevant is voor de toekomst, zal men ook sneller afstand doen van verwachtingspatronen.

2. Overgangsfase;

In deze fase worden de eerste symptomen van de verandering zichtbaar. Medewerkers zullen hun bezorgdheid uiten en er ontstaan meer conflicten. In deze fase zullen medewerkers dus ook meer gaan onderhandelen met het management of zelfs uit de organisatie stappen.

Om deze fase juist te managen, dient het management globaal de volgende delen van tactiek uit te voeren:

- Noodzaak van de verandering benadrukken;
- Druk uitoefenen;
- Middelen verschaffen (faciliteiten ter beschikking stellen voor de verandering).

3. De fase van bevroren;

In deze fase wordt de nieuwe organisatievorm definitief vast gelegd. In deze fase dient men de volgende tactiek toe te passen:

- Benadrukken van de wenselijkheid van de nieuwe situatie;
- Consequentie-management. Dit houdt in dat iedere leidinggevende dezelfde informatie verschaft en 'alle neuzen dezelfde kant op staan'.⁵⁹

Om juiste samenwerking te realiseren en emotionele weerstand weg te nemen, dient men zich te richten op relaties. Voorbeelden van het wegnemen van emotionele weerstand:

- Voorbeeldgedrag van leidinggevendenden;
- Bestaand overleg verbeteren door aandacht voor de kwaliteit van het overleg;
- Opleidingsprogramma's.

Daarnaast is het van belang om als management bewust te zijn van juiste communicatie. Door gedurende het gehele proces transparant te zijn en medewerkers te betrekken bij het proces, voorkomt men een groot deel van de totale weerstand.⁶⁰

Weerstand en motivatie

Weerstand is direct te relateren aan motivatie. Gemotiveerde en tevreden werknemers zullen meer openstaan voor verandering. Motivatie kan als volgt worden gedefinieerd: *'Iemands wens zijn werk zo goed mogelijk te doen of zijn uiterste best te doen om de toegewezen taken goed uit te voeren'*. Gedurende het veranderingsproces is het van belang om als management in te spelen op de motivatie van werknemers. Er bestaan verschillende theorieën over het beïnvloeden van motivatie, maar de meest omvattende is de job characteristics theory. Deze kent de volgende kernkenmerken toe aan motivatie:

1. Variatie in vaardigheden;

De mate waarin iemand voor een bepaalde functie verschillende dingen moet doen en verschillende vaardigheden, vermogens en talenten nodig heeft.

2. Eenheid van de taak of taakidentiteit;

De mate waarin iemand een taak van het begin tot het einde kan uitvoeren en een zichtbare uitkomst krijgt.

3. Belang van de taak;

De mate waarin een taak van invloed is binnen en buiten de organisatie.

4. Autonomie;

De mate van vrijheid, onafhankelijkheid en oordeelsbevoegdheid van een werknemer in het eigen werk.

5. Feedback;

⁵⁹ Joustra, E. en Van der Sterre, A.H.J., blz. 221-233

⁶⁰ Prof. Dr. Mastenbroek, W.F.G.: Conflicthantering en organisatieontwikkeling, Kluwer, Heemstede, 4^e herz. dr. 1996. ISBN: 9789014051857, blz. 180

De mate waarin het werk de werknemer duidelijke en directe informatie geeft over hoe hij het werk heeft gedaan en wat het heeft opgeleverd.⁶¹

Toepassing bij de Brandweer Hollands Midden

De overige theorie in dit rapport, is toegepast op de situatie na de regionalisering. Het omgaan met weerstand, is echter meer toegepast op het veranderingstraject zelf. Gedurende dit traject zal er immers weerstand ontstaan.

Als management binnen de Brandweer Hollands Midden, dient men zich er eerst bewust van te zijn, dat er altijd weerstand zal ontstaan. Iedere verandering leidt tot weerstand in bepaald deel of bepaalde groep binnen de organisatie. Men kan weerstand dus nooit volledig voorkomen. Men kan wel inspelen op de weerstand.

De weerstand binnen de Brandweer Hollands Midden zal voornamelijk ontstaan op individueel niveau. Bepaalde functies zullen immers veranderen.

Het management van de Brandweer Hollands Midden dient zelf voorbeeldgedrag te tonen en consequent te zijn; dit betekent dat 'alle neuzen dezelfde kant' op staan. Wanneer men gezamenlijk het belang van de regionalisering benadrukt en deze uitlegt, ontstaat er meer begrip binnen de organisatie.

Communicatie is het belangrijkste middel om de regionalisering draagvlak te geven. Het is van belang om als management te luisteren naar wat er in de organisatie speelt. Vervolgens kan men hierop inspelen.

Naast de communicatie, is het ook van belang om medewerkers te waarderen en zelfstandigheid te geven. Deze elementen dragen bij aan de motivatie van medewerkers. Gemotiveerde medewerkers zijn ook meer bereid tot verandering.

⁶¹ Gómez-Mejía, L.R. e.a.: Personeelsmanagement, Pearson Education Benelux, Amsterdam, 5^e dr. 2008. ISBN: 9789043014991, blz. 68

Hoofdstuk 11 Politie en RAD Hollands Midden

De Politie en de RAD in de regio Hollands Midden, werken samen met de Brandweer Hollands Midden aan het versterken van een veilige regio. Binnen het primaire proces werkt men veelal samen in het bestrijden van incidenten. Binnen het secundaire proces zijn er echter ook mogelijkheden tot samenwerking. De Brandweer Hollands Midden doet graag onderzoek naar de wijze waarop zij gebruik kunnen maken van de, reeds aanwezige, logistieke organisatie bij de Politie en RAD Hollands Midden. In dit rapport dient de mogelijkheid tot samenwerking met de Politie en RAD dan ook behandeld te worden.

Mogelijkheden

Het onderzoek naar de samenwerkingsmogelijkheden met de Politie en RAD heeft op dit moment geen toegevoegde waarde. Mogelijkheden tot samenwerking kunnen pas bekeken worden, wanneer men de eigen organisatie op orde heeft. Dan kan men pas de werkelijke behoefte bepalen. Eerst dient men intern de zaken op orde te hebben, voordat men extern kan gaan kijken.

In dit rapport kan alleen de notitie gemaakt worden, dat mogelijkheden tot samenwerking bekeken kunnen worden na de afronding van de regionalisering. Bovendien dient de bedrijfsvoering, na de regionalisering, goed gevestigd te zijn in de organisatie. Wanneer de organisatie in dit stadium is, is het zeker raadzaam om mogelijkheden tot samenwerking met de Politie en RAD te overwegen.

De Brandweer Hollands Midden stelt zich afwachtend op binnen het zoeken naar samenwerkingsmogelijkheden. Men verwacht in te kunnen haken op de logistiek bij de Politie en RAD. Het is echter meer efficiënt, om als drie partijen te kunnen kijken wat je voor elkaar kunt betekenen. Men dient gezamenlijk te denken en samen nieuwe mogelijkheden te starten.

Hoofdstuk 12 Conclusie en aanbevelingen

Conclusie

In dit adviesrapport is onderzoek gedaan ten behoeve van de volgende probleemstelling:

'Hoe kan de Brandweer Hollands Midden haar logistieke processen zo inrichten, dat er een aantoonbaar kostenefficiëntie van 6% ontstaat en de efficiëntie van de bedrijfsvoering kan worden verhoogd?'

De logistiek richt zich in de kern tot het transporteren van goederen en middelen binnen de organisatie. Voor de Brandweer Hollands Midden betekent dit, het vervoer van ademlucht, post en middelen voor het opleiden en oefenen. De kantoorbenodigdheden zullen door de leverancier per locatie geleverd worden.

Om de koude logistiek, na de regionalisering, in te kunnen richten, is het van belang om bepaalde uitgangspunten te hanteren. Deze uitgangspunten kunnen per element van de koude logistiek geformuleerd worden en zijn weergegeven in het hoofdstuk koude logistiek.

Als randvoorwaarde in het onderzoek, stelt de Brandweer Hollands Midden, dat de logistiek centraal gecoördineerd zal worden, vanuit een hoofdkantoor (Leiden-Zuid) en drie clusterkazernes (Leiden-Noord, Alphen en Gouda). Iedere clusterkazerne bevoorraadt omliggende kazernes. Dit betekent dat er als het ware drie gebieden ontstaan.

Het transport in de regio is sterk afhankelijk van de indeling in clusterkazernes. Er ontstaan immers feitelijk drie gebieden. In ieder gebied is er een centrale clusterkazerne. Dit betekent dat het probleem van de vertegenwoordiger of het handelsreizigersprobleem ontstaat. Voor de Brandweer Hollands Midden is het verstandig om een netwerk op te stellen en te kijken naar minimale afstanden tussen kazernes, op basis van de 'naaste-buur-methode'. Door korte routes te rijden tussen de kazernes, kan men uiteindelijk tijd en kosten besparen.

Het transport vindt plaats tussen het hoofdkantoor en de clusterkazernes, maar ook tussen de clusterkazernes en de omliggende kazernes. Men kan hierbij gebruik maken van een volledig gecombineerd toe- en afvoersysteem. Hiermee bereikt men immers de grootste efficiëntie. De Brandweer Hollands Midden is echter een erg specialistische organisatie, die veelal ad hoc werkt. Dit vergt veel flexibiliteit van de logistiek. Een volledig gecombineerd toe- en afvoersysteem kan niet voldoen aan deze flexibiliteit. Hierom is het verstandig om te streven naar een ten dele gecombineerd toe- en afvoersysteem. Hiermee bereikt men efficiëntie, maar is er ook ruimte voor het ad hoc inspelen op zaken.

Het transport kan slechts plaatsvinden, wanneer men beschikt over de juiste handlingsapparatuur. Hierbij gaat het om voertuigen, maar bijvoorbeeld ook om besturingssystemen. De aanschaf van deze apparatuur dient wel overwogen te zijn en op basis van functionele, technische, economische en menselijke overwegingen.

Het transport richt zich niet tot de kantoorbenodigdheden. De logistiek, gerelateerd aan kantoorbenodigdheden, kan immers beperkt worden door voorraden en magazijnen juist te beheren. Hetzelfde geldt voor de middelen van opleiden en oefenen. Door hier goede voorraden te hanteren, kan het transport beperkt blijven.

De kantoorbenodigdheden zijn seriegrootte- of ordergroottevoorraden. De artikelen worden namelijk in een bepaalde hoeveelheid ingekocht. De bestellingen zijn gekoppeld aan budgetten. Dit betekent dat men op een zeker moment moet bestellen. De bestelcombinatie sQ-systeem heeft de meest toegevoegde waarde voor het bestellen van kantoorbenodigdheden. De artikelen worden op vast tijdstip en in een vaste hoeveelheid besteld. Het two-bin-systeem is toepasbaar voor kleine kantoorbenodigdheden, zoals pennen. Per kazerne kan men een eigen afweging maken tussen het sQ-systeem en het two-bin-systeem. De bestelwijze heeft immers ook te maken met een werkwijze.

De middelen voor het opleiden en oefenen zijn strategische voorraden. De bestelcombinatie die toegepast kan worden, is het BQ-systeem. De middelen hebben namelijk een voorspelbaar afschrijvingstermijn. De middelen kunnen dus op basis van regelmaat besteld worden. Op iedere kazerne dient er een basisvoorraad voor middelen voor het opleiden en oefenen aanwezig te zijn. De indeling voor de voorraden kan gemaakt worden op basis van de ABC-methode.

Een goede logistieke organisatie, wordt goed beheerst en gemanaged. Om logistiek te kunnen beheersen en managen, dient men prestatie-indicatoren op te stellen. Deze prestatie-indicatoren maken de logistiek meetbaar prestatie-indicatoren aan te koppelen.

Het managen van logistiek, hangt nauw samen met een FMIS. Een FMIS kan informatie genereren en koppelen. Het FMIS heeft, binnen de Brandweer Hollands Midden, toegevoegde waarde, wanneer men processen inventariseert en een servicedesk inricht. Zo blijft informatie centraal verankerd in het systeem en in de organisatie. De processen kunnen gestructureerd worden door gebruik te maken van de NEN 2748.

Gekoppeld aan het FMIS kan men een logistiek systeem inrichten. Het meest toepasselijk voor de Brandweer Hollands Midden is MRP. MRP biedt een overzicht om de verschillende voorraden op juiste wijze te beheren en daar logistieke stromen aan te koppelen.

De inrichting van de logistiek hangt samen met het sluiten van contracten. Wanneer men bijvoorbeeld goede contracten sluit voor de aanschaf van kantoorbenodigdheden, hoeven deze niet intern vervoerd te worden. De afdeling Inkoop dient dus samen te werken met de logistiek binnen de Brandweer Hollands Midden. De afdeling Inkoop kan ook een belangrijke schakel zijn bij het realiseren van co-makership tussen de interne logistiek en leveranciers.

De Brandweer Hollands Midden staat redelijk afwijzend tegenover het uitbesteden van logistiek. Het is echter raadzaam om de mogelijkheden tot uitbesteding te onderzoeken, omdat een beroepsvervoerder veel meer kennis van zaken heeft. Daarnaast kan men zich volledig toeleggen op het primaire proces, wanneer men zaken uitbesteedt. Het uitbesteden van een grote logistieke organisatie, kan veel efficiëntie opleveren en kostenbesparing. Met een beroepsvervoerder kan men immers een standaardprijs afspreken, die blijft voldoen aan de marktprijs. In het hoofdstuk uitbesteden, worden de verschillende voordelen van uitbesteden, maar ook de voordelen van eigen vervoer nader uitgelegd.

Op dit moment is de Brandweer Hollands Midden nog niet in het stadium, dat zij kan overgaan tot uitbesteding van logistiek. De organisatie dient, na de regionalisering, eerst een vaste vorm aan te nemen. Op basis van deze vorm, kan men de precieze behoefte in kaart brengen en doelstellingen voorleggen bij beroepsvervoerders.

Het uitbesteden van de logistiek, is nog lang niet toepasbaar binnen de Brandweer Hollands Midden. Men kan echter wel vooruitstrevend zijn, door de mogelijkheden te bekijken en zich ten doel te stellen uiteindelijk tot co-makership te komen met haar leveranciers en een beroepsvervoerder.

De regionalisering en het inrichten van de nieuwe logistieke organisatie, zullen leiden tot weerstand binnen de organisatie. Bepaalde functies zullen immers anders ingevuld worden. De Brandweer Hollands Midden kan weerstand niet voorkomen. Het is wel van belang om, als management, bewust te zijn van de weerstand die reeds is ontstaan en die nog gaat ontstaan.

De weerstand binnen de Brandweer Hollands Midden zal voornamelijk ontstaan op individueel niveau.

Het management van de Brandweer Hollands Midden dient zelf voorbeeldgedrag te tonen en consequent te zijn; dit betekent dat 'alle neuzen dezelfde kant' op staan. Wanneer men gezamenlijk het belang van de regionalisering benadrukt en deze uitlegt, ontstaat er meer begrip binnen de organisatie.

Juiste communicatie en het waarderen van medewerkers zijn middelen om juist om te gaan met weerstand.

De Brandweer Hollands Midden wil graag gebruik maken van de logistiek bij de Politie en RAD Hollands Midden. Het onderzoek naar de samenwerkingsmogelijkheden met de Politie en RAD heeft echter op dit moment geen toegevoegde waarde. Mogelijkheden tot samenwerking kunnen pas bekeken worden, wanneer men de eigen organisatie op orde heeft. Dan kan men pas de werkelijke behoefte bepalen.

De Brandweer Hollands Midden gaat nu nog erg uit van het gebruik maken van de reeds aanwezige logistiek bij Politie en RAD. De meerwaarde in samenwerking kan juist verkregen worden, wanneer men als drie partijen gezamenlijk naar de toekomst kijkt.

Aanbevelingen

Het is niet realistisch om te verwachten dat de organisatie direct op de meest efficiënte logistieke organisatie over kan gaan. Dit is een proces en kost tijd. Daarnaast is het ook niet aannemelijk om te verwachten dat er minder logistieke stromen zullen plaatsvinden. Waarschijnlijk zal het aantal logistieke stromen in de regio aanvankelijk groter worden. Waar men eerst zelfstandig zaken vervoerde etc., worden nu alle zaken voor een grote organisatie vervoert. Een grote organisatie heeft meer logistieke stromen, dus het concrete aantal van de logistieke stromen zal dus vergroot worden. Het is echter zaak om deze stromen wel zo efficiënt mogelijk in te delen. Vanwege het groeiproces voor de logistiek, zijn deze aanbevelingen gefaseerd in de tijd. Men start met de basis, vervolgens een groeifase en een optimum. De aanbevelingen worden ondergebracht onder de kopjes 'aanschaf', 'organisatorisch' en 'weerstand'. Op deze wijze ontstaat er meer structuur in de aanbevelingen.

Basis (eind 2010-2014)

Aanschaf

- Aanschaf van een FMIS: In de huidige situatie is men bezig met het in kaart brengen van interne processen. Deze processen kunnen direct verwerkt worden in het systeem. In de basissituatie kan men direct een koppeling maken met MRP om de logistiek te ondersteunen. Dit betekent dat er routeplanningen gegenereerd kunnen worden. Daarnaast kan het FMIS gekoppeld worden aan voorraden en magazijnen. Het FMIS kan de staat van de aanwezige, voorradige middelen monitoren. Bovendien is het nuttig om de bestelwijze voor kantoorbenodigdheden via het FMIS te beheren. Vanuit een kazerne doet men een bestelling in het FMIS, deze registreert de gegevens, houdt het budget bij en zet de aanvraag digitaal door naar de leverancier. Deze zal vervolgens zorg dragen voor de bezorging. Wanneer men de kantoorbenodigdheden bestelt via het FMIS, kan deze de verschillende bestellingen van kazernes koppelen en in één keer doorzetten naar de leverancier;
- Aanschaf van handlingsapparatuur: Het gaat hierbij om logistieke voertuigen. Er zal transport plaatsvinden tussen de verschillende kazernes en dit kan gerealiseerd worden door voertuigen aan te schaffen. Drie voertuigen is voldoende, omdat de logistiek verdeeld is over drie gebieden (aan de hand van de clusterkazernes). Daarnaast zijn er reeds voertuigen aanwezig die ook ingezet kunnen worden.

Organisatorisch

- De afdeling Inkoop dient centrale raamcontracten af te sluiten voor de gehele organisatie. Dit betekent dat de afdeling inkoop gecentraliseerd dient te worden en de contracten dient te vernieuwen. Wanneer men centraal contracten afsluit, ontstaat er meer eenheid in de organisatie en schaalvoordelen. Voor de kantoorbenodigdheden dient men een centrale leverancier voor de gehele regio te benaderen. Wanneer men overgaat tot een centrale leverancier, ontstaan er kwantumkortingen;
- Er dienen scherpere huurcontracten opgesteld te worden met de gemeenten. Na de regionalisering gaat men alle panden huren van gemeenten. Wanneer men in de contracten stelt, dat de gemeente verantwoordelijk is voor de schoonmaak, zal de gemeente ook voor de schoonmaak middelen zorgen. Dit betekent dat deze schoonmaakmiddelen niet getransporteerd hoeven te worden, en er dus minder logistiek is. De minderbegaafden die nu verantwoordelijk zijn voor de schoonmaak, kunnen wellicht door de gemeenten overgenomen worden. Gemeenten hebben immers ook een maatschappelijk verantwoordelijke functie;
- De ademluchtwerkplaatsen worden gecentraliseerd tot de locaties Leiden-Noord, Alphen en Gouda. Er zijn nu verschillende typen en merken ademluchtapparaten in de regio. Deze hebben verschillende test- en reinigingsmiddelen. Dit betekent, dat er in de clusterkazernes verschillende test-

en reinigingsmiddelen dienen te zijn om de verschillende ademluchtapparaten te kunnen behandelen. De test- en reinigingsmiddelen kunnen uit de regio verzameld worden. De overige test- en reinigingsmiddelen kunnen verkocht worden. In de basissituatie zal ademlucht, gezamenlijk met de post zorgen voor veel logistieke stromen. Om deze logistieke stromen zoveel mogelijk te beperken, dient men het transport van de ademlucht vooral just-in-time te realiseren. Ademluchtapparaten dienen zo kort mogelijk in de clusterkazernes te zijn om getest en gereinigd te worden. Het dient een continu en snel proces te zijn. Het proces dient ook snel te zijn, omdat het teveel kapitaal kost, om direct bij aanvang van de regionalisering extra ademluchtapparatuur te kopen, om de voorraden op peil te houden. De voorraden op de kazernes worden immers minder, omdat de ademluchtapparaten regelmatig weg zijn om gereinigd en getest te worden op de clusterkazernes. Wanneer men een snel, just-in-time, proces realiseert, kunnen voorraden ook sneller aangevuld worden.

- De post dient centraal aangeleverd te worden op de locatie in Leiden-Zuid. Uiteraard is dit niet de meest optimale situatie; post kan immers ook direct naar de verschillende kazernes gestuurd worden. De situatie is echter wel duurzaam, omdat het een opstap biedt naar DIV. DIV biedt op langer termijn meer kwaliteit en efficiëntie;
- Voor opleiden en oefenen dient men de genoemde basisvoorraden, middelgrote voorraden en specialistische voorraden te realiseren. Op deze wijze kan men de middelen beter beheersen en zullen er uiteindelijk minder middelen gekocht worden, omdat de middelen beter zijn verdeeld in de regio.

Weerstand

In de basissituatie bevindt men zich nog in de overgangsfase van de regionalisering. Uiteraard is men formeel al geregionaliseerd, maar de organisatie is nog lang niet definitief ingericht. In de basissituatie zullen medewerkers hun bezorgdheid uiten over de eigen functie en zullen er meer conflicten ontstaan. Daarnaast zullen medewerkers meer in onderhandeling gaan met het management of zelfs uit de organisatie stappen.

Het management kan de weerstand in de basissituatie managen, door de noodzaak van de verandering te benadrukken, druk uit te oefenen en middelen te verschaffen. Hierbij valt te denken aan het FMIS en de handlingapparatuur. Deze middelen zijn noodzakelijk voor de medewerkers om in deze fase de regionalisering te ondersteunen.

Groeifase (2014-2020)

Aanschaf

- Aanschaf van DIV: Het is duurzaam om DIV te implementeren binnen de organisatie. Deze wijze van postbeheer biedt kwaliteit, duurzaamheid en snelheid. Het invoeren van een DIV systeem kan niet direct gekoppeld worden aan financiële voordelen, maar wel aan voordelen in het proces. Het proces wordt immers veel nauwkeuriger;
- Aanschaf identieke ademluchtapparaten: Wanneer een DIV systeem wordt geïmplementeerd, zullen de logistieke stromen gerelateerd aan post aanzienlijk afnemen. Voorheen werden de logistieke stromen van ademlucht en post gecombineerd. Wanneer de logistieke stromen afnemen, ontstaan er minder kosten en dus ook financiële voordelen. De ademlucht dient in deze situatie dus ook minder logistieke stromen te vragen. Oplossing is, om de voorraad ademlucht per kazerne te vergroten. Dit is een kapitaalinvestering, maar biedt de mogelijkheid tot de aanschaf van eenzelfde type materiaal voor de hele regio en leidt uiteindelijk tot kostenbesparing, omdat de logistiek verminderd zal worden. Bovendien kunnen nu de ademluchtwerkplaatsen ook meer identiek ingericht worden, omdat men nu identiek materiaal heeft. Dit betekent dus ook een centraal contract met eenzelfde leverancier. Minder contracten betekent ook minder beheerskosten. Men kan pas overgaan tot het aanschaffen van meer

ademluchtapparaten wanneer men is overgestapt tot het invoeren van DIV. Nu is er immers reden om de logistieke stromen te verminderen en kapitaal te investeren.

Organisatorisch

In deze fase zijn er geen organisatorische aanbevelingen. Er bestaan wel organisatorisch consequenties, maar deze komen in het volgende hoofdstuk aan de orde.

Weerstand

In de groeifase, heeft de Brandweer Hollands Midden al een redelijk definitieve vorm van de logistieke organisatie bereikt. Processen zijn namelijk duidelijk in de organisatie en een groot deel van het beheer is geautomatiseerd middels een FMIS en DIV.

Het veranderingstraject is inmiddels in de fase van bevroren. In deze fase is het belangrijk om als management de wenselijkheid van de nieuwe situatie te benadrukken en consequentie-management toe te passen.

Optimum (2020)

Aanschaf

In deze fase is er geen sprake van een daadwerkelijke aanschaf.

Organisatorisch

- Inventariseren van de uitbestedingsmogelijkheden en het benaderen van beroepsvervoerders. Door de logistiek uit te besteden aan een beroepsvervoerder, kan men de organisatie verder professionaliseren;
- Zoeken naar samenwerkingsmogelijkheden met de Politie en RAD Hollands Midden. In deze fase heeft de logistiek een vaste vorm bereikt en is de behoeftestelling in kaart. Men kan nu gezamenlijk kijken of men samenwerkingsverbanden aan kan gaan om de efficiëntie binnen de logistiek te verhogen.

Weerstand

De logistieke organisatie heeft een vaste vorm bereikt. Dit betekent dat de behoeftestelling duidelijk is, maar ook dat de organisatie klaar is voor een nieuw veranderingstraject. Het uitbesteden van diensten leidt tot veranderingen binnen de organisatie.

In feite bevindt de logistieke organisatie van de Brandweer Hollands Midden, zich weer in de ontdooifase van het veranderingstraject. In deze fase is het van belang om de angst en de weerstand te herkennen. Men kan hierop inspelen door duidelijk de meerwaarde van uitbesteding in kaart te brengen.

Algemene aanbevelingen

De Brandweer Hollands stelt als randvoorwaarde om de regionalisering in januari 2011 door te voeren en deze te coördineren vanuit drie clusterkazernes. Wanneer men overgaat tot regionalisering, dient men vooraf vele acties uit te voeren (zie implementatieplan). Dit is waarschijnlijk niet haalbaar voor 2011.

Leiden-Zuid wordt niet aangewezen als clusterkazerne. Logischer is, om juist deze aan te wijzen als clusterkazerne en niet Leiden-Noord. Leiden-Zuid kan dan fungeren als hoofdkantoor en clusterkazerne; hetgeen veel efficiënter is. Deze opmerkingen worden gemaakt als 'stof tot nadenken', maar kunnen in dit rapport niet verder uitgewerkt worden.

Hoofdstuk 13 Bedrijfskundige consequenties

De verschillende aanbevelingen brengen consequenties met zich mee. Bedrijfskundige consequenties verdelen zich in organisatorische, personele en financiële consequenties. In de aanbevelingen worden er verschillende fases weergegeven. Iedere fase heeft verschillende consequenties; deze zullen dan ook per fase weergegeven worden. Er zijn geen financiële consequenties verbonden aan de verschuivingen qua fte. De organisatie zal namelijk geen mensen afstoten of aantrekken; er is slechts een herverdeling. Deze herverdeling heeft geen invloed op de kosten.

In de huidige situatie is het nauwelijks mogelijk om een volwaardige kosten- en batenanalyse op te stellen. Er is namelijk niets bekend over de nieuwe organisatie. Veel gegevens die noodzakelijk zijn voor het veranderproces, zijn nog niet achterhaald. Er is nauwelijks inzicht in financiële gegevens. In dit rapport wordt er getracht om een redelijke indicatie te geven, maar de meeste voordelen hebben te maken efficiëntie en niet met financiële cijfers.

Basissituatie

Organisatorische consequenties

De volgende organisatorische consequenties ontstaan op basis van de aanbevelingen uit de basissituatie:

- Men werkt efficiënter en meer centraal doordat men aanvragen coördineert vanuit het FMIS;
- Gekoppeld aan het FMIS dient men een centrale servicedesk in de regio in te richten, om draagvlak te creëren voor centraal werken en een FMIS;
- Een FMIS koppelt direct financiële gegevens aan aanvragen. Hierdoor ontstaat er meer kostenbewustzijn binnen de organisatie. Afdelingshoofden dienen zich immers aan budgetten te houden;
- Wanneer men logistieke aanvragen koppelt aan het FMIS, ontstaat er meer verantwoordelijkheid. Men ontvangt immers pas de middelen, wanneer men een aanvraag doet;
- De inkoop en contracten zijn meer gecentraliseerd;
- Er dienen drie logistieke voertuigen aangeschaft te worden om de logistiek te ondersteunen;
- De clusterkazernes dienen uitgebreid te worden qua capaciteit voor de ademluchtwerkplaatsen. Men dient hier immers meer ademluchtapparaten te reinigen en testen;
- Een deel van de test- en reinigingsmaterialen dient afgestoten te worden. Er zullen immers ademluchtwerkplaatsen gesloten worden;
- De post zal in deze fase inefficiënt verzorgd worden. De post wordt immers niet meer vanaf externe partijen direct naar de kazernes verzonden. De post wordt verzameld op de locatie Leiden-Zuid. Deze inefficiëntie zorgt echter wel voor een opstap naar de implementatie van DIV;
- De huurcontracten met de gemeente dienen aangepast te worden. De gemeente dient de schoonmaak van de panden te organiseren;
- Kantoorbenodigdheden worden nu toegewezen op basis van budget. Er wordt dus efficiënter en nauwkeuriger omgegaan met kantoorbenodigdheden. Dit levert ook voordelen op ten aanzien van milieu en duurzaamheid;
- De materialen die beschikbaar zijn voor opleiden en oefenen dienen per kazerne geïnventariseerd te worden. Op basis van deze inventarisatie kan men een herverdeling maken qua middelen, zodat er op iedere kazerne een basisvoorraad ontstaat. Eventueel bestaat er nog de mogelijkheid om na deze herverdeling materialen te kopen, om eventuele gaten op te vullen;

- De oefenavonden dienen meer centraal gecoördineerd te worden, om een betere verdeling van gevraagde capaciteit te realiseren. Wanneer iedere kazerne gelijktijdig oefent met ademlucht, zal de druk op de ademluchtwerkplaatsen te groot worden.

Personele consequenties

De volgende personele consequenties komen voort uit de basissituatie:

- Er dienen fte aangetrokken te worden om fulltime te werken op de clusterkazernes in de ademluchtwerkplaatsen. Deze fte's dienen intern verworven te worden. Interne medewerkers hebben namelijk de benodigde kennis;
- Het testen en reinigingen van ademlucht is een deel van de functie van brandweermannen / -vrouwen. Men zal dit deel van de functie zien verdwijnen. Er dient een nieuwe invulling gegeven te worden;
- Om de logistiek te kunnen inrichten, dient men drie fte aan te trekken. Deze medewerkers zullen de logistieke voertuigen besturen en de magazijnen beheren. In ieder geval zal de fte van opleiden en oefenen overgaan tot een logistieke functie. De overige twee fte dienen ook intern aangetrokken te worden;
- Het schoonmaakpersoneel dat werkt vanuit een sociaal plan (minderbegaafden) zullen vanuit de gemeente betaald worden. Uiteraard zorgt de Brandweer Hollands Midden voor de betaling van het personeel. De gemeente zal de kosten van het personeel immers doorbelasten aan de Brandweer Hollands Midden. De coördinatie dient echter meer vanuit de gemeente geregeld te worden, omdat deze ook zorgt draagt voor de schoonmaak;
- Gebouwgebruikers dienen meer af te stemmen met de gemeenten. De gemeenten zullen alle panden immers gaan beheersen;
- Het risico bestaat, dat een aantal personeelsleden de organisatie zal verlaten. Men was immers altijd erg gehecht aan het eigen korps, met de eigen middelen en nu is men slechts onderdeel van een grote organisatie.

Financiële consequenties

De volgende financiële consequenties treden op in de basissituatie:

Consequentie	Kosten/uitgaven in €	Opbrengsten in €	Resultaat
Aanschaf FMIS	40.000 (per jaar)		+ €746.768,-
Aanschaf zes voertuigen	180.000 investeringskosten,		
Uitbreiding ademluchtwerkplaatsen clusterkazernes	150.000		
Verkoop test- en reinigingsmaterialen		472.500	
Minder beheerskosten ademluchtwerkplaatsen		345.600	
Besparing investering materialen opleiden en oefenen door een betere verdeling		319.000	
Kosten logistieke stromen per jaar	20.332		

Er ontstaan ook besparingen door het centraliseren van contracten. Deze besparingen zijn echter niet meetbaar. Op dit moment is er namelijk geen inzicht in de contracten en de financiële consequenties van het huidige contractbeheer. Om de financiële consequenties van het centraliseren van contracten in kaart te brengen, dient men eerst een onderzoek te doen naar de huidige verdeling en beheersing van contracten.

Groeifase

Organisatorische consequenties

De volgende organisatorische consequenties ontstaan aan de hand van de groeifase:

- Als organisatie is het efficiënt om de post volledig te digitaliseren; er dient dus een DIV systeem aangeschaft te worden;
- Wanneer de post wordt gedigitaliseerd, is het raadzaam om de logistieke stromen voor ademlucht te beperken. Post en ademlucht zorgen immers voor de meeste logistiek. Om deze stromen te beperken, dient men de voorraad van ademlucht te vergroten en dus meer ademluchttoestellen aan te schaffen. De beschikbare ademlucht voor het oefenen, dient per kazerne te worden verdubbeld;
- In de ademluchtwerkplaatsen op de clusterkazernes, kan men overgaan tot het uniformeren van de test- en reinigingsmaterialen. De nieuw aan te schaffen ademluchtapparaten dienen immers allen van eenzelfde soort te zijn. Dit betekent ook dat een deel van de oude ademluchtapparaten dienen te worden vervangen;
- Er ontstaat kostenefficiëntie, omdat er minder logistieke stromen zijn;

Personele consequenties

De volgende personele consequenties ontstaan aan de hand van de groeifase:

- Om het DIV systeem te beheren, dient men twee fte aan te stellen, deze kunnen intern verworven worden. De medewerkers voor post zijn immers al binnen de organisatie;
- De medewerkers logistiek, die benoemd zijn in de basissituatie, dienen zich minder te richten op het daadwerkelijke vervoer van de materialen, maar meer op het beheer en management op de materialen.

Financiële consequenties

Consequentie	Kosten/uitgaven in €	Opbrengsten in €	Resultaat
Aanschaf DIV	40.000 (per jaar)		Opbrengsten – kosten = – €328.352,-
Aanschaf ademluchttoestellen	333.900		
Afstoten test- en reinigingsmaterialen ademlucht		30.000	
Afname logistieke kosten per jaar		15.548	

Optimum

Organisatorische consequenties

Onderstaand de organisatorische consequenties die verbonden zijn aan de optimale situatie:

- De kwaliteit van dienstverlening in de organisatie wordt vergroot;
- Doordat men beschikt over professionele leveranciers, kan men sneller reageren op de markt en zich richten op het primaire proces. Hierdoor kan de kwaliteit van het primaire proces worden verhoogd;
- Door betere capaciteiten van de leveranciers, kan men sneller reageren op interne aanvragen;
- Door samen te werken met de Politie en RAD ontstaat er efficiëntie en kostenbesparing.

Personele consequenties

- De logistiek medewerkers zullen worden afgestoten of worden overgenomen door de professionele aanbieder van logistiek. De medewerkers logistiek kunnen zich echter ook verder ontwikkelen, zodat men een regiefunctie kan voeren. Men kan zich richten op het beheer van de, door de professionele aanbieder uitgevoerde, logistiek.

Financiële consequenties

Consequentie	Kosten/uitgaven in €	Opbrengsten in €	Resultaat
Afstoten logistiek medewerkers		240.000	€240.000

De financiële consequenties voor de optimale situatie, kunnen niet gespecificeerd worden, omdat men niet binnen een redelijk termijn over zal gaan tot deze situatie. Men dient eerst de groeifase te doorlopen. Met de gegevens uit de groeifase, kan men een redelijke financiële inschatting maken voor de kosten en baten van uitbesteden en samenwerking met de Politie en RAD. Bovenstaande tabel geeft dus geen realistische weergave van de kosten en baten.

Om de kosten en baten van de aanbevelingen nader in kaart te brengen, zullen er een exploitatiebegroting en een liquiditeitsbegroting opgesteld worden voor de komende vijf jaar. De tabellen, weergegeven onder de kopjes 'financiële consequenties', geven namelijk wel een globale indruk, maar maken geen onderscheid tussen kosten en uitgaven. Er wordt uitgegaan van vijf jaar, omdat dit een redelijk termijn is waarin organisaties werken. Gegevens van verder dan over vijf jaar, zijn niet volledig relevant. De exploitatiebegroting en de liquiditeitsbegroting hebben alleen betrekking op de bedrijfskundige consequenties van dit adviesrapport. De verantwoording voor de bedragen is te vinden in bijlage 20: 'Onderbouwing financiële paragraaf'.

Exploitatiebegroting					
	2011	2012	2013	2014	2015
Opbrengsten (bedragen in €)					
Daling beheerskosten ademluchtwerkplaatsen	345600	345600	345600	345600	345600
Besparing investering middelen opleiden en oefenen	319000	319000	319000	319000	319000
Afname logistieke kosten per jaar				15548	15548
Totaal	664600	664600	664600	680148	680148
Kosten (bedragen in €)					
FMIS	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Afschrijving voertuigen	16.200	16.200	16.200	16.200	16.200
Kapitaallast ademluchtwerkplaatsen	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
Kosten logistieke stromen	20.332	20.332	20.332	20.332	20.332
DIV				40.000	40.000
Afschrijving ademluchttoestellen				30.051	30.051
Totaal	100532	100532	100532	170583	170583
Resultaat	564068	564068	564068	509565	509565

Liquiditeitsbegroting					
	2011	2012	2013	2014	2015
Ontvangsten (bedragen in €)					
Verkoop/afstoten test- en reinigingsmaterialen	472500			30000	
Totaal	472500			30000	
Uitgaven (bedragen in €)					
Aanschaf ademluchttoestellen				333900	
Totaal				333900	
Resultaat	472500			303900	

Bij aanvang van de groeifase (2014) is het resultaat, in de exploitatiebegroting, minder groot dan in de jaren daarvoor. Dit komt, omdat de ademluchttoestellen aanvankelijk zorgen voor hoge afschrijvingen. Daarnaast heeft de aanschaf van meer ademluchttoestellen, vooral een efficiëntie voordeel en niet per se financieel.

Hoofdstuk 14 Implementatieplan

De conclusie en aanbevelingen kunnen niet ineens toegepast worden binnen de organisatie. Zoals al aangegeven in de aanbevelingen, bestaat er een basissituatie, een groeifase en een optimum. Deze verschillende fasen kunnen worden weggezet langs een tijdslijn. Deze tijdslijn is de basis voor een implementatieplan. Het implementatieplan is gefaseerd in half jaren; de invulling van de organisatie na de regionalisering is immers een proces van jaren. Daarin zijn echter ook hele specifieke momentopnames. Om de volledige planning in jaren weer te geven, maar ook specifieke momenten in te plannen, is er dus gekozen om een halfjaarplanning te realiseren. Het tijdspad start op 1 september 2010 en loopt tot januari 2020. De Brandweer Hollands Midden wil per 1 januari 2011 overgaan tot de definitieve regionalisering. Voorafgaand dient men een aantal belangrijke basiselementen toe te passen. Het tijdspad start hierom al op 1 september 2010. Het tijdspad zal niet eerder starten, omdat men in de vakantiemaanden geen definitieve doorstart kan maken met zaken. Het zal zeker ongeveer drie jaar duren, voordat de regionalisering volledig verankerd is binnen de organisatie. De jaren 2016 t/m 2018 zijn niet opgenomen in het implementatieplan, omdat er in deze jaren geen activiteiten zijn en het implementatieplan anders te langdradig zou worden. Voor een onderbouwing van het implementatieplan, zie bijlage 19: 'Verantwoording implementatieplan'.

	2010	2011		2012		2013		2014		2015		NB: 2019		2020
	kw.3+4	kw. 1+2	kw. 3+4	kw. 1+2	kw. 3+4	kw. 1+2	kw. 3+4	kw. 1+2	kw. 3+4	kw.1+2	kw.3+4	kw.1+2	kw.3+4	kw.1+2
Actie														
Inventarisatie eisen en wensen FMIS														
Implementatie FMIS, MRP en servicedesk														
Centraliseren contracten														
Aanschaftraject logistieke voertuigen														
Opstellen contracten kantoorbenodigdheden														
Herschrijven huurcontracten gemeenten														
Voorwaarden treffen voor clusterkazernes														
Centraliseren ademlucht														
Herverdeling functies (aanstellen logistiek medewerkers, verdeling fte voor ademlucht)														
Herverdeling materialen voor opleiden en oefenen														
Inventariseren eisen en wensen DIV														
Implementatie DIV														
Aanschaf extra ademlucht en creëren van eenheid in de ademluchtapparaten; er wordt dus een deel afgestoten														
Uitbesteding logistiek en herverdeling logistiek medewerkers														
Samenwerking met Politie en RAD														

Literatuuropgave

Boeken

Verwoerd, W.: Inleiding logistiek, H&R Communicatieve Vormgeving, Purmerend, 1e dr., 2006. ISBN 9789085062981

Vereniging Logistiek Management: Logistiek: integrale goederenstroombesturing, VBVE, De Bilt, 2e dr. 1994. ISBN 9040102864

Ploos van Amstel, W.: Logistiek management geïntegreerd, Uitgeverij LEMMA BV, Utrecht, 2e dr. 2003,. ISBN 9789059311459

Baarda en De Goede, Basisboek Methoden en Technieken, Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten, 4^e herz. dr. 2006, ISBN 9789020733150

Van Dam, N. en Marcus, J.: Een praktijkgerichte van Organisatie en Management, Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten, 5^e dr. 2005, ISBN 9789001210274

Van der Bij, H. e.a., Kwaliteitsmanagement in beweging, 2^e herz. Dr. Deventer, Kluwer, 2008. ISBN 9014080891.

Ir. Engelbregt, A.J.J.: Logistiek Management in dienstverlening, Uitgeverij LEMMA BV, Utrecht, 3^e dr. 2003. ISBN 9789059312807

Van der Meer, K.: Documentaire informatiesystemen, Biblion uitgeverij, Den Haag, 4^e herz. dr., 2002. ISBN 9789054833055

Drs. Maas, G.W.A. en drs. Pleunis, J.W. :Facility Management, strategie en bedrijfsvoering van de facilitaire organisatie, Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2^e herz. dr. 2006. ISBN 9789013032055

Prof.ir. Monhemius, W. en ir. Durlinger, P.P.J.: Logistiek management, Kluwer, Deventer, 2^e herz. dr. 1990. ISBN 9026714246

Ir. Kees, A.A.E.M.: Materiaalstroombeheersing, een onderdeel van de logistiek, Samsom, Alphen aan den Rijn, 2e dr. 1990. ISBN 901404478

Coyle, J.J. e.a.: The Management of Business Logistics, West Publishing Company, St. Paul, 6e dr. 1996

Rushton, A. en Walker, S.: International logistics and supply chain outsourcing, Kogan Page Limited, London, 1e dr. 2007

Joustra, E. en Van der Sterre, A.H.J. Logistiek in de praktijk, Stenfert Kroese, Houten, 1^e dr. 1994. ISBN 9020724746

Visser, H.M. en Van Goor, A.R.: Werken met logistiek, Noordhoff Uitgevers, Groningen, 5^e dr. 2008. ISBN 9789001706821

Prof. Dr. Mastenbroek, W.F.G.: Conflicthantering en organisatieontwikkeling, Kluwer, Heemstede, 4^e herz. dr. 1996. ISBN: 9789014051857

Gómez-Mejía, L.R. e.a.: Personeelsmanagement, Pearson Education Benelux, Amsterdam, 5^e dr. 2008. ISBN: 9789043014991

Internet

[http://www.assistantplus.be/Interne communicatie is de basis van alles](http://www.assistantplus.be/Interne%20communicatie%20is%20de%20basis%20van%20alles), geraadpleegd op 12 maart 2010

www.vandale.nl, geraadpleegd op 17 februari 2010

<http://www.weka-financieel.nl/het-opzetten-van-een-goede-kostencalculatie.14400.lynkx>, geraadpleegd op 17 februari 2010

<http://www.encyclo.nl/begrip/Effectiviteit>, geraadpleegd op 17 februari 2010

<http://www.gertjanschop.com/modellen/>, geraadpleegd op 15 maart 2010

<http://www.encyclo.nl/begrip/Taakgericht%20Leiderschap>, geraadpleegd op 15 maart 2010

<http://www.rbhm.nl/cgi-bin/toondata.pl?config=config&var=volgnr&val=1&layout=index&confignr=1>,
geraadpleegd op 15 maart 2010

<http://www.rbhm.nl/cgi-bin/toondata.pl?config=config&var=volgnr&val=2&layout=index&confignr=2>,
geraadpleegd op 15 maart 2010

<http://www2.nen.nl/nen/servlet/dispatcher.Dispatcher?id=237458> , geraadpleegd op 21 april 2010

<http://www.encyclo.nl/begrip/efficiency>, geraadpleegd op 17 mei 2010

Interviews

Dhr. A. Bruinstroop, medewerker logistiek LTD d.d. 24 februari, 2 maart, 12 maart, 26 maart, 7 april, 14 april, 21 april 2010

Dhr. M. Lamers, coördinator ademlucht te Gouda, d.d. 19 februari 2010

Mevr. N. van Doesborgh, postcoördinator, d.d. 22 maart 2010

Dhr. P. Kessels, Medewerker project regionalisering, d.d. 6 april 2010

Dhr. J. Fioole, Hoofd Facilitair Politie Hollands Midden, d.d. 7 april 2010

Mevr. Y. de Bruin, Secretaresse en Mevr. E. Staats, Receptioniste, d.d. 9 april 2010

Dhr. A. Roos, Coördinator opleiden en oefenen, d.d. 13 april 2010

Dhr. H. Leijdesdorff, Financieel docent Haagse Hogeschool, d.d. 19 april 2010

Dhr. M. van Dusseldorp, Financieel adviseur, d.d. 23 april 2010

Overig

Lessen FM-control, Dhr. Leijdesdorff, Haagse Hogeschool

NVBR, Leidraad oefenen

Werkwijze DIV HomeAtTheOffice bij Adidas

Presentatie Dhr. A. Bruinstroop, medewerker logistiek LTD, d.d. 23 maart 2010

Inventarisatie-onderzoek van Dhr. P. Vogel

Projectbureau; document regionalisering

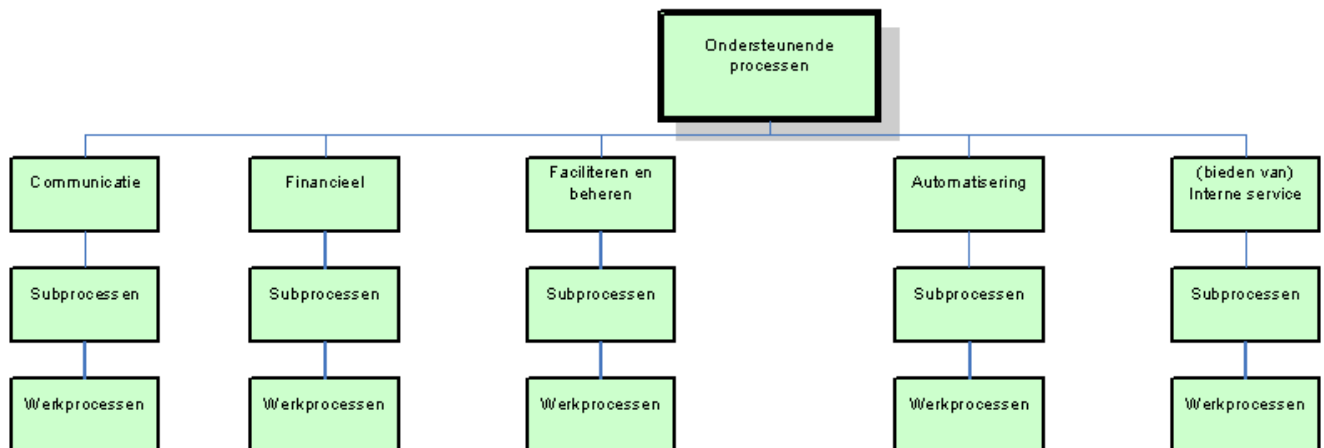
Informatie vanuit Facilitair overleg, d.d. 29 maart 2010

Projectonderzoek Brandweer Hollands Midden, Regionalisering Brandweer Hollands Midden, 21 januari 2009

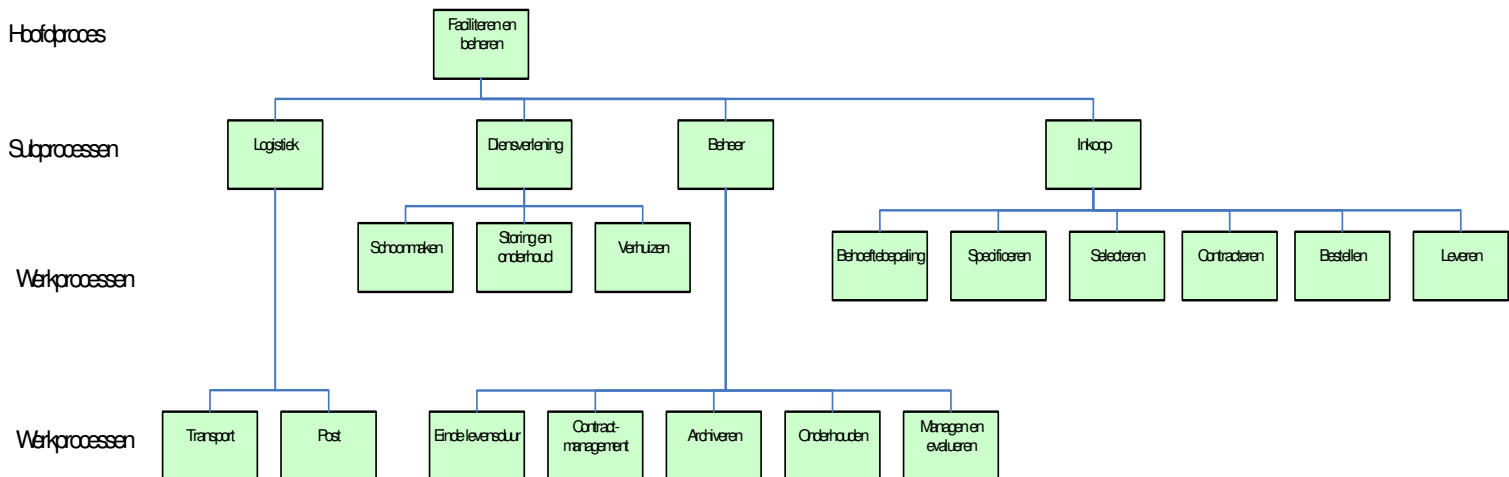
Bijlagen

Bijlage 1 Toelichting bij de probleemanalyse

Inrichting ondersteuning na de regionalisering



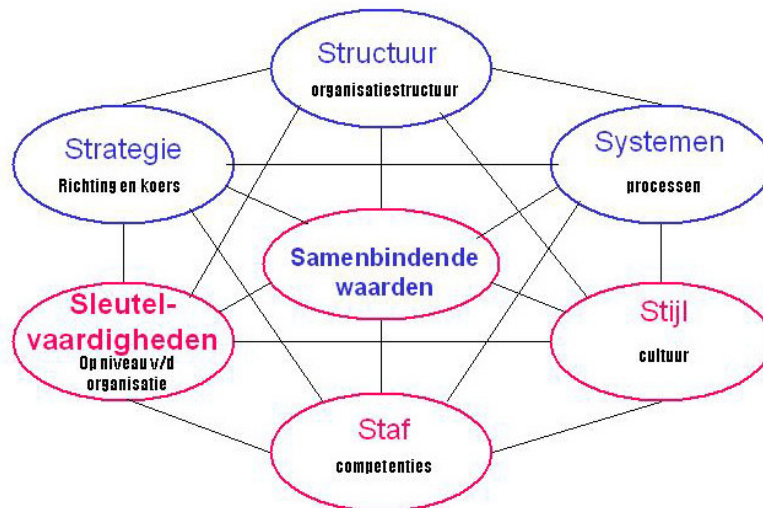
Deze ondersteuning kan verder gespecificeerd worden tot een weergave van Faciliteren en Beheren, waaronder ook logistiek valt.



Bijlage 2 Organisatieomschrijving

Om een gedegen advies te geven, dat aansluit bij de specifieke kenmerken van de organisatie, is het van belang een organisatieanalyse uit te voeren. Deze organisatieanalyse biedt een gedegen basis voor een strategisch onderzoek.

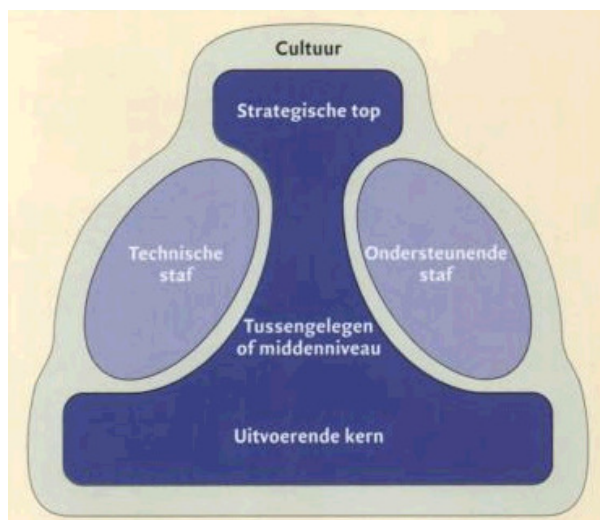
Een organisatieanalyse laat zich eenvoudig leiden door het 7-S model van McKinsey. Dit model geeft inzicht in de verschillende aspecten aanwezig binnen de organisatie. Het model gaat uit van een zevental managementinstrumenten die evenwichtig samenhangen.



Figuur: 7-S model van McKinsey

Structuur

De ideeën van Mintzberg geven een kader om de structuur van de organisatie in kaart te brengen. Volgens Mintzberg is de organisatiestructuur afhankelijk van het technisch systeem van de organisatie, omgevingskenmerken en de leeftijd en omvang van de organisatie. In zijn model hanteert Mintzberg een aantal organisatiedelen; de strategische top, tussengelegen of middenniveau, uitvoerende kern, ondersteunende staf en de technische staf.



De strategische top bestaat uit de persoon/personen die alle processen kan/kunnen overzien en leiding kan/kunnen geven aan de organisatie.

Het tussengelegen of middenniveau bestaat uit managers die leiding geven aan medewerkers, maar ook aan andere managers.

De uitvoerende kern realiseert het daadwerkelijke primaire proces van de organisatie.

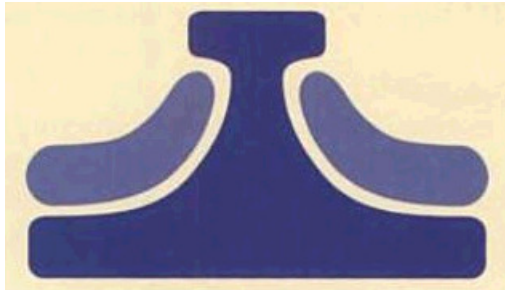
Ondersteunende staf biedt diensten aan, aan de organisatie, zoals salarisadministratie, public relations, etc.

De technische staf ondersteunt het primaire

proces middels analyses. Ze plant en bestuurt het werk. Een technische staf heeft alleen toegevoegde waarde in een complexe organisatie.

De verschillende organisatiedelen hebben invloed op elkaar en zijn van elkaar afhankelijk. In iedere organisatie is de macht echter anders verdeeld. Vanuit deze verdeling ontstaat er een organisatiestructuur. De Brandweer Hollands Midden kan getypeerd worden als een

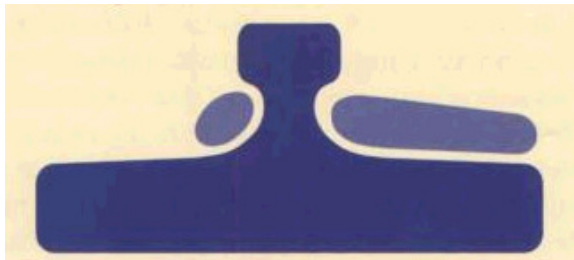
machineorganisatie, maar ook als een professionele organisatie. De organisatie is een machineorganisatie, omdat men sterk afhankelijk is van de technische staf (reparaties van voertuigen en dergelijke). Daarnaast is er een geformaliseerd organisatiegedrag en is de organisatie sterk rationeel en technisch gericht. Kenmerkend voor een machineorganisatie is ook, dat de organisatie groot en volwassen is.



Figuur: Machineorganisatie volgens Mintzberg

De Brandweer Hollands Midden is niet alleen een machineorganisatie, ze vertoont ook kenmerken van een professionele organisatie. Een professionele is sterk afhankelijk van de uitvoerende kern en

beschikt over een standaardisatie van kennis en vaardigheden. Schematisch kan een professionele organisatie als volgt worden weergegeven:



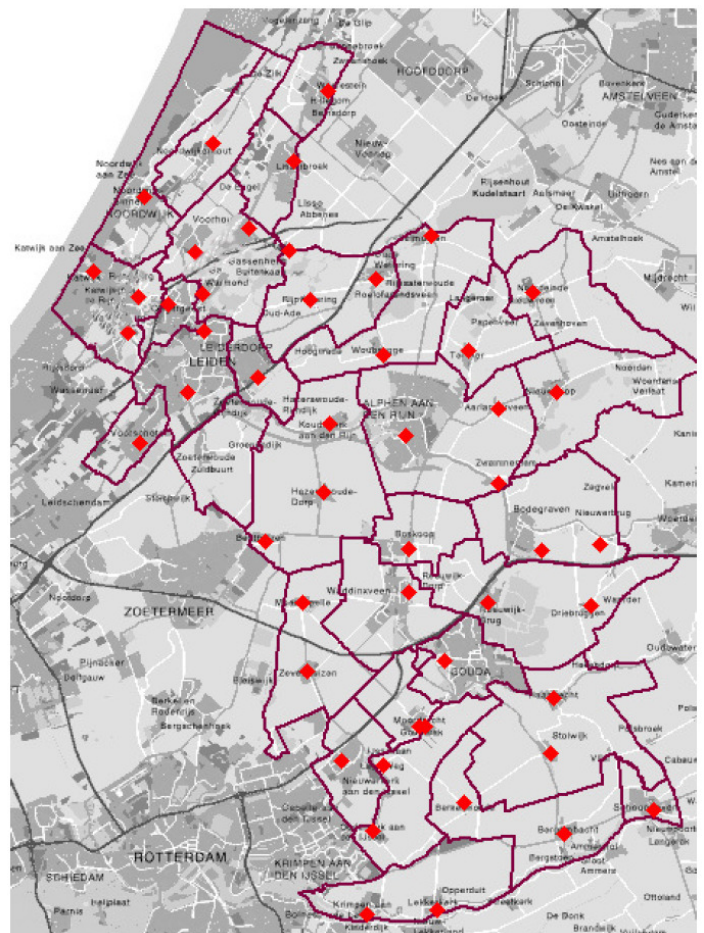
Figuur: Professionele organisatie volgens Mintzberg

Figuur: Afbeelding regio Hollands Midden

De Brandweer Hollands Midden is een organisatie die, in de huidige situatie, verspreid is over 29 gemeenten. Deze gemeenten bevinden zich allen in de regio Hollands Midden. De bedrijfsvoering wordt momenteel gevoerd vanuit 49 uitruklocaties. Acht gemeenten voeren de brandweertzorg zelfstandig uit en 21 gemeenten hebben een intergemeentelijk of bovenlokaal samenwerkingsverband met andere gemeenten binnen de regio. De genoemde samenwerkingsverbanden kunnen bestaan uit onderlinge afspraken, het hebben van een gezamenlijk korps tot volledige uitbesteding van de brandweertzorg aan een andere gemeente.

Er bestaan totaal 49 kazernes in de regio Hollands Midden, met onderstaande verdeling:⁶²

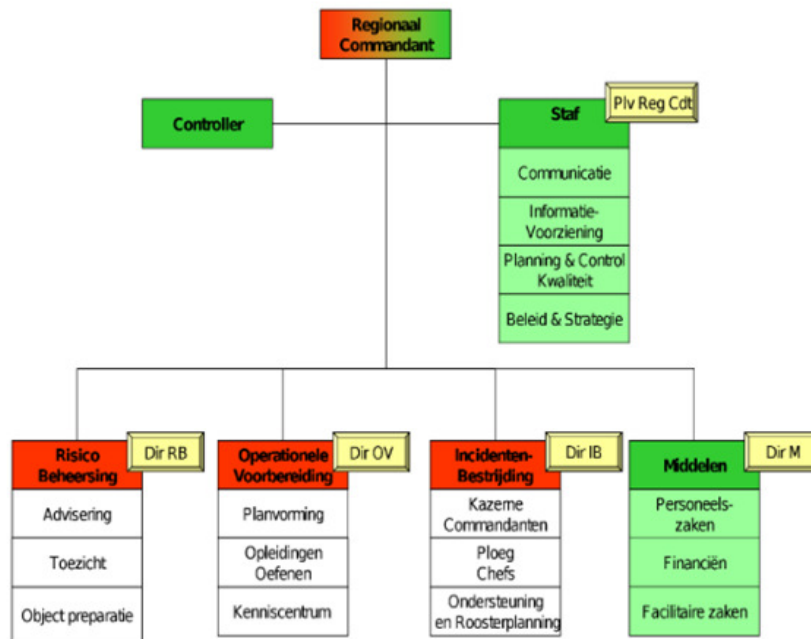
Aarlanderveen, Alphen aan den Rijn, Benthuisen, Bodegraven, Boskoop, Driebruggen, Gouda, Hazeswoude, Koudekerk, Leiden Noord, Leiden Zuid, Leiderdorp, Nieuwerbrug, Nieuwkoop, Nieuwveen, Reeuwijk, Ter Aar, Voorschoten, Waddinxveen, Zwammerdam, Bergambacht, Gemeentehuis Rijnsaterwoude, Gouderak, Haastrecht, Hillegom, Kaag, Katwijk, Krimpen, Leimuiden, Lekkerkerk, Lisse, Moordrecht, Nieuwerkerk, Noordwijk, Noordwijkerhout,



⁶² Projectonderzoek Brandweer Hollands Midden, Regionalisering Brandweer Hollands Midden, 21 januari 2009

Oegstgeest, Ouderkerk, Rijnsburg, Rijpwetering, Roelofarentsveen, Sassenheim, Schoonhoven, Stolwijk, Valkenburg, Voorhout, Warmond, Woubrugge, Zevenhuizen. De posten Katwijk, Rijnsburg en Valkenburg doen niet mee met de regionalisatie.

Er kan hierbij onderscheid gemaakt worden tussen slapende kazernes en bemande kazernes. Bij slapende kazernes rukt men alleen uit in geval van een incident, bij een bemande kazerne is er sprake van een 24-uursbezetting. De organisatie beschikt, na de regionalisering, over een onderstaand organogram:



Figuur: Organogram

Systemen

Systemen hebben betrekking op de verschillende informatie- communicatiestromen binnen de organisatie. In iedere organisatie is het van groot belang om op juiste wijze te communiceren, zowel intern als extern.⁶³ *‘Interne communicatie is alle uitwisseling van informatie binnen een organisatie die bijdragen aan de organisatiedoelstelling. Dit kan onder de vorm van werkoverleg, maar ook via het intranet, een personeelsblad of zelfs een mededelingenbord’.*⁶⁴

Externe communicatie richt zich op het overbrengen van de organisatiedoelstelling buiten de eigen organisatie. Hiertoe kunnen diverse communicatiemiddelen ingezet worden.

Binnen de Brandweer Hollands Midden speelt communicatie een belangrijke rol. De organisatie is sterk hiërarchisch ingericht, dit betekent dat er sprake is van zowel formele als informele communicatie. Deze sterke hiërarchie komt echter alleen tot uiting ‘op straat’. Bij het bestrijden van brand etc. hecht men veel waarde aan de verschillende rangen. Op kantoor is er echter sprake van een overlegstructuur; er kan immers pas een besluit genomen worden, wanneer iedere laag binnen de organisatie instemt. De interne communicatie verloopt voornamelijk via vergaderingen, email en digitale nieuwsbrieven.

De externe communicatie verloopt via formele wegen; de Brandweer Hollands Midden wil immers professionaliteit uitstralen en de omgeving, waarin zij zich bevindt, eenduidig informeren.

Naast de systemen, gericht op informatie- en communicatiestromen, bestaan er ook systemen gericht op primaire en secundaire processen, met daaraan verbonden procedures. Het primaire proces van de Brandweer Hollands Midden is uiteraard gericht op het

⁶³ Van Dam, N. en Marcus, J.: Een praktijkgerichte van Organisatie en Management, Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten, 5^e dr. 2005, ISBN 9789001210274 blz. 77, 429, 434

⁶⁴ [http://www.assistentplus.be/Interne communicatie is de basis van alles](http://www.assistentplus.be/Interne%20communicatie%20is%20de%20basis%20van%20alles), geraadpleegd op 12 maart 2010

voorkomen en bestrijden van incidenten. Het secundaire proces richt zich op zaken als financieel, facilitair, HRM en communicatie.

De Brandweer Hollands Midden wil de organisatie, middels de regionalisering, meer procesgestuurd maken. Dit betekent dat verschillende bedrijfselementen meer in elkaar overlopen en er minder sprake is van suboptimalisatie.⁶⁵

Stijl van management

Er heerst een sterke en duidelijke zichtbare hiërarchie binnen de Brandweer Hollands Midden. Deze hiërarchie wordt ook duidelijk zichtbaar door het dragen van uniformen, met daarop verschillende rangen. Binnen de organisatie houdt men zich echter niet volledig vast aan de verschillende rangen. De sfeer binnen de organisatie is redelijk informeel en er is veel ruimte voor overleg. Gedurende de uitvoering van het primaire proces, of te wel het werk 'op de straat', worden de rangen wel heel duidelijk zichtbaar. In deze geeft de bevelvoerder orders, waarover niet gediscussieerd kan worden.

Voor de regionalisering had ieder korps een brandweercommandant. Deze commandant verantwoordde zich aan de gemeentesecretaris en genoot een zekere vrijheid en status. Na de regionalisering zullen deze brandweercommandanten de titel verliezen en bestaat er één regionaal commandant.

De Brandweer Hollands Midden beschikt niet over direct afdelingsplannen en dergelijke; er is dus weinig controle. Men wil door de regionalisering meer controlepunten inbrengen binnen de organisatie. Deze verandering zal weerstand met zich meebrengen; bij de conclusie en aanbevelingen, wordt er een advies gegeven over het omgaan met weerstand.

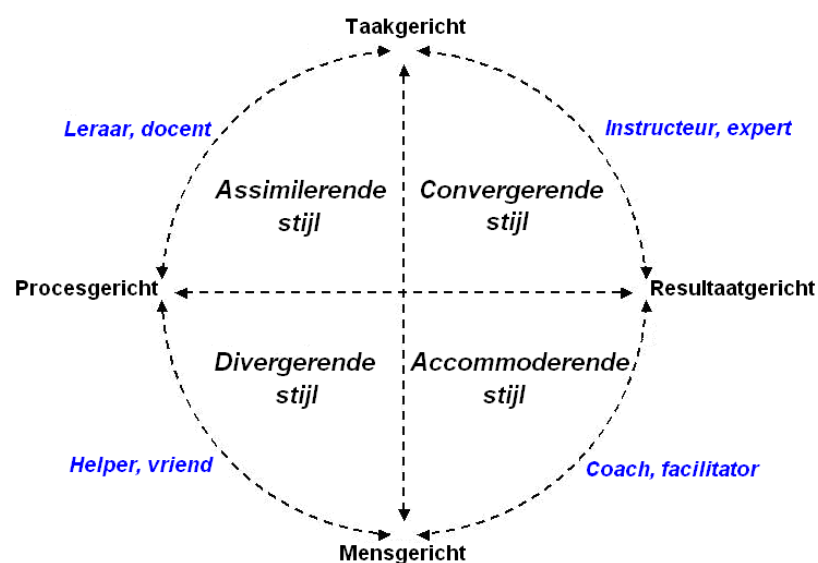
De kernwaarden binnen de cultuur van de brandweer, zijn:

- Respect;
- Vertrouwen;
- Veiligheid (in de eigen werksfeer);
- Behoud van identiteit en authenticiteit;
- Openheid en eerlijkheid;
- Ruimte voor autonomie (zelfontplooiing) binnen kaders;
- Betrokkenheid (dienstbaarheid).

Bij de Brandweer Hollands Midden, kan er een managementstijl genoemd worden, vanuit het model managementstijlenmodel.

Het primaire proces van de organisatie, het voorkomen en bestrijden van incidenten, geeft al aan dat er binnen de organisatie een sterk taakgericht karakter bestaat. De brandweer bestaat uit 'doeners'

Figuur:
Managementstijlen⁶⁶



⁶⁵ Interview met de medewerker project regionalisering

⁶⁶ <http://www.gertjanschop.com/modellen/>, geraadpleegd op 15 maart 2010

Deze houding leidt tot een sterk taakgerichte managementstijl. Een definitie van taakgericht leiderschap is: *'Op een resultaatgerichte en doelgerichte wijze richting en sturing geven aan medewerkers. Afdelings- en functiedoelen formuleren, taken verdelen, instructies geven, afspraken maken, de voortgang bewaken, corrigeren.'*⁶⁷ De taakgerichte managementstijl bevat een assimilerende stijl en een convergerende stijl. Beide managementstijlen zijn aanwezig binnen de Brandweer Hollands Midden. Er bestaan immers duidelijke instructies en bevelen (convergerend), maar er wordt ook veel vanuit processen gewerkt (assimilerend).

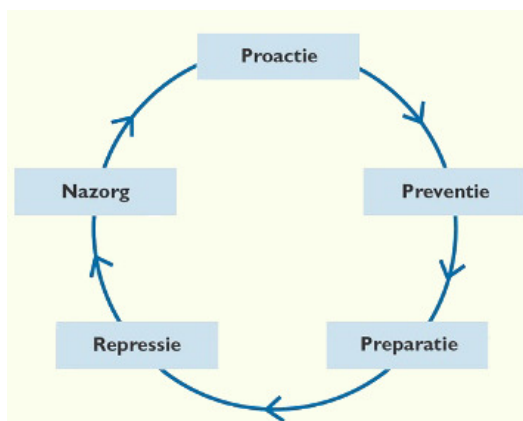
Staf

De Brandweer Hollands Midden stelt zich ten doel het leveren van uitstekende kwalitatieve dienstverlening. De kwaliteit van de dienstverlening, dient na de regionalisering hoger te zijn, omdat zaken meer op elkaar afgestemd worden. Hier toe is het van belang om professioneel personeel aan te trekken en te behouden binnen de organisatie. De Brandweer Hollands Midden stelt hierom sterke eisen aan het opleidingsprogramma van haar operationele personeelsleden. Human resources speelt een belangrijke rol binnen het behouden van personeel. Het is van belang om de medewerkers continue te motiveren. Deze motivatie ontstaat door het aanbieden van diverse doorgroeimogelijkheden en opleidingsmogelijkheden. Men realiseert zich als organisatie dat men afhankelijk is van de kennis van de eigen medewerkers.

Om de medewerkers een gevoel van waardering te geven, organiseert men bedrijfsuitjes en is men als organisatie bereid om de medewerkers in de juiste middelen te voorzien om de werkzaamheden uit te voeren. Dergelijke acties om het personeel te motiveren, zijn van groot belang, omdat men veel met vrijwilligers werkt. Het is aantrekkelijk om bij de Brandweer te werken, want de organisatie heeft een sterk imago. De Brandweer hoeft zich immers niet of nauwelijks te verantwoorden aan bijvoorbeeld de pers etc. In tegenstelling tot bijvoorbeeld de Politie.

Sleutelvaardigheden

De Brandweer Hollands Midden heeft geen directe concurrentie; ze is immers een non-profitorganisatie. Dit betekent dat zij niet directe concurrerende vaardigheden dient in te zetten. De organisatie heeft echter wel een verantwoording naar de burger. De organisatie dient immers zorgvuldig om te gaan met het belastinggeld, betaald door de burger. In deze draagt de Brandweer Hollands Midden zorg voor een optimale bedrijfsvoering. De Brandweer Hollands Midden richt zich niet alleen op het blussen van brand. De nadruk ligt niet op het blussen, maar op het voorkomen van brand. Om incidenten te kunnen voorkomen en beter te kunnen beheersen, werkt men vanuit de zogenoemde veiligheidsketen. Deze keten is bedoeld als instrument om de gehele keten, vanaf preventie tot nazorg, beter te kunnen beheersen.⁶⁸



Figuur: Preventieketen

De kernwoorden binnen de Brandweer Hollands Midden zijn: 'behulpzaam, deskundig en daadkrachtig'.

⁶⁷ <http://www.encyclo.nl/begrip/Taakgericht%20Leiderschap>, geraadpleegd op 15 maart 2010

⁶⁸ <http://www.rbhm.nl/cgi-bin/toondata.pl?config=config&var=volgnr&val=1&layout=index&confignr=1>, geraadpleegd op 15 maart 2010

Strategie

De Brandweer Hollands Midden heeft de wettelijke taak tot het voorkomen, beperken en bestrijden van brand, brandgevaar en ongevallen bij brand. Hierbij geldt dit voor zowel mens als dier.

De missie van de Brandweer Hollands Midden, wordt als volgt geformuleerd: *'Brandweer Hollands Midden staat voor het voorkomen en oplossen van de door de burger gestelde 'rode' hulpvraag. Ze is met de uitvoering van haar wettelijke en verworven taken op het gebied van brandveiligheid, brandbestrijding, hulpverlening en rampenbestrijding de maatschappij en haar burgers optimaal ten dienst'.*

De organisatie heeft niet een concrete strategie. Globaal kan de volgende strategie gegeven worden: *'Het realiseren van een geregionaliseerde Brandweer op basis van een procesgerichte organisatie waarin efficiëntie behaald kan worden'.*⁶⁹

Significante waarden

De significante waarde laat zich typeren als een algemene bedrijfsvisie.

De visie van de Brandweer Hollands Midden, wordt als volgt weergegeven:

'In 2010 is Brandweer Hollands Midden één geïntegreerde zelfstandige en professionele organisatie. Vanuit deze expertise heeft zij de leidende rol op het terrein van fysieke veiligheid. Hierbij gaat het om het voorkomen, beperken en bestrijden van inbreuken op de veiligheid van de mens en zijn omgeving op het gebied van brand, hulpverlening, natuurgeweld, infrastructuur en crisisbeheersing. Bestuurlijke en operationele procesbeheersing maakt hiervan deel uit. Hierdoor is zij ook een onmisbare partner op het terrein van integrale veiligheid.'

Uit de missie en visie vloeien de volgende doelstellingen voort:

- Professionaliseren interne organisatie;
- Verbeteren dienstverlening in-/extern;
- Verbeteren kwaliteit dienstverlening;
- Effectiever en efficiënter werken;
- Financieel gezonde organisatie.⁷⁰

Deze doelstellingen zijn geformuleerd voor het jaar 2010 en geven haalbaarheid aan de missie en visie van de organisatie.

⁶⁹ Interview met de medewerker project regionalisering

⁷⁰ <http://www.rbhm.nl/cgi-bin/toondata.pl?config=config&var=volgnr&val=2&layout=index&confignr=2>, geraadpleegd op 15 maart 2010

Bijlage 3: Toelichting bij transportstromen

Afwegingen voor een volledig gescheiden of een ten dele gecombineerd toe- en afvoersysteem

Combinatievorm	Voordelen	Nadelen	Toepassingscriteria
Volledig gescheiden	Goede uitbreidingsmogelijkheid Geringe organisatorische en besturingseisen Gescheiden bevoorrading en onttrekking mogelijk Gelijktijdig en onafhankelijk toe en afvoeren	Hogere uitgaven voor transportmiddelen Hogere bouwtechnische uitgaven voor gescheiden banen	Uitbreiding te verwachten Ruimtelijke scheiding van bevoorrading en onttrekking Eenvoudige besturing en organisatie
Ten dele gecombineerd	Ruimtelijk gecombineerde bevoorrading en onttrekking mogelijk Gelijktijdig toe- en afvoeren mogelijk Geringe transporttechnische uitgaven	Beperkte uitbreidingsmogelijkheid Hoge organisatorische en besturingstechnische eisen Onderlinge afhankelijkheid van toe- en afvoerhandeling	Geen ingrijpende uitbreiding te verwachten Ruimtelijk en in de tijd gecombineerde bevoorrading en onttrekking Procescomputer beschikbaar
Volledig gecombineerd	De laagste transporttechnische investering Geringe organisatorische en besturingstechnische eisen	Slechte uitbreidingsmogelijkheden Slechts in de tijd te scheiden bevoorrading en onttrekking mogelijk In de tijd gescheiden toe- en afvoer	Ruimtelijk gecombineerde, in de tijd gescheiden bevoorrading en onttrekking Geen uitbreiding te verwachten

Overwegingen voor de aanschaf van handlingapparatuur

- Functionele overwegingen;
Transportefficiency, efficiënt ruimtegebruik
 - Technische overwegingen;
Transportmiddel (aandrijving, vermogen, onderhoud)
Hulpmiddelen (pallets, stellingen)
 - Economische overwegingen;
Functionele kosten als personeelskosten, opleidingskosten, huisvesting
Technische kosten als afschrijving, reparatie en onderhoud, verzekering, energie van transportmiddelen
 - Menselijke overwegingen;
Ergonomie en veiligheid
- Vaak worden er fouten gemaakt bij het kiezen van de juiste handlingapparatuur. Onderstaande fouten worden meermaals gemaakt en dienen dus overwogen te worden:
1. De aanschaf van de juiste apparatuur wordt overwogen, maar deze wordt verworpen door onvoldoende of foute gegevens;
 2. Aanschaf van de juiste apparatuur wordt niet overwogen, omdat de informatie niet bekend is of omdat men er geen tijd voor heeft;
 3. Er wordt een vluchtige beslissing genomen door te kiezen voor de eerste apparatuur die in gedachten komt.

Bijlage 4: Toelichting bij voorraad en magazijn

Bestelcombinaties

		HOEVEEL	
		Vast	Variabel
Tijdstip	Vast	sQ	sS
	Variabel	BQ	BS

De volgende symbolen worden gebruikt:

B= bestelniveau bij variabele besteltijden: wanneer de voorraad tot dat niveau gedaald is, doet men een nieuwe bestelling;

s= voorraadniveau bij vaste besteltijdstippen, vergelijkbaar met bestelniveau B: op een bestelmoment bestelt men als het voorraadniveau tot of tot onder het s-niveau is gedaald;

Q= de te bestellen vaste hoeveelheid;

S= het niveau waartoe men de voorraad aanvult;

Naast de genoemde bestelcombinaties hanteert men ook veelal het two-bin-systeem. Het two-bin-systeem is een eenvoudige wijze van voorraadbeheer dat vooral doorgang vindt bij voorraadbeheer waarbij nauwelijks tot geen administratie plaatsvindt. Voor een artikel is er een groot vak als handvoorraad. Hieruit wordt zonder administratie of verantwoording verbruikt. Als de voorraad op is moet er direct worden besteld en het verdere verbruik komt uit de reserve, een kleiner vakje. Wanneer de aanvulling binnenkomt, wordt eerst het kleine vakje aangevuld en gaat het restant in het grotere vak. Deze kan weer in gebruik worden genomen.

De verschillende mogelijkheden/systemen tot bestellen zijn alle in verschillende situaties toepasbaar.

- BQ-systeem;

Dit systeem is toepasbaar bij een redelijk regelmatige afname van betrekkelijk kleine hoeveelheden tegelijk van artikelen met een relatief hoge kostprijs en een aanmerkelijk belang. Met het BQ-systeem worden deze artikelen continu gevolgd en bij overschrijding van het bestelniveau wordt direct actie genomen voor aanvulling.

- BS-systeem;

Dit systeem is toepasbaar bij een meer onregelmatige afname van wisselende hoeveelheden van duurdere artikelen. Met het BS-systeem worden deze artikelen continu gevolgd en bij overschrijding van het bestelniveau wordt er direct actie ondernomen tot aanvulling.

- sQ-systeem;

Dit systeem heeft toegevoegde waarde bij een redelijk gelijke afname van goedkope artikelen. Met het sQ-systeem wordt op vaste tijdstippen de aanwezige voorraad met het bestelniveau vergeleken. Aanvulling gebeurt met een vaste hoeveelheid Q.

- sS-systeem;

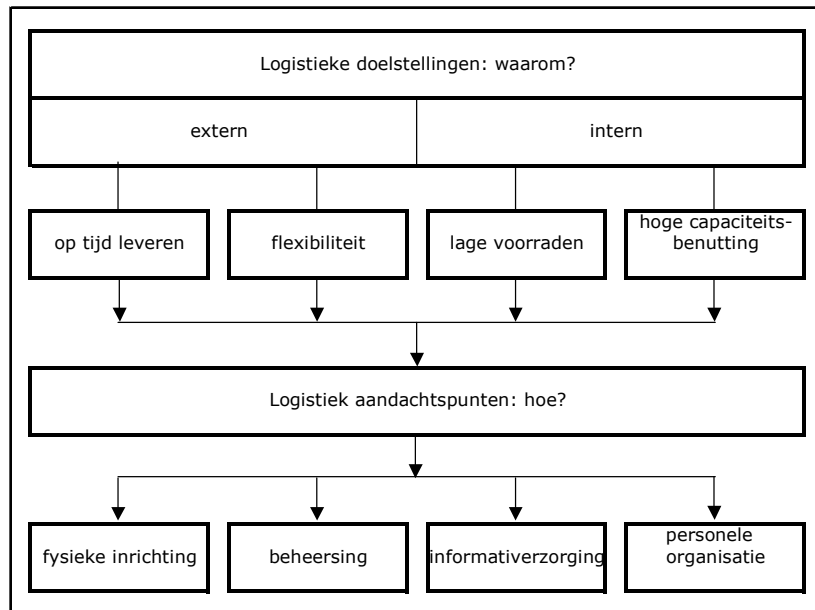
Dit systeem wordt gebruikt bij een redelijk onregelmatige afname van wisselende hoeveelheden van goedkopere artikelen. Het sS-systeem vergelijkt op vaste tijdstippen de aanwezige voorraad met het bestelniveau. Aanvulling gebeurt met een wisselende hoeveelheid S.

- Two-bin systeem;

Het two-bin systeem is toepasbaar bij artikelen die regelmatig worden verbruikt en van weinig waarde zijn. Standaardbevestigingsmaterialen en gebruikelijke kleine kantoorartikelen. Er is geen administratie vereist.⁷¹

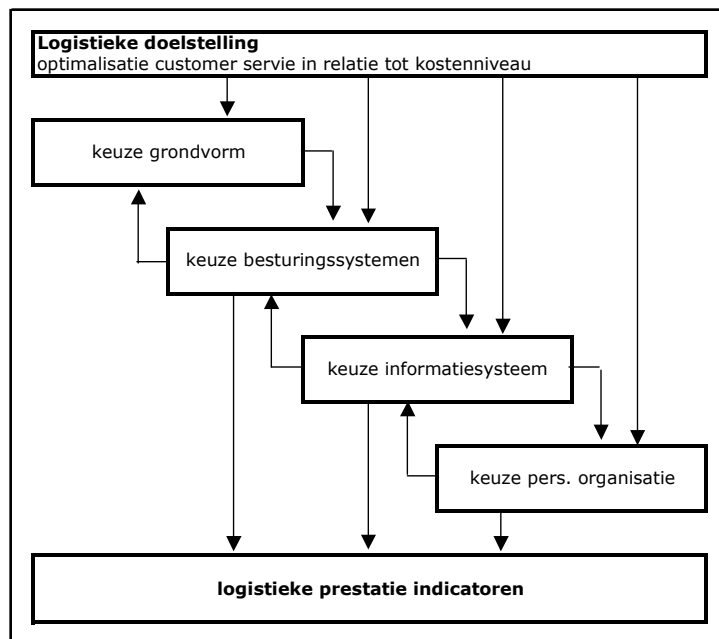
⁷¹ Ir. Kees, A.A.E.M.: Materiaalstroombeheersing, een onderdeel van de logistiek, Samsom, Alphen aan den Rijn, 2e dr. 1990. ISBN 901404478 blz.41-45

Bijlage 5: Toelichting bij Beheer en Management



Figuur: Indeling deelgebieden realiseren logistieke doelstellingen

Het strategisch beheersen van logistiek baseert zich op een logistieke grondvorm en logistiek doelstellingen met daar aan gekoppeld prestatie-indicatoren. Onderstaand een visuele weergave van dit proces.



Figuur: Basisvorm strategische logistiek

Besturingssystemen

MRP I

Het systeem richt zich op de toekomstige behoefte aan materiaal en houdt vast aan vastgestelde en geplande acties. De vastgestelde acties worden niet meer veranderd door de planner, de geplande acties worden gebaseerd op basis van rekenregels. De push-functie komt ook terug in het maken van ordersuggesties. MRP geeft dus zelf aan welke materialen benodigd zijn voor het primaire proces en pusht deze als het ware de organisatie in.

MRP II

MRP II is een aanvulling op MRP I. Het systeem stelt een Capacity Requirements Plan (CRP) op, om continue te kunnen voldoen aan de planning.

Just-in-time

Just-in-time is een pull-systeem dat de producten door het proces 'trekt'. Het systeem is sterk gericht op de kwaliteitsgedachte van Kaizen. De medewerkers hebben namelijk zelf een belangrijke invloed in het proces. Het proces dient zeer zorgvuldig te zijn, omdat het 'op het laatste moment' wordt uitgevoerd. De medewerkers zijn dus continue bezig met kwaliteit en professionaliteit. Just-in-time heeft alleen toegevoegde waarde, wanneer er sprake is van hoge volumes en regelmaat. De producten dienen immers snel vervaardigd te worden, volgens een continue ritme.

Theory of Constraints

TOC gaat uit van een aantal veronderstellingen:

- Throughput: snelheid waarmee het totale proces geld genereert door verkoopprijzen;
- Inventory: al de middelen die nodig zijn om de throughput te realiseren;
- Operating expenses: geld dat nodig is om inventory om te zetten in throughput.

Logistiek en inkoop: co-makership

Er bestaan vier belangrijke aspecten bij co-makership:

- Het doel van de relatie is wederzijds zakelijk voordeel;
- Wederzijds vertrouwen vormt de basis voor de samenwerking;
- Er is sprake van een lange-termijnrelatie, waarin beide partijen investeren;
- Er kan slechts met een beperkt aantal leveranciers een co-makership worden aangegaan.

De volgende doelen bestaan er bij co-makership:

- Betrouwbaarheid in afspraken;
- Verplichting om op tijd te leveren;
- Levering in kleine hoeveelheden (lot sizes) overeenkomend met behoefte;
- Flexibiliteit in levering;
- Een zo goed mogelijk ontwikkeld product tegen optimale kosten⁷²

⁷² Visser, H.M. en Van Goor, blz. 40, 50-56

Bijlage 6: Toelichting bij uitbesteding

Initiële kosten bij uitbesteding

Onderstaand een overzicht van initiële kosten bij uitbesteding

Vorbereidingskosten	- functionele specificatie - opstellen Programma van Eisen - technische specificatie - opstellen aanbestedingsprocedure - leveranciersselectie - voorbereiden offerte aanvraag
Uitvoeringskosten	- opstellen contractstukken - houden van de aanbesteding - toezicht op de leveringen - administratieve procedures - meerwerk (zaken die niet zijn gespecificeerd in de contractstukken) - nazorg en evaluatie

Van Weele; ontwikkeling van leveranciersrelaties

leverancier	voorkeurs-leverancier	toeleverings-partner	ontwikkelings-partner
- operationeel - korte termijn - conform eisen uitbesteder - Quality Control bij uitbesteder - orders - order tot order - prijs	- operationeel - een jaar - conform eisen uitbesteder - Quality Assurance bij uitbesteder en leverancier - raamcontracten en oproeporders - raamcontracten (eenjarig) - prijs + kortings-staffel	- tactisch - middellang - afstemming + check - Quality Assurance bij leverancier (proceskwaliteit) - harmonische logistieke systemen - raamcontracten (meerjarig) - prijs + kosten-reductieprogramma	- strategisch - lange termijn - afstemming en instemming - Quality Assurance bij leverancier (ontwerpkwaliteit) - gekoppelde systemen - EDI - ontwikkelings-contracten - 'life of type'-verantwoordelijkheid - open kostprijs-calcuatie

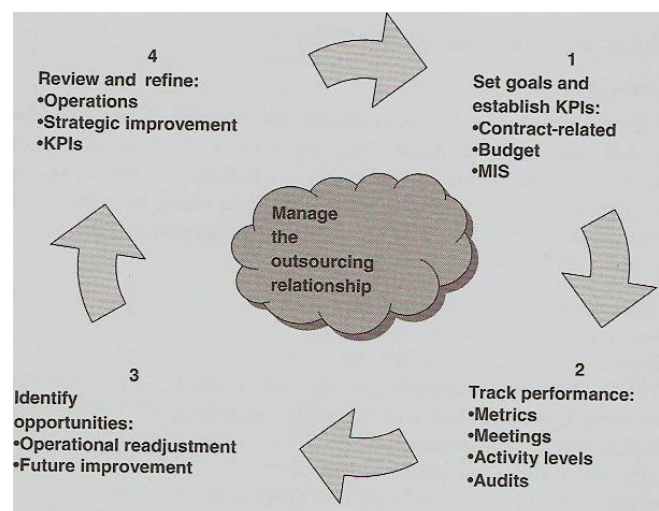
Stadia uitbestedingsrelatie

- Het stellen van doelen, Kritisch Prestatie Indicators en Service Level Agreements; De KPI's en SLA's geven meetbare doelen aan de aanbieder/leverancier waar deze aan dient te voldoen.

- Monitoren van de prestatie van het proces; Men dient regelmatig audits en metingen toe te passen, om de prestatie van het proces in kaart te brengen.

- Het in kaart brengen van mogelijkheden; Door de resultaten vanuit de audits en de metingen te beoordelen, kan men kijken naar mogelijkheden tot optimalisatie van het proces.

- Overzien en verbeteren; Wanneer men de mogelijkheden overziet en beoordeelt, kan men het proces verbeteren en vervolgens weer nieuwe doelen, KPI's en SLA's opstellen.



Beheersing uitbestedingsrelatie

Bijlage 7: INK-model: Leiderschap

Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Activiteitgeoriënteerd	Procesgeoriënteerd	Systeemgeoriënteerd	Ketengeoriënteerd	Transformatiegeoriënteerd
- De koers wordt in de directie-kamer uitgestippeld - Door de leiding bepaald beleid wordt zonder meer overgenomen - Er is weinig aandacht voor het verkrijgen van draagvlak voor gemaakte keuzes	- Sterke en zwakke punten van de eigen organisatie zijn bekend - Het productenpakket is bepaald na concurrentie-analyse - Aandacht van de leiding is gericht op het interne voortbrengingsproces - Visie is expliciet gemaakt in de vorm van een missie	- Visie en missie zijn vertaald in een heldere, meetbare strategie - Behoeften en verwachtingen van alle 'stakeholders' zijn op elkaar afgestemd - Het ontwikkelingspotentieel van het bedrijf bepaalt het toekomstig beleid - De leiding stelt een beperkt aantal topprioriteiten en houdt daaraan vast	- Samen met partners is een visie op ontwikkeling van de keten gevormd - Kerncompetenties worden systematisch versterkt en uitgebouwd - Samenwerken heeft tot doel de toegevoegde waarde in de keten te vergroten - De gekozen strategie wordt gecommuniceerd naar alle 'stakeholders'	- Op haar werkterrein behoort het bedrijf tot de top 3 - Voortdurend leren en innoveren bepaalt het succes - De leiding kijkt ver vooruit en zet de verandering tijdig in - Maatschappelijke verantwoordelijkheid is geen bedreiging maar een kans
- Vakmanschap krijgt alle ruimte en vertrouwen - Er is sprake van een eiland-cultuur - Besturing op basis van omzet en winst	- Het besturingsstelsel is toegespitst op het voortbrengingsproces - Er is een functionele indeling van het bedrijf in uitvoerende afdelingen en stafafdelingen - Besturing op basis van productieplanning en efficiëntie maatstaven - Werkgroepen en verbeterteams opereren vooral op uitvoeringsniveau	- Indeling in klantengroepen is het uitgangspunt voor de inrichting van het bedrijf - Besturing vindt plaats op basis van interne klant - leveranciersrelatie - Er is een managementinformatiesysteem dat resultaten met doelstellingen verbindt - De cultuur inspireert de hele organisatie tot verbeteren	- Het bedrijf is een netwerkorganisatie van resultaat-woordelijke eenheden - gemeenschappelijk gedragen normen en waarden vormen het belangrijkste bindmiddel - Medewerkers zijn multi-inzelsbaar in steeds wisselende samenwerkingsverbanden - Er is vervlechting met operationele systemen van leveranciers en klanten	- Het bedrijf heeft een flexibele organisatiestructuur om snel, ingrijpend te kunnen vernieuwen - Ondernemerschap is in alle lagen van het bedrijf verankerd - De managementsystemen zijn ontleend aan de beste bedrijven in de wereld
- De leiding bepaalt wat en hoe er verbeterd moet worden - De professional mag zijn eigen gang gaan - Externe contacten zijn vooral gericht op financiers - Er zijn middelen voor vergroting van vakmanschap en het verhelpen van klachten	- De leiding participeert in verbeterteams - Er wordt veel tijd besteed aan overleg met medewerkers - Voorbeeldgedrag van de leiding legt de nadruk op hard werken en betrouwbaarheid	- De leiding draagt bewust verantwoordelijkheden over - De leiding besteedt aan alle stakeholders voldoende aandacht - Er is open communicatie over bereikte resultaten en ieders bijdrage daaraan - Er zijn tijd en middelen beschikbaar om interne en externe klantgerichtheid te vergroten	- De effectiviteit van de leiderschap wordt periodiek beoordeeld - Medewerkers krijgen maximale speelruimte om goed in een netwerk te functioneren - Er is veel tijd voor externe contacten - Leveranciers worden persoonlijk ondersteund bij de verbetering van hun bedrijfsvoering	- Het bedrijf anticipeert op toekomstige eisen aan leiderschap - De leiding stimuleert het leren van de organisatie - Alle heilige huisjes zijn afgebroken - De leiding speelt een actieve rol in de samenleving

organisatiegebied leiderschap (bron: INK, Handleiding Positiebepaling, 2004)

Bijlage 8: Voertuigen bij de Brandweer

Bron: www.brandweer.nl

Tankautospuiten

Op de zogenoemde tankautospuiten bevinden zich de belangrijkste hulpmiddelen voor de brandweer. Zo kunnen ze snel ingezet worden bij brand of ongevallen. Het zijn de werkpaarden van de brandweer. Elke kazerne heeft er ten minste één staan. In zo'n auto rukt een ploeg van zes of zeven brandweermensen uit. Met deze tankautospuiten blussen we branden, redden we mensen en bieden we hulp bij verkeersongevallen of andere noodsituaties.



Autoladders

Met de autoladders kunnen we mensen van hogere verdiepingen redden bij brand. Ze worden ook gebruikt om mensen of dieren uit het water of vanaf het ijs te redden. De bemanning van een autoladder bestaat uit twee personen.



Hulpverleningsvoertuigen

Voor zware verkeersongevallen zijn er ook nog hulpverleningsvoertuigen. Hierin zitten allerlei reddingsmaterialen.



OvD voertuig (Officier van Dienst)

De Officier van Dienst verplaatst zich van en naar het incident met dit voertuig.



Duikvoertuigen

De duikers verplaatsen zich met deze voertuigen. Er kunnen twee duikers plaatsnemen in het voertuig.



Bijlage 9: Rangen bij de Brandweer

Bron: Informatieboekje nieuwe werknemers Brandweer Hollands Midden

Hoofdofficieren	
	Hoofdcommandeur 1e klas
	Hoofdcommandeur
	Adjunct hoofdcommandeur 1e klas
	Adjunct hoofdcommandeur
	Commandeur 1e klas
	Commandeur
Officieren	
	Hoofdbrandmeester 1e klas
	Hoofdbrandmeester

	Adjunct hoofdbrandmeester 1e klas
	Adjunct hoofdbrandmeester
Onderofficieren	
	Brandmeester
	Onderbrandmeester
Manschappen	
	Hoofdbrandwacht
	Brandwacht 1e klas
	Brandwacht

Bijlage 10: Ademlucht

Impressie



Onderhoud

Soort gebruik/onderhoud	Actie
Gebruikerstest voor gebruik	Voorafgaand aan het daadwerkelijke gebruik worden de adembeschermende middelen door de gebruiker getest; conform de voorschriften/richtlijnen van de leverancier
Onderhoud na elk gebruik	• Na elk gebruik worden de adembeschermende middelen aan de ademluchtwerkplaatsen aangeboden • De adembeschermende middelen worden gereinigd en voordat ze voor gebruik worden vrijgegeven, worden de functies gecontroleerd • Indien noodzakelijk worden corrigerende werkzaamheden uitgevoerd
Periodiek onderhoud	• De middelen worden overeenkomstig de planning uitgebreid getest en gecontroleerd op gebreken, kwetsbare onderdelen worden vervangen • Indien noodzakelijk worden corrigerende werkzaamheden uitgevoerd • De ademlucht wordt getest bij de compressor, de filters, de vulbalk, de buffers en steekproefsgewijs de luchtcilinders (de lucht is niet ouder dan 6 maanden) • Keuringsplichtige middelen worden op de vastgestelde tijden ter keuring aangeboden aan door de minister aangewezen en erkende instanties

Het onderhoud kan ondergebracht worden in verschillende categorieën:

- Routine-onderhoud: alle activiteiten gericht op het organiseren en uitvoeren van het beheer en het onderhoud op basis van de verplichtingen die onder meer voortvloeien uit wetten, voorschriften, garantiebepalingen en veiligheidsoverwegingen;
- Correctief onderhoud: het technisch onderhoud dat zich richt op het herstellen en repareren van opgetreden storingen en gebreken;

- Preventief onderhoud: het soort onderhoud dat zich richt op het voorkomen van storingen gedurende bepaalde gebruikperiodes of de tijdsduur van het operationeel functioneren.

Wanneer het gaat om ademlucht, bestaan er een viertal onderhoudsniveaus:

Continu Niveau 1: gebruikerstest voor gebruik

Niveau 2: onderhoud na gebruik

Periodiek Niveau 3: halfjaarlijks onderhoud

Niveau 4: jaarlijks onderhoud⁷³

Onderstaande schema's geven een indicatie van de onderhoudsbehoefte van de verschillende elementen van ademlucht. In dit rapport is dit schema niet gebruikt; onderstaande ter informatie.

Onderhoudslijst gelaatstuk						
<i>Gelaatstukken</i>	<i>Te doen</i>	<i>Na gebruik</i>	<i>Halfjaarlijks</i>	<i>Jaarlijks</i>	<i>Iedere 2 jaar</i>	<i>Iedere 6 jaar</i>
Masker compleet	Reinigen	X	X (4)			
	Desinfectie	X (1)		X (4)		
	Controle op goede werking en lekkage	X	X (2)			
Uitademventiel	Controle	X	X (2)			
	Vervangen				X	X (3)
Spoelventielen	Controle	X	X (2)			
	Vervangen				X	X (3)
Spreekmembraam	Controle	X		X (2)		

1= Indien door klant gewenst, 2= Indien luchtdicht verpakt alleen visuele controle, 3= Voor niet-gebruikte reserveonderdelen, 4= Voor niet-luchtdicht verpakte maskers

Onderhoudslijst toestel								
<i>Toestel</i>	<i>Beschrijving</i>	<i>Na gebruik</i>	<i>Iedere maand</i>	<i>Ieder halfjaar</i>	<i>Ieder jaar</i>	<i>Iedere 3 jaar</i>	<i>Iedere 5 jaar</i>	<i>Iedere 10 jaar</i>
Toestel compleet	Reinigen/desinfecteren (indien gelaatstuk deel uit maakt van toestel)	X						
	Visuele inspectie	X	X					
	Controle op functie en afdichting	X		X				
Adem-automaat	Reinigen/desinfecteren	X						
	Visuele inspectie membraam en hevefunctie	X		X				
	O-ring vervangen				X			
Drukregelaar	Middendruktest	X		X				
	Vervangen hogedruk afdichtingsring				X			
	Algehele revisie							X
Ademlucht-cilinders	Vullen	X						
	Controle vuldruk		X					

⁷³ Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding, Onderhoudsplan Adembeschermende middelen, Nibra, 2^e druk, 1^e oplage, 2004, blz. 7,9,11

	Lucht verversen			X				
	Controle testdruk (ADR)					Ander materiaal	Staal-cilinder	
Afsluiters	Functie dichtheidscontrole	X	X					
Sinterfilter	Visuele controle vervangen indien vervuild of gecorrodeerd					X	X	

De ademluchtcilinders zijn opgenomen in de onderhoudslijst van het gehele toestel. De cilinder wordt echter wel als apart onderdeel benaderd.

Huidige verdeling van ademlucht

Locatie	Ademluchtwerkplaats aanwezig?	Locatie	Ademluchtwerkplaats aanwezig?
Hillegom	X	Schoonhoven	X
Lisse	X	Stolwijk	-
Noordwijkerhout	-	Kaag	-
Sassenheim	X	Rijpwetering	-
Voorhout	X	Roelofarendsveen	X
Noordwijk	X	Leiden Noord	X
Bodegraven	X	Leiden Zuid	X
Driebruggen	-	Leiderdorp	X
Nieuwerbrug	-	Oegstgeest	X
Reeuwijk	X	Warmond	X
Gouda	X	Voorschoten	X
Boskoop	X	Aarlanderveen	-
Waddinxveen	X	Alphen	X
Moordrecht	X	Zwammerdam	-
Nieuwerkerk	X	Leimuiden	-
Zevenhuizen	-	Woubrugge	X
Bergambacht	X	Nieuwkoop	X
Gouderak	X	Nieuwveen	-
Haastrecht	-	Ter Aar	X
Krimpen	-	Benthuisen	-
Lekkerkerk	X	Hazerswoude	-
Ouderkerk	X	Kouderkerk	-

X = ja, - = nee

Bijlage 11: Opleiden en oefenen
Impressie



Suggesties voor eindoefeningen

Bron: NVBR, Leidraad oefenen

700 Inzet met accent op brandbestrijding		
1	Brand in gezondheidszorggebouw	• Brandbestrijding in complex gebouw • Ontruiming van somatische, niet-zelfredzame patiënten • Inzet redvoertuig • Opslag van radioactieve stoffen en -apparatuur en medicijnen (apotheek)
2	Brand in monument	• Keuze blusmiddel en blustechniek • Schadebeperking • Kerk- en torenbrand • Samenwerking met Monumentenzorg en Bouw- en woningtoezicht • Inzet redvoertuig • Inzet WTS-systeem
3	Brand in kindercentrum	• Ontruiming en evacuatie van (zeer) jonge kinderen • Ontploffingsgevaar in de keuken • Redden op hoogte
4	Brand in industrieel pand	• Vloeistofbrand of chemische brand • Inzet WTS-systeem, schuimbluscontainer • Bekneld persoon • Instorting • Samenwerking met bedrijfsbrandweer
5	Brand in flatgebouw	• Keuze blusmiddel en blustechniek • Gebruik preventieve voorzieningen (droge stijgleidingen) • Ontruiming • Waterwinning
6	Treinongeval met brand	• Brandbestrijding • Slachtoffers bevrijden • Samenwerking met ProRail en NedTrain PgV • Gevaarlijke stoffen in goederentrein
7	Ongeval in tunnel, met brand	• Lange aanvalsweg • Slecht zicht, hoge vuurbelasting • Gebruik brandpreventieve voorzieningen • Beknelde slachtoffers redden • Paniek in menigte
8	Brand in productiebedrijf, met gevaarlijke stoffen	• Brand in bedrijfsgebouw • Keuze blusmiddel en blustechniek • Uitbreiding voorkomen en ontsmetten (chemie- of gaspakken) • Informatievergaring over betrokken stoffen • Milieuaspecten
9	Brand in cellengebouw	• Insluitingsgevaar • Omgaan met gevangenen en gevangenebewaarders • Complex gebouw • Lijnenprocedure • Omgaan met de media
10	Brand in universiteitsbibliotheek	• Ontruiming • Schadebeperking • Samenwerking met instellingsdeskundigen • Complex gebouw
11	Brand in hotel	• Ontruiming en opvang • Samenwerking met BHV • Inzet hoogwerker • Complex gebouw
12	Scheepsbrand op zeegaand schip	• Gebruik van vaste brandbeveiligingsinstallatie • Beoordelen stabiliteit van het schip • Samenwerking met havenautoriteiten • Bestrijdingstechnieken en -tactieken • Inzet blusboten

Bijlage 12: Behoeftestelling voor koude logistiek

Postvoorziening

De post wordt, na de regionalisering, centraal binnen gebracht. Alle post binnen de regio wordt dus verzonden naar het hoofdkantoor in Leiden-Zuid. De post wordt vanuit deze locatie verzonden naar de overige kazernes in de regio. Uiteraard zijn er ook stukken die direct naar de verschillende kazernes gestuurd worden, maar deze stukken kunnen binnen het logistieke kader buiten beschouwing gelaten worden. Er zal wel meer post ontvangen worden op de locatie in Leiden-Zuid, omdat een deel van de, voorheen externe post, daar ontvangen zal worden. Het postadres wordt nu volledig gecentraliseerd, dus er zal minder post direct van buitenaf naar de kazernes worden gestuurd. Na de regionalisering wil men zich ook meer richten op het digitaliseren van postvoorziening.

De post is zeer divers. Er kan dus ook geen concrete behoefte per kazerne weergegeven worden. De organisatie is daarom uitgegaan van het behalen van efficiëntie. Standaardisatie leidt tot efficiëntie. De volgende standaardbehoefte is daarom door de organisatie opgesteld. Deze standaardbehoefte is gebaseerd op een analyse van de werkzaamheden per kazerne en geldt voor na de regionalisering:

- Er is een hoofdkantoor waar alle post centraal binnenkomt (Leiden-Zuid). De post wordt centraal hier verzameld, om uiteindelijk de overstap te kunnen maken naar DIV;
- Omringend om dit hoofdkantoor worden de drie clusterkantoren aangewezen (Leiden-Noord, Alphen en Gouda). Deze kazernes worden dagelijks voorzien van post en dagelijks wordt hier post opgehaald;
- Vanuit de drie clusterkantoren worden de omliggende kazernes voorzien van post. De slapende kazernes worden eenmaal per week voorzien van post. Kazernes met een dagbezetting worden dagelijks voorzien van post. Kazernes met een dagbezetting worden beschouwd als een kazerne met kantoorwerkzaamheden.⁷⁴

Bovenstaande standaardregels leiden tot de volgende logistieke indeling:

Dagelijks	1 x per week
Leiden-Zuid --- Leiden-Noord --- Alphen --- Gouda --- Leiden-Zuid	Leiden-Noord --- Noordwijkerhout --- Noordwijk --- Hillegom --- Lisse --- Voorhout --- Sassenheim --- Kaag --- Warmond --- Leiderdorp --- Voorschoten --- Oegstgeest --- Leiden-Noord
Leiden-Noord --- Noordwijkerhout --- Noordwijk --- Hillegom --- Lisse --- Kaag --- Warmond --- Leiderdorp --- Voorschoten --- Oegstgeest --- Leiden-Noord	Alphen --- Woubrugge --- Rijpwetering --- Gemeentehuis --- Rijsaterwoude --- Roelofarentsveen --- Leimuiden --- Nieuwveen --- Ter Aar --- Nieuwkoop --- Aarlanderveen --- Zwammerdam --- Nieuwerbrug --- Bodegraven --- Boskoop --- Benthuizen --- Hazerswoude --- Koudekerk --- Alphen
Alphen --- Woubrugge --- Gemeentehuis --- Rijsaterwoude --- Roelofarentsveen --- Nieuwveen --- Ter Aar --- Nieuwkoop --- Zwammerdam --- Nieuwerbrug --- Bodegraven --- Boskoop --- Benthuizen --- Koudekerk --- Alphen	Gouda --- Reeuwijk --- Driebruggen --- Haastrecht --- Stolwijk --- Schoonhoven --- Bergambacht --- Lekkerkerk --- Krimpen --- Nieuwerkerk --- Ouderkerk --- Moordrecht --- Gouderak --- Zevenhuizen --- Waddinxveen --- Gouda
Gouda --- Reeuwijk --- Schoonhoven --- Bergambacht --- Lekkerkerk --- Nieuwerkerk --- Ouderkerk --- Moordrecht --- Zevenhuizen --- Waddinxveen --- Gouda	

De indeling is gebaseerd op een logische indeling per cluster. De verschillende kazernes zijn gelinkt aan een clusterkazerne. De scheiding tussen regio Leiden en regio Alphen is

⁷⁴ Op basis van een gesprek met de postcoördinator

gemaakt op basis van gemeentegrenzen en de scheiding door de snelweg A4. De scheiding tussen de regio Alphen en Gouda is gemaakt op basis van aanwezige samenwerkingsverbanden tussen gemeenten. Bijlage 16 geeft een topografische weergave van de indeling in clusters.

Kantoorbenodigdheden en schoonmaakmiddelen

De behoefte naar kantoorbenodigdheden is sterk afhankelijk van de bezetting van een kazerne. Uiteraard is het afhankelijk van hoeveel fte's er werkzaam zijn op een kazerne, maar ook hoe lang zij aanwezig zijn. In een 24-uurs kazerne wordt er immers meer gebruik gemaakt van schoonmaakartikelen dan in een kazerne met dagbezetting.

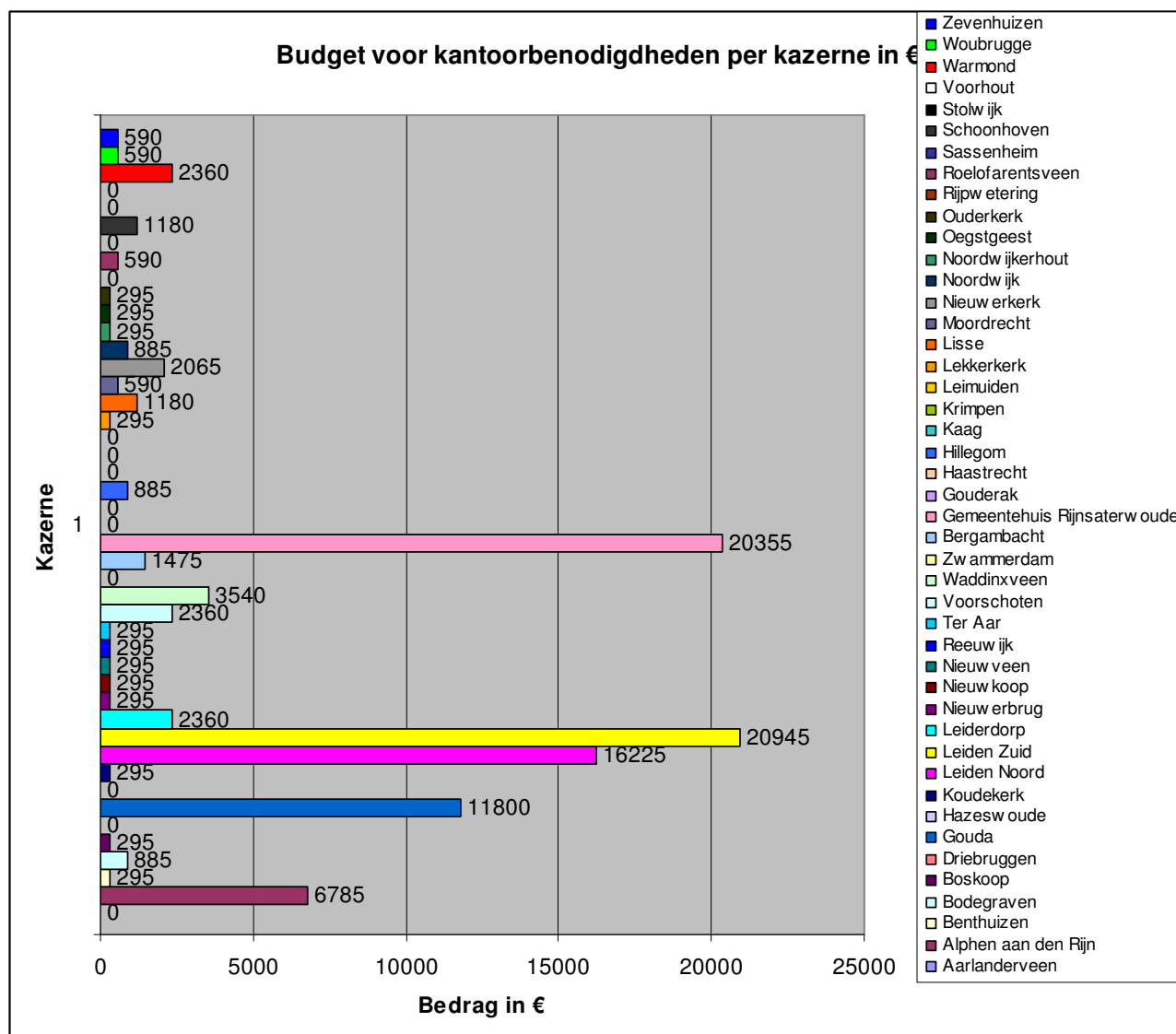
Het is verstandig om een behoeftestelling op te stellen die past bij de situatie na de regionalisering. Middels de regionalisering wil men financiële voordelen realiseren. Door de behoeftestelling te baseren op de theorie, kan er dus een efficiëntieslag gemaakt worden. Wanneer men de behoeftestelling zou baseren op de huidige situatie wordt deze veel te groot. Er bestaan immers nu te grote voorraden en men is zich niet bewust van kosten.

De behoeftestelling dient dus op financiële gegevens gebaseerd te worden. De kosten kunnen vastgesteld worden per werkplek. De theorie stelt een gemiddeld aantal kosten per werkplek. De gemiddelde kosten per werkplek voor kantoorbenodigdheden bedragen €295,- per werkplek per jaar (op basis van 25m² b.v.o./werkplek).⁷⁵

Op basis van de inventarisatie naar werkplekken per kazerne, kan de volgende financiële behoeftestelling naar kantoorbenodigdheden per kazerne opgesteld worden.⁷⁶

⁷⁵ Drs. G.W.A. Maas / drs. J.W. Pleunis, blz. 228

⁷⁶ Inventarisatie op basis van het ontvlechtigingsprotocol huisvesting olv Dhr. R. van Velzen



Bijlage 15 geeft een overzicht van het aantal werkplekken per kazerne, met daaraan gekoppeld het budget voor kantoorbenodigdheden. In het hoofdstuk Beheer en Management, wordt het beheer van de bestelprocedure vastgesteld. Deze is leidend voor de invulling van de logistiek. De bestelprocedure relateert zich aan onderstaande logistieke uitgangspunten.

Ademlucht

Vanuit de uitgangspunten en waarneming van de bedrijfsvoering, is er een overzicht samengesteld waaruit de behoefte tot gebruik van ademlucht, en de daaraan gerelateerde onderdelen, per kazerne weergegeven wordt.

Kazerne	Aantal uitrukken per jaar met ademlucht (afgerond op hele)	Frequentie uitrukken met ademlucht (gemiddeld)	Aantal ademluchtapparaten n per uitruk	Aantal oefeningen n met ademlucht	Frequentie oefeningen met ademlucht (gemiddeld)	Aantal benodigde ademluchtapparaten per oefening (= ook minimale operationele voorraad)	Aanwezige ademluchtapparaten voor de regionalisering
Hillegom	33	1 x per 2 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Lisse	26	1 x per 2 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	16
Noordwijkerhout	37	1 x per 2 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Sassenheim	19	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	16
Voorhout	15	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Noordwijk	62	1 x per week	7	27	1 x per 2 wkn	14	18
Bodegraven	75	2 x per week	7	27	1 x per 2 wkn	14	16
Driebruggen	11	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Nieuwerbrug	11	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Reeuwijk	22	1 x per 2 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Gouda (beroeps) (vrijwilligers)	119	2 x per week	7	150	3 x per week	7	31
Boskoop	16	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Waddinxveen	38	1 x per 2 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Moordrecht	14	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Nieuwerkerk	31	1 x per 2 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	16
Zevenhuizen	16	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Bergambacht	15	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	9
Gouderak	4	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Haastrecht	6	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Krimpen	11	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Lekkerkerk	11	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Ouderkerk	5	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Schoonhoven	11	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Stolwijk	6	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	9
Kaag	2	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Rijpwetering	5	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Roelofarendsveen	8	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	9
Leiden Noord (beroeps) (vrijwilligers)	120	2 x per week	7	50	1 x per week	7	17
Leiden Zuid (beroeps)	131	3 x per week	7	90	2 x per week	7	24

(vrijwilligers)				27	1 x per 2 wkn	14	
Leiderdorp	50	1 x per week	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Oegstgeest	45	1 x per week	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Warmond	15	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Voorschoten	26	1 x per 2 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	14
Aarlanderveen	8	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Alphen (beroeps)	150	3 x per week	7	100	2 x per week	7	36
(vrijwilligers)				27	1 x per 2 wkn	14	
Zwammerdam	10	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Leimuiden	6	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Woubrugge	6	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	14	16
Nieuwkoop	13	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Nieuwveen	11	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Ter Aar	11	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Benthuizen	9	1 x per 6 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Hazerswoude	12	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7
Kouderkerk	12	1 x per 4 wkn	7	27	1 x per 2 wkn	7	7

Uitgangspunten behoefte ademlucht

Er zijn een aantal uitgangspunten wanneer het gaat om ademlucht. De volgende uitgangspunten worden binnen de Brandweer Hollands Midden onderscheiden:

- Een ademluchtapparaat wordt na ieder gebruik gereinigd en getest;

Benodigde tijd: 15 min (0,25u)

Het aantal uitrukken per jaar met ademlucht wordt als volgt bepaald:

- Totaal aantal uitrukken x 15% (15% is een aanname binnen de Brandweer voor het aantal uitrukken waarbij ademlucht benodigd is).

Het aantal ademluchtapparaten per uitruk is 7, omdat er 7 ademluchtapparaten op een tankautospuiter aanwezig zijn.

De vrijwilligers oefenen, volgens een vast schema, 27 keer per jaar met ademlucht. Het aantal 27 is als aanname genomen. De vrijwilligers oefenen namelijk 45 keer per jaar, waarvan gemiddeld 60% van de oefeningen ademlucht heeft. 60 % van 45 is 27. De beroepskazernes oefenen vaker met ademlucht; de weergegeven getallen zijn op basis van het jaar 2009. Overige jaren tonen een redelijk gelijk aantal oefeningen. Er is dus uitgegaan van een gemiddelde.

Het aantal benodigde ademluchtapparaten per oefening is afhankelijk van het aantal tankautosputten die ingezet worden. Op sommige kazernes worden er twee tankautosputten gebruikt per oefening (14 apparaten), op andere kazernes zet men maar één tankautospuiter in per oefening (7 apparaten).

Om de gegevens daadwerkelijk toepasbaar te maken binnen de logistieke planning, moet er uiteindelijk een schema bestaan van de frequentie per week. De logistiek wordt immers per week ingepland. In bovenstaande tabel is deze terug te vinden. De frequentie per week, zowel voor de uitrukken met ademlucht als de oefeningen met ademlucht, zijn gebaseerd op het gemiddeld aantal uitrukken en het aantal oefeningen. Deze aantallen zijn vervolgens getoetst aan de volgende frequentietabel:

Aantal per jaar	Weekfrequentie
0-10	1 x per 6 wkn
10-19	1 x per 4 wkn
20-39	1 x per 2 wkn
40-69	1 x per week
70-120	2 x per week
121-150	3 x per week

De frequentietabel is gebaseerd op een logisch en verantwoord gemiddelde. Er kan uiteraard geen exacte indicatie gegeven worden. De logistieke organisatie dient echter volledig vanaf de grond opgesteld te worden, dus men is genooddacht aannames te doen.

Onderstaand een overzicht van de behoefte aan ademlucht voor het duiken.

Kazerne	Aantal uitrukken per jaar	Frequentie uitrukken per week	Aantal ademluchtapparaten per uitruk	Aantal oefening en per jaar	Frequentie oefeningen per week	Aantal benodigde ademluchtapparaten per oefening
Leiden	33	1 x per 2 wkn	2	28	1 x per 2 wkn	16
Alphen	18	1 x per 4 wkn	2	28	1 x per 2 wkn	22
Gouda	22	1 x per 2 wkn	2	28	1 x per 2 wkn	16
Ter Aar	17	1 x per 4 wkn	2	14	1 x per 4 wkn	14
Hillegom	9	1 x per 6 wkn	2	14	1 x per 4 wkn	13
Schoonhoven	5	1 x per 6 wkn	2	14	1 x per 4 wkn	8

Het aantal uitrukken per jaar voor de duikers, is gebaseerd op het jaar 2009. De aantallen zijn representatief; overige jaren geven immers een nagenoeg gelijk aantal uitrukken. Het aantal ademluchtapparaten per uitruk is twee, omdat er altijd twee duikers zijn. Het aantal oefeningen per jaar is voor beroepspersoneel vastgesteld op 28 en voor vrijwilligers op 14. Het aantal benodigde ademluchtapparaten per oefening is afhankelijk van het aantal duikers, zo zijn er in

Leiden 16 duikers. De frequenties per week voor de uitruk en het oefenen, zijn weer gebaseerd op de frequentietabel.⁷⁷

Opleiden en oefenen

Het beroepspersoneel oefent met de beschikbare middelen op de eigen kazerne. Deze middelen zijn voldoende. De oefeningen voor beroepspersoneel vragen soms heel specifiek materiaal, maar dit is incidenteel en dus ook binnen dit rapport te verwaarlozen. Het oefenen voor de vrijwilligers wordt meer centraal gecoördineerd. Het verzorgen van materiaal voor deze oefeningen brengt dus logistieke stromen op gang. In dit rapport wordt de behoeftestelling dan ook vooral bekeken vanuit het vrijwillig oefenen.⁷⁸

De volgende behoefte aan oefenmaterialen bestaat er binnen de regio:

Oefening	Aantal maal per jaar per kazerne	Frequentie per week	Locatie	Logistieke stroom
Standaardoefening	10	1 x per 6 wkn	Alle kazernes	Geen; middelen horen op de kazerne aanwezig te zijn
Eindoefening	20	1 x per 2 wkn	Alle kazernes; alle kazernes werken samen met een andere kazerne (er zijn dus telkens groepen van twee)	Tussen de groepen van kazernes; middelen horen aanwezig te zijn bij de kazernes gezamenlijk
Slotoefening	10	1 x per 6 wkn	Alle kazernes; alle kazernes werken samen met drie andere kazerne s(er zijn dus telkens groepen van vier)	Clusterkazerne naar omliggende kazernes en retour
Specialistische oefening	11	1 x per 4 wkn	Kazerne wiens specialisme gepland is	Clusterkazerne naar omliggende kazernes en retour
Officier van Dienst training	8; deze oefeningen zijn niet gebonden aan een kazerne, maar aan alle officieren van dienst in de regio	1 x per 6 wkn	Clusterkazernes	Gouda naar clusterkazerne en retour
Bevelvoerdertraining	8; deze oefeningen zijn niet gebonden aan een kazerne, maar aan alle bevelvoerders in de regio	1 x per 6 wkn	Clusterkazernes	Gouda naar clusterkazerne en retour
Bijscholing	40; dit is het totaal aan bijscholing door de regio. Iedere keer heeft een	1 x per week	Clusterkazernes	Geen; middelen horen op de clusterkazernes aanwezig te zijn

⁷⁷ Cijfers op basis van een inventarisatieschema, zie bijlage 13

⁷⁸ Gesprek met de coördinator Opleiden en Oefenen

	andere groep bijscholing			
Instructeurop opleiding	20; deze oefeningen zijn niet gebonden aan een kazerne, maar aan alle instructeurs in opleiding in de regio	1 x per 2 wkn	Clusterkazernes; m.u.v. Alphen; hier is geen geschikt leslokaal	Geen; middelen horen op de clusterkazernes aanwezig te zijn
Gaspak opleiding	15; deze oefeningen zijn niet gebonden aan een kazerne, maar aan allen die deze opleiding volgen in de regio	1 x per 4 wkn	Clusterkazernes; m.u.v. Alphen; hier is geen geschikt leslokaal	Geen; middelen horen op de clusterkazernes aanwezig te zijn
Duiker opleiding	30; deze oefeningen zijn niet gebonden aan een kazerne, maar aan allen die deze opleiding volgen in de regio	1 x per 2 wkn	Clusterkazernes; m.u.v. Alphen; hier is geen geschikt leslokaal	Geen; middelen horen op de clusterkazernes aanwezig te zijn
Opleiding voertuigbedienen	20; deze oefeningen zijn niet gebonden aan een kazerne, maar aan allen die deze opleiding volgen in de regio	1 x per 2 wkn	Clusterkazernes; m.u.v. Alphen; hier is geen geschikt leslokaal	Gouda naar clusterkazerne en retour
Virtueel oefenen	80			

De weekfrequentie is vastgesteld op de eerder genoemde frequentietabel. De behoeftestelling is gebaseerd op de nieuwe situatie na de regionalisering. Om de middelen voor opleiden en oefenen optimaal te beheersen, dient men uit te gaan van de theorie. De theorie biedt immers efficiënte handvaten om zaken te structureren. Wat betreft de middelen voor opleiden en oefenen, is het verstandig om basisvoorraden aan te leggen op de verschillende kazernes. Deze behoeftestelling is gebaseerd op deze aanname. In het hoofdstuk Voorraad en magazijn wordt deze aanname nader uitgewerkt.

Bijlage 13: Middelen inventarisatie

Kazerne	Gemeente	Gebied	Uitruk/jr	Adem oefening	TS	Toestel TS	Cilinder TS	HV	Adem lucht HV	AL	Adem lucht AL	Oper TST	Oper Cil	Oper Gelaat	IB res. TST	IB res. Cil	IB res. Gelaat	Totaal TST	Totaal Cil	Totaal Gelaat	Onderh Gelaat	Onderh. TST	Vullen Cil	Tijd per jaar	Tijd -> Leiden	Tijd naar Gouda
Hillegom	Bollenstreek	Bollenstreek	215	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	6	6	14	34	20	126,44	25,76	25,29	177,49	28	>30
Lisse	Bollenstreek	Bollenstreek	169	20	2	7	7	0	2	1	2	16	30	16	0	6	6	16	36	22	114,36	29,44	22,87	166,68	23	>30
Noordwijkerhout	Bollenstreek	Bollenstreek	245	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	6	6	14	34	20	134,31	25,76	26,86	186,94	24	>30
Sassenheim	Teylingen	Bollenstreek	123	20	2	7	7	1	2	0	2	16	30	16	0	6	6	16	36	22	102,29	29,44	20,46	152,19	14	>30
Voorhout	Teylingen	Bollenstreek	100	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	61,25	12,88	12,25	86,38	13	>30
Noordwijk	Noordwijk	Duinstreek	407	20	2	7	7	1	2	1	2	18	32	18	0	6	6	18	38	24	176,84	33,12	35,37	245,33	19	>30
Bodegraven	Bodegraven	Gouda	500	20	2	7	7	1	2	0	2	16	30	16	0	6	6	16	36	22	201,25	29,44	40,25	270,94	30	20
Driebruggen	Bodegraven	Gouda	71	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	53,64	12,88	10,73	77,25	>30	23
Nieuwerbrug	Bodegraven	Gouda	71	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	53,64	12,88	10,73	77,25	>30	17
Reeuwijk	Bodegraven	Gouda	141	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	6	6	7	20	13	72,01	12,88	14,40	99,30	>30	12
Gouda	Gouda	Gouda	792	150	3	7	7	1	2	1	2	25	46	25	6	6	6	31	52	31	470,40	57,04	94,08	621,52	>30	0
Boskoop	Boskoop	Gouwe-ijssel	105	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	6	6	14	34	20	97,56	25,76	19,51	142,84	23	14
Waddinxveen	Waddinxveen	Gouwe-ijssel	252	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	6	6	14	34	20	136,15	25,76	27,23	189,14	30	12
Moordrecht	Zuidplas	Gouwe-ijssel	87	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	57,84	12,88	11,57	82,29	30	14
Nieuwerkerk	Zuidplas	Gouwe-ijssel	201	20	2	7	7	1	2	0	2	16	30	16	0	6	6	16	36	22	122,76	29,44	24,55	176,76	>30	17
Zevenhuizen	Zuidplas	Gouwe-ijssel	105	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	6	6	7	20	13	62,56	12,88	12,51	87,96	25	15
Bergambacht	K5	Krimpernerwaard	94	20	1	7	7	0	2	1	2	9	16	9	0	2	6	9	18	15	59,68	16,56	11,94	88,17	>30	28
Gouderak	K5	Krimpernerwaard	25	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	41,56	12,88	8,31	62,76	>30	16
Haastrecht	K5	Krimpernerwaard	40	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	45,50	12,88	9,10	67,48	>30	21
Krimpen	K5	Krimpernerwaard	70	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	53,38	12,88	10,68	76,93	>30	36
Lekkerkerk	K5	Krimpernerwaard	71	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	6	6	7	20	13	53,64	12,88	10,73	77,25	>30	39
Oudekerk	K5	Krimpernerwaard	29	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	42,61	12,88	8,52	64,02	>30	31
Schoonhoven	K5	Krimpernerwaard	71	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	2	6	14	30	20	88,64	25,76	17,73	132,13	>30	39
Stolwijk	K5	Krimpernerwaard	39	20	1	7	7	1	2	0	2	9	16	9	0	2	6	9	18	15	45,24	16,56	9,05	70,85	>30	24
Kaag	Kaag en Braassem	Leiden	10	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	37,63	12,88	7,53	58,03	20	>30
Rijpwetering	Kaag en Braassem	Leiden	30	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	42,88	12,88	8,58	64,33	16	>30
Roelofarendsveen	Kaag en Braassem	Leiden	50	20	1	7	7	1	2	0	2	9	16	9	0	2	6	9	18	15	48,13	16,56	9,63	74,31	16	>30
Leiden-N	Leiden	Leiden	800	50	1	7	7	1	2	1	2	11	18	11	6	6	6	17	24	17	297,50	31,28	59,50	388,28	11	>30
Leiden-Z	Leiden	Leiden	868	90	2	7	7	1	2	1	2	18	32	18	6	6	6	24	38	24	385,35	44,16	77,07	506,58	0	>30
Leiderdorp	Leiderdorp	Leiden	328	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	6	6	14	34	20	156,10	25,76	31,22	213,08	14	>30
Oegstgeest	Oegstgeest	Leiden	294	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	6	6	14	34	20	147,18	25,76	29,44	202,37	12	>30
Warmond	Teylingen	Leiden	100	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	61,25	12,88	12,25	86,38	16	>30
Voorschoten	Voorschoten	Leiden	178	20	2	7	7	0	2	0	2	14	28	14	0	6	6	14	34	20	116,73	25,76	23,35	165,83	9	>30
Aarlanderveen	Alphen	Rijnstreek	50	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	48,13	12,88	9,63	70,63	24	26
Alphen	Alphen	Rijnstreek	1000	100	3	7	7	1	2	1	2	25	46	25	11	11	11	36	57	36	437,50	66,24	87,50	591,24	20	22
Zwammerdam	Alphen	Rijnstreek	62	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	51,28	12,88	10,26	74,41	24	20
Leimuiden	Kaag en Braassem	Rijnstreek	40	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	45,50	12,88	9,10	67,48	18	>30
Woubrugge	Kaag en Braassem	Rijnstreek	40	20	2	7	7	1	2	0	2	16	30	16	0	2	6	16	32	22	80,50	29,44	16,10	126,04	19	>30
Nieuwkoop	Nieuwkoop	Rijnstreek	86	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	57,58	12,88	11,52	81,97	29	31
Nieuwveen	Nieuwkoop	Rijnstreek	70	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	53,38	12,88	10,68	76,93	36	39
Ter Aar	Nieuwkoop	Rijnstreek	70	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	53,38	12,88	10,68	76,93	27	31
Benthuizen	Rijnwoude	Rijnstreek	60	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	50,75	12,88	10,15	73,78	19	19
Hazerswoude	Rijnwoude	Rijnstreek	80	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	56,00	12,88	11,20	80,08	14	23
Kouderkerk	Rijnwoude	Rijnstreek	80	20	1	7	7	0	2	0	2	7	14	7	0	2	6	7	16	13	56,00	12,88	11,20	80,08	15	26
			8319																							
		Totalen		1190	63			11		7		477	918	477	29	169	269	506	1087	746	4756,24	931,04	951,25	6638,53		
		FTE	4,58																							

Leiden	Leiden
Alphen	Alphen
Gouda	Gouda
Ter Aar	Ter Aar
Hillegom	Hillegom
Schoonhoven	Schoonhoven

	Inzetten	Duikers	Gebruik	Onderh.	Vullen	Vest	
Leiden	33	16	514	514	41,12	82,24	
Alphen	18	22	652	652	52,16	104,3	
Gouda	22	16	492	492	39,36	78,72	
Ter Aar	17	14	230	230	18,4	36,8	
Hillegom	9	13	200	200	16	32	
Krimpenwaard	5	8	122	122	9,76	19,52	
FTE	1,89			2210	176,8	353,6	2740

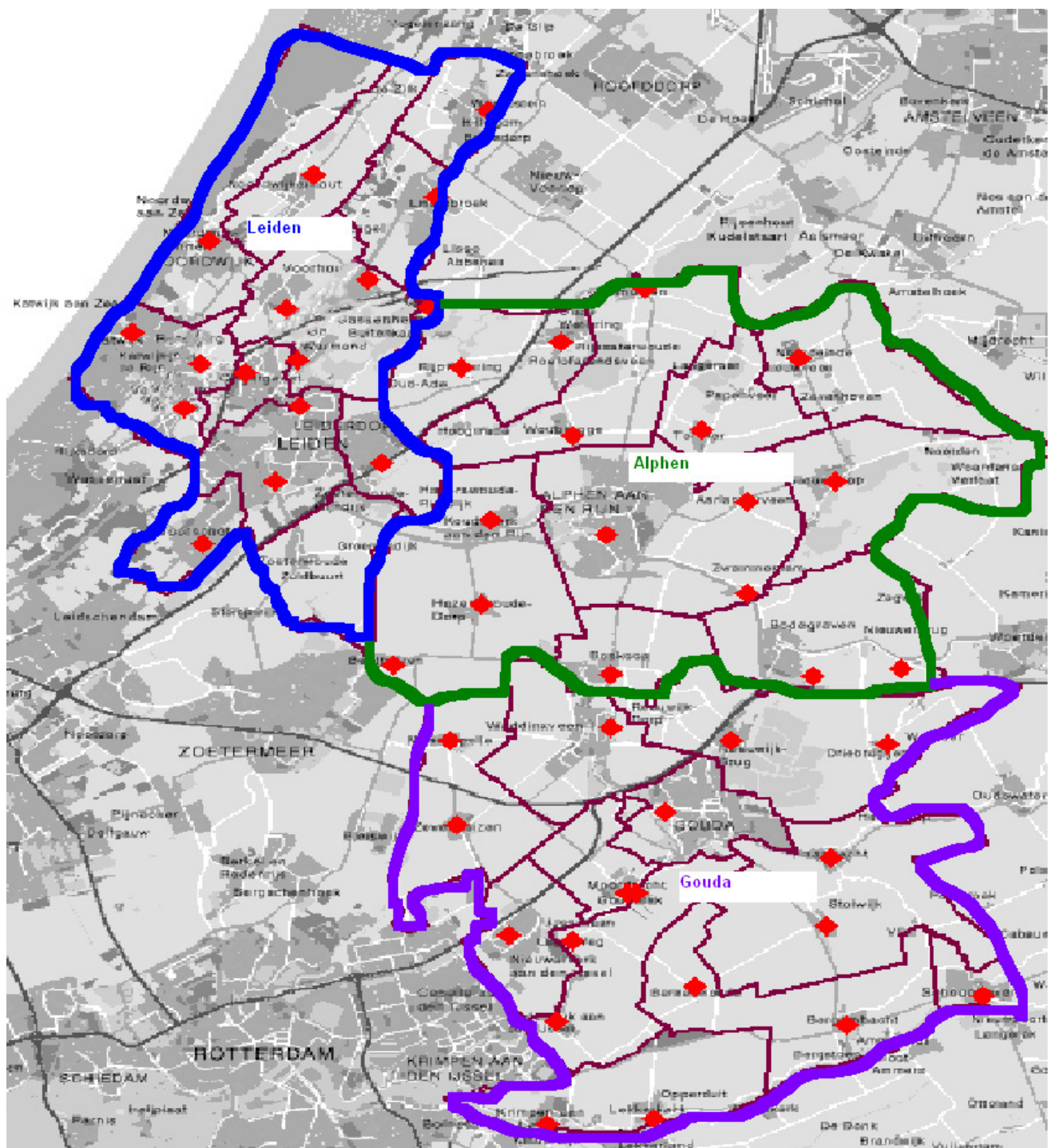
Bijlage 14: Overzicht werkzaamheden kazernes en koppeling clusters

Hoofdkantoor	Clusterkantoor (dagbezetting en beroepsbrandweer)	Kazerne met dagbezetting (=kantoorwerkzaamheden)	Slapende kazerne
Leiden-Zuid	Leiden-Noord	Noordwijkerhout	Voorhout
		Noordwijk	Sassenheim
		Hillegom	Kaag
		Lisse	
		Warmond	
		Leiderdorp	
		Voorschoten	
		Oegstgeest	
	Alphen	Woubrugge	Rijpwetering
		Gemeentehuis Rijnsaterwoude	Leimuiden
		Roelofarentsveen	Aarlanderveen
		Nieuwveen	Zwammerdam
		Ter Aar	Hazerswoude
		Nieuwkoop	
		Nieuwerbrug	
		Bodegraven	
		Boskoop	
		Benthuisen	
		Koudekerk	
	Gouda	Reeuwijk	Driebruggen
		Schoonhoven	Haastrecht
		Bergambacht	Stolwijk
		Lekkerkerk	Krimpen
		Nieuwerkerk	Gouderak
		Ouderkerk	
		Moordrecht	
		Zevenhuizen	
		Waddinxveen	

Bijlage 15: Overzicht werkplekken per kazerne en daaraan gekoppeld het budget voor kantoorbenodigdheden

Kazerne	Aantal werkplekken	Budget in €
Aarlanderveen	0	0
Alphen aan den Rijn	23	6785
Benthuizen	1	295
Bodegraven	3	885
Boskoop	1	295
Driebruggen	0	0
Gouda	40	11800
Hazerswoude	0	0
Koudekerk	1	295
Leiden Noord	55	16225
Leiden Zuid	71	20945
Leiderdorp	8	2360
Nieuwerbrug	1	295
Nieuwkoop	1	295
Nieuwveen	1	295
Reeuwijk	1	295
Ter Aar	1	295
Voorschoten	8	2360
Waddinxveen	12	3540
Zwammerdam	0	0
Bergambacht	5	1475
Gemeentehuis Rijnsaterwoude	69	20355
Gouderak	0	0
Haastrecht	0	0
Hillegom	3	885
Kaag	0	0
Krimpen	0	0
Leimuiden	0	0
Lekkerkerk	1	295
Lisse	4	1180
Moordrecht	2	590
Nieuwerkerk	7	2065
Noordwijk	3	885
Noordwijkerhout	1	295
Oegstgeest	1	295
Ouderkerk	1	295
Rijpwetering	0	0
Roelofarentsveen	2	590
Sassenheim	0	0
Schoonhoven	4	1180
Stolwijk	0	0
Voorhout	0	0
Warmond	8	2360
Woubrugge	2	590
Zevenhuizen	2	590

Bijlage 16: Topografische weergave clustergebieden binnen de regio



Bijlage 17: Eisen vanuit logistiek aan een FMIS

P V E
Facilita ir beheersysteem
Dee lgebied logistiek

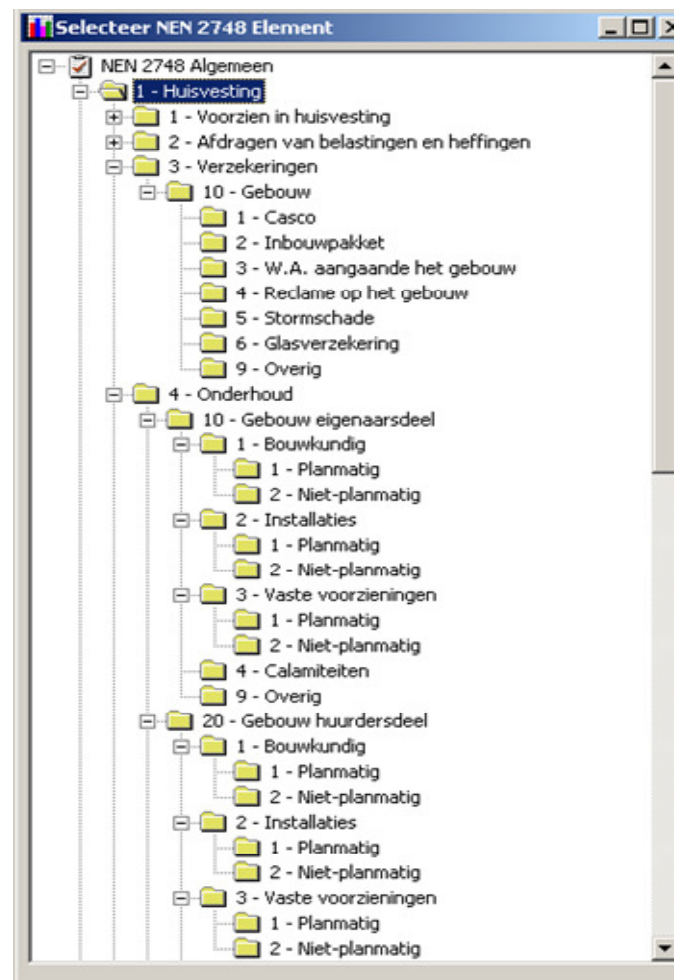
Kwalificatie	Nummer	Naam	Omschrijving	Voorbeelden
	0.0	Algemeen		
Must	0.1	Algemeen	Het software pakket is in staat een koppeling te maken met andere systemen, zoals het financiële en het HRM systeem. Daarnaast kan het software pakket een koppeling maken met andere modules in het pakket. Zo kunnen vervoersaanvragen direct gekoppeld worden aan het voorraadbewer.	
Must	0.2	Algemeen	Op basis van autorisaties worden gebruikers geautoriseerd om handelingen uit te voeren en of gegevens in te zien in het systeem.	Gebaseerd op de functie van de gebruiker is men gerechtigd om handelingen uit te voeren en gegevens in te zien.
should	0.3	Algemeen	Op basis van historie zijn aanpassingen door een gebruiker te herleiden	
Should	0.4	Koppeling met andere processen.	Vervoersaanvragen koppelen aan andere processen. Het pakket dient andere processen, op basis van de vervoersaanvragen, te attenderen op acties die ondernomen moeten worden.	Wanneer er gevraagd wordt om 10 adem luchtflessen die vervoerd moeten worden. Zet het pakket de voorbereiding hiervoor automatisch op de planning bij het proces middelen.
Must	0.5	Koppelen documenten	Aan een object dienen standaard word/excel documenten gekoppeld te kunnen worden.	
	01.0	Gebruikerseisen	Invoeren van vervoersaanvraag	
Must	01.1	Invoeren vervoersaanvraag	Iedere gebruiker moet een aanvraag tot transport kunnen indienen binnen het systeem. Deze aanvraag is webbased; zo dat men ook van uit huis aanvragen kan doen. Ieder is alleen gemachtigd binnen het eigen domein.	Verplaatsen adem lucht
Must	01.2	Invoeren vervoersaanvraag	Iedere gebruiker moet een vervoersaanvraag op elke kazerne binnen de RBHM kunnen invoeren. Tevens vanaf elke met internet verbonden PC	Een PC moet na een oefenavond ook thuis een vervoersaanvraag kunnen doen
Must	01.3	Invoeren vervoersaanvraag	In het invoeren van een vervoersaanvraag gebeurt met op een zo gebruiks vriendelijk mogelijke wijze	
Must	01.4	Invoeren vervoersaanvraag	Het de binnen gekomen vervoersaanvragen worden verzameld op een "op handen zijnde werklst	Eris een overzicht te generen welke vervoersaanvragen zijn zijn aangevraagd, zijn gepland, en nog niet zijn gepland
Should	01.5	Status	De melder moet van zijn vervoersaanvraag de status kunnen volgen.	Als de melder zoekt op zijn vervoersaanvraag moet hij kunnen zien dat deze in behandeling is of onderweg, uitgevoerd e.d.
should	01.6	Automatische retouraanvraag	Het pakket dient zelf te signaleren wanneer artikelen retour gezonden moeten worden. Deze retourritten dient het pakket ook zelfstandig in te plannen in de ritplanning.	De middelen voor het oefenen moeten na het oefenen terug naar de bemande kazerne.
	02.0	Gebruikerseisen	Plannen rit	
Must	02.1	Plannen rit	Op basis van de aangevraagde ritten is het mogelijk een ritten opdracht te genereren.	
should	02.2	Plannen rit	Het software pakket moet in staat zijn om zelf een routeplanner op te stellen. Het pakket kan zelf verschillende aanvragen combineren en op basis van deze gegevens een zo efficiënt mogelijke planning en route opstellen.	Binnen het systeem is het mogelijk om ritten opdracht te genereren en hier bijeen meest economische route aan te geven.
Must	02.3	Automatische retouraanvraag	Het pakket dient zelf te signaleren wanneer artikelen retour gezonden moeten worden. Deze retourritten dient het pakket ook zelfstandig in te plannen in de ritplanning.	De middelen voor het oefenen moeten na het oefenen terug naar de bemande kazerne.
	03.0	Gebruikerseisen	Uitvoeren van een rit	
Must	03.1	Uitvoeren rit	Het is mogelijk onderweg en buiten het voertuig objecten te identificeren en status toe te kennen. Track & trace	Via een mobiel station is het mogelijk om onderdelen te indentificeren, maar ook te kunnen aangeven dat deze gekoppeld zijn aan een bepaalde locatie. (track and trace)
Should	03.2	Uitvoeren rit	Het is mogelijk onderweg en buiten het voertuig digitaal een handtekening tbv ontvangs bevestiging te kunnen invoeren	
	04.0	Gebruikerseisen	Nazorg rit	
Must	04.1	Nazorg	De chauffeur van een logistiek voertuig is in staat gegevens rit gegevens te noteren en te muteren	
		Gebruikerseisen	Nazorg rit	
	05.0	Gebruikerseisen	Voorraad beheersing	
Should	05.1	Automatische voorraadbewaking	Het pakket dient te beschikken over een alarmeringssysteem. Wanneer de ondergrens van de voorraad wordt bereikt, geeft het systeem een signaal en kan het eventueel zelf bestellen.	Voorraad kantoorartikelen

Bijlage 18: Structuur en elementen NEN 2748

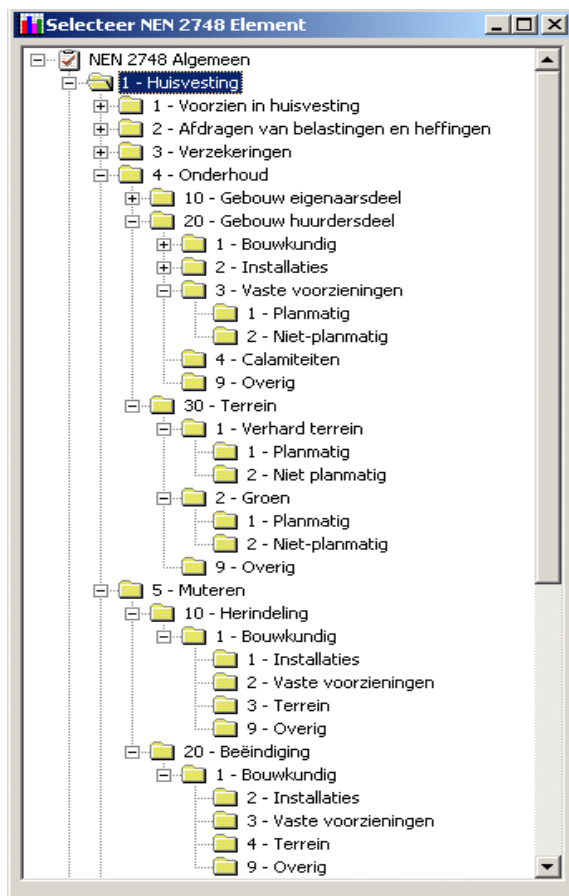
Bron: College FM-Control, Haagse Hogeschool, Facility Management, Dhr. Leijdesdorff



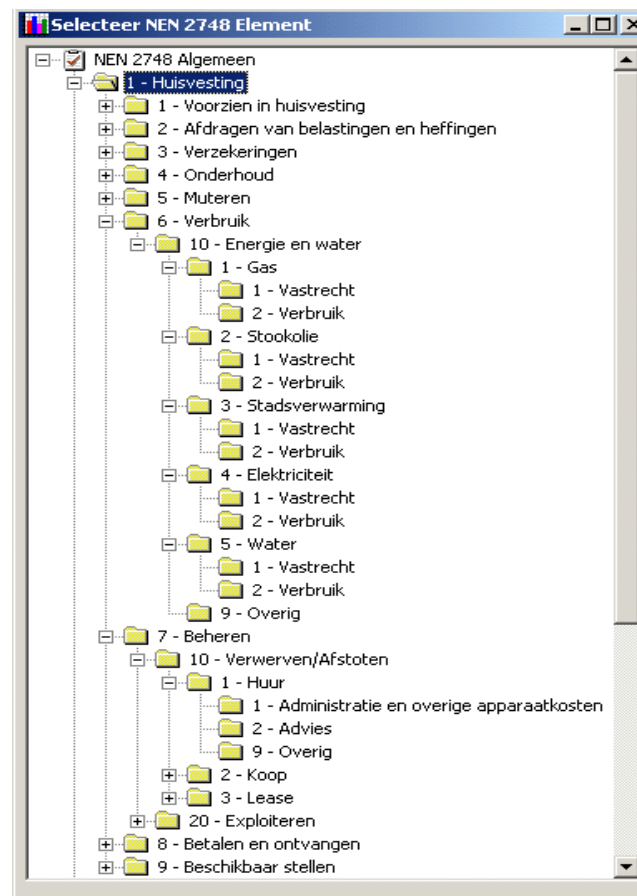
Huisvesting 1.1 – 1.2



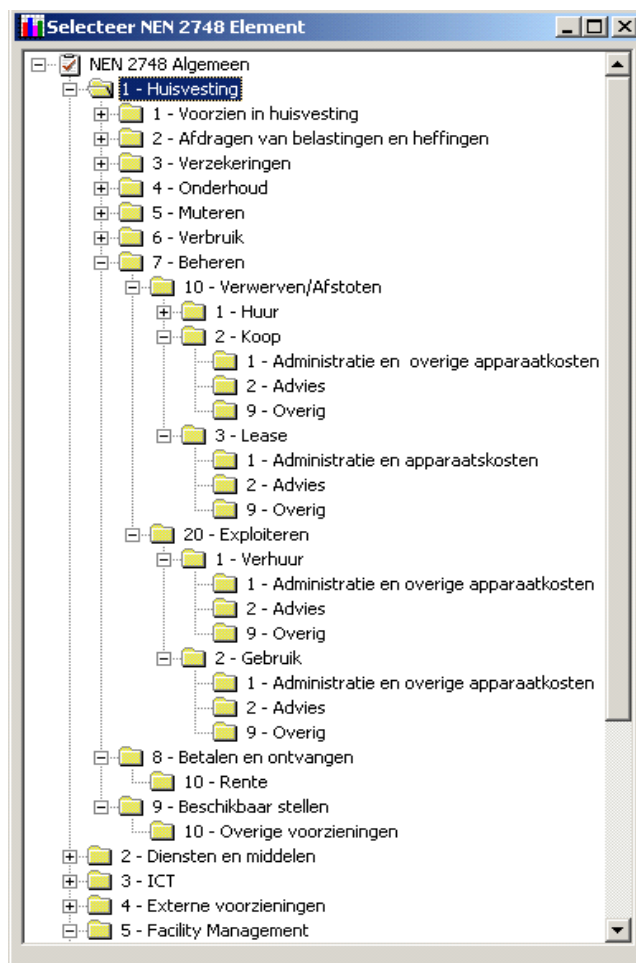
Huisvesting 1.3 – 1.4



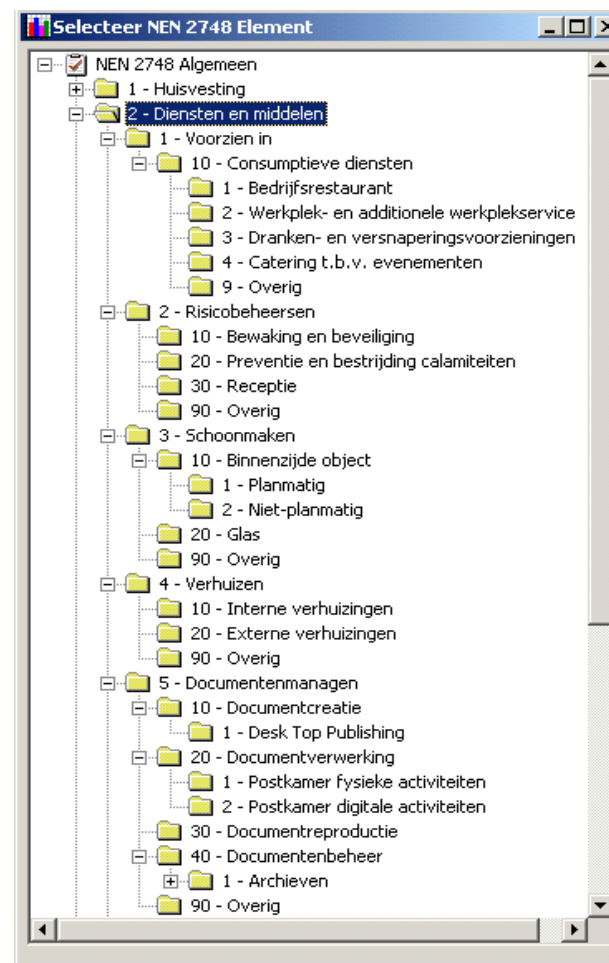
Huisvesting 1.4 – 1.5



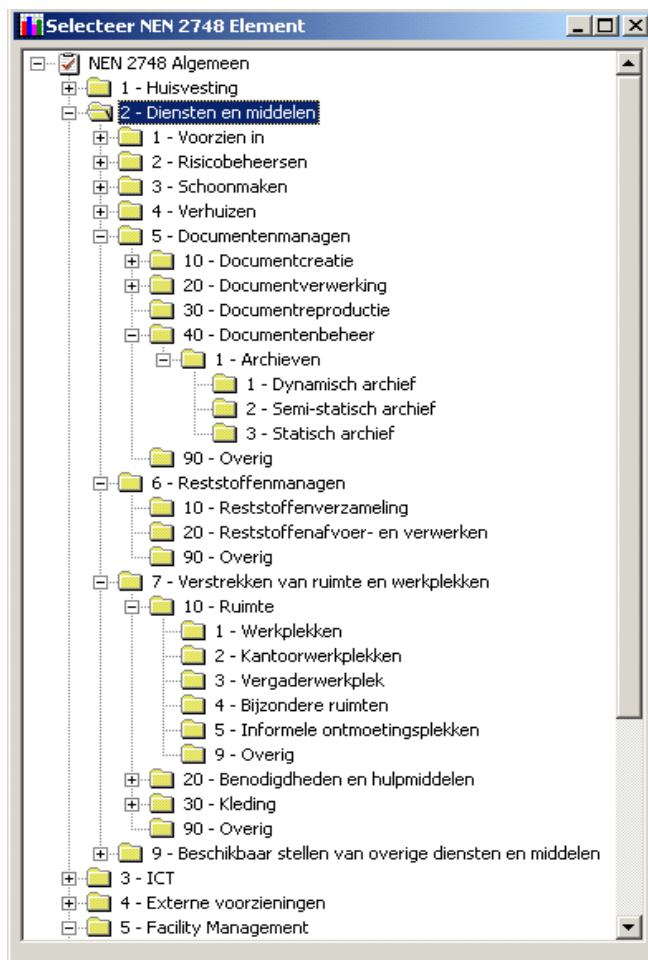
Huisvesting 1.6 – 1.7



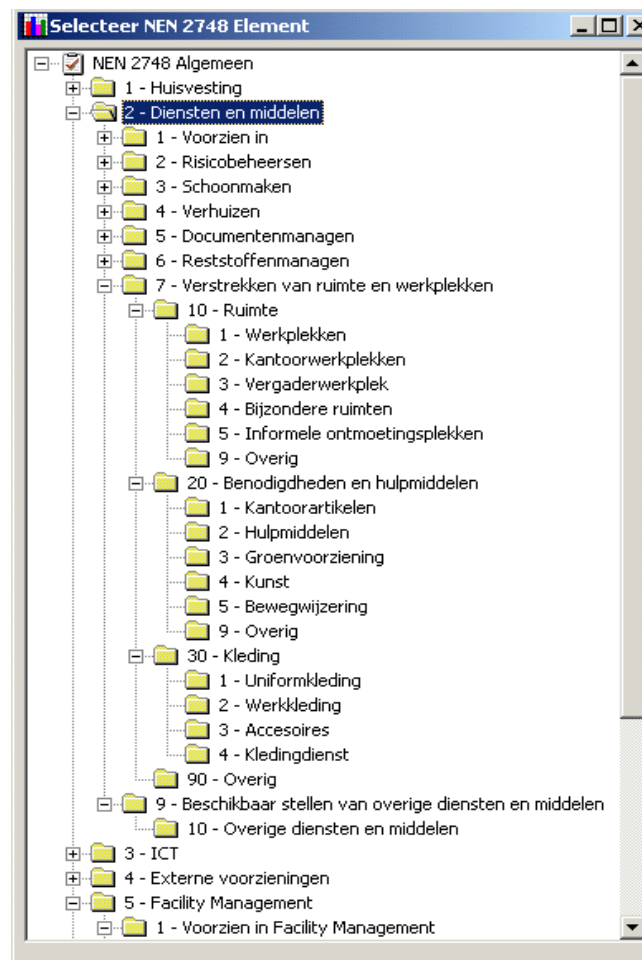
Huisvesting 1.7 – 1.9



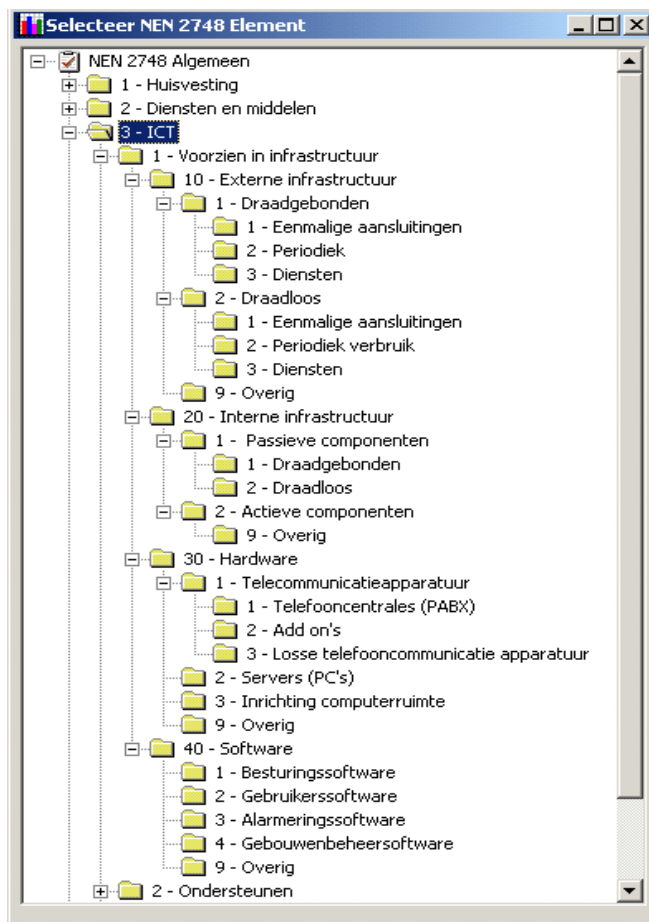
Diensten en middelen 2.1 – 2.5



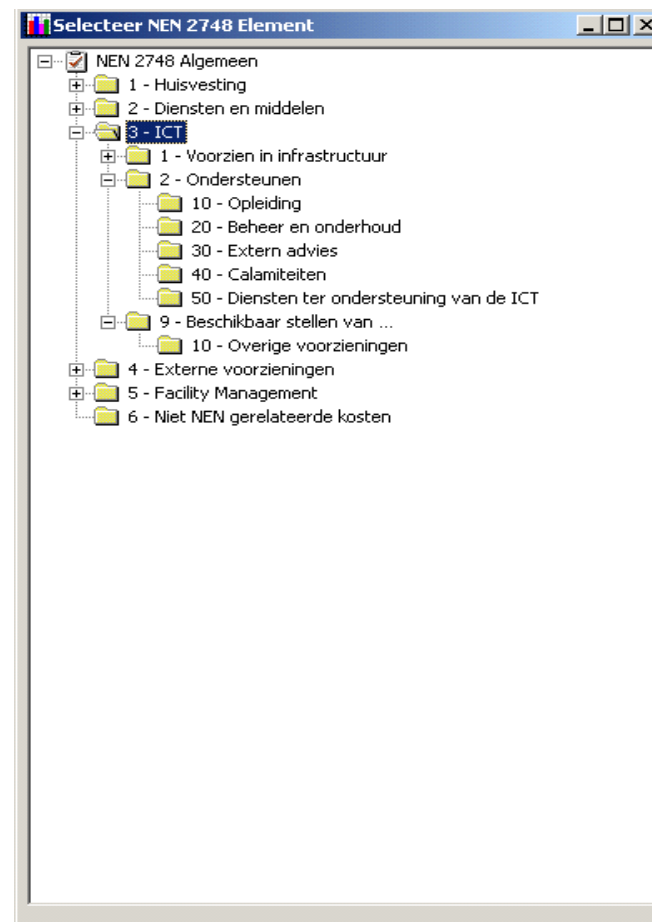
Diensten en mid delen 2.5 – 2.7



Diensten en middelen 2.7 – 2.9



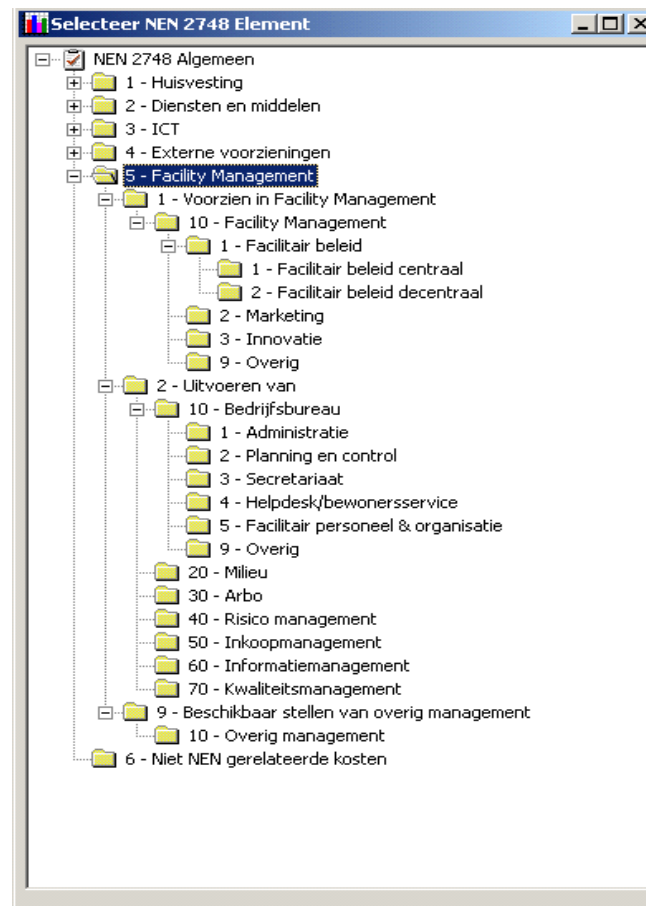
ICT 3.1



ICT 3.2



Externe voorzieningen



Facility Management

Bijlage 19: Verantwoording implementatieplan

De regionalisering zal definitief doorgang vinden op 1 januari 2011. Om de regionalisering succesvol te laten zijn, dient er voorafgaand een draagvlak gecreëerd te worden. Dit draagvlak creëert men door een FMIS, MRP en een servicedesk in te richten. Deze acties zullen dan ook voor januari 2011 uitgevoerd dienen te worden. De contracten die aanwezig zijn binnen de organisaties dienen ook voor 2011 doorgenomen te worden. Contracten vormen immers de basis voor een organisatie. Er wordt echter wel een redelijke uitloop ingepland. Het scheppen van voorwaarden om de clusterkazernes in te richten, dienen ook voor januari 2011 gerealiseerd te zijn. Men wil de logistiek immers gaan aansturen vanuit de drie clusterkazernes en een hoofdkazerne.

Vanaf januari 2011 zal de logistiek anders ingericht worden, dit betekent dus ook dat voor deze periode de nieuwe logistieke voertuigen aangeschaft dienen te worden. Dit aanschaftraject duurt in de regel ongeveer drie maanden.

De herverdeling van ademlucht, oefenmaterialen en functies dienen in principe plaats te vinden voor januari 2011, maar dit is waarschijnlijk niet haalbaar. Hierom wordt er rekening gehouden met een uitloop van een half jaar.

In de periode van 2012 tot januari 2014, zullen er geen acties plaatsvinden. Het is nu zaak dat alle processen zich vestigen binnen de organisatie.

Vanaf januari 2014 t/m juni 2014 kan men eisen en wensen, wat betreft DIV, inventariseren. Zes maanden biedt hiervoor een redelijk tijdsbestek. Vervolgens kan men overgaan tot de daadwerkelijke implementatie van DIV. Gelijktijdig met de implementatie van DIV, kan men overgaan tot het vergroten en eenduidig maken van de ademluchtvoorraad. Wanneer men overgaat op DIV, ontstaan er immers minder logistieke stromen. Om deze vermindering extra kracht te geven, dient men ook de logistieke stromen gerelateerd aan ademlucht te verminderen. Dit kan door de voorraad te vergroten. De logistieke stromen zullen in zijn geheel afnemen.

Wanneer men is overgegaan tot DIV en de ademluchtvoorraad heeft vergroot, heeft men een definitieve basis voor de logistiek. Deze basis dient echter goed verankerd te worden in de organisatie. Dit is een proces van jaren.

Wanneer de definitieve basis is verankerd, is het raadzaam om onderhandelingen aan te gaan met de Politie en RAD om gezamenlijk de logistiek in te richten.

In het kader van samenwerken, kan men vervolgens gaan kijken naar samenwerkingsverbanden met beroepsvervoerders. Een uitbestedingstraject kan soms zeker een jaar duren. In het implementatieplan wordt dit echter niet verder uitgewerkt; deze zaken zijn pas over minimaal tien jaar van belang.

Bijlage 20: Onderbouwing financiële paragraaf

Element	Bedrag in €	Berekening
Aanschaf FMIS	40.000 per jaar (=kosten)	Dit bedrag is genoemd door het Hoofd Facilitair bij de Politie. De Politie heeft immers eenzelfde regionalisering doorlopen. Men heeft toen ook een FMIS geïmplementeerd. Navraag bij ICT heeft ook uitgewezen, dat een FMIS gemiddeld €40.000 kost.
Aanschaf drie voertuigen	180.000 investeringskosten (=uitgave), 16.200 totale afschrijvingskosten per jaar (=kosten)	De afdeling logistiek heeft een budget gekregen van €180.000 om de voertuigen aan te schaffen. Men wil dit budget graag volledig benutten. Een voertuig schrijft af in 10 jaar tot een restwaarde van 10% (=€6000 per voertuig). De afschrijving per jaar, per voertuig is dus €5400,-. Voor drie voertuigen is dit dus €16.200,- per jaar.
Uitbreiding ademluchtwerkplaatsen	150.000 investeringskosten (=uitgave) 8.000 kapitaallast per kazerne per jaar (=kosten). Voor drie kazernes is dit dus 24.000	De drie clusterkazernes worden uitgebreid. De financieel adviseur binnen de Brandweer Hollands Midden, heeft onderstaande informatie gegeven: <i>Standaard inrichting ademluchtwerkplaats:</i> <i>De benodigde standaardapparatuur voor een adembeschermingswerkplaats bestaan uit:</i> ☐ Luchtcompressor t.b.v. vulstation ☐ Vulstation ☐ Spoelmachine ☐ Droogkast ☐ Testapparatuur 1 ☐ Testapparatuur 2 (t.b.v. jaarlijkse test) ☐ Diverse werkbanken en kasten ☐ Gereedschap voor schoonmaak en onderhoud <i>Dit vraagt totaal een investering van circa € 100.000. Dit levert een jaarlijkse kapitaallast op van circa € 16.000.</i> Deze kosten zijn gebaseerd op het daadwerkelijk realiseren van een ademluchtwerkplaats. De werkplaatsen zijn echter al aanwezig, maar worden slechts uitgebreid. Een groot deel van de apparatuur kan overgenomen worden van andere ademluchtwerkplaatsen die gesloten worden. Waarschijnlijk is, dat deze apparatuur nog wel deels aangepast zal moeten worden en er kleine verbouwingen gerealiseerd dienen te worden. Daarom worden de kosten per clusterkazerne op ongeveer €50.000 gesteld. Dit is ½ deel van de totale kosten van €100.000. Dit biedt een redelijke waarde. De uitbreidingen hebben vooral betrekking op de capaciteit en deze dient uitgebreid te worden. Om een redelijke marge in te bouwen, is er uitgegaan van €50.000,-. €50.000 maal 3 (aantal clusterkazernes) = €150.000. De jaarlijkse kapitaallast bedraagt nu ook ½ deel (=€8000,-). Deze €8000,- komt bovenop de reeds aanwezige kapitaallast van €16.000,-, maar in dit rapport wordt er alleen uitgegaan van de kosten en baten van de aanbevelingen.
Verkoop test- en reinigingsmaterialen	472.500 (=ontvangst)	Zoals genoemd, bestaan de kosten voor een ademluchtwerkplaats uit €100.000. Deze waarde zal men niet ontvangen, wanneer men de middelen verkoopt. Er is sprake van afschrijving. De restwaarde kan gesteld worden

		op €25.000 (op basis van het gesprek met de financieel adviseur). Er zullen 24 ademluchtwerkplaatsen gesloten worden. Dit betekent een verkoopopbrengst van: $24 \times €25000 = €600.000$. Een deel van de middelen zal overgenomen worden door de clusterkazernes. Dit totale bedrag zal ongeveer €75.000 zijn. (3 clusterkazernes x restwaarde van apparatuur per werkplaats). De totale verkoop zal dan €525.000 opleveren. Om tegenvallende resultaten te voorkomen, wordt er een redelijke marge afgehaald van 10% = €472.500,-
Minder beheerskosten ademluchtwerkplaatsen	345.600 per jaar (=opbrengst)	Zoals aangegeven, bestaat er een jaarlijkse kapitaallast van €16.000 per ademluchtwerkplaats. Er zullen 24 ademluchtwerkplaatsen gesloten worden, dus dat is een besparing van $24 \times €16.000 = €384.000,-$. Ook hier wordt een marge van 10% afgehaald, om tegenvallende resultaten in te dekken = €345.600,-
Besparing investering materialen opleiden en oefenen door een betere verdeling	319.000 per jaar (=opbrengst)	De financieel adviseur gaf aan dat de meeste kosten bij opleiden en oefenen worden gemaakt door het inhuren van instructeurs. De onderstaande gegevens heeft hij gegeven ten aanzien van opleiden en oefenen. Deze kosten zijn gerelateerd aan de materialen en gemiddeld per kazerne per jaar. □ <i>Huur – 13.000</i> □ <i>Kapitaallasten - € 8.000</i> De huur is gerelateerd aan meer specialistisch materiaal. Deze kosten zullen dus na de regionalisering gedeeld worden door vier kazernes. De kapitaallasten zijn gerelateerd aan basismateriaal. Deze kosten kunnen gedeeld gaan worden door twee kazernes. De huidige totale kosten zijn nu: $(€13.000 \times 44 \text{ kazernes} = €572.000) + (€8000 \times 44 \text{ kazernes} = €352.000) = €924.000,-$ per jaar. De volgende besparing kan gerealiseerd worden door middelen te delen: $(€572.000/4) + (€352.000/2) = €319.000,-$ per jaar
Kosten logistieke stromen per jaar	20.332 (=kosten)	De kosten per kilometer voor een diesel busje bedragen ongeveer €0,46. Deze kosten zijn op basis van een gebruik van vier jaar en zijn inclusief vaste kosten, brandstofkosten en reparatiekosten (bron: www.anwb.nl). De precieze invulling van de logistieke routes zullen in een later stadium opgesteld worden. Er kan dus ook geen precies aantal kilometers weergegeven worden. Op basis van de frequentietabel in dit rapport, kan er echter wel gesteld worden, dat er gemiddeld per week zo'n 850 kilometer gereden zal worden. Dit betekent op jaarbasis $(850 \times 52 = 44200 \text{ km})$. De kosten zullen dan bedragen: $44200 \times €0,46 = €20332,-$.
Aanschaf DIV	40.000 per jaar (=kosten)	Het Hoofd Facilitair van de Politie heeft evenals voor het FMIS, een gemiddeld bedrag weergegeven. Onderzoek op internet wijst eenzelfde soort bedrag uit van €40.000,-
Aanschaf ademluchttoestellen	333.900 investeringskost en (=uitgave); 30.051 afschrijvingskost en per jaar	Een ademluchttoestel kost €700,- (bevestigd door de coördinator middelen). De voorraad per kazerne dient te worden vergroot, zodat er een dubbel aantal toestellen zijn voor het oefenen. In bijlage 7 wordt er een rij weergegeven met toestellen per kazerne (Oper TST). Deze rij dient verdubbeld te worden. Dit betekent dat men de som van de

	(=kosten)	rij (=477) aan aantal ademluchttoestellen aan te schaffen. 477 x €700,- = €333.900,- Een ademluchtapparaat schrijft af in 10 jaar, tot 10% restwaarde. Dit is dus per ademluchtapparaat €70,-. Per jaar schrijft een ademluchtapparaat dus €63,- af. Voor 477 ademluchtapparaten is dit €30.051 per jaar.
Afstoten test- en reinigingsmaterialen ademlucht	30.000 (=ontvangst)	Zoals genoemd, werd er €75.000 aan test- en reinigingsmaterialen overgenomen door de clusterkazernes. Een deel hiervan kan nu weer worden afgestoten, omdat er minder benodigd is. De materialen zullen echter ook weer deels afgeschreven zijn. De restwaarde wordt redelijker wijs geschat op €50.000,-. Hiervan zal een deel afgestoten worden. Redelijk is €30.000,-.
Afname logistieke kosten per jaar	15.548 (=opbrengst)	Naar schatting zal het aantal km per week teruglopen naar ongeveer 200 km. Dit is dus (200 x 52)= 10400. 10400 x €0,46 = €4784,-. Dit leidt tot een besparing van (20332-4784) = €15.548,-
Afstoten logistiek medewerkers	240.000 (=opbrengst)	De financieel adviseur gaf aan, dat een gemiddelde fte €40.000 per jaar kost. Maal 6, is dit €240.000,-

Bijlage 21: Overzicht interviews

Dhr. A. Bruinstroop, medewerker logistiek LTD d.d. 24 februari, 2 maart, 12 maart, 26 maart, 7 april, 14 april, 21 april 2010

De gesprekken met Dhr. Bruinstroop zijn gericht geweest op het stellen van een kader voor het advies. Er zijn namelijk nog geen duidelijke visies op de inrichting van logistiek na de regionalisering. Het adviesrapport dient echter wel een basis te hebben. Deze basis is vooral tot stand gekomen in de gesprekken met Dhr. Bruinstroop.

Onderstaande onderwerpen zijn aan bod gekomen in de gesprekken:

- Huidige situatie;

Om een goed advies te kunnen geven, is het van belang om de huidige situatie goed in kaart te brengen. Uit het gesprek bleek, dat de logistiek in de huidige situatie erg versnipperd is. Iedere kazerne regelt de eigen logistiek. Daarnaast zijn er geen daadwerkelijke voertuigen die gerelateerd kunnen worden aan de logistiek. In de huidige situatie bestaat er dus eigenlijk vrijwel niets. Er is dus niets vastgelegd.

- Basis logistiek;

Dit adviesrapport richt zich op de strategische invulling van de logistiek. De organisatie had echter al een globale basis ingericht voor de logistiek. Het is verstandig om deze basis als leidraad te nemen voor dit adviesrapport, omdat het rapport dan de meest toegevoegde waarde heeft voor de organisatie. De basis voor de logistiek richt zich vanuit drie clusterkazernes en een hoofdkazerne. De hoofdkazerne wordt Leiden-Zuid en de clusterkazernes worden Leiden-Noord, Alphen en Gouda.

- Randvoorwaarden ademlucht;

De ademlucht is ook op een aantal basisvoorwaarden gegrondvest. Er is immers niets bekend over de toekomstige situatie, dus dient men uit te gaan van aannames. De verschillende frequenties voor behoefte aan ademlucht zijn in overleg met Dhr. Bruinstroop opgesteld.

- Aannames voorraden;

Het indelen van de verschillende voorraden is grotendeels gebaseerd op de theorie. Om de theorie echter toepasbaar te maken op de organisatie; zijn er in overleg met Dhr. Bruinstroop een aantal aannames gerealiseerd.

- Beheer voorraden en middelen;

Evenals bij de theorie over voorraden, is er ook theorie toegepast bij het beheer. Deze theorie is ook in overleg met Dhr. Bruinstroop getoetst op de organisatie.

- FMIS;

Een FMIS dient goed aan te sluiten bij de organisatie. Dan heeft het FMIS pas toegevoegde waarde. Gezamenlijk met Dhr. Bruinstroop zijn de voorwaarden voor een FMIS opgesteld. Deze zijn terug te vinden in bijlage 17.

Dhr. M. Lamers, coördinator ademlucht te Gouda, d.d. 19 februari 2010

Dhr. Lamers houdt zich dagelijks bezig met het beheer van de ademlucht op de locatie Gouda. Tijdens het gesprek heeft hij informatie gegeven over de werkwijze rondom ademlucht. Aan bod kwamen onderwerpen als: Hoe en wanneer worden ademluchtapparaten gereinigd? Hoe zit een ademluchtapparaat in elkaar? De uitkomsten zijn verwerkt in bijlage 10 en het gedeelte ademlucht in de koude logistiek.

Mevr. N. van Doesburg, postcoördinator, d.d. 22 maart 2010

Zoals vermeld, is er weinig bekend over de toekomstige situatie. Om een indicatie te geven voor de invulling van post en logistiek, is het dus van belang om een aantal randvoorwaarden op te stellen. Deze randvoorwaarden zijn opgesteld in overleg met Mevr. Van Doesburg. Tijdens het gesprek was ook Dhr. Bruinstroop aanwezig, om een logistieke invulling te geven. De post zal ook gecoördineerd worden vanuit het hoofdkantoor en de clusterkazernes. De uitkomsten zijn weergegeven in de behoeftebepaling, zie bijlage 12.

De handelingswijze voor DIV, is gebaseerd op de werkwijze van HomeAtTheOffice. Tijdens een vorige stage, is er inzicht gekregen in de werkwijze van HATO bij Adidas. Deze werkwijze is zeer algemeen en biedt dus een redelijke verwachting.

Dhr. P. Kessels, Medewerker project regionalisering, d.d. 6 april 2010

Dhr. Kessels heeft een toelichting gegeven op de regionalisering en organisatieomschrijving. In het gesprek zijn de motivatie om te regionaliseren aan bod gekomen, maar ook de organisatiestructuur en het 7S'en model van McKinsey. De resultaten zijn verwerkt in de organisatieomschrijving.

Dhr. J. Fioole, Hoofd Facilitair Politie Hollands Midden, d.d. 7 april 2010

Dhr. Fioole heeft het project regionalisering getrokken bij de Politie Hollands Midden. Tijdens het gesprek heeft hij dan ook een toelichting gegeven op bepaalde valkuilen en succesfactoren. Daarnaast is er gezamenlijk gekeken naar mogelijkheden tot het combineren van logistieke stromen van de Brandweer en de Politie Hollands Midden. De uitkomsten zijn verwerkt in het hoofdstuk Politie en RAD.

Mevr. Y. de Bruin, Secretaresse en Mevr. E. Staats, Receptioniste, d.d. 9 april 2010

De kantoor- en schoonmaakbenodigdheden worden in de huidige situatie besteld door secretarissen en receptionistes. Tijdens het gesprek is er dan ook gekeken naar de huidige bestelwijze en is er gesproken over het kostenbewustzijn van de interne medewerkers. Bovendien is er overleg geweest over een mogelijke behoeftebepaling.

Dhr. A. Roos, Coördinator opleiden en oefenen, d.d. 13 april 2010

Opleiden en oefenen wordt nu nog redelijk per kazerne geregeld, maar in Gouda is al een centrale afdeling gevestigd. Dhr. Roos is werkzaam bij deze afdeling. Tijdens het gesprek is de huidige situatie voor opleiden en oefenen besproken, maar ook de inhoud van oefeningen en de behoeftebepaling in de regio. De uitkomsten zijn verwerkt in de behoeftebepaling voor opleiden en oefenen in bijlage 12.

Dhr. H. Leijdesdorff, Financieel docent Haagse Hogeschool, d.d. 19 april 2010

Op basis van het gesprek met Dhr. Leijdesdorff, zijn er een aantal basisvoorwaarden opgesteld voor de financiële paragraaf. Op basis van dit gesprek, konden er gerichte vragen gesteld worden aan Dhr. Van Dusseldorp.

Dhr. M. van Dusseldorp, Financieel adviseur, d.d. 23 april 2010

Om het advies financieel te kunnen onderbouwen, heeft er overleg plaatsgevonden met Dhr. Van Dusseldorp. Dit overleg heeft pas doorgang gevonden, na het opstellen van het advies. Op deze wijze was er meer inzicht in welke cijfers benodigd zijn. De basis voor de financiële gegevens was dus al gelegd; Dhr. Van Dusseldorp heeft slechts de daadwerkelijke cijfers gegeven. De uitkomsten zijn verwerkt bij de financiële consequenties en in bijlage 20 is er een overzicht gegeven van de financiële onderbouwing.

Bijlage 22: Begrippenlijst

Bron	Datgene waar iets uit voortvloeit
Centraliseren	Het samenvoegen van werkzaamheden van dezelfde soort of met eenzelfde functie tot een centrale afdeling en het delegeren van bevoegdheden om deze werkzaamheden uit te voeren
Cultuur	Een geheel van geschreven en ongeschreven regels in een organisatie
Fte	`Fulltime-equivalent`; Het is een rekeneenheid waarmee de omvang van een functie of de personeelssterkte kan worden uitgedrukt. Eén fte is een volledige werkweek
Hiërarchie	Rangorde
Incident	Een klein voorval dat de openbare orde in enige mate stoort. Het is redelijk eenvoudig en met een beperkte inzet van middelen te herstellen
Integraal	Volledig en geheel uitmakend
Nazorg	Alle zorg om zo snel mogelijk terug te keren naar de normale verhoudingen
Operationeel	Uitvoerend
Preparatie	De voorbereiding op het daadwerkelijke optreden
Preventie	De zorg voor het voorkomen van directe oorzaken van onveiligheid en het zoveel mogelijk beperken van gevolgen van inbreuken op die veiligheid
Pro-actie	Het wegnemen van structurele oorzaken van onveiligheid en het voorkomen van het ontstaan daarvan
Rangen	Elk van de treden in een hiërarchische organisatie
Repressie	Het daadwerkelijk bestrijden van onveiligheid en het verlenen van hulp in noodsituaties
SMART	Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdsgebonden
Strategisch	Op het niveau van het hoofd van de teamleider
Suboptimalisatie	Beslissingen die wel goed zijn voor een afdeling of voor een nagestreefd doel maar niet voor het bedrijf
Tactisch	Op het niveau van de teamleider