

Afstudeerscriptie

‘Logistiek, heel logisch!’



Florence

‘Een zoektocht naar een effectief, efficiënt logistiek proces
en voorraadbeheer, van en tussen de verschillende
verzorg- verpleeghuizen’.

‘Logistiek, heel logisch!’

Sanne Dam
Mei 2004

Haagse Hogeschool
Sector Economie & Management
Opleiding Facility Management
Johanna Westerdijkplein 75
2521 EN Den Haag

Docentbegeleider:	Dhr.drs. P.F.W. Postmes
Medebeoordelaar:	Mw. J.G. Hoving
Opdrachtgever:	Florence Locatie Steenvoorde Generaal Spoorlaan 62 2280 AE Rijswijk
Mentor:	Dhr. M. Loot; Hoofd Facilitaire Divisie
Periode onderzoek:	Januari 2004 – Mei 2004

Auteursreferaat

Onderzoek naar een **eenduidig logistiek proces** en **voorraadbeheer** van zorggroep Florence. Onderzoeksvraag is hoe kan Florence de logistiek en het voorraadbeheer van en tussen de verschillende verzorg- verpleegtehuizen **effectief** en **efficiënt** organiseren. Achterliggende doelstelling is de optimaliseren van een eenduidig logistiek proces na de fusie in januari 2004. Belangrijkste conclusies zijn de **verschillen binnen de logistiek en het voorraadbeheer** van de drie voormalige zorginstellingen in de huidige situatie. Deze verschillen zijn onder te verdelen in **kwaliteit van de magazijnen, omvang van de magazijnen, inkoop- bestelmethodeken** en **procedures** met de daarbij behorende **taken en verantwoordelijkheden**. De meest effectieve en efficiënte optie van voorraadbeheer zijn 4 **decentrale (regionale) magazijnen** gebleken, waartoe gekomen is na het doen van onderzoek in de vorm van observatie, literatuuronderzoek, diepte interviews, wegingschema en wegingmatrix, bedrijfsvergelijkingen en een financieel onderzoek. De conclusie kan o.a. worden geïmplementeerd door het doen van een **voorraadmatrix, ABC- analyse, seriegrootte- bepaling**, het vinden van een **geschikt inkoop- bestelsysteem** en vooral **communiceren** met de logistiek medewerkers op de werkvloer.

In de bijlagen: organigram organisatie en facilitair bedrijf, huidige situatie, uitwerking diepte interviews, opties van voorraadbeheer voor Florence en het werkplan voor de onderzoeksperiode.

Indexreferaat

FM, scriptie, gezondheidszorg, fusie, verzorg- verpleeghuizen, effectief, efficiënt logistiek, voorraad, ontkoppelingsvoorraad, voorraadfuncties, voorraadbeheer, goederenstromen, physical distribution, voorraadmatrix, ABC-analyse, Formule van Camp, voorraadkosten, inkoop, bestellen, intern transport, opslag, magazijnen.

Managementsamenvatting

Deze scriptie beschrijft het afstudeeronderzoek van de opleiding Facility Management dat is verricht bij zorggroep Florence. De afstudeeropdracht is uitgevoerd in opdracht van het facilitair bedrijf.

Florence is een samenwerkingsverband (fusie) van Zorggroep Horst en Vlietstreek (ZHV), de Stichting Zorginstelling Rijswijk (SZR) en de Katholieke stichting voor Verzorging en Verpleging (KVV). Het samenwerkingsverband zorgt ervoor dat Florence in regio Den Haag marktleider wordt op het gebied van aanbieden van een zeer uitgebreid assortiment aan zorg.

Het onderzoek heeft zich voornamelijk gericht op het logistiek proces en voorraadbeheer, omdat op dit gebied sinds de fusie in januari 2004 veel onduidelijkheid heerst en niet effectief en efficiënt is ingericht. Naar aanleiding van deze onduidelijkheid is de volgende probleemstelling geformuleerd:

‘Hoe kan Florence de logistiek en het voorraadbeheer van en tussen de verschillende verzorg- verpleegtehuizen effectief en efficiënt organiseren?’.

Door een participerende observatie in de eerste weken van de onderzoeksperiode uit te voeren is er kennis gemaakt met de medewerkers van Florence, de locaties, de logistieke afdelingen en het voorraadbeheer. Het literatuuronderzoek heeft zich toegespitst op logistiek en voorraadbeheer en heeft ondersteuning geboden bij de topiclist en diepte interviews. De topiclist is verspreid over alle locaties om zo een goed beeld te kunnen vormen van de huidige situatie. De diepte interviews zijn afgenomen in alle lagen van de organisatie om een zo breed mogelijk beeld te kunnen vormen over de huidige situatie en de gewenste situatie. Door de diepte interviews te analyseren in een wegingschema en wegingmatrix, zijn er een drietal opties van *effectief* voorraadbeheer overgebleven. Na het financieel onderzoek bleef uiteindelijk een *efficiënte* optie over.

De meest effectieve en efficiënte optie van voorraadbeheer voor Florence zijn vier decentrale (regionale) logistieke centra gebleken, wat tevens het antwoord op de probleemstelling geeft.

De belangrijkste adviezen op lange termijn zijn:

- Het indelen van hoofdlocaties binnen de regio, om daar het magazijn te kunnen implementeren en benoemen als logistiek - centrum.
- Het opstellen van een voorraadmatrix, om meer inzicht te krijgen in de voorraden die Florence heeft en zo de nieuwe magazijnen in te kunnen richten.
- Uitvoeren van een ABC- analyse, om belangrijke van minder belangrijke producten van elkaar te kunnen onderscheiden en zo de minimale en maximale voorraad van een product te kunnen betalen.
- Seriegrootte - bepaling uitvoeren, om zo de optimale seriegrootte van een product te kunnen bepalen, door middel van de Formule van Camp.

De belangrijkste adviezen op korte termijn zijn gerelateerd aan de knelpunten die gedurende het onderzoekstraject naar voren zijn gekomen:

- Een inkoop- bestelsysteem op maat vinden, om snel eenduidigheid binnen de organisatie te creëren
- Communiceer meer met de logistiek medewerkers. Communicatie is erg belangrijk. Vooral op de operationele gebieden is er veel onduidelijkheid over de beslissingen die op strategisch niveau gemaakt zijn.
- Invoering van standaard inkooppakketten om meer inzicht te creëren in het totale inkoop- bestelproces van Florence.
- Interne routes op elkaar afstemmen, ze rijden nu deels dezelfde route wat niet effectief en efficiënt werkt.



-
- Onderscheid maken in de productgroepen die Florence binnen de locaties heeft, om zo overzichtelijk te bepalen waar de verschillende productgroepen opgeslagen kunnen worden.
 - De magazijnen beoordelen op kwaliteit en omvang, dit verschilt teveel van elkaar. Om de juiste stappen richting een goed voorraadbeheer te kunnen nemen is dit noodzakelijk.
 - Een geschikt voorraadbeheersysteem implementeren. Binnen de huidige situatie is niets bekend over de aantallen voorraden, kosten van voorraden etc. Dit is wel erg belangrijke informatie. Voorraad is liggend geld!
 - Duidelijkheid stellen in taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de logistiek medewerkers. Nieuwe taak- functie omschrijvingen opstellen, omdat de medewerkers niet op de hoogte zijn van hun taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden sinds de fusie in januari 2004.

De conclusie van het onderzoek beschrijft dat binnen de huidige situatie geen eenduidig logistiek proces is. De drie voormalige organisaties werken ieder nog op hun oude manier. Ook zijn er veel verschillen te zien in kwaliteit en omvang van de verschillende magazijnen op locatie, ook de inkoop- bestelmethode is compleet verschillend. Er is binnen Florence geen centraal inkoop- bestelsysteem, behalve VAD en DCI, maar deze worden (nog) niet centraal binnen de holding aangestuurd. Ook heeft Florence niet de beschikking over een voorraadbeheersysteem, wat wel erg belangrijk is.



Voorwoord

De opleiding Facility Management kende voor mij persoonlijk de afgelopen vier jaar veel momenten van plezier, maar toch ook wel momenten van stress. Na de laatste vier maanden intensief en hard te hebben gewerkt aan dit afstudeeronderzoek is dan eindelijk het eindresultaat klaar en ik ben er in ieder geval bijzonder trots op!

De scriptie die voor u ligt was nooit uit de grond gekomen zonder de hulp van een paar belangrijke mensen:

Allereerst wil ik graag mijn familie bedanken, in het bijzonder mijn moeder, zus en zwager. Zonder hen had deze scriptie nooit de status van eindresultaat bereikt. Bedankt dat jullie er voor mij waren en mijl hebben geholpen, vooral wanneer ik het even niet meer zag zitten.

Graag wil ik de heer Marcel Loot bedanken, mijn begeleider, voor de steun en adviezen vanuit de organisatie Florence. Ook wil ik de medewerkers van Florence bedanken, in het speciaal de mensen die meegewerkt hebben aan de diepte interviews en de medewerkers van het Centraal Bureau, voor de leuke tijd en vooral gezelligheid! Tessa de Bruijn was tegelijkertijd aan het afstuderen binnen Florence, haar wil ik graag bedanken voor de gezelligheid.

Mijn laatste dankwoord gaat uit naar de heer Paul Postmes en mevrouw Janneke Hoving, mijn docentbegeleider en medebeoordelaar, voor hun tijd, kennis en goede steun. Alle andere docenten en medewerkers van de opleiding Facility Management, bedankt voor de leuke afgelopen vier jaar!!

Sanne Dam
Delft, Mei 2004



Inhoudsopgave

Inleiding	1
Leeswijzer	4
 Hoofdstuk 1 Organisatie beschrijving	5
1.1. De naam Florence.....	5
1.2. De regio indeling.....	5
1.3. De visie van Florence.....	8
1.4. De missie van Florence	8
1.5. Structuur binnen Florence	8
1.6. Het facilitair bedrijf.....	9
 Hoofdstuk 2 Onderzoekstraject	10
2.1. Aanleiding van het onderzoek.....	10
2.2. Probleemstelling en subprobleemstellingen.....	10
2.3. Onderzoekstype	10
2.4. Dataverzamelingsmethoden	11
2.4.1. Observeren	11
2.4.2. Literatuuronderzoek	11
2.4.3. Topiclist	11
2.4.4. Diepte interviews	12
2.4.5. Bedrijfsvergelijking.....	13
 Hoofdstuk 3 Logistiek en voorraadbeheer	14
3.1. Wat is Logistiek?	14
3.2. Logistiek verbeteren	14
3.3. Physical distribution	14
3.4. Voorraadbeheer.....	16
3.4.1. Soorten voorraden	16
3.4.2. Functies van voorraden	17
3.4.3. Wat kost voorraad?	18
3.4.4. De ABC-analyse	18
3.5. Goederenstroombeheersing binnen Florence.....	19
3.5.1. Inkoop- bestelfunctie	19
3.5.2. Goederenontvangst	19
3.5.3. Intern transport	19
3.5.4. Opslag, voorraadbeheer en bevoorrading	19
3.5.5. Afvoer afvalstoffen	20
3.6. Het transport	20
 Hoofdstuk 4 Onderzoeksresultaten	21
4.1. Observeren.....	21
4.1.1. Resultaat observeren	21
4.2. Literatuuronderzoek	21
4.2.1. Resultaten literatuuronderzoek.....	21
4.3. Topiclist	22
4.3.1. Resultaten topiclist.....	22
4.3.1.1 Huidige situatie omtrent logistiek en het voorraadbeheer	24

4.4. Diepte interviews	27
4.4.1. Resultaten van de diepte interviews	27
4.4.2. Opties van voorraadbeheer voor Florence.....	28
4.4.3. Het wegingschema	29
4.4.3.1. Verklaring wegingschema	30
4.4.3.2. Uitkomsten wegingschema	30
4.4.4. De wegingsmatrix	31
4.4.4.1. Verklaring wegingsmatrix	31
4.4.4.2. Uitkomsten wegingsmatrix.....	32
4.5. Bedrijfsvergelijking.....	32
4.5.1. Resultaten bedrijfsvergelijking.....	32
4.6. Knelpunten	34
 Hoofdstuk 5 Financieel onderzoek.....	35
5.1. Locatiegebonden magazijnen	37
5.2. Vier decentrale (regionale) logistieke centra	37
5.3. Combinatie van centraal en decentraal logistiek centrum	38
5.4. Financiële conclusie	39
 Hoofdstuk 6 Conclusies en aanbevelingen	40
6.1. De conclusie van het onderzoek.....	40
6.2. Het antwoord op de probleemstelling.....	40
6.3. Aanbevelingen op lange termijn.....	41
6.4. Knelpunten met aanbevelingen op korte termijn	43
6.4.1. Inkoop & bestellen.....	43
6.4.2. Intern transport	44
6.4.3. Opslag.....	44
6.4.4. Voorraadbeheer	45
6.4.5. Overig.....	46
 Hoofdstuk 7 Implementatie advies.....	47
 Literatuuropgave	48

Inleiding

Het vierde leerjaar van de opleiding Facility Management (FM) aan de Haagse Hogeschool is bereikt. De vierjarige HBO-opleiding wordt afgesloten met een afstudeeropdracht. Het zelfstandig oplossen van een facilitair beleidsprobleem staat in de afstudeeropdracht centraal. Deze opdracht wordt uitgevoerd in opdracht van een organisatie, in dit geval is dat Zorggroep Florence.

Aanleiding en verantwoording van de opdracht

Met de huidige ontwikkelingen in de zorg gaan steeds meer zorginstellingen over tot een samenwerking. De trend is het ontwikkelen van een zorgketen, een zorgcontinuüm, waarbij verschillende soorten zorginstellingen samenwerken om de klant een totaalpakket te kunnen bieden. Een goed voorbeeld van een zorgketen is Florence, Florence is een effectief samenwerkingsverband tussen; SZR (Stichting Zorginstelling Rijswijk), ZHV (Zorggroep Horst en Vlietstreek) en KVV Haaglanden (Katholieke stichting voor Verzorging en Verpleging).

Omdat de fusie pas sinds januari 2004 officieel is, is er een hoge mate van complexiteit binnen deze organisatie gedurende het onderzoekstraject van de afstudeeropdracht. Er zijn veel zaken die per locatie bekeken moeten worden. Vooral op logistiek gebied is er geen eenduidig beleid. Op financieel gebied is er veel onduidelijkheid. De kosten van de huidige situatie zijn binnen de organisatie niet bekend, waardoor het financieel onderzoek beschreven is in de gewenste situatie en geen vergelijking met de huidige situatie mogelijk is.

Door het samenwerkingsverband is onduidelijkheid ontstaan over de invulling van de logistiek en voorraadbeheersing. Met name de voorraadbeheersing is erg onduidelijk.

Er is binnen Florence een werkgroep inkoop opgericht, deze is opgericht om de tactische en operationele zaken na de samenwerking, in de nieuwe situatie, vorm te geven. De werkgroep heeft de huidige stand van zaken in de werkmaatschappijen geïnventariseerd. Een belangrijk punt van verschil hangt samen met het aantal locaties binnen de diverse werkmaatschappijen en de daaruit voortvloeiende organisatie van facilitaire zaken.¹

De opdracht wordt uitgevoerd in opdracht van het facilitair bedrijf van Florence. De logistiek, de magazijnen en de voorraadbeheersing komen in dit onderzoek aan bod. Is het bijvoorbeeld effectiever om de magazijnen centraal of juist decentraal te lokaliseren? Alle voor- en nadelen komen in dit verslag aan bod, net als de financiële consequenties die hiermee gemoeid zijn.

De probleemstelling

De probleemstelling die opgesteld is in kader van dit onderzoek luidt:

‘Hoe kan Florence de logistiek en het voorraadbeheer van en tussen de verschillende verzorg- verpleegtehuizen effectief en efficiënt organiseren?’.

De begrippen uit de probleemstelling worden onderstaand nader toegelicht: *Logistiek* kan omschreven worden als: de doelmatige voorziening van materiaal in de organisatie. Sleutelbegrippen daarbij zijn verwerving, aanvoer, toewijzing, transport en distributie, gekoppeld door informatie². *Voorraadbeheer*: beheren en beheersen van voorraden (inclusief gereed product) tot centraal magazijn³.

¹ Samen groeien, van drie werkmaatschappijen naar één concern.blz 27 Raad van Bestuur Florence2003.

² Logistiek in de gezondheidszorg. Een introductie.www.factomedia.nl.



Efficiënt: groot, nuttig effect hebbend => doelgericht, doelmatig, functioneel³.
Effectief: werkelijk, wezenlijk en doeltreffend⁴.

Subprobleemstellingen

De probleemstelling wordt vertaald in de volgende subprobleemstellingen.

1. Hoe is de huidige situatie omtrent de voorraadbeheersing en logistiek?
2. Welke knelpunten spelen een rol binnen de voorraadbeheersing en logistiek?
3. Is het effectiever om de magazijnen centraal of decentraal te organiseren?
4. Wat zijn de voor- en nadelen van (de)centralisatie van de magazijnvorming?
5. Wat zijn de financiële consequenties van (de)centralisatie?

Relevantie van het probleem

De fusie van Zorggroep Horst en Vlietstreek (ZHV), de Stichting Zorggroep Rijswijk (SZR) en de Katholieke stichting voor Verzorging en Verpleging (KVV) tot de zorggroep Florence, zorgt ervoor dat zij in de regio Den Haag marktleider worden op het gebied van het aanbieden van een zeer uitgebreid assortiment aan zorg.

Door het samenwerkingsverband tussen ZHV, SZR en KVV, is onduidelijkheid ontstaan over de invulling van de logistiek en voorraadbeheersing. Met name de voorraadbeheersing is erg onduidelijk. Er is op dit moment ook nog geen eenduidig logistiek beleid.

Het probleem is erg relevant. Florence is op papier gefuseerd, maar kent in werkelijkheid nog veel onduidelijkheden. Eén van deze onduidelijkheden is de logistiek en voorraadbeheersing. Zeker in tijden van een slechte economie is het van belang dat geen overbodige uitgaven worden gedaan. Het is belangrijk te kijken naar de verschillende onduidelijkheden in de organisatie, zoals logistiek en voorraadbeheersing en daarbij passende oplossingen te vinden.

Voor de logistieke aspecten van de holding is het belangrijk dat duidelijkheid en structuur worden aangebracht, zodat een eenduidig logistiek beleid kan worden bepaald.

De doelgroep

Deze scriptie is geschreven voor de opleiding Facility Management aan de Haagse Hogeschool te Den Haag en de organisatie waar het onderzoek heeft plaatsgevonden; Florence, waaronder het facilitair bedrijf. Tevens is het theoretisch onderzoek te gebruiken voor een ieder die meer te weten wil komen over het onderwerp logistiek en voorraadbeheersing.

Opzet van het onderzoek

Aan de hand van de probleemstelling, met de daarbij behorende subprobleemstellingen, is het onderzoek uitgevoerd. Er is informatie verzameld over de organisatie, het onderwerp logistiek en voorraadbeheersing. Dit in de vorm van boeken, intranet en internet en artikelen in FM-tijdschriften.

Het onderzoek is in twee delen verdeeld. Dit in de vorm van een *empirisch onderzoek* en een *theoretisch onderzoek*.

Empirisch onderzoek is verricht aan de hand van observaties, interviews, de topiclist en bedrijfsvergelijkingen. Het theoretisch onderzoek is verricht aan de hand van diverse boeken, artikelen en scripties over het onderwerp logistiek en voorraadbeheersing.

³ Professioneel inkopen, Gelderman/ Albronda, EPN, blz 64

⁴ woordenboek 'Dikke van Dale' woordenboek der hedendaags Nederlands.

Observatie is één van de methodes om een duidelijk beeld van de organisatie te kunnen vormen. Dit is gebeurd door de locaties te bezoeken.

De huidige situatie omtrent voorraadbeheersing wordt beschreven en inzichtelijk gemaakt door middel van enquêtes, de zogenaamde *topiclist*.

De mogelijkheden op het gebied van voorraadbeheer zijn onderzocht aan de hand van diepte interviews. Deze diepte interviews zijn afgenomen bij medewerkers in alle lagen van de organisatie. De *diepte interviews* zijn vervolgens geanalyseerd in een *wegingschema* en *wegingsmatrix*.

Ook *bedrijfsvergelijking* is in dit onderzoek aan bod gekomen, er is gekeken bij een andere holding zorginstelling; Stichting Pieter van Foreest te Delft. De bedrijfsvergelijking heeft hier plaatsgevonden om zo de eventueel aanwezige overeenkomsten en verschillen, tussen twee verschillende zorginstellingen, op te merken. Ook is er een bezoek gebracht aan Deli XL, dé leverancier met het grootste marktaandeel (11%) op de logistieke markt. Deli XL is geselecteerd als kernleverancier voor Florence en dus een belangrijke logistieke schakel in het totale logistiek proces. Dit verslag is terug te vinden in bijlage nummer 7

Doelstelling

Met de resultaten van dit onderzoek moet het facilitair bedrijf van Florence inzicht krijgen in het effectief en efficiënt organiseren van de voorraadbeheersing na de fusie van januari 2004. Door de adviezen op te volgen en de opties die genoemd worden te implementeren, kan Florence de voorraadbeheersing optimaliseren en er wellicht een kostenbesparing uithalen.

Gewenst eindproduct

Het eindproduct is een adviesrapport met daarin beschreven; de huidige situatie en de mogelijkheden die ontstaan zijn aan de hand van het onderzoek. Aan de hand van observaties, de topiclijsten, bedrijfsvergelijking en diepte interviews worden diverse conclusies geformuleerd, waarop vervolgens advies wordt uitgebracht voor korte en lange termijn.



Leeswijzer

Hoofdstuk 1 ; *De organisatie*, beschrijft zowel de organisatie Florence als de facilitaire divisie van Florence. Tevens komen de structuur, cultuur, regio-indeling, visie en missie van Florence aan bod in dit hoofdstuk.

Hoofdstuk 2; *Opzet en uitvoering van het onderzoek*, beschrijft de onderzoeksopzet en de gebruikte dataverzamelingsmethoden. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd welke methoden van dataverzameling zijn gebruikt en vooral op welke manier deze zijn toegepast.

Hoofdstuk 3; *Logistiek en voorraadbeheersing*, beschrijft de theorie die achter logistiek en voorraadbeheersing schuil gaat. De theorie die in dit hoofdstuk naar voren komt is verzameld uit o.a. boeken, internet en artikelen om zo ondersteuning te kunnen geven aan de topiclist (enquête), de diepte interviews en bij het onderbouwen van de conclusies en aanbevelingen.

Hoofdstuk 4; *Resultaten van het onderzoek*, beschrijft nogmaals kort de gebruikte dataverzamelingsmethoden. De resultaten die behaald zijn aan de hand van de gebruikte dataverzamelingsmethoden staan in dit hoofdstuk centraal. De huidige situatie wordt beschreven, die geschetst is naar aanleiding van de topiclist, evenals de resultaten van de diepte interviews in een wegingschema en wegingsmatrix. Tot slot het resultaat van de bedrijfsvergelijkingen.

Hoofdstuk 5; *Financieel onderzoek*, licht de consequenties toe op financieel gebied. De opties van voorraadbeheer die door het doen van onderzoek zijn ontstaan, worden hier op financieel vlak met elkaar vergeleken, om zo ook de efficiency van een optie te kunnen beschrijven. Tevens is dit hoofdstuk geschreven om het woord 'efficiënt' in de probleemstelling financieel te kunnen onderbouwen.

Hoofdstuk 6; *Conclusies en aanbevelingen*, beschrijft de conclusies van de mogelijkheden van voorraadbeheer, die voort gekomen zijn door het doen van onderzoek en die implementeerbaar zijn voor Florence. Hier worden aanbevelingen op lange termijn beschreven om verbeteringen te implementeren. Dit hoofdstuk geeft tevens antwoord op de probleemstelling die geformuleerd staat in de inleiding. De knelpunten die naar voren zijn gekomen gedurende de onderzoeksperiode, worden in dit hoofdstuk beschreven, met bijbehorende adviezen op korte termijn.

Hoofdstuk 7; *Implementatie advies*, geeft schematisch een tijdsplanning weer waarbinnen de implementatie van de conclusies en aanbevelingen gerealiseerd moet zijn.

Hoofdstuk 1 Organisatie beschrijving.

In dit hoofdstuk wordt de organisatie Florence beschreven. Florence is een holding die is ontstaan uit de organisaties KVV (Katholieke Vereniging voor Verzorging en Verpleging), de SZR (Stichting Zorginstelling Rijswijk) en de ZHV(Zorggroep Horst en Vlietstreek). De holding is verspreid over de plaatsen Den Haag, Rijswijk, Voorburg, Voorschoten, Leidschendam en Wassenaar. In deze plaatsen biedt Florence thuiszorg, verzorgingshuiszorg en verpleeghuiszorg.

1.1. De naam Florence⁵.

Voor de naam Florence is gekozen, omdat het een duidelijke verwijzing is naar de grondlegger van de professionele zorg: Florence Nightingale. Zij heeft als geen ander de zorg op een professioneel niveau gebracht. De eigenschappen van deze vakkundige vrouw zijn ook voor deze organisatie van belang: ondernemend, betrokken en betrouwbaar.

1.2. De regio indeling⁶

Het spreidingsgebied met daarin de locaties, zijn bij de fusie opgedeeld in vier regio's. Deze regio indeling zal per 1 januari 2005 zijn intrede doen. De regio indeling is zodanig gevormd dat iedere regio het complete producten- en dienstenaanbod van Florence kan ontwikkelen en leveren. Dit aanbod is vooral op de zorg gericht.

De regio's zijn als volgt ingericht:

- **Rijswijk, Laak en Ypenburg** met de locaties Westhoff, Steenvoorde, Vredenburg, Wenckebach en de thuiszorg in deze regio.
Op figuur 1 'Regio Rijswijk, Laak en Ypenburg' is te zien dat de verpleeg- verzorglocaties in deze regio dichtbij elkaar liggen met een gemiddelde afstand van 3,25 km⁷.

De locaties zijn als volgt in figuur 1 weergegeven:

A: Westhoff, deze locatie zal dienen als hoofdlocatie voor deze regio.

B: Wenckebach

C: Steenvoorde

D: Vredenburg

E: Geestbrugkade, dit betreft de 'loods' die later in dit verslag aan bod komt. Voor nadere informatie omtrent regio Rijswijk, de huidige situatie, § 4.3.1.1 vertelt hier meer over.



Figuur 1 Regio Rijswijk, Laak en Ypenburg

⁵ Florence; een nieuwe huisstijl.

⁶ Samen groeien, van drie werkmaatschappijen naar één concern.blz 20 en 21, Raad van Bestuur Florence 2003.

⁷ <http://route.anwb.nl/>

- **Voorburg - Leidschendam, Mariahoeve en Leidschenveen** met de locaties Mariahoeve, Mariënpark, De Mantel en de thuiszorg in deze regio. Op figuur 2 'Regio Voorburg - Leidschendam, Mariahoeve en Leidschenveen' is te zien dat verpleeg- verzorglocaties dicht bij elkaar liggen, met een gemiddelde afstand van 2,45 km⁸.

De locaties zijn als volgt in figuur 2 weergegeven:

- A. Mariahoeve, deze locatie zal dienen als hoofdlocatie voor deze regio.
- B. De Mantel
- C. Mariënpark

Voor nadere informatie over de regio Voorburg, de huidige situatie, § 4.3.1.1 vertelt hier meer over.



Figuur 2 Regio Voorburg – Leidschendam, Mariahoeve en Leidschenveen

- **Den Haag Zuid** met de locaties Gulden Huis, Loevestein, Marterrade, Loosduinse Hof, Houthaghe en Jonker Frans en de te ontwikkelen thuiszorg in deze regio. In overleg met de opdrachtgever is besloten om de locaties Houthaghe en Jonker Frans in dit onderzoek achterwege te laten, omdat deze locaties op zichzelf staan en sinds kort deel uitmaken van Florence. Op figuur 3 'Regio Den Haag Zuid' is te zien dat de locaties dichtbij elkaar liggen, met een gemiddelde afstand van 2,50 km⁸.

De locaties zijn als volgt in figuur 3 weergegeven:

- A. Guldenhuis, deze locatie zal dienen als hoofdlocatie voor deze regio.
- B. Loosduinse Hof
- C. Loevestein
- D. Marterrade

Voor nadere informatie over de regio Den Haag Zuid, de huidige situatie, § 4.3.1.1 vertelt hier meer over.



Figuur 3 Regio Den Haag Zuid

⁸ <http://route.anwb.nl/>

- **Voorschoten, Wassenaar en Den Haag West** met de locaties Duinstede, Adegeest, Waalsdorp, Schakelpunt en Oostduin en de thuiszorg in deze regio. In overleg met de opdrachtgever is besloten om de locatie Oostduin achterwege te laten, omdat deze locatie pas aan Florence is toegevoegd en dus nog veel onduidelijkheden kent. Op figuur 4 'Regio Voorschoten, Wassenaar en Den Haag West' is te zien dat de locaties vrij ver van elkaar verspreid liggen in de regio, met een gemiddelde afstand van 9,27 km⁹.

De locaties zijn als volgt in figuur 4 weergegeven:

- Duinstede, deze locatie zal dienen als hoofdlocatie voor deze regio.
- Schakelpunt
- Waalsdorp
- Adegeest

Voor nadere informatie over de regio Voorschoten, de huidige situatie, § 4.3.1.1 vertelt hier meer over.



Figuur 4 Regio Voorschoten, Wassenaar en Den Haag West

De plattegrond van geheel Florence met de regio indeling en de daarbij behorende verpleeg- verzorg locaties en de kantoorlocaties, bevind zich in bijlage nummer 3.

De achtergrond van de keuze voor een regionale indeling¹⁰ is dat de geografische ligging alle mogelijkheden op logistiek gebied biedt om een concern van deze omvang te besturen. Met een regionale indeling kan effectief worden ingespeeld op deelmarkten en verschillen in cliëntwensen.

De vooraf opgestelde criteria voor deze indeling zijn:

- Een geografisch logische ordening is gerealiseerd.
- Een zorgcontinuüm is te realiseren in elke regio.
- De reeds bestaande zorginhoudelijke samenwerkingsrelaties.
- Zoveel mogelijk gelijkwaardigheid in personele en budgettaire omvang.
- Toekomstige groei en krimp van de productie.

⁹ <http://route.anwb.nl/>

¹⁰ Samen groeien, van drie werkmaatschappijen naar één concern, Raad van Bestuur Florence 2003.

1.3. De visie van Florence¹¹

De visie verduidelijkt hoe binnen Florence naar de omgeving en naar mensen gekeken wordt. De visie maakt duidelijk wat cliënten en medewerkers kunnen verwachten, maar geeft ook grenzen aan. De visie geeft richting aan het handelen van medewerkers. Ook biedt het een leidraad voor wat er van hen wordt verwacht en tevens voor wat zij kunnen verwachten van Florence als werkgever. In de statuten van Florence is dit ook vastgelegd en als volgt verwoord:

“Het uitgangspunt van de stichting is dat er in de samenleving verschillende confessies en culturen zijn waaraan mensen hun identiteit verbinden. De stichting draagt er zorg voor dat uitingen van deze verschillen gerespecteerd en gewaardeerd zullen worden”.

1.4. De missie van Florence¹²

- Florence biedt een samenhangend aanbod van diensten op het gebied van zorg en welzijn.
- Zelfstandigheid, verantwoordelijkheid en keuze zijn uitgangspunten voor een zinvol bestaan.
- Op betrokken, ondernemende en betrouwbare wijze gestalte geven aan alle activiteiten.

Florence gebruikt de onderstaande waarden en normen, zoals aangegeven in de missie:

‘Florence biedt een samenhangend aanbod van diensten op het gebied van zorg en welzijn.’

Deze missie bevat een kernachtige vertaling van wat en hoe Florence wil zijn. Hun ambities en strategische doelen vormen de grondslag van hoe de organisatie in de toekomst zal worden ingericht.

1.5. Structuur binnen Florence

De structuur binnen Florence is in de huidige situatie nog niet bepaald. Aan de hand van observaties en theoretisch onderzoek binnen de organisatie is gebleken dat de samenstelling van Florence het best aansluit bij de machinebureaucratie van Henry Mintzberg¹³. Enkele overeenkomsten tussen Florence en de machine bureaucratie zijn: Zeer grote organisatie met routinematige technologie, gericht op massaproductie, grote specialisatie en formalisatie. Belangrijke beslissingen door top genomen. Veel ondersteunend personeel, dat van al het werk routinewerkzaamheden maakt.

Het organigram van de organisatie Florence is te vinden in bijlage nummer 1.

¹¹ Samen groeien, van drie werkmaatschappijen naar één concern.blz 11, Raad van Bestuur Florence 2003.

¹² Samen groeien, van drie werkmaatschappijen naar één concern.blz 11, Raad van Bestuur Florence 2003.

¹³ Mintzberg, Henry; Structures in fives. Acedemic services. 1999.

1.6. Het facilitair bedrijf

Met het facilitair bedrijf wordt in deze bedoeld op het totaal aan diensten op facilitair gebied, welke binnen Florence aanwezig zijn.

Het facilitair bedrijf omvat 1000-1200 medewerkers. De medewerkers zijn verdeeld over de verschillende diensten die het facilitair bedrijf levert, zoals postverzorging, logistiek, textiel, schoonmaak, receptie, voeding, horeca en huisvesting en ICT.

Binnen het facilitair bedrijf heerst een cultuur van continu willen blijven verbeteren. Daar waar mogelijk is wil het facilitair bedrijf inspelen op diverse ontwikkelingen vanuit de maatschappij. Het facilitair bedrijf wil graag een verhoging van de dienstverlening naar de klant toe realiseren.

Door de fusie is het noodzakelijk om verschillende diensten van het facilitair bedrijf te handhaven in hun huidige vorm en om sommige te wijzigen. Deze wijzigingen zullen voornamelijk plaatsvinden in de organisatie van de diensten. Binnen deze fusie zullen de huisvesting, de inkoop, ICT, Personeel en Organisatie en de voeding centraal aangestuurd en uitgevoerd worden. Deze dienstgroepen zullen ieder afzonderlijk worden aangestuurd door de manager Facilitair Bedrijf. Een groot deel van de diensten zal per locatie worden georganiseerd. Het gaat hier dan bijvoorbeeld om schoonmaak, receptie en textielservice. Op regioniveau zal hiervoor een regiomanager aanwezig zijn en op locatieniveau een teamleider Facilitair.

De holding heeft op dit moment drie facilitaire bedrijven die ieder verantwoordelijk zijn voor het leveren van facilitaire producten/diensten. De bedrijven hebben gemeenschappelijke kerntaken, maar ze hebben ook alle drie de taken uitvoering, advies en kwaliteitsbewaking. De opzet en de structuren van de bedrijven verschillen wel wezenlijk.

In het organigram staat de verdeling van het Facilitair Bedrijf aangegeven, zie bijlage nummer 2. Er is binnen het Facilitair Bedrijf een functionele aansturing, in het organigram wordt dit weergegeven met een stippellijn. Deze aansturing wordt gevormd door kwaliteitsborging en randvoorwaarden. Doordat de huisvesting, inkoop en voeding worden gekenmerkt door specialisme, vallen deze diensten direct onder de manager van het Facilitair Bedrijf.

Hoofdstuk 2 Onderzoekstraject

Dit hoofdstuk verklaart en beschrijft de gekozen opzet van het onderzoek en welke dataverzamelmethode voor het onderzoek zijn gebruikt. Dit hoofdstuk verklaart de probleemstelling en de subprobleemstellingen die zijn opgesteld. Ook de uitvoering van het onderzoek komt in dit hoofdstuk ter sprake.

2.1. Aanleiding van het onderzoek

Door de fusie in januari 2004 van KVV, SZR en ZHV naar Florence is er onduidelijkheid ontstaan over de invulling van de logistiek en het voorraadbeheer. Met name de voorraadbeheersing in de verpleeg- verzorglocaties is erg onduidelijk. Doordat 3 oorspronkelijke organisaties nu een centrale organisatie vormen, zijn er drie vormen van logistiek en voorraadbeheer, verdeeld over 18 verpleeg-verzorgtehuizen. Elke organisatie heeft zijn eigen manier van voorraadbeheersing en logistiek. Dit is geen effectieve manier van werken, vandaar dat deze opdracht is toebedeeld aan een HBO student Facility Management.

Aan de hand van dit onderzoek ontstaan er conclusies en aanbevelingen op korte en lange termijn, waarmee het Facilitair Bedrijf aan verbetering kan werken en zo de voorraadbeheersing effectief en efficiënt kan organiseren.

2.2. Probleemstelling en subprobleemstellingen

De probleemstelling van dit onderzoek luidt als volgt:

‘Hoe kan Florence de logistiek en het voorraadbeheer van en tussen de verschillende verzorg- en verpleegtehuizen effectief en efficiënt organiseren?’.

Om de probleemstelling volledig te kunnen beantwoorden is een vijftal subprobleemstellingen opgesteld, deze subprobleemstellingen helpen om de probleemstelling van dit onderzoek zo optimaal en volledig mogelijk te beantwoorden.

1. Hoe is de huidige situatie omtrent de voorraadbeheersing en logistiek?
2. Welke knelpunten spelen een rol binnen de voorraadbeheersing en logistiek?
3. Is het effectiever om de magazijnen centraal of decentraal te organiseren?
4. Wat zijn de voor- en nadelen van (de)centralisatie van de magazijnvorming?
5. Wat zijn de financiële consequenties van (de)centralisatie?

2.3. Onderzoekstype

Het onderzoek bestaat uit twee delen; het *theoretisch onderzoek* en het *empirisch onderzoek*. Voor het theoretisch onderzoek is gebruikgemaakt van bestaande informatie. De gegevens komen grotendeels uit literatuur, met name boeken, tijdschriften, internet en intranet. De gegevens voor het empirisch onderzoek zijn verkregen door het doen van een eigen onderzoek in de vorm van observaties, interviews, de topiclist en bedrijfsvergelijkingen.

Om een zo optimaal en volledig antwoord te kunnen geven op de probleemstelling is gekozen voor een kwalitatief onderzoek. Een kwalitatief onderzoek wordt omschreven als¹⁴: een onderzoek, waarmee je overwegend gebruikmaakt van gegevens van kwalitatieve aard en dat als doel heeft onderzoeksproblemen in of van situaties, gebeurtenissen en personen te beschrijven en te interpreteren. Een kwalitatief onderzoek is een vorm van een empirisch onderzoek dat zich laat typeren aan de hand van de manier van gegevens verzamelen, de wijze van analyseren, de onderzoeksoepzet, het onderwerp van het onderzoek en vaak ook de rol van de onderzoeker. De gegevensverzameling bij een kwalitatief onderzoek is open en flexibel. Een kwalitatieve manier van informatie verzamelen geeft ruimte aan onvoorziene en ongeplande verschijnselen en gebeurtenissen.

¹⁴ <http://siswo.uva.nl/media/tijdschrift/kwalon/kwalitatief%20onderzoek%20wat.htm>

2.4. Dataverzamelmethode

Om de probleemstelling en de daarbij behorende subprobleemstellingen zo optimaal mogelijk te kunnen beantwoorden is in dit onderzoek gebruikgemaakt van de volgende dataverzamelmethode:

- Observeren
- Literatuuronderzoek
- Topiclist
- Diepte interviews
- Bedrijfsvergelijking

2.4.1. Observeren

De brede oriëntatie is gericht op een aantal aspecten van de organisatie zoals: het probleem in zijn context, het draagvlak en de omvang van het werk¹⁵. Het observeren heeft vooral in de eerste weken plaatsgevonden. Dit in de vorm van meelopen, meekijken en meerijsen met het intern verkeer, korter gezegd een participerende observatie. Aan de hand van de oriëntatie is de organisatie beschrijving beschreven, die terug te vinden is in Hoofdstuk 1.

Het inlezen in literatuur behoort in dit onderzoek ook tot de oriënterende fase. Dit is vooral gebeurd door boeken over het onderwerp te lezen, in vakbladen te zoeken naar relevante artikelen en op internet in verschillende databases te zoeken naar relevante informatie over het onderwerp logistiek en voorraadbeheer.

Aan de hand van de oriëntatiefase is het plan van aanpak opgesteld. Het plan van aanpak bevat de probleem- en subprobleemstellingen. Er is een tijdspad aan verbonden. Binnen de termijn van dit werkplan dient dit onderzoek ten uitvoering te zijn gebracht. Tijdens de onderzoeksfase is het natuurlijk mogelijk om het plan van aanpak, waar nodig, bij te kunnen stellen.

Het plan van aanpak is te vinden in bijlage nummer 9.

2.4.2. Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek heeft zich voornamelijk gericht op het opdoen van specifieke kennis omtrent logistiek en voorraadbeheersing. Deze informatie is verzameld voor en gebruikt ter ondersteuning van de topiclist en de diepte interviews. Er is gekozen voor een literatuuronderzoek, om zo na te gaan of niet reeds een vergelijkbaar onderzoek heeft plaatsgevonden. Daarnaast geeft het literatuuronderzoek ondersteuning bij de opzet van het onderzoek, het vormgeven van de dataverzamelmethode en het definiëren van begrippen. Door de literatuurstudie uit te voeren is vooral veel inhoudelijke kennis opgedaan, die kennis is toegepast bij het theoretische gedeelte van dit onderzoek, het formuleren van de diepte interviews, het opstellen van de conclusies en het geven van de adviezen met het daarbij behorende implementatieplan. De uitwerking van het literatuuronderzoek is te vinden in Hoofdstuk 3.

2.4.3. Topiclist

Voor het opstellen van een topiclist is eerst begonnen met het verzamelen van zoveel mogelijk informatie over het onderwerp. De informatie is beperkt tot datgene wat van belang lijkt voor de specifieke deelvragen in de probleemstelling¹⁶. Het doel van de topiclist was het in kaart brengen van de huidige situatie, het gaat hierbij om het magazijn in het algemeen; welke productgroepen komen voor en welke niet? Het gaat niet om de hoeveelheid flessen schoonmaakmiddel die in het magazijn van de desbetreffende locatie staan, maar puur over het magazijn in het algemeen.

¹⁵ Kempen, P.M. & J.A. Keizer; Advieskunde voor praktijkstages, 2^e druk, blz. 18. Wolters Noordhoff Groningen. ISBN 90 01 46822 5.

¹⁶ Genet, Drs. C.M; Syllabus 'Methoden van Onderzoek en de markt' Versie 2003 – 2004. 14 juli 2003 Blz 64.

Alle locaties van Florence hebben een topiclist (bijlage nummer 4) omtrent het logistieke proces op de desbetreffende locatie ontvangen en ingevuld, zo werd de huidige situatie duidelijk. De topiclijsten zijn geïnterpreteerd en vervolgens in Excel inzichtelijk gemaakt, dit overzicht is te vinden in bijlage nummer 5. Aan de hand van dit bestand zijn duidelijk verschillen in locaties op te merken. Ook is een beschreven huidige situatie gemaakt (§4.3.1.1). De beschreven huidige situatie vertelt precies per regio wat er gebeurt op het gebied van logistiek en voorraadbeheersing, wat er op een locatie aanwezig is en wat de grootste locatie per regio is. Dit is belangrijke informatie om te komen tot een conclusie en om één van de opties te kunnen implementeren in de organisatie.

2.4.4. Diepte interviews

Er is gekozen voor de dataverzamelmethode van diepte interviews, omdat het noodzakelijk is om dieper op het onderwerp logistiek en voorraadbeheersing in te gaan. Met diepte interviews zijn de vragen gericht op het onderwerp en dit is de manier om veel meer informatie te verkrijgen. Deze dataverzamelmethode richt zich vooral op kennis, maar ook op de houding/ attitude van de ondervraagde. Door middel van een interview is meer data te verzamelen, doordat je je tegenover de geïnterviewde bevindt. Zo is het tevens mogelijk om te letten op de houding van de geïnterviewde. Door een persoonlijk gesprek aan te gaan komt vaak meer informatie (data) vrij, mensen praten gemakkelijker. Er is gebruikgemaakt van open vragen in het diepte interview.

Het interview is allereerst doorgenomen met de opdrachtgever, mijn begeleider en de coördinator logistiek. Op deze manier is er gebruikgemaakt van de zogenaamde 'pilot'. De pilot is er om eventueel naderhand nog correcties aan te kunnen brengen in de vragenlijst, voordat daadwerkelijk alle diepte interviews afgenomen worden.

Het compleet beschreven verslag van de diepte interviews is terug te vinden in de aparte bijlage 'Diepte interviews'. De vragen die gesteld zijn tijdens de interviews, zijn te vinden in bijlage nummer 6.

De voordelen van het houden van diepte interviews zijn¹⁷:

- Het is dé dataverzamelmethode om opinies, kennis en attitudes in kaart te brengen.
- Meer respons dan bij observatie of het houden van een enquête.

De nadelen van diepte interviews zijn:

- Mensen zijn zich niet bewust van hun gedrag, opinies en kennis.
- Sneller vragen naar indrukken in plaats van feiten.

Het diepte interview is afgenomen bij totaal 9 medewerkers, die allen werkzaam zijn bij Florence en verschillende functies bekleden. Door diepte interviews te houden met medewerkers van alle lagen in de organisatie ontstaat er een duidelijk beeld van de gewenste situatie, waardoor het mogelijk wordt om verschillende conclusies te trekken en zo alle lagen van de organisatie in het onderzoek te betrekken.

De vragen van het diepte interview zijn vastgesteld volgens de half gestructureerde interview techniek, vragen en antwoorden liggen niet van tevoren vast, maar de onderwerpen wel, soms zelfs in een (chrono)logische volgorde¹⁸.

¹⁷ Baarda, D.B. en Goede, M.P.M. de: Basisboek Methoden en Technieken, Praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek. 2^e her. dr. Houten: Stenfert Kroese/ Educatieve Partners, 1997. ISBN 90-207-2589-0.

¹⁸ Genet, Drs. C.M; Syllabus 'Methoden van Onderzoek en de markt' Versie 2003 – 2004. 14 juli 2003 Blz 64.

De diepte interviews zijn tevens geanalyseerd in een *wegingschema* (§ 4.4.3) Uit de diepte interviews is een aantal criteria ontstaan die als wegingcriteria fungeren. De wegingcriteria zijn verdeeld in hoofdcriteria en criteria die vallen onder de hoofdcriteria. De wegingcriteria zijn in dit wegingschema, afgezet tegen de zes mogelijkheden van voorraadbeheer die naar voren zijn gekomen gedurende de onderzoeksperiode, de verdeling hiervan is tot stand gekomen in een gesprek met de manager Faciliteiten van Florence. Door deze analyse uit te voeren wordt duidelijk op welke criteria een mogelijkheid van voorraadbeheer hoog of juist laag scoort. Deze analyse maakt het mogelijk om naar de verschillende opties van voorraadbeheer te kijken, met de daarbij gescoorde punten in het wegingschema. Tevens is het de manier om te kunnen kijken welke mogelijkheden het best scoren op de hoofdcriteria.

Tot slot is het wegingschema vertaald naar een *wegingmatrix* (§ 4.4.4). In de matrix zijn alleen de hoofdcriteria weergegeven. De hoofdcriteria zijn in procenten uitgedrukt, met een totaal van 100%. De verdeling van de percentages in deze matrix zijn tot stand gekomen in een gesprek met de manager Faciliteiten van Florence. Het ene hoofdcriterium weegt zwaarder of juist lichter dan een ander criterium. Aan de hand van de gescoorde punten in het wegingschema is een berekening gemaakt met het aantal procenten in de matrix. Gebaseerd op de score uit het wegingschema en de matrix is de mogelijkheid ontstaan om één of meerdere mogelijkhe(i)d(en) uit te kunnen sluiten.

2.4.5. Bedrijfsvergelijking

Bedrijfsvergelijking heeft plaatsgevonden door bij andere organisaties te kijken naar wat hun logistiek organisatieproces inhoudt en hoe dat bij die organisatie of instelling in zijn werk gaat. Zo zijn ideeën opgedaan en vervolgens is gekeken of de methoden die zij gebruiken ook toepasbaar zijn voor Florence. Er is gekeken bij Stichting Pieter van Foreest in Delft, dit is ook een zorginstelling met negen locaties. Deze vergelijking heeft vooral door middel van observatie plaatsgevonden. Ook is er een bezoek gebracht aan Deli XL te Schiedam. Deli XL is geselecteerd als kernleverancier van Florence.

Het verslag van Deli XL is terug te vinden in bijlage nummer 7.

Hoofdstuk 3 Logistiek en voorraadbeheer

Dit hoofdstuk verdiept zich in de belangrijkste theoretische begrippen uit de probleemstelling. Het theoretisch onderzoek spitst zich toe op de organisatie Florence. Dit theoretisch hoofdstuk is opgesteld om ondersteuning te geven bij het onderwerp logistiek en voorraadbeheer. Bij het opstellen van de diepte interviews komt de theoretische kennis erg van pas, evenals bij het formuleren van de conclusies en aanbevelingen.

3.1. Wat is Logistiek?

Logistiek in het huidige bedrijfsleven omvat de organisatie, de planning, de besturing en de uitvoering van de goederenstroom vanaf de ontwikkeling inkoop, via productie en distributie naar de klant. Met als doel om tegen lage kosten en kapitaalgebruik te voldoen aan de behoeften van de markt¹⁹, zodat continuïteit ontstaat voor het primaire proces.

3.2. Logistiek verbeteren

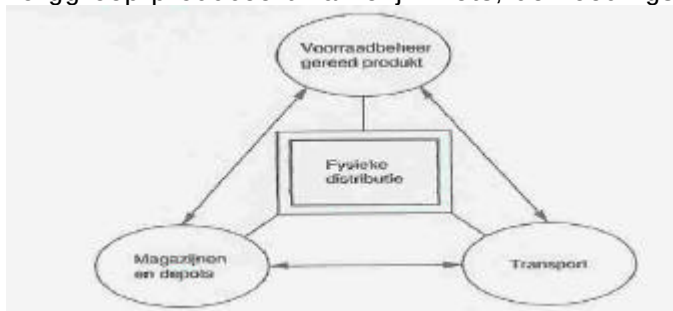
Logistieke verbetering begint met het meten van de logistiek prestatie; hoe presteert de organisatie op het punt van levertijd? Hoe zit het met de leverbetrouwbaarheid, flexibiliteit en logistieke kosten?²⁰ Het is essentieel dat de drie prestatie-indicatoren gelijktijdig worden nagestreefd, om de optimale verbeteringen te kunnen realiseren.

Verbeteren van de logistiek bestaat uit het verbeteren van de drie prestatie-indicatoren: *Kwaliteit, efficiency en flexibiliteit*.

- Kwaliteit; bij kwaliteit gaat het om het kwaliteitsniveau van de producten en diensten die Florence levert. In de praktijk komt dit neer op bijvoorbeeld de zorg die Florence levert aan de cliënten en in hoeverre deze zorg voldoet aan de wensen van de cliënten
- Efficiency; bij efficiency gaat het om het doelmatig gebruiken van de middelen die voorhanden zijn en
- Flexibiliteit; bij flexibiliteit gaat het om flexibel in kunnen springen op onverwachte gebeurtenissen.

3.3. Physical distribution²¹

Binnen Florence wordt vooral gebruikgemaakt van physical distribution²² management, ofwel fysieke distributie. Physical distribution²³ heeft betrekking op de besturing en beheersing van de goederenstroom gereed product vanaf het einde van het productieproces tot en met de uiteindelijke afnemer (consument). Florence heeft binnen het logistiek traject alleen te maken met het gereed product, de zorggroep produceert namelijk niets, de voedingsdienst achterwege gelaten.



Figuur 5 Het fysiek – distributiesysteem .

¹⁹ Visser, H.M. en Goor, A.R.; Werken met logistiek, 3^e druk Houten: EPN B.V. blz 6. ISBN 9011053567.

²⁰ Brevé, B.J.A.M.; Logistiek verbeteren. 2^e herziene druk. Deventer: Kluwer. blz 129 ISBN 902715285.

²¹ Magee John F.; Modern Logistics Management: Integrating Marketing, Manufacturing and Physical Distribution, John Wiley & Sons September, 1985 ISBN: 0471812617.

²² Van Goor, A.R. e.a.; Goederenstroombesturing, voorraadbeheer en materials handling. blz. 19 2^e druk. Leiden, Stenfert Kroese, 1993. ISBN 902 072 2778

²³ Czinkota M.R., Ronkainen I.A., Moffett M.H; International Business. The drydenpress, 1996. ISBN 0 3 012888 9 blz 566-567

Figuur 5, geeft het fysiek distributiesysteem weer. Florence heeft de beschikking over diverse magazijnen waar alles draait om het opslaan van voorraden, materials handling en intern transport tussen alle verschillende locaties. Materials handling kan in zijn algemeenheid omschreven worden als de fysieke behandeling van goederen. Een eenvoudige definitie hiervoor is: het opnemen, neerzetten, verplaatsen en opslaan van goederen²⁴.

De belangrijkste activiteiten die binnen het traject van fysieke distributie voor Florence plaatsvinden kunnen onderscheiden worden in een *marktsector* en een *technische sector*²⁵. De marktsector bevat activiteiten die in verband staan met de klant, inkopen, bestellen en orderontvangst en –acceptatie. De technische sector bevat vooral het aspect voorraadbeheer, met daarin de activiteiten: order verzamelen, opslag goederen, ontvangst goederen en transport. Onderstaand figuur geeft schematisch de activiteiten weer die binnen het traject van fysieke distributie plaatsvinden.



Figuur 6 Activiteiten binnen het fysieke distributietraject.

Onderstaand worden de activiteiten binnen het fysiek distributietraject (figuur 6) nader toegelicht en toegepast op het logistiek proces van Florence.

Marktsector:

- *Klant*; het voldoen aan de logistieke wensen van de afnemer is vooral voor een leverancier van groot belang. Voor Florence is het belangrijk dat een kernleverancier voldoet aan de wensen en eisen die Florence aan zijn leveranciers stelt. Intern kan de klant gezien worden als een logistiek medewerker of een afdeling van een locatie.
- *Orderontvangst en –acceptatie*; de orders (bestellingen) van de afdelingen op locatie komen binnen op het logistiek centrum. Afhankelijk van levering uit voorraad of levering op bestelling volgt actie naar de inkoopfunctie bij een leverancier. De afdelingen beschikken over een financieel budget, dit dient nauwlettend in de gaten gehouden te worden om vervolgens de order (bestelling) te kunnen accepteren.
- *Inkoop*; de kernleveranciers zijn door Florence geselecteerd. Het inkoopproces vindt vooral op strategisch niveau plaats. Het Centraal Bureau Inkoop draagt de zorg voor de inkopen die geschieden bij de leveranciers en zij onderhouden ook de contacten met de leveranciers. De activiteit inkoop zorgt ervoor dat de bestellende afdelingen of medewerkers de gewenste goederen op de juiste tijd en plaats door de leverancier krijgt afgeleverd.
- *Bestellen*; de bestelactiviteit vindt vooral plaats op operationeel niveau. Onder de bestelactiviteit in het fysieke distributietraject van Florence worden de tekenbevoegde medewerkers verstaan die namens een afdeling of gehele locatie (moet nog nader worden bepaald) de bestelling plaatsen bij het logistiek centrum. Is het daar niet op voorraad, dan treedt de inkoopactiviteit in werking.

²⁴ Van Goor, A.R. e.a.; Goederenstroombesturing, voorraadbeheer en materials handling. blz. 320 2^e druk. Leiden, Stenfert Kroese, 1993. ISBN 902 072 2778

²⁵ Van Goor, A.R. e.a.; Goederenstroombesturing, voorraadbeheer en materials handling. blz. 20-21 2^e druk. Leiden, Stenfert Kroese, 1993. ISBN 902 072 2778

Technische sector:

- *Ontvangst goederen*; goederen die in het logistiek centrum aankomen, worden door een logistiek medewerker gecontroleerd op juistheid, hoeveelheid, kwaliteit en eventuele beschadigingen. Goederen die uit voorraad zijn besteld, worden gereed gezet voor het intern transport naar de desbetreffende afdeling of locatie.
- *Opslag goederen*; de magazijnen waarover Florence beschikt verschillen in kwaliteit en aantal m². De goederen moeten na het bepalen van een geschikt voorraadbeheer herschikt worden in de nieuwe magazijnen. Deze magazijnen kunnen op centraal, decentraal, locatieniveau of zelfs afdelingsniveau bepaald worden. De methode om de goederen in productgroepen te verdelen, de zogenaamde ABC-analyse komt in § 3.4.4 aan bod.
- *Orderverzamelen*; het orderverzamelen kan makkelijker omschreven worden als het pakken van de bestelde goederen uit de magazijnstellingen en verzamelen voor intern transport. Om dit binnen Florence zo effectief mogelijk te realiseren moet er gekeken worden naar systemen die op de markt zijn gebracht. Dit zou bijvoorbeeld een barcodesysteem kunnen zijn, zoals Deli XL bijvoorbeeld gebruikt. Het Centraal Bureau Inkoop zou hier onderzoek naar moeten verrichten om op een zo effectief en efficiënt mogelijke manier de bestellingen te kunnen verzamelen.
- *Transport*; de gereedstaande bestellingen voor intern transport worden door een logistiek medewerker gecontroleerd en voorzien van een pakbon. Via de interne route worden de bestellingen verspreid over de locaties en afdelingen.

3.4. Voorraadbeheer

Voorraadbeheer: beheren en beheersen van voorraden (inclusief gereed product) tot het magazijn²⁶. Voorraadbeheer kan als volgt omschreven worden: dat je weet hoeveel, waar, in welk magazijn ligt en wanneer er besteld moet worden.

Waarom voorraad houden? In principe is er een voorraad nodig wanneer er een onbalans ontstaat tussen vraag naar een product en het aanbod van datzelfde product. Voorraden kunnen zeker zinvol zijn, voor Florence is het van essentieel belang om zich af te vragen wat het doel van de voorraad is en hoe groot deze voorraad moet zijn.

3.4.1. Soorten voorraden²⁷

Er zijn vier soorten voorraden te onderscheiden, te weten; grondstoffen, halffabrikaten, onderhanden werk en ontkoppelingsvoorraad.

- *Grondstoffen*; producten die nodig zijn aan het begin van het productieproces.
- *Halffabrikaten*; producten/ onderdelen die ergens in het productieproces op voorraad gehouden worden.
- *Onderhanden werk*; ook wel WIP (Work in Progress) genoemd. Betreft goederen in bewerking en goederen die worden getransporteerd of liggen te wachten (op bewerking) voor een werkstation. Deze producten zijn in bewerking en bevinden zich op de werkvloer en niet in een magazijn.
- *Ontkoppelingsvoorraad*; hiermee wordt de opslag bedoeld. De ontkoppelingsvoorraad wordt later in deze § nader toegelicht, omdat binnen Florence sprake is van ontkoppelingsvoorraden.

We verdiepen ons hier vooral in de *ontkoppelingsvoorraad*, omdat van grondstoffen, halffabrikaten en onderhanden werk binnen Florence geen sprake is. Men produceert namelijk niets, maar bestelt en slaat op. Dit geldt niet voor de voedingsdienst, maar deze tak wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. In § 3.6 wordt verklaard waarom de voedingsdienst buiten beschouwing van dit onderzoek blijft.

²⁶ Professioneel inkopen, Gelderman/ Albronda, EPN, blz 64

²⁷ Durlinger, Ir. P.P.J.; Effectief voorraadbeheer: een stappenplan blz 9-13
Kluwer Logistiek Memo, 1998. ISBN 90 267 2829 8

De ontkoppelingsvoorraad²⁸ kan nader onderverdeeld worden in:

- *Seriegrootte- of cyclusvoorraad* ontstaat als er meer wordt geproduceerd of gekocht dan nodig is om aan de vraag te voldoen. Bij Florence is er een duidelijk voorbeeld van een verkeerde seriegrootte: het boekje met 'nieuwe huisstijl' is overmatig besteld en ligt nu in de weg in het magazijn aan de Geestbrugkade.
- *Veiligheidsvoorraad* is de voorraad die wordt aangelegd om onzekerheid in de vraag op te kunnen vangen. De veiligheidsvoorraad biedt bescherming, je kunt altijd inspelen op de vraag.
- *Anticipatievoorraad* is de voorraad die wordt aangelegd om op een verwachte ontwikkeling te kunnen reageren. Een voorbeeld hiervan is dat Florence in het centrale magazijn aan de Geestbrugkade zakken met strooizout heeft liggen om direct in te kunnen spelen op eventuele gladheid.

3.4.2. Functies van voorraden²⁹

Er zijn vijf verschillende functies van voorraden te beschrijven. De voorraden van Florence kunnen in een hieronder beschreven functie ingedeeld worden. Door een onderscheid te maken in functies van voorraden en deze vervolgens op te stellen in een ABC-analyse (§ 3.4.4), worden deze inzichtelijker gemaakt.

- *Pijplijnvoorraad*; betreft de voorraad van goederen die 'onderweg' zijn. Het gaat hierbij om goederen die onderweg zijn van een schakel naar een andere schakel in de goederenstroom.
- *Speculatieve voorraad*; dit is de voorraad die voornamelijk bij grondstoffen ontstaat doordat men eerder grondstoffen inkoopt dan strikt noodzakelijk, dit kan komen doordat men verwacht dat de prijzen zullen stijgen.
- *Strategische voorraad*; de voorraad die men aanhoudt, omdat het bepaalde producten betreft die moeilijk verkrijgbaar zijn of niet op elk tijdstip. Een voorbeeld hiervan zou een specifiek medicijn kunnen zijn.
- *Incourante voorraad*; producten die incurant zijn mogen eigenlijk niet als voorraad worden beschouwd. Deze moeten direct afgeschreven worden op de balans. Het betreft hier producten die verouderd zijn en dus niet meer gebruikt kunnen worden. Een voorbeeld daarvan is een bed. Een bed moet na verscheidende jaren afgeschreven worden en is dan toe aan vervanging.
- *Smeervoorraad*; dit betreft de voorraad die men aanhoudt om het productieproces op gang te kunnen houden. Het is de hoeveelheid product die op de vloer minimaal aanwezig moet zijn. Een voorbeeld hiervan is een machine om de cliënten makkelijk uit bed te kunnen tillen.

²⁸ Van Goor, A.R. e.a.; Goederenstroombesturing, voorraadbeheer en materials handling. blz. 194-195 2^e druk. Leiden, Stenfert Kroese, 1993. ISBN 902 072 2778

²⁹ Durlinger, Ir. P.P.J.; Effectief voorraadbeheer: een stappenplan blz 16-21. Kluwer Logistiek Memo, 1998. ISBN 90 267 2829 8

3.4.3. Wat kost voorraad?

Het houden van voorraden kent ook een nadelig effect en wel dat het geld kost, deze paragraaf verklaart waar de kosten, binnen het houden van voorraad, zich bevinden³⁰. Binnen Florence is geen zicht op de voorraden binnen de locaties en men heeft geen idee wat het houden van deze voorraden kost. Er zijn verschillende kostenelementen die verbonden zijn aan het houden van voorraden. Deze kostenelementen worden onderstaand nader verklaard.

- **Rentekosten**; dit zijn de kosten op het in voorraad geïnvesteerde vermogen. Hoe hoog dit percentage is, hangt sterk af van de marktrente of het soort vermogen dat gebruikt wordt om de voorraad te financieren.
- **Ruimtekosten**; dit zijn de kosten die gemaakt worden voor het gebouw waarin de voorraden zijn opgeslagen. In dat gebouw zijn ook stellingen, kasten etc. nodig om de producten op te slaan.
- **Risicokosten**; voorraad loopt altijd het risico incourant te worden. Dat wil zeggen dat de producten eigenlijk niet meer gebruikt kunnen worden, vanwege bijvoorbeeld veroudering of een houdbaarheidsdatum van het product.

De '3-R-en' vormen wel de belangrijkste kostenelementen voor het houden van voorraad. Er zijn natuurlijk nog meer elementen die een rol spelen bij het houden van voorraad. Deze elementen zijn bijvoorbeeld: Diefstal van voorraad, verzekering van voorraad en materials handling (zie § 3.3).

3.4.4. De ABC-analyse³¹

Het verklaren van de eerder genoemde soorten voorraden (§ 3.4.1) en functies van voorraden (§ 3.4.2), heeft alles te maken met het inzicht krijgen in de voorraden. De vraag is hierbij; hoeveel voorraad ligt er nu eigenlijk binnen de magazijnen van Florence? Bij deze analyse is het raadzaam gebruik te maken van een zogenaamde ABC-analyse. De ABC-analyse heeft als doel na te gaan aan welke delen van de voorraad nader aandacht besteed moet worden. Het draait hierbij om de belangrijke en minder belangrijke producten binnen de magazijnen. De uitkomsten van een ABC-analyse zijn in de toekomst ook te gebruiken bij het voorraadbeheer, belangrijke producten worden anders aangestuurd dan de minder belangrijke producten.

De ABC-analyse is als volgt onderverdeeld:

- A:** belangrijke artikelen, veel aandacht aan besteden.
- B:** wel aandacht aan besteden, mag niet teveel tijd kosten.
- C:** onbelangrijke artikelen, geen of weinig aandacht aan besteden.

Een voorbeeld van een A product zou incontinentiemateriaal of medicijnen zijn. Een B product zou bijvoorbeeld beddertextiel zijn of kantoorbenodigdheden. Een voorbeeld van een C product zouden vuilniszakken of paperclips kunnen zijn.

Het is voor een organisatie als Florence belangrijk om te weten welke producten, binnen het assortiment, vallen in de categorie A, B of C. Op deze manier weet Florence aan welke producten veel aandacht geschonken moet worden en welke artikelen niet bekeken hoeven te worden. Deze analyse moet ook formeel worden vastgelegd en minimaal 2 x per jaar worden uitgevoerd, omdat de producten in het assortiment aan veel veranderingen onderhevig zijn.

³⁰ Durlinger, Ir. P.P.J.; Effectief voorraadbeheer: een stappenplan blz 11-13
Kluwer Logistiek Memo, 1998. ISBN 90 267 2829 8

³¹ Durlinger, Ir. P.P.J.; Effectief voorraadbeheer: een stappenplan blz 27
Kluwer Logistiek Memo, 1998. ISBN 90 267 2829 8

3.5. Goederenstroombeheersing binnen Florence

In volgorde van de goederenstroom binnen een zorginstelling als Florence onderscheiden zich de volgende logistieke functies:

Inkoop- bestelfunctie- > goederenontvangst- > intern transport- > opslag- > voorraadbeheer- > bevoorrading- > afvoer van afvalstoffen.

Deze logistieke functies zijn de schakels van de logistieke keten binnen de gezondheidszorg. De schakels worden uitgediept in de logistieke functies die voor Florence van toepassing zijn³².

3.5.1. Inkoop- bestelfunctie

Het inkoopproces kan worden onderscheiden in *initiële inkoop* en de *bestelfunctie*. Onder *initiële inkoop* verstaan we de activiteiten die betrekking hebben op het bepalen van het inkoopbeleid, het afsluiten van contracten, het uitvoeren van marktonderzoek en het beleid ten aanzien van het leveranciersmanagement, dit wordt binnen Florence ondergebracht onder het Centraal Bureau Inkoop.

De *bestelfunctie* houdt zich bezig met het plaatsen van orders binnen de met de leveranciers overeengekomen commerciële en logistieke voorwaarden, het controleren van de voortgang van de geplaatste bestellingen en het onderhouden van de inkoopadministratie. De bestelfunctie wordt vervuld door de medewerkers van het magazijn.

3.5.2. Goederenontvangst

Door het centraliseren van de inkoopactiviteiten binnen Florence, met name in de aanvangfase, resulteert het ontvangst van de bestelde goederen in een grotere beheersbaarheid en controleerbaarheid. Dat wil zeggen dat binnen Florence het Centraal Bureau Inkoop bepaalt met welke honderd 'kernleveranciers' gewerkt gaat worden en welke afspraken gemaakt zijn. Door duidelijke afspraken met de leverancier te maken over de aflevering van de bestelde goederen, ontstaat een betere beheersbaarheid binnen de magazijnen en vergemakkelijkt dit het proces van goederenontvangst.

3.5.3. Intern transport

Binnen Florence is nog geen duidelijkheid over een gecentraliseerd intern transport. Onder andere de huisvesting (18 verpleeg- verzorghuizen verdeeld over 4 regio's), speelt hierbij een grote rol. Een centrale transportfunctie kan het aantal transportbewegingen aanzienlijk terugbrengen door het integreren tot één of enkele logistieke stromen van de diverse goederenstromen.

3.5.4. Opslag, voorraadbeheer en bevoorrading

Florence kent vele opslagpunten. De grootste opslagpunten zijn de magazijnen bij een aantal verzorg- en verpleeghuizen. Naast het locatiemagazijn beschikt iedere afdeling binnen een verzorg- en verpleeghuis over een eigen voorraadruimte. Hier liggen de magazijnartikelen opgeslagen die tot het afdelingsassortiment behoren en de artikelen die speciaal voor deze afdeling zijn besteld. Iedere afdeling heeft zijn eigen bestelformulieren, deze worden naar het magazijn verzonden per fax of e-mail. De medewerkers van het magazijn zorgen d.m.v. orderverzamelen (§ 3.3) vervolgens dat het juiste product op de juiste afdeling terechtkomt en indien een product niet op voorraad is, dat de bestelling bij de leverancier geplaatst wordt. In de toekomst zullen de bestellingen bij een leverancier verlopen via een logistiek centrum.

³² Artikel: 'Supply Chain Management'. Management van interne en civiele diensten, november 1998.

3.5.5. Afvoer afvalstoffen

De retourstroom vanaf de gebruiker terug naar de afvalverwerker vormt de laatste schakel in de goederenstroom. De verzorg- en verpleegafdelingen, de keuken, kapsalon etc. hebben ieder hun eigen specifieke afvalstromen. Conform de daarvoor geldende wettelijke bepalingen moeten al deze stromen separaat tegen gedifferentieerde tarieven, onder nader omschreven condities naar daartoe aangewezen instanties worden vervoerd. Bij Florence wordt vooral afval gescheiden in de vorm restafval en recycle afval. Het recycle afval wordt onderverdeeld in papier, karton en inco materiaal (incontinentiemateriaal).

3.6. Het transport

Het transport is erg belangrijk voor de logistiek. Met welke productgroepen heb je te maken en wat komt daar allemaal bij kijken. Voor verse producten zijn bijvoorbeeld koelwagens nodig, maar omdat de distributie van de voedselvoorziening centraal georganiseerd wordt binnen de holding, komt er een centraal verscentrum dat alle locaties bevoorraadt. Als gevolg hiervan laten we die tak verder buiten dit onderzoek.

De hoofdgoederenstromen binnen Florence leggen relatief veel beslag op de transportcapaciteit door hun groot volume, hoge frequentie en tijdgebondenheid.

De hoofdgoederenstromen binnen Florence zijn:

- *Voedseltransport*; dit is het transport van de maaltijdverstrekking binnen de locaties, maar ook tussen de locaties.
- *Textieltransport*; dit is het transport van het linnengoed. Dit kan gereinigd beddengoed betreffen, maar ook gewassen kleding van de cliënten.
- *Magazijntransport*; dit is het transport waar dit onderzoek om draait. Zowel de bestelling van een leverancier (extern) als van een afdeling binnen een locatie (intern).
- *Vuiltransport*; dit is het transport van het afval dat per locatie ontstaat.

Hoofdstuk 4 Onderzoeksresultaten

Teneinde een antwoord te kunnen geven op de probleemstelling en subprobleemstellingen is met behulp van verschillende partijen, zowel intern als extern, dit onderzoek zo optimaal en volledig mogelijk uitgevoerd. Dit hoofdstuk geeft kort de gebruikte dataverzamelmethode weer, waarna vervolgens de resultaten van het onderzoek beschreven worden.

4.1. Observeren

Vanwege de complexiteit en de grootte van de organisatie is direct begonnen met een oriënterende fase. In deze fase is vooral geobserveerd bij de verschillende locaties, is er kennisgemaakt met verschillende logistieke medewerkers, zijn er oriënterende interviews afgenomen met de betrokken partijen en is meegelopen op twee logistieke afdelingen binnen verschillende locaties.

4.1.1. Resultaat observeren

De eerste logistieke afdeling was locatie Westhoff, het logistiek centrum voor de locaties Westhoff en Steenvoorde, hier is meegekeken naar het logistiek proces van A tot Z. Dit houdt in: vanaf het moment dat de bestelling door de afdeling geplaatst wordt tot aan de aflevering van de bestelling op de desbetreffende afdeling.

De tweede afdeling was 'de loods' op de Geestbrugkade. De naam 'loods' komt voort uit intern gebruik, dit omdat dit magazijn ook daadwerkelijk een loods is. Ook hier is meegekeken naar het logistieke proces van A tot Z. De bestelling wordt geplaatst, wordt bij de leverancier besteld, de bestelling wordt afgeleverd en vervolgens wordt met een interne route de bestelling op de juiste locatie afgeleverd. De medewerkers van de loods hebben binnen de interne route vooral de kantoorlocaties van Florence, waardoor zij meteen de interne post voor hun rekening nemen. De loods is eigendom van de voormalige ZHV. De loods bevat vooral kantoorartikelen, ook worden vanuit hier de mailings voor de organisatie verstuurd. Verdere observatie heeft plaatsgevonden door zoveel mogelijk locaties te bezoeken en te kijken naar hun logistiek proces, de magazijnen en wat zij doen aan voorraadbeheersing.

Het resultaat van de observaties beschrijft dat er veel verschillen zijn in bijvoorbeeld de kwaliteit van de magazijnen, de inkoop- bestelsystemen en methodieken, de verschillende productgroepen en de interne routes die deels dezelfde routes rijden. Er is duidelijk te zien dat men op operationeel gebied van alles in werking heeft gezet om zo te komen tot een eenduidig logistiek proces, zoals bijvoorbeeld de bestelmethode moet binnen elke locatie hetzelfde worden. Om te kunnen komen tot een eenduidig logistiek proces, is het noodzakelijk dat al deze verschillen worden bekeken en waar mogelijk aangepast.

Dit kan met behulp van de aanbevelingen op korte termijn, § 6.4 en het implementatieadvies, Hoofdstuk 7.

4.2. Literatuuronderzoek

Doordat er verschillende opties op het gebied van voorraadbeheer binnen Florence toepasbaar zijn (§4.4.2) heeft met name de literatuurstudie een bijdrage geleverd aan de theoretische achtergronden van de opties van voorraadbeheer die later in dit onderzoek aan bod komen. Er is veel informatie vergaard uit boeken, artikelen en gepubliceerde stukken op het internet.

4.2.1. Resultaten literatuuronderzoek

Uit paragraaf 3.3 blijkt dat Florence gebruikmaakt van physical distribution. Florence heeft diverse magazijnen op de locaties waar alles draait om het bestellen en opslaan van voorraden, materials handling en intern transport tussen alle verschillende locaties (zie figuur 5). De belangrijkste activiteiten die binnen het traject van fysieke distributie voor Florence plaatsvinden kunnen onderscheiden worden in een marktsector en een technische sector (zie figuur 6).

Paragraaf 3.4.1 en 3.4.2 beschrijven de verschillende soorten voorraden en de functies van voorraden. Binnen Florence heeft men vooral te maken met strategische voorraad; de voorraad die men aanhoudt, omdat het producten betreft die moeilijk verkrijgbaar zijn. Ook incurante voorraad; voorraad die verouderd is of te maken heeft met een houdbaarheidsdatum, is voor Florence van toepassing. Door verschil in voorraden te onderscheiden, worden deze inzichtelijker.

Paragraaf 3.4.3 beschrijft de kosten van het houden van voorraad binnen Florence. De werkelijke voorraadkosten zijn binnen Florence niet bekend. Dit komt vooral omdat men geen geschikt voorraadbeheerssysteem heeft waardoor dus totaal geen overzicht is in de voorraden. De kosten van het houden van voorraad hangen af van verschillende kostenelementen, die besproken worden in § 3.4.3. De drie belangrijkste kostenelementen zijn de 3-Ren. (Rente, Ruimte en Risico kosten).

- Rentekosten, zijn hoger als je op meerdere plaatsen voorraad houdt dan wanneer dit op een centraal punt is.
- Ruimtekosten, zijn lager wanneer je één centraal voorraadopunt hebt dan wanneer je meerdere voorraadopunten hebt.
- Risicokosten, hoe minder voorraad je hebt, hoe minder risico er ontstaat.

Uit voorgaande tekst zou geconcludeerd kunnen worden dat een centraal magazijn in financieel opzicht de beste keuze is. Maar is dit voor Florence ook de beste keuze? Nader onderzoek zal dit uitwijzen.

Paragraaf 3.4.4 beschrijft het inzichtelijk maken van de voorraden binnen Florence door middel van een ABC-analyse. De voorraden zijn eerst verdeeld in verschillende soorten en functies (§ 3.4.1 en § 3.4.2), waarna de ABC-analyse opgesteld kan worden. Deze ABC-analyse geeft inzicht in de belangrijke en minder belangrijke voorraden. Dit is een effectieve manier van werken met voorraden binnen Florence, omdat duidelijk wordt aan welke productgroepen aandacht besteed moet worden en welke minder aandacht nodig hebben. Op deze manier kunnen de voorraden gereduceerd worden tot datgene wat Florence nodig heeft, wat veel geld kan besparen.

4.3. Topiclist

De topiclist is verstuurd naar alle locaties (bijlage nummer 4). Op de locaties is de topiclist door een magazijnmedewerker of iemand die veel met de logistiek en voorraadbeheer op de locatie te maken heeft, ingevuld. Zo is het mogelijk geworden om de huidige situatie per locatie overzichtelijk, maar vooral inzichtelijk te kunnen maken.

4.3.1. Resultaten topiclist

Alle topiclisten zijn eerst verwerkt in Excel, om zo in kolommen een duidelijk overzicht van de locaties te hebben. Aan de hand van het Excel bestand is er een beschreven versie gemaakt. Deze is terug te vinden in § 4.3.1.1 van dit hoofdstuk. Oorspronkelijk bestond het idee om de topiclist in SPSS te verwerken, maar omdat het hier een kwalitatief onderzoek betreft en geen kwantitatief onderzoek is dit niet mogelijk. Deze topiclist bevat geen populatie (een populatie bestaat uit alle onderzoekseenheden, dit kunnen personen, objecten, locaties, situaties of gebeurtenissen zijn)³³, waardoor geen steekproef genomen kon worden.

³³ Genet, Drs. C.M; Syllabus 'Methoden van Onderzoek en de markt' Versie 2003 – 2004. 14 juli 2003 Blz 44.

De belangrijkste punten uit de topiclist worden onderstaand toegelicht. Binnen Florence³⁴ is er in de huidige situatie ongeveer 1000m² aan logistieke ruimte. Binnen deze 1000 m² zijn 12 medewerkers werkzaam en drie medewerkers intern transport. De locaties beschikken gemiddeld over 6 afdelingen, waar gemiddeld 1 voorraadopunt is. Hoe meer voorraadopunten er zijn, hoe meer personeel noodzakelijk is om de distributielogistiek goed te laten verlopen, wat een hoge kostenpost met zich meebrengt.

Binnen Florence zijn de logistiek medewerkers op de verschillende locaties zich niet bewust van het logistiek traject. Dat wil zeggen dat alles vanzelfsprekend wordt gevonden en verder niet nagedacht wordt over eventuele verbeteringen. Bij de ene locatie heeft logistiek een hoge prioriteit, bij een andere locatie heeft het een lage prioriteit. Dit is vooral tot uiting gekomen bij het invullen van de topiclist. De locaties waar de logistiek effectief verloopt, konden snel antwoord geven op de vragen die in de topiclist aan bod kwamen. Zij vertelden de knelpunten en ook vernieuwende ideeën. De locaties waar het op logistiek gebied niet effectief verloopt, lieten erg lang op zich wachten. Van één van de locaties is helemaal niets vernomen, waardoor de huidige situatie niet volledig geschetst kon worden.

³⁴ Geschat en gebaseerd op de huidige situatie binnen Florence, a.h.v. de resultaten van de topiclist.

4.3.1.1 Huidige situatie omtrent logistiek en het voorraadbeheer

De geschetste huidige situatie geeft antwoord op subprobleemstelling 1; Wat is de huidige situatie omtrent de voorraadbeheersing en logistiek?

Florence beschikt in zijn totaliteit over 18 verpleeg- verzorg locaties. Met een totale oppervlakte van 1000 m² aan magazijn. Per meter logistieke ruimte (magazijn) kun je een bedrag rekenen van €7,-³⁵. Per m² is dat een bedrag van €49,- per maand. Dit maakt een totaal bedrag van 1000m² x €49,- = €49.000,- per maand aan magazijnruimte voor geheel Florence. Het totaal aantal medewerkers binnen de logistieke sector van Florence is 12 medewerkers, waarvan 9,20 FTE. Daarnaast zijn er nog 3 medewerkers die het intern transport voor hun rekening nemen. Binnen bijna alle locaties van Florence heeft men niet of nauwelijks de beschikking over een geschikt voorraadbeheersysteem. Men heeft in diverse locaties zelf iets opgebouwd, maar een centraal aangestuurd systeem is niet aanwezig.

Onderstaand volgt een kort overzicht van de belangrijkste gegevens uit de topiclist. Allereerst een indeling van de verschillende regio's binnen Florence. De regio's zijn zo samengesteld dat iedere regio een verpleeg- verzorgtehuis en thuiszorg bevat. Verder is er een evenredige verdeling tussen cliënten en personeel.

Regio Rijswijk, Laak en Ypenburg	
Verpleeg- verzorglocaties:	Thuiszorglocaties:
Westhoff	Strijplaan
Steenvoorde	Marchallplein
Vredenburg	Geestbrugkade
Wenckebach	
Regio Voorburg, Leidschendam en Leidschenveen	
Verpleeg- verzorglocaties:	Thuiszorglocaties:
Mariahoeve	IJssduikerstraat
De Mantel	Willem de Bijenlaan
Mariënpark	Klaverweide
	Vinkenborglaan
Regio Den Haag Zuid	
Verpleeg- verzorglocaties:	Thuiszorglocaties:
Guldenhuis	Jonckbloetplein (komt te vervallen)
Loosduinse Hof	Centraal Bureau KVV
Loevestein	
Marterrade	
Regio Voorschoten, Wassenaar en Den Haag West	
Verpleeg- verzorglocaties:	Thuiszorglocaties:
Duinsteede	Bachlaan
Adegeest	Hofcampweg
Woon- zorgcentrum	
Schakelpunt	
Waalsdorp	

³⁵ Bron: Dhr. Marcel Loot, Hoofd Facilitaire Divisie binnen Florence

Inkoop- bestelsysteem

Er zijn verschillen op te merken in het inkoop- bestelsysteem tussen de locaties van de SZR, KVV en ZHV binnen deze regio indeling. Zo maken de locaties van SZR (locaties Westhoff en Steenvoorde) gebruik van het VAD inkoop- bestelsysteem, met een voorraadbeheerfunctie. Terwijl de locaties van de KVV gebruikmaken van het DCI inkoop- bestelsysteem, waar geen voorraadbeheerfunctie wordt gebruikt, behalve een zelf intern opgezet systeem. De ZHV locaties maken geen gebruik van een inkoop- bestelsysteem. Binnen elke regio wordt één groot verzorg-verpleegtehuis, de 'hoofdlocatie'. Om de huidige situatie van de logistiek en het voorraadbeheer in de regio te beschrijven, is gekozen om alleen de hoofdlocaties te beschrijven die de belangrijkste logistieke schakels vormen binnen Florence. De andere locaties zijn wel geïnventariseerd, deze zijn echter terug te vinden in het Excel overzicht in bijlage nummer 5.

Regio Voorburg, Leidschendam en Leidschenveen.

Locatie Westhoff

De locatie *Westhoff* is binnen regio Rijswijk de voornaamste logistieke schakel. Locatie Westhoff beschikt over een magazijn van 100m², met 5 medewerkers (3,80 FTE). Daarentegen heeft locatie Steenvoorde geen magazijn, de voorraadbeheersing van Steenvoorde wordt vanuit Westhoff geregeld.

Het magazijn van locatie Westhoff bevat kantoor-, schoonmaak-, food- en medische artikelen en wordt minimaal 1 keer per week bevoorraadt door de leveranciers. Ook kan het voorkomen dat er iets op bestelling aangeleverd wordt. De logistieke handelingen binnen deze locatie zijn: bestellen, goederenontvangst, distributie intern en kasaankopen. Het magazijn levert kantoor-, schoonmaak-, food-, medische artikelen aan andere locaties als Steenvoorde, Vredenburg en serviceflat Over de Bogaard. Het magazijn van locatie Westhoff bevoorraadt 1 keer per week de interne afdelingen, sommige producten worden op bestelling geleverd. Locatie Westhoff beschikt over 7 afdelingen, met ieder één voorraadopunt per afdeling. De artikelen die op deze voorradpunten liggen, zijn eigenlijk alleen medische artikelen. Voor de schoonmaak-, afval- en textielverwerking is een aparte ruimte binnen de locatie.

Locatie Geestbrugkade

De loods op de Geestbrugkade is tevens een belangrijke logistieke schakel binnen regio Rijswijk. De loods is eigendom van de ZHV en heeft een oppervlakte van 400m², met 2 medewerkers (2 FTE).

Het magazijn op de Geestbrugkade bevat kantoor- en schoonmaakartikelen en een klein assortiment aan food artikelen. Het magazijn wordt dagelijks bevoorraadt door de leveranciers. De logistieke handelingen daarbij zijn: bestellen, goederenontvangst, distributie intern en kasaankopen. De loods levert kantoor-, schoonmaak- en food artikelen ook de interne post wordt door de medewerkers van de loods verzorgd. De loods bevoorraadt dagelijks en op bestelling de interne afdelingen of de Jeugd Gezondheid Zorg locaties aan de Geestbrugkade, het betreft hier voornamelijk kantoorartikelen. Vanuit de loods gaat er een intern transport naar alle ZHV locaties met de interne post en de bestellingen van kantoorartikelen. Tevens is er in de loods een grote opslag voor archiefmateriaal.



Regio Voorburg, Leidschendam en Leidschenveen.

Locatie Mariahoeve

Locatie *Mariahoeve* is de belangrijkste logistieke schakel voor regio Voorburg. Binnen regio Voorburg beschikt locatie Mariahoeve over het grootste magazijn (127 m²), met drie medewerkers (2,10 FTE).

Het magazijn van Mariahoeve bevat kantoor-, schoonmaak-, food-, medische en ICT artikelen. Het magazijn wordt minimaal 1 keer per week bevoorraadt door de leveranciers, maar het kan ook voorkomen dat er op bestelling of 1 keer per maand wordt aangeleverd, dat verschilt per leverancier. De logistieke handelingen binnen deze locatie zijn: bestellen, goederenontvangst, distributie intern en kasaankopen. Het magazijn levert kantoor-, food-, en medische artikelen aan andere locaties als Mariënpark en De Mantel. Het magazijn van locatie Mariahoeve bevoorraadt 1 keer per week de interne afdelingen, sommige producten worden op bestelling geleverd. Locatie Mariahoeve beschikt over 5 afdelingen, met ieder twee voorraadpunten per afdeling (noord & zuid). De artikelen die op deze voorraadpunten liggen zijn schoonmaak-, medische-, kantoor-, food- en ICT artikelen. Voor de afval- en textielverwerking is er een aparte ruimte binnen de locatie.

Regio Den Haag Zuid.

Locatie Guldenhuis

Locatie *Guldenhuis* is binnen regio Den Haag Zuid de belangrijkste logistieke schakel. Binnen regio Den Haag Zuid beschikt locatie Guldenhuis over het grootste magazijn (300m²), met één fulltime medewerker (1 FTE).

Het magazijn van locatie Guldenhuis bevat kantoor-, schoonmaak-, food-, medische-, en apotheekartikelen. Het magazijn wordt minimaal 1 keer per week bevoorraadt door de leveranciers, maar het kan ook voorkomen dat er op bestelling wordt aangeleverd. De logistieke handelingen binnen deze locatie zijn: bestellen, goederenontvangst, distributie intern en kasaankopen. Het magazijn levert géén artikelen aan andere locaties. Het magazijn van locatie Guldenhuis bevoorraadt 1 keer per week de interne afdelingen, sommige producten worden op bestelling geleverd. Locatie Guldenhuis beschikt over 6 afdelingen, met ieder één voorraadpunt per afdeling. De artikelen die op deze voorraadpunten liggen zijn schoonmaak-, medische-, food- artikelen. Voor de afval- en textielverwerking is er een aparte ruimte binnen de locatie.

Regio Voorschoten, Wassenaar en Den Haag West.

Locatie Duinstede

Binnen regio Voorschoten is locatie *Duinstede* de belangrijkste logistieke schakel. Binnen regio Voorschoten beschikt locatie Duinstede over het grootste magazijn (30m²), met één medewerker (0,3 FTE).

Het magazijn van locatie Duinstede bevat kantoor-, schoonmaak- en food artikelen. Het magazijn wordt minimaal 1 keer per week bevoorraadt door de leveranciers, maar het kan ook voorkomen dat er op bestelling wordt aangeleverd. De logistieke handelingen binnen deze locatie zijn: bestellen, goederenontvangst, distributie intern en kasaankopen. Het magazijn levert géén artikelen aan andere locaties. Het magazijn van locatie Duinstede bevoorraadt 1 keer per week de interne afdelingen. Locatie Duinstede beschikt over 4 afdelingen, met ieder één voorraadpunt per afdeling. De artikelen die op deze voorraadpunten liggen zijn kantoor-, schoonmaak-, medische-, food- artikelen. Voor de afval en textiel verwerking is een aparte ruimte binnen de locatie, maar niet op de afdelingen zelf.

4.4. Diepte interviews

Voor het houden van de diepte interviews is er gebruikgemaakt van een zogenaamde 'open interview' techniek, de verzamelnaam voor alle interviews die niet volledig zijn gestructureerd. Bij een open interview is een lijst met in ieder geval te bespreken onderwerpen (interviewvragen) aanwezig³⁶.

De interviewvragen zijn te vinden in bijlage nummer 6.

Het diepte interview is afgenomen bij totaal 9 medewerkers, die allen werkzaam zijn bij Florence en verschillende functies bekleden. Van bijvoorbeeld het hoofd facilitaire dienst van een bepaalde locatie, tot een regiodirecteur. Gekozen is voor deze 9 personen om zo alle 'lagen' van de organisatie te betrekken in het onderzoek. Er zouden nog meer mensen in aanmerking kunnen komen voor een diepte interview, maar de SZR, KVV en ZHV zijn in het onderzoek evenredig verdeeld, meer informatie zou geen toegevoegde waarde opleveren

4.4.1. Resultaten van de diepte interviews

Doordat de fusie nu sinds januari 2004 officieel is, heeft Florence te maken met 4 regio's waarbinnen alle logistieke processen plaatsvinden.

De logistieke processen verbeteren kan wanneer scherp in beeld is hoe de logistieke stromen in elkaar zitten. Hiervoor is onderzoek nodig. Bij een onderzoek naar logistieke verbeteringen worden in de praktijk interviewtechnieken het meest frequent toegepast.

De informatie die uit ieder diepte interview naar voren is gekomen, is bekeken en sommige interessante onderwerpen of antwoorden zijn naar voren gebracht in een volgend interview. De zogenaamde doorvraagmethode. Ook is sommige informatie achterwege gelaten, vanwege het feit dat het onderwerp niet echt passend bleek binnen de voortgang van het onderzoek.

De diepte interviews zijn opgenomen op band en vervolgens uitgewerkt. Deze uitwerking is te vinden in de aparte bijlage 'diepte interviews'. Het doel van deze diepte interviews is het zoveel mogelijk verzamelen van informatie en hierdoor knelpunten vast te kunnen stellen en op verbeterpunten te stuiten. In deze interviews is vooral de visie van de geïnterviewde aan bod gekomen om zo te komen tot verschillende mogelijkheden van voorraadbeheer die voor Florence geschikt zouden kunnen zijn. Deze opties worden op de volgende pagina toegelicht. Bij het houden van diepte interviews is het ook mogelijk om te letten op de houding van de geïnterviewde. In dit onderzoek is dat niet echt aan bod gekomen, omdat de interviews zijn opgenomen op band en pas later op de dag zijn uitgewerkt.

³⁶ Genet, Drs. C.M; Syllabus 'Methoden van Onderzoek en de markt' Versie 2003 – 2004. 14 juli 2003

4.4.2. Opties van voorraadbeheer voor Florence

De zes opties van voorraadbeheer voor Florence, die zijn ontstaan door de literatuurstudie en de diepte interviews, zijn uitgebreid beschreven en terug te vinden in bijlage nummer 8. Van iedere optie is de opzet, de huisvesting, de voor- en nadelen en de inkoop- bestelmethode beschreven, omdat dit concrete punten zijn waaraan een optie minimaal moet voldoen. Onderstaand worden deze zes opties kort toegelicht.

1. *Centraal logistiek centrum*; één centraal magazijn, ofwel logistiek centrum voor de gehele holding. Dit houdt in dat er één centraal magazijn is voor de 18 verpleeg- verzorglocaties, waarbij alle magazijnen op de locaties komen te vervallen en alleen nog voorraden gehouden worden op de afdeling zelf.
2. *Decentraal (regionaal) logistiek centrum*; de opzet is zo dat 4 decentrale logistieke centra worden geïmplementeerd. In iedere regio (Rijswijk, Voorburg, Den Haag Zuid en Voorschoten) komt een logistiek centrum. Dit houdt in dat er 4 voorraadpunten komen voor 18 verpleeg- verzorglocaties. Hierbij vervallen de magazijnen op de locaties zelf, maar daarentegen wordt gebruikgemaakt van voorraadpunten op de afdelingen.
3. *Locatie gebonden magazijn*; iedere locatie heeft zijn eigen magazijn. Dit houdt in dat er 18 kleine magazijnen zijn binnen de locaties zelf. Op de afdelingen zijn tevens dagvoorraden aanwezig. Bij deze optie moet heel goed gekeken worden naar de locatie en de mogelijkheden die er zijn.
4. *Combinatie van centraal en regionaal logistiek centrum*; bij deze optie komen zowel 4 decentrale regio magazijnen als één centraal magazijn. Elke regio krijgt een logistiek centrum, zoals uitgelegd bij de optie regionaal logistiek centrum. Het centraal logistiek centrum staat los van het regionaal logistiek centrum, het bevat producten die centraal aangeleverd kunnen worden, zoals kantoorartikelen, ICT materiaal of zelfs kantoormeubilair. Deze artikelen behoren niet daadwerkelijk tot het primaire proces van Florence en het is dus niet noodzakelijk om grote partijen hiervan binnen een locatie te hebben. Dit mede vooral om kosten te kunnen besparen op de leverancierskosten.
5. *Afdelingsgebonden magazijnen*; de magazijnen op de locaties verdwijnen allemaal. Op de afdelingen van de desbetreffende locatie komen afdelingsmagazijnen. Per locatie zijn gemiddeld 6 afdelingen, dat houdt in dat dus 6 kleine magazijnen per locatie gerealiseerd worden.
6. *Outsourcing*; het logistieke proces van Florence wordt in deze mogelijkheid uitbesteed. Alle magazijnen verdwijnen, behalve natuurlijk de afdelingsmagazijnen. Het centrale magazijn en het beheer daarvan komen in handen van een extern bureau. Steeds meer bedrijven besteden hun logistiek uit, dit omdat er op deze manier geen personeelszorgen meer zijn, geen m² zorgen meer en een hoge concentratie op de kernactiviteiten van Florence, namelijk de zorg voor de cliënten.

Om een keuze te kunnen maken tussen de bovenstaande mogelijkheden is een wegingschema opgesteld. In dit wegingschema zijn 24 criteria opgesteld, die in het onderzoek omschreven worden als wegingcriteria, omdat er een weging met deze criteria plaatsvindt. Deze criteria komen voort uit de diepte interviews. Iedere mogelijkheid van voorraadbeheer is afgezet tegen een wegingcriterium en beoordeeld met een rangorde van 1 t/m 6. In de volgende paragraaf, § 4.4.3, wordt het wegingschema gepresenteerd en vervolgens nader verklaard.



4.4.3. Het wegingschema

Opties voorraadbeheersing						
	Centraal Logistiek Centrum	Decentraal Logistiek Centrum	Locatie gebonden magazijn	Combi centraal en regionaal magazijn	Afdelingsgebonden magazijnen	Outsourcing
Wegingcriteria						
Voorraadbeheer						
Vooraf bepaalde standaard voorraad in magazijn	6	6	6	6	6	6
Goede beheersbaarheid	6	5	2	4	2	1
Efficiency van de optie						
Hoge loonkosten	4	5	6	6	1	2
Hoge leverancierskosten	2	4	5	4	6	1
Hoge transportkosten intern	6	4	2	4	1	6
Hoge huisvestingskosten	2	4	3	4	2	5
Hoge personeelskosten	4	5	6	6	1	2
Eenduidigheid in de organisatie						
Eenduidig logistiek beleid	5	5	5	5	5	5
Eenheid binnen de holding	5	5	5	5	5	5
Onafhankelijkheid	6	6	4	6	3	1
Huisvesting						
Goede geografische ligging van de optie	6	6	2	5	1	5
Meerdere voorraadposities	2	4	5	5	5	2
Locatie gebondenheid	1	2	5	2	4	1
Inkoop en bestellen						
Juiste inkoop- bestelmethode	6	6	4	6	3	5
Inkoop- bestelrol (wie doet wat)	6	6	5	6	4	5
Groot inkoopvolume	6	5	2	5	1	6
Service						
Snelle omloopsnelheid	2	4	5	4	6	2
Snelheid van leveren (afstand magazijn- locatie)	2	4	5	4	6	2
Hoge mate van flexibiliteit	2	5	6	4	6	2
Aanlevering van grote bestellingen (bulk etc.)	6	5	2	5	1	6
Verskil in productgroepen	5	5	5	5	5	5
Personeel						
Personeelsbehoud	5	5	5	5	1	3
Psychologische aspecten (hamsteren etc.)	6	5	2	5	1	6
Duidelijke afbakening van: taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden	5	5	5	5	5	2
Totaal score	106	116	107	116	73	86

4.4.3.1. Verklaring wegingschema

Het wegingschema (§ 4.4.3) bevat 24 criteria (linker kolom) die tijdens de diepte interviews zijn besproken. De 24 criteria zijn onderverdeeld in zeven *hoofdcriteria*, namelijk voorraadbeheer, efficiency van de optie, eenduidigheid binnen de organisatie, huisvesting, inkoop en bestellen, service en personeel. De hoofdcriteria zijn belangrijk voor het opstellen van de wegingsmatrix, die in § 4.4.4. aan bod komt.

De 24 wegingcriteria zijn ieder beoordeeld en afgezet tegen de zes mogelijkheden van voorraadbeheer voor Florence. Ieder criterium heeft een rangorde gekregen van 1 t/m 6. In overleg met de manager Faciliteiten is de rangorde verdeeld en is het schema opgesteld.

Deze rangorde is als volgt verdeeld:

1. Geheel niet van toepassing op de optie.
2. Nauwelijks van toepassing op de optie.
3. Redelijk van toepassing op de optie.
4. Van toepassing op de optie.
5. Zeer van toepassing op de optie.
6. Geheel van toepassing op de optie.

Om een voorbeeld te geven; bij outsourcing scoort de beheersbaarheid een 1, dit omdat alles in handen van derden is en dus niets zelf meer kan worden beheerd. Bij een centraal logistiek centrum scoort de beheersbaarheid een 6, omdat alles op één punt beheerd wordt en dus de beheersbaarheid erg groot is.

Hetzelfde geldt voor bijvoorbeeld de loonkosten; de optie locatie gebonden magazijnen scoort hier 6 punten, omdat er binnen iedere locatie een magazijn moet zijn. Bij outsourcing scoort dit 1 punt, omdat wederom de loonkosten voor rekening zijn van de 'outsourcer', Florence heeft hier verder geen omkijken meer naar.

Door de rangorde van de criteria af te zetten tegen de mogelijkheden van voorraadbeheer komt er een overzicht van toegekende punten per optie. Deze punten worden per optie bij elkaar opgeteld en zo ontstaat een totaal score voor een optie van voorraadbeheer.

4.4.3.2. Uitkomsten wegingschema

Uit het wegingschema kun je opmaken dat de mogelijkheid van afdelingsgebonden magazijnen het laagst scoort (73 punten). Ook outsourcing scoort in het wegingschema laag (86 punten). Deze mogelijkheden zijn niet geschikt om te dienen als optie voor het voorraadbeheer binnen Florence. De mogelijkheid van een decentraal (regionaal) logistiek centrum en de optie van een combinatie van een centraal en regionaal magazijn scoren beide gelijk (116 punten), dit is tevens de hoogste score, waardoor blijkt dat deze opties aantrekkelijk zijn voor Florence. De opties van een locatie gebonden magazijn (106 punten) en een centraal magazijn (107 punten) scoren gemiddeld en vallen dus niet per definitie meteen af als mogelijkheid van voorraadbeheer voor Florence.

In de volgende paragraaf, §4.4.4. de wegingsmatrix, worden de wegingcriteria per optie bij elkaar opgeteld. Deze uitkomsten worden in de wegingsmatrix als hoofdcriteria aangeduid (voorraadbeheer, efficiency van de optie, eenduidigheid binnen de organisatie, huisvesting, inkoop en bestellen, service en personeel), waarna in percentages wordt bekeken welke waarde een hoofdcriterium scoort. Op deze manier is het mogelijk om van de zes opties er minimaal 3 uit te kunnen sluiten.

4.4.4. De wegingsmatrix

	Opties voorraadbeheersing					
	Centraal Logistiek Centrum	Decentraal Logistiek Centrum	Locatie gebonden magazijn	Combi centraal en regionaal magazijn	Afdelingsgebonden magazijnen	Outsourcing
Hoofdcriteria						
Voorraadbeheer	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	1,2	1,1	0,8	1,0	0,8	0,7
Efficiency van de optie	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %	30 %
	5,4	6,6	6,6	7,2	3,3	4,8
Eenduidigheid in de organisatie	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
	0,8	0,8	0,7	0,8	0,65	0,55
Huisvesting	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	0,9	1,2	1,2	1,2	1,0	0,8
Inkoop en bestellen	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	1,8	1,7	1,1	1,7	0,8	1,6
Service	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
	3,4	4,6	4,6	4,4	4,8	3,4
Personeel	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %
	2,4	2,25	1,8	2,25	1,05	1,65
Totale score	15,90	18,25	16,80	18,55	12,40	13,50

4.4.4.1. Verklaring wegingsmatrix

In de matrix zijn alleen de hoofdcriteria weergegeven. De hoofdcriteria zijn in procenten uitgedrukt, met een totaal van 100%. Het percentage waarover de weging plaatsvindt, is ontstaan door in het wegingschema (§ 4.4.3.), de criteria bij elkaar op te tellen en de uitkomst daarvan te benoemen als hoofdcriteria.

Om een voorbeeld te geven; bij het hoofdcriterium voorraadbeheer (in het wegingschema, § 4.4.3) zijn twee criteria opgesteld, die ieder bij de eerste optie (centraal logistiek centrum) 6 punten hebben gescoord. Dit maakt een totaal percentage voor het hoofdcriterium voorraadbeheer van 12 punten. Het hoofdcriterium voorraadbeheer heeft in de wegingsmatrix (§ 4.4.4) een waarde van 10% gekregen, waardoor het totaal aantal punten voor voorraadbeheer 1,2 scoort voor een centraal logistiek centrum.

De verdeling van de percentages in deze matrix is tot stand gekomen in een gesprek met de manager Faciliteiten van Florence.

De hoofdcriteria zijn als volgt onderverdeeld in %:

- Voorraadbeheer 10%
- Efficiency van de optie 30%
- Eenduidigheid in de organisatie 5%
- Huisvesting 10%
- Inkoop en bestellen 10%
- Service 20%
- Personeel 15%

4.4.4.2. Uitkomsten wegingsmatrix

Aan de hand van de wegingsmatrix blijkt dat de mogelijkheid van afdelingsgebonden magazijnen het laagst scoort, met een percentage van 12,40. Gevolgd door outsourcing, met een percentage van 13,50. Deze mogelijkheden scoorden in het wegingschema §4.4.3. ook het laagst.

De opties voor een decentraal (regionaal) logistiek centrum en de combinatie van een centraal en decentraal magazijn scoren het hoogste percentage (18,25 en 18,55). De optie centraal magazijn, met een percentage van 15,90 en de optie van een locatie gebonden magazijn, met een percentage van 16,80 scoren in de wegingsmatrix gemiddeld, net als in het wegingschema.

Hieruit is te concluderen dat de drie eerst geëindigde opties de meest effectieve opties zijn voor Florence. Op financieel gebied worden deze opties met elkaar vergeleken, het financieel onderzoek is te vinden in hoofdstuk 5.

De opties die een voortgang krijgen in het onderzoek zijn:

- Decentraal (regionaal) logistiek centrum
- Combinatie van een centraal en decentraal magazijn
- Locatiegebonden magazijn

4.5. Bedrijfsvergelijking

Bedrijfsvergelijking is gebeurd door bij andere organisaties en instellingen te kijken, naar wat het logistiek proces inhoudt en hoe het bij die organisatie of instelling in zijn werk gaat. Zo zijn ideeën opgedaan en vervolgens is gekeken of de methoden die zij gebruiken, ook toepasbaar zijn voor Florence.

De bedrijfsvergelijking heeft plaats gevonden bij De Stichting Zorginstellingen Pieter van Foreest, te Delft. Deze organisatie is het meest vergelijkbaar met Florence, omdat het hier ook een zorginstelling betreft met meerdere locaties verspreid binnen een gekozen gebied. Deze bedrijfsvergelijking is door middel van observaties uitgevoerd.

De tweede bedrijfsvergelijking is uitgevoerd bij Deli XL, te Schiedam (zie bijlage nummer 7). Deze organisatie is moeilijk te vergelijken met Florence, omdat Deli XL een kernleverancier van Florence is. Juist omdat het hier een kernleverancier van Florence betreft, was het interessant om bij dit bedrijf de bedrijfsvergelijking uit te voeren, omdat er samenwerkingsmogelijkheden bestaan tussen een leverancier en een afnemer en dit wellicht ook bij Florence van toepassing zou kunnen zijn. Deze bedrijfsvergelijking is door middel van een interview uitgevoerd. Ook is er geobserveerd in het logistiek centrum dat Deli XL bezit.

4.5.1. Resultaten bedrijfsvergelijking

De resultaten van de bedrijfsvergelijking geven antwoord op subprobleemstellingen 3 en 4: Is het effectiever om de magazijnen centraal of decentraal te organiseren en wat zijn hier de voor en nadelen van?

Het resultaat van de observatie bedrijfsvergelijking bij Pieter van Foreest is dat deze zorginstelling gebruikmaakt van decentrale magazijnen.

De Stichting Zorginstellingen Pieter van Foreest heeft negen locaties: zeven centra, een zelfstandig wooncentrum voor ouderen en een verpleeghuis. De leverancier bezorgt op twee 'hoofdlocaties' de goederen, waarna vervolgens met interne routes de bestellingen op de betreffende locatie, op afdelingsniveau worden afgeleverd. Dit systeem werkt voor Pieter van Foreest perfect, naar eigen zeggen.

Het resultaat van de bedrijfsvergelijking bij Deli XL is dat zij gebruikmaken van decentrale logistieke centra. In een gesprek met de vestigingsmanager van het regionaal Vers Centrum, te Schiedam (Dhr. J. Graus) is de keuze van deze voorraadbeheermethode nader verklaard, wat onderstaand beschreven wordt.

Deli XL³⁷ bedient twee markten n.l. de horeca markt en de grootverbruik markt. Ook levert Deli XL productgroepen die verschillende op- en overslagprocedures vergen. Omdat de horeca markt een zeer korte "leadtime" verlangt, heeft Deli XL in het verleden de strategische beslissing genomen om in een straal van maximaal 60 kilometer van de klant te zitten. Hierdoor ontstond de mogelijkheid voor deze klantengroep om tot 17.00 uur te bestellen en de andere dag geleverd te krijgen. Omdat Deli XL vers- en diepvriesproducten verkoopt aan de grootverbruikmarkt is indertijd de beslissing genomen om in Nederland vier verscentra in gebruik te nemen en van daaruit deze productgroepen te distribueren. Het voordeel wat hierdoor ontstaat is dat op een professionele manier de voedsel veiligheid kan worden gegarandeerd (HACCP). Kortom het draait bij de keuze van een voorraadbeheermethode om de klanttevredenheid, flexibiliteit, betere beheersbaarheid en de snelheid van leveren. Deli XL werkt met een barcode bestelsysteem, wat in samenwerking met een afnemer prima op elkaar kan worden afgestemd. Dit barcode bestelsysteem heeft ook een voorraadbeheerfunctie.

De **voordelen**³⁸ van decentrale logistieke centra zijn:

- Kortere afstanden naar de locaties (Hoofdstuk 5).
- Lagere transportkosten (Hoofdstuk 5).
- Grote mate van flexibiliteit.
- Kortere laad/ los tijd, door minder goederen.
- Betere beheersbaarheid binnen de magazijnen, bestellingen etc.

De **nadelen** van decentrale logistieke centra zijn:

- Meerdere voorraadposities, wat kostenverhogend werkt.
- Meer personeel nodig binnen één logistiek centrum (Hoofdstuk 5).
- Rente, Ruimte, Risicokosten zijn hoger (§ 3.4.3).

Het resultaat van de totale bedrijfsvergelijking beschrijft dat een samenwerkingsverband tussen een leverancier en een afnemer een effectieve manier van werken is. Florence zou de mogelijkheden van een dergelijk samenwerkingsverband met bijvoorbeeld Deli XL, nader moeten bekijken om zo te kunnen bepalen of dit geschikt is voor Florence. Het bedrijfsvergelijking onderzoek verklaart dat de twee organisaties die bezocht zijn, beide gebruik maken van decentrale logistieke centra. Of deze optie ook op financieel gebied het meest geschikt blijkt? Hoofdstuk 5 wijst uit of deze optie financieel gezien het meest efficiënt is voor Florence.

³⁷ Bron: Dhr. Jan Graus; Vestigingsmanager Regionaal Vers Centrum, te Schiedam.

³⁸ Bron: Dhr. Jan Graus; Vestigingsmanager Regionaal Vers Centrum, te Schiedam.



4.6. Knelpunten

Paragraaf 3.5 beschrijft de logistieke goederenstromen binnen Florence. Door het onderzoek naar deze schakels, door middel van de topiclist en de diepte interviews is een aantal knelpunten naar voren gekomen die te maken hebben met een aantal van de beschreven schakels. Per logistieke schakel worden onderstaand de knelpunten benoemd. In de conclusie worden deze knelpunten verder uitgediept en worden er aanbevelingen gedaan.

De onderstaande knelpunten geven antwoord op subprobleemstelling 2: Welke knelpunten spelen een rol binnen de voorraadbeheersing en logistiek?

Logistieke schakel	Knelpunten
Inkoop	Geen centraal inkoop- bestelsysteem
	Er zijn geen kernleveranciers
	Geen standaard inkooppakketten
Intern transport	Intern transport rijdt deels dezelfde route
Opslag	Onderscheid in productgroepen en voorraden
	De kwaliteit en omvang van de magazijnen verschilt teveel
Voorraadbeheer	Geen centraal voorraadbeheersysteem
	Geen inzicht in de totale voorraad binnen de holding
	Voorraad is geld, zoveel mogelijk minimaliseren
	Eenduidigheid in voorraadbeheer, om zo bijv. derving te voorkomen
Overig	Op operationeel gebied is van alles in uitvoering, maar dit is niet gelinkt aan het beleid
	Mensen mogen niet gaan hamsteren, let op psychologisch aspect
	Efficiency mag niet het doel zijn om een keuze te maken
	Iedereen houdt vast aan de huidige situatie, niemand kijkt verder
	Geen centraal logistiek proces
	Geen duidelijke afbakening van taken en verantwoordelijkheden

Gebaseerd op de uitkomsten van de dataverzamelingsmethoden wordt in hoofdstuk 6 de conclusie beschreven, met daaropvolgend de aanbevelingen op zowel korte als lange termijn. De aanbevelingen op korte termijn zijn gericht op de bovengenoemde knelpunten.

Hoofdstuk 5 Financieel onderzoek

Dit hoofdstuk onderbouwt het onderzoek op financieel gebied. De drie overgebleven opties op het gebied van effectief voorraadbeheer worden op drie financiële aspecten (magazijnkosten, personeelskosten en transportkosten) met elkaar vergeleken, om zo tot een conclusie van een efficiënt voorraadbeheer te komen.

Vanwege de complexiteit binnen de organisatie, na de fusie in januari 2004, is er totaal geen financieel overzicht in de huidige situatie van de logistiek en het voorraadbeheer binnen Florence. Het financieel onderzoek is daardoor beschreven in de gewenste situatie. Vanwege het ontbrekende financieel overzicht van de huidige situatie is een realistische vergelijking niet mogelijk.

Het financieel onderzoek beantwoordt subprobleemstelling 5: Wat zijn de financiële consequenties van (de)centralisatie?

Afstanden tussen de leverancier Deli XL en Florence							
Regio's met de locatie	Afstand in km	Prijs per km	Subtotaal	Tijd in min	Loonkst p/min	Subtotaal	Totaal
Regio Rijswijk							
Westhoff (H)	22.80	€ 1.12	€ 25.54	22	€ 0.13	€ 2.86	€ 28.40
Steenvoorde	22.30	€ 1.12	€ 24.98	18	€ 0.13	€ 2.34	€ 27.32
Vredenburch	21.00	€ 1.12	€ 23.52	20	€ 0.13	€ 2.60	€ 26.12
Wenckebach	21.00	€ 1.12	€ 23.52	18	€ 0.13	€ 2.34	€ 25.86
Geestbrugkade	20.20	€ 1.12	€ 22.62	18	€ 0.13	€ 2.34	€ 24.96
Totaal	107.30		€ 120.18	96		€ 12.48	€ 132.66
Regio Voorburg							
Mariahoeve (H)	29.40	€ 1.12	€ 32.93	23	€ 0.13	€ 2.99	€ 35.92
Marienpark	25.90	€ 1.12	€ 29.01	20	€ 0.13	€ 2.60	€ 31.61
De Mantel	24.80	€ 1.12	€ 27.78	20	€ 0.13	€ 2.60	€ 30.38
Totaal	80.10		€ 89.71	63		€ 8.19	€ 97.90
Regio Den Haag Zuid							
Guldenhuis (H)	26.40	€ 1.12	€ 29.57	24	€ 0.13	€ 3.12	€ 32.69
Loevenstein	25.90	€ 1.12	€ 29.01	22	€ 0.13	€ 2.86	€ 31.87
Marterrade	27.30	€ 1.12	€ 30.58	30	€ 0.13	€ 3.90	€ 34.48
Loosduinse Hof	28.00	€ 1.12	€ 31.36	33	€ 0.13	€ 4.29	€ 35.65
Totaal	107.60		€ 120.51	109		€ 14.17	€ 134.68
Regio Voorschoten							
Duinsteede (H)	35.10	€ 1.12	€ 39.31	28	€ 0.13	€ 3.64	€ 42.95
Adegeest	36.70	€ 1.12	€ 41.10	27	€ 0.13	€ 3.51	€ 44.61
Schakelpunt	27.20	€ 1.12	€ 30.46	22	€ 0.13	€ 2.86	€ 33.32
Waalsdorp	28.20	€ 1.12	€ 31.58	25	€ 0.13	€ 3.25	€ 34.83
Totaal	127.20		€ 142.46	102		€ 13.26	€ 155.72
Totaal alle regio's	422.20		€ 472.86	370		€ 48.10	€ 520.96

Voor de financiële onderbouwing van dit onderzoek, wordt gebruikgemaakt van de transportkosten. Deli XL is in deze financiële paragraaf als leverancier gekozen, omdat de bedrijfsvergelijking bij Deli XL heeft plaatsgevonden en omdat Deli XL geselecteerd is als kernleverancier van Florence. De afstanden tussen leverancier Deli XL en de regio's van Florence, met daarin de locaties, worden bovenstaand verklaard. Dit schema is opgesteld om te bekijken wat het verschil in transportkosten is, wanneer een leverancier per regio of per locatie aflevert. Het schema is zo opgesteld dat precies te zien is wat het kost per rit wanneer leverancier Deli XL op 4 decentrale logistieke centra aflevert of wanneer Deli XL per locatie aflevert.

Om het schema nader te verklaren wordt regio Rijswijk onderstaand als voorbeeld gebruikt. In het schema is te zien dat het totaal aantal kilometers naar en binnen regio Rijswijk, vanaf Deli XL te Schiedam, 107,3 km. bevat. De ritprijs van een 12 ton vrachtwagen is €1,12 per km, dit bedrag is inclusief administratiekosten³⁹. Het uurloon van een chauffeur bedraagt €8,- per uur⁴⁰, wat neerkomt op €0,13 per minuut. Het uurloon wordt omgerekend naar een loon per minuut omdat gebruikgemaakt wordt van een tijdsregistratie in minuten.

³⁹ Bron: www.nea.nl

⁴⁰ Bron: Personeelsadministratie van Florence



In totaal zou een vrachtwagen van Deli XL er 96 minuten over doen om alleen regio Rijswijk en zijn locaties te bevoorraden, wat €12,48 aan loonkosten per rit zou zijn. In totaal zou de rit van Deli XL, naar de hoofdlocatie binnen regio Rijswijk een bedrag zijn van €28,40. Voor de 4 hoofdlocaties in de regio's is dat een bedrag van €139,96. Als Deli XL op alle locaties aflevert worden de totale kosten €520,96.

Onderstaand schema laat de afstanden in kilometers zien binnen een regio. De afstanden zijn berekend per rit, vanuit de hoofdlocaties binnen iedere regio, om te bekijken wat het kost om intern, binnen de regio, op locatie af te leveren

Regio's met de locaties	Afstand in km	Prijs per km	Subtotaal	Tijd in min	Loonksto p/min.	Subtotaal	Totaal
Regio Rijswijk							
Hoofdlocatie Westhoff							
Steenvoorde	1.60	€ 0.72	€ 1.15	5	€ 0.13	€ 0.65	€ 1.80
Vredenburg	2.90	€ 0.72	€ 2.09	9	€ 0.13	€ 1.17	€ 3.26
Wenckebach	4.40	€ 0.72	€ 3.17	11	€ 0.13	€ 1.43	€ 4.60
Geestbrugkade	4.10	€ 0.72	€ 2.95	12	€ 0.13	€ 1.56	€ 4.51
Totaal regio Rijswijk	13.00		€ 9.36	37		€ 4.81	€ 14.17
Regio Voorburg							
Hoofdlocatie Mariahoeve							
Mariënpark	3.20	€ 0.72	€ 2.30	5	€ 0.13	€ 0.65	€ 2.95
De Mantel	1.70	€ 0.72	€ 1.22	3	€ 0.13	€ 0.39	€ 1.61
Totaal regio Voorburg	4.90		€ 3.53	8		€ 1.04	€ 4.57
Regio Den Haag Zuid							
Hoofdlocatie Guldenhuys							
Loevenstein	1.80	€ 0.72	€ 1.30	4	€ 0.13	€ 0.52	€ 1.82
Marterrade	2.10	€ 0.72	€ 1.51	8	€ 0.13	€ 1.04	€ 2.55
Loosduinse Hof	3.60	€ 0.72	€ 2.59	9	€ 0.13	€ 1.17	€ 3.76
Totaal Den Haag Zuid	7.50		€ 5.40	21		€ 2.73	€ 8.13
Regio Voorschoten							
Hoofdlocatie Duinstede							
Adegeest	5.90	€ 0.72	€ 4.25	10	€ 0.13	€ 1.30	€ 5.55
Schakelpunt	11.30	€ 0.72	€ 8.14	12	€ 0.13	€ 1.56	€ 9.70
Waaltdorp	10.60	€ 0.72	€ 7.63	13	€ 0.13	€ 1.69	€ 9.32
Totaal Voorschoten	27.80		€ 20.02	35		€ 4.55	€ 24.57
Totaal alle regio's	53.20		€ 38.30	101		€ 13.13	€ 51.43

In het schema is te zien dat de strekking van regio Rijswijk 13 km bedraagt. De prijs per kilometer van een bestelbus, type Ford Transit, de bestelbus die momenteel intern rondrijdt, is vastgesteld op €0,72. De kosten van de interne route binnen regio Rijswijk bedragen €9,36 in totaal. Dit bedrag is exclusief de personeelskosten. Het uurloon van een chauffeur is vastgesteld op €8,00 per uur (wat neerkomt op een loon per minuut van €0,13), binnen regio Rijswijk zou een chauffeur er 37 minuten over doen om alle locaties te bevoorraden, dit samen maakt een totaal van €4,81. Deze twee posten bij elkaar opgeteld is €14,17 voor regio Rijswijk.

Alle regio's bij elkaar opgeteld maakt een totaalbedrag van €51,43 voor het intern verkeer binnen Florence.

In de huidige situatie (§4.3.1.1) is beschreven dat de Florence locaties beschikken over 1000 m² aan magazijnruimte. De prijs die per meter aan magazijn ruimte berekend wordt bedraagt € 7,-⁴¹. Voor een m² is dat €49,- op maandbasis.

Op de volgende pagina wordt het financieel onderzoek nader toegelicht. Het financiële gedeelte is in dit onderzoek ingericht met transportkosten, ruimtekosten en het aantal medewerkers met de daarbij behorende loonkosten. Het financieel onderzoek is beschreven voor een periode van een jaar (p.j.). Voor een meerjarig financieel overzicht, is dit onderzoek uit te breiden met het gewenste aantal jaren. De voorraadkosten worden buiten beschouwing gelaten, deze zijn namelijk binnen Florence totaal niet bekend.

⁴¹ Bron: Dhr Marcel Loot, Hoofd Facilitaire Dienst binnen Florence

5.1. Locatiegebonden magazijnen

Onderstaand wordt een kostenoverzicht gegeven, wanneer er geen logistieke centra worden geïmplementeerd, maar alles puur op de locatie zelf wordt afgeleverd, op iedere locatie is een magazijn, waar interne medewerkers de bestellingen op de desbetreffende afdeling afleveren.

Locatie Steenvoorde heeft bijvoorbeeld geen magazijn, deze moet opnieuw in gebruik worden genomen en zo zijn er nog een aantal locaties die wat uitgebreid moeten worden. Het totaal aan magazijnruimte wat nodig is, moet nader bepaald worden. Er moeten beslissingen vallen binnen het management, welke optie wordt in gebruik genomen en welke producten worden in de magazijnen opgeslagen. Het totaal aan m² kan globaal geschat worden op ongeveer 1000 m².

Om de transportkosten te kunnen berekenen is er in dit onderzoek vanuit gegaan dat de leverancier minimaal 1 maal per week bestelling levert. Dit is dus globaal 4 maal per maand, 4 maal per maand afleveren kost ongeveer €2.083,84 (4 x €520,96). Dat komt neer op een bedrag van €25.006,08 (€2.083,84 x 12) per jaar.

Het personeelsbestand ziet er als volgt uit: Het totaal aantal logistiek medewerkers binnen de locaties is 18, waarbij er nog oproepkrachten i.v.m. ziekte en vakantie o.i.d. zijn. De oproepkrachten worden betaald op oproepbasis, dit zouden prima studenten kunnen zijn. Het maandloon van de vaste medewerkers bedraagt €1900,-⁴². Dit maandloon is gebaseerd op een magazijn medewerker met een ervaring van 0 – 2 jaar en een werkweek van 36 uur. Voor 12 maanden in een jaar is dat een bedrag van €410.400,-

Totale kosten magazijnruimte 1000 m ² x €49,- x 12mnd.:	€ 588.000,00
Totale transportkosten; Deli XL bevoorraadt 18 locaties:	€ 25.006,08
Personeelskosten: 18 medewerkers x €1900,- p.m. x 12 mnd	€ 410.400,00
Totaal geschat bedrag <u>per jaar</u> , locatiegebonden magazijnen	€1.023.406,00

5.2. Vier decentrale (regionale) logistieke centra

Onderstaand wordt een kostenoverzicht gegeven, wanneer er vier decentrale (regionale) logistieke centra worden geïmplementeerd. Deli XL levert op de hoofdlocatie af in de regio, waarna vervolgens met intern transport de andere locaties op afdelingsniveau bevoorraadt worden.

De oppervlakte van een logistiek centrum in de regio moet nog exact bepaald worden. Er moeten beslissingen vallen binnen het management; welke optie wordt in gebruik genomen en welke producten worden in de magazijnen opgeslagen? De oppervlakte van één regionaal logistiek centrum kan grof geschat worden op 200 m². Deze schatting is gebaseerd op het feit dat 100 m² magazijn (locatie Westhoff) te klein is en een magazijn met een omvang van 400 m² (Geestbrugkade) te ruim is.

Om de transportkosten te kunnen berekenen is er in dit onderzoek vanuit gegaan dat de leverancier minimaal 1 maal per week bestelling levert op de vier hoofdlocaties. 4 maal per maand afleveren kost ongeveer €559,84 (4 x139,96). Dat komt neer op een bedrag van €6.718,08 per jaar. De interne regioroute wordt geschat op minimaal 5 ritten per week, wat neerkomt op 20 ritten per maand. 1 maal per week kost €51,43, 20 ritten per maand kost dan €1.028,60 x 12 mnd = €12.343,20. Deze bedragen gelden voor geheel Florence.

⁴² www.jobnews.nl

Het personeelsbestand ziet er als volgt uit; 4 medewerkers per logistiek centrum in de regio, waarvan 1 medewerker per regio de functie 'regio-chauffeur' vervult. Het totaal aantal medewerkers binnen de vier logistieke centra is 16, waarbij er nog oproepkrachten zijn i.v.m. ziekte of vakantie o.i.d. De oproepkrachten worden betaald op oproepbasis, dit zouden prima studenten kunnen zijn.

In totaal wordt dit geschat op 16 vaste medewerkers. Het maandloon van de vaste medewerkers bedraagt €1900,-⁴³. Dit maandloon is gebaseerd op een magazijn medewerker met een ervaring van 0 – 2 jaar en een werkweek van 36 uur. Voor 12 maanden in een jaar is dat een bedrag van €364.800,-.

Totale kosten magazijn ruimte: 4 x 200 m² x € 49,- x 12mnd.: **€ 470.400,00**

Regio Rijswijk:	€	28,40
Regio Voorburg:	€	35,92
Regio Den Haag Zuid:	€	32,69
Regio Voorschoten:	€	42,95
Deli XL bevoorraadt 4 hoofdlocaties in de regio's, <u>per week</u> :	€	139,96

Deli XL bevoorraadt 4 hoofdlocaties in de regio's, per jaar: **€ 6.718,08**

Interne route, alle vier de regio's 240 maal per jaar: **€ 12.343,20**

Totaal transportkosten voor 4 decentrale centra per maand: **€ 19.061,28**

Personeelskosten; 16 medewerkers x €1900,- p.m. x 12 mnd **€ 364.800,00**

Totaal geschat bedrag voor vier decentrale logistieke centra: **€ 854.261,28**

5.3. Combinatie van centraal en decentraal logistiek centrum

Onderstaand wordt een kostenoverzicht gegeven, wanneer er een combinatie van een centraal en vier decentrale logistieke centra worden geïmplementeerd. Deli XI levert op de vier hoofdlocaties af, maar ook op het centraal logistiek centrum dat in dit onderzoek gehuisvest zal worden aan de Geestbrugkade. Vervolgens worden met intern transport de andere locaties op afdelingsniveau bevoorraadt. De verdeling van de productgroepen binnen het centraal en de vier decentrale magazijnen moet nader worden bepaald.

De oppervlakte van een logistiek centrum in de regio moet nog exact bepaald worden. Er moeten beslissingen vallen binnen het management; welke optie wordt in gebruik genomen en welke producten worden in de magazijnen opgeslagen? De oppervlakte van één regionaal logistiek centrum kan grof geschat worden op 200 m². Het centraal logistiek centrum aan de Geestbrugkade heeft een oppervlakte van 400 m². In totaal 1200 m² aan magazijnruimte.

Om de transportkosten te kunnen berekenen is er in dit onderzoek vanuit gegaan dat de leverancier minimaal 1 maal per week bestelling levert op de vier hoofdlocaties en op het centraal logistiek centrum aan de Geestbrugkade. 4 maal per maand afleveren op de vier hoofdlocaties kost ongeveer €559,84. Dat komt neer op een bedrag van €6718,08 per jaar. 4 maal per maand afleveren op de Geestbrugkade kost ongeveer €99,84. Per jaar kost dat €1.198,08. Deze twee bedragen maakt een totaalbedrag van €7916,16.

De interne regioroute inclusief het centraal logistiek centrum aan de Geestbrugkade wordt geschat op minimaal 5 ritten per week, wat neerkomt op 25 ritten per maand. 1 maal per week kost €51,43. 25 maal per maand kost ongeveer €1.285,75 x 12 maanden = €15.429,-. Dit bedrag geldt voor geheel Florence.

⁴³ www.jobnews.nl



Het personeelsbestand ziet er als volgt uit; 4 medewerkers per logistiek centrum in de regio, waarvan 1 medewerker per regio de functie 'regio-chauffeur' vervult. Het totaal aantal medewerkers binnen de vier decentrale logistieke centra is 16, waarbij er nog oproepkrachten zijn i.v.m. ziekte of vakantie o.i.d.. De oproepkrachten worden betaald op oproepbasis, dit zouden prima studenten kunnen zijn. Op het centraal logistiek centrum komen eveneens 4 medewerkers, waarvan 1 medewerker de functie 'regio-chauffeur' vervult.

In totaal wordt dit geschat op 21 vaste medewerkers. Het maandloon van de vaste medewerkers bedraagt €1900,-⁴⁴. Dit maandloon is gebaseerd op een magazijn medewerker met een ervaring van 0 – 2 jaar en een werkweek van 36 uur. Voor 12 maanden in een jaar is dat een bedrag van €478.800,-.

Totale kosten magazijn ruimte: 1200 m² x € 49,- x12 mnd.: **€ 705.600,00**

Regio Rijswijk:	€	28,40
Regio Voorburg:	€	35,92
Regio Den Haag Zuid:	€	32,69
Regio Voorschoten:	€	42,95
Deli XL bevoorraadt 4 hoofdlocaties in de regio's, <u>per week</u> :	€	139,96

Deli XL bevoorraadt 4 hoofdlocaties in de regio's, per jaar: **€ 7.916,16**

Interne route, alle vier de regio's,
inclusief het centraal logistiek centrum 240 maal per jaar: **€ 15.429,00**

Totaal transportkosten voor 4 regionale centra per maand: **€ 23.345,16**

Personeelskosten; 21 vaste medewerkers x €1900,- p.j. **€ 478.800,00**

Totaal geschat bedrag voor vier regionale logistieke centra: **€1.207.745,10**

5.4. Financiële conclusie

Uit bovenstaande berekeningen is te concluderen dat er een enorm verschil in kosten is per jaar (p.j.) tussen de drie opties. Het verschil bedraagt:

Totaal geschat bedrag p.j. voor locatiegebonden magazijnen: **€1.023.406,00**

Totaal geschat bedrag p.j. voor vier decentrale logistieke centra: **€ 854.261,28**

Totaal geschat bedrag p.j. voor,
combinatie van centraal en decentraal logistiek centrum **€1.207.745,10**

Uit het financieel onderzoek is te concluderen dat vier decentrale (regionale) logistieke centra, met een positief verschil van ongeveer €170.000,- (€169.144,80) op de andere opties, de meest efficiënte optie is gebleken. Deze conclusie beantwoordt een deel van de probleemstelling die opgesteld is voor dit onderzoek, zie inleiding blz. 1.

Voor het volledig antwoord op de probleemstelling, met de daarbij behorende adviezen op lange en korte termijn; Hoofdstuk 6 vertelt hier meer over.

⁴⁴ www.jobnews.nl

Hoofdstuk 6 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de conclusie van het onderzoek beschreven en antwoord gegeven op de probleemstelling van dit onderzoek naar een effectief en efficiënt voorraadbeheer, met aanbevelingen op lange termijn. Vervolgens komen de knelpunten aan bod die gedurende het onderzoek naar voren zijn gekomen met aanbevelingen op korte termijn.

Omdat de fusie pas sinds januari 2004 officieel is, is er een hoge mate van complexiteit binnen de organisatie Florence gedurende het onderzoekstraject van de afstudeeropdracht. Er zijn veel zaken die per locatie bekeken zijn. Door het samenwerkingsverband is onduidelijkheid ontstaan over de invulling van de logistiek en het voorraadbeheer. Met name het voorraadbeheer is erg onduidelijk.

6.1. De conclusie van het onderzoek

Het onderzoek heeft zich vooral toegespitst op het logistiek proces en het voorraadbeheer van Florence. Gedurende de onderzoeksperiode is gebleken dat de fusie nogal wat complexiteit op het gebied van een eenduidig logistiek proces en voorraadbeheer heeft opgebracht, waardoor het moeilijk werd om het onderzoek op bepaalde punten goed uit te voeren.

Met deze punten wordt met name bedoeld op het voorraadbeheer. Florence beschikt niet over een goed voorraadbeheersysteem, waardoor het onmogelijk is om te kunnen bepalen wat de hoeveelheid aan voorraad is en wat daar de kosten van zijn. Voor een organisatie als Florence is het erg belangrijk om op de hoogte te zijn van de grootte en het aantal voorraden, omdat zij over 18 locaties beschikken die gemiddeld 6 verschillende afdelingen hebben. Voorraad kost geld, als niet bekend is wat de grootte van de voorraden is dan is nooit te achterhalen wat de daadwerkelijke kosten daarvan zijn. De conclusie schetst eigenlijk de genoemde knelpunten in § 4.6. Als de knelpunten verbeterd worden, naar aanleiding van de aanbevelingen op korte termijn (§ 6.4.), met het geschetste implementatieplan in Hoofdstuk 7, neemt Florence een grote stap in de richting van een eenduidig logistiek proces en voorraadbeheer.

Uit het onderzoek is tevens gebleken dat de drie voormalige organisaties veel van elkaar verschillen als het gaat om inkopen versus bestellen, de kwaliteit van de magazijnen, het voorraadbeheer en de bestelmethodeken. Om een eenduidig logistiek proces te kunnen creëren moet de huidige situatie even worden losgelaten en moet verder gekeken worden naar de verschillende mogelijkheden die er zijn op het gebied van logistiek en voorraadbeheer. In één van de interviews is dit geschetst als het creëren van een droombeeld, om vervolgens met het droombeeld de nieuwe situatie te kunnen vormen.

6.2. Het antwoord op de probleemstelling

De probleemstelling die voorafgaande dit onderzoek is opgesteld luidt:

‘Hoe kan Florence de logistiek en het voorraadbeheer van en tussen de verschillende verzorg- en verpleegtehuizen effectief en efficiënt organiseren?’.

De mogelijkheden van voorraadbeheer die geschikt zijn voor Florence zijn beschreven in § 4.3.2. Naar aanleiding van het onderzoek dat heeft plaatsgevonden binnen Florence, de diepte interviews met het wegingschema (§ 4.3.3) de wegingsmatrix (§ 4.3.4) en de bedrijfsvergelijkingen is gebleken dat de volgende opties van voorraadbeheer het meest **effectief** blijken te zijn voor Florence:

- Vier regionale logistieke centra.
- Combinatie van centraal en decentraal magazijn.
- Locatiegebonden magazijnen.

Uit nader financieel onderzoek (Hoofdstuk 5) blijkt dat het implementeren van vier decentrale logistieke centra als de meest **efficiënte** keuze wordt beschouwd. Met een globaal positief verschil van €170.000,- per jaar, is deze optie het meest efficiënt gebleken.

Het antwoord op de probleemstelling luidt als volgt:

'Hoe kan Florence de logistiek en het voorraadbeheer van en tussen de verschillende verzorg- en verpleegtehuizen effectief en efficiënt organiseren?'

Door **vier decentrale logistieke centra** te implementeren op iedere hoofdlocatie binnen een regio. Hierbij is het erg belangrijk om te kijken naar de adviezen op lange en korte termijn die beschreven worden in § 6.3 en § 6.4.

Het antwoord op de probleemstelling is gebaseerd op het feit dat de optie van vier decentrale logistieke centra, na het doen van onderzoek, met verschillende dataverzamelmethodeën en met de medewerking van de medewerkers binnen Florence, het meest effectief is gebleken. Door vervolgens in het financieel onderzoek een onderscheid te maken in transportkosten vanaf een kernleverancier, interne transportkosten, personeel met loonkosten en ruimtekosten, blijft uiteindelijk bovenstaande optie over.

De **voordelen**⁴⁵ van het implementeren van vier decentrale logistieke centra zijn:

- Kortere afstanden naar de locaties.
- Lage transportkosten
- Grote mate van flexibiliteit.
- Kortere laad/los tijd, door minder goederen.
- Betere beheersbaarheid binnen de magazijnen, bestellingen etc.

De **nadelen** van het implementeren van vier decentrale logistieke centra zijn:

- Meerdere voorraadposities, wat kostenverhogend werkt.
- Meer personeel nodig binnen één logistiek centrum.
- Rente, Ruimte, Risicokosten zijn hoger.

Gedurende de onderzoeksperiode is meerdere malen ter sprake gekomen dat efficiency niet het belangrijkste is om een bepaalde keuze op te baseren. Als alleen gekeken wordt naar de effectiviteit van een bepaalde optie, dan zouden de drie eerder genoemde opties in aanmerking komen.

6.3. Aanbevelingen op lange termijn

Zoals al eerder gezegd bevat de probleemstelling de woorden effectief en efficiënt. De aanbevelingen op lange termijn worden gebaseerd op de optie die het meest effectief en efficiënt is gebleken, namelijk vier decentrale (regionale) logistieke centra. De lange termijn beschrijft een periode van vijf jaar.

Hoofdlocaties

Binnen de vier verschillende regio's moet een hoofdlocatie worden vastgesteld, deze hoofdlocatie dient als regionaal logistiek centrum voor de regio. In §1.2 is de regio indeling te zien, met behulp van de regiokaarten wordt dit extra verduidelijkt. De verdeling voor de hoofdlocaties kan als volgt worden verdeeld:

- Regio Rijswijk; hoofdlocatie Westhoff
- Regio Voorburg; hoofdlocatie Mariahoeve
- Regio Den Haag Zuid; hoofdlocatie Guldenhuis
- Regio Voorschoten; hoofdlocatie Duinstede

Deze locaties zijn het meest geschikt om als logistieke centra te fungeren, vanwege de geografische ligging. Wel moet er inventarisatie plaatsvinden naar kwaliteit en omvang van de magazijnen. Er zijn wellicht aanpassingen nodig.

⁴⁵ Bron: Dhr. Jan Graus; Vestigingsmanager Regionaal Vers Centrum, te Schiedam.

Opstellen voorraadmatrix

Binnen Florence is totaal geen inzicht in de voorraden die binnen de magazijnen liggen opgeslagen. De manier om deze inzichtelijk te kunnen maken is de voorraadmatrix. Een voorraadmatrix beschrijft de combinatie van het soort voorraad binnen het magazijn en de functie ervan (§ 3.4.1 en § 3.4.2). Verder geeft deze matrix aan of een bepaald soort voorraad juist hoog of laag is. Voor Florence is er sprake van een ontkoppelingsvoorraad (§ 3.4.1).

In de matrix moet een onderscheid komen in enerzijds de ontkoppelingsvoorraad, cyclusvoorraad, veiligheidsvoorraad en de anticipatievoorraad, anderzijds de functies van de voorraad; pijplijnvoorraad, speculatieve voorraad, strategische voorraad, incurante voorraad en smeervoorraad. Per cel moet er aangegeven worden hoeveel voorraad er nu werkelijk ligt. Het is een hele opgave om deze matrix volledig in te vullen, omdat vaak niet bekend is wat het verschil in voorraden is. Echter dit is de enige manier om meer inzicht in de voorraden te krijgen. De nieuwe regiomagazijnen kunnen ruimte besparen door deze in te richten met vooraf bepaalde standaard voorraden. De voorraadmatrix is een voorbereiding op de ABC-analyse.

ABC-analyse

Binnen de magazijnen van Florence ligt een groot assortiment, men weet niet wat belangrijk is voor het primair proces en welke producten juiste minder belangrijk zijn. Een assortiment bestaat vaak uit grote aantallen artikelen. Het is zinvol om een onderscheid te maken in belangrijke en onbelangrijke artikelen voor de organisatie. Een methode om dit te kunnen realiseren is de ABC-analyse (§ 3.4.4.). De ABC-analyse is als volgt onderverdeeld:

- A:** belangrijke artikelen, veel aandacht aan besteden.
- B:** wel aandacht aan besteden, mag niet teveel tijd kosten.
- C:** onbelangrijke artikelen, geen of weinig aandacht aan besteden.

Door dit onderscheid in het assortiment te analyseren, wordt duidelijk of de aanwezige voorraad 'juist' is. Door hier criteria tegenover te plaatsen, zoals bijv. omloopsnelheid, komt er een duidelijk overzicht en is het mogelijk om de maximale voorraad van een product nader te bepalen.

Seriegrootte-bepaling

Het bestellen bij Florence gebeurt bijna zonder controle. De afdelingen hanteren het systeem 'aanvullen tot', hier is dus wel het maximale aantal stuks van een bepaalde voorraad bepaald. In de magazijnen is echter geen zicht op de seriegrootte van een bepaald product. Dit is een belangrijk punt, aangezien het geld kan besparen.

De gehanteerde seriegrootte is van invloed op de voorraadhoogte. Als een organisatie in grote series bestelt, dan is de seriegrootte- voorraad hoger dan wanneer in kleine series wordt besteld.

Door middel van de Formule van Camp⁴⁶ is het mogelijk om de 'optimale' seriegrootte te bepalen. Onder 'optimaal' wordt de serie verstaan waarbij de som van de voorraadkosten, bestelkosten en inkoopkosten minimaal is.

De Formule van Camp ziet er als volgt uit:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot F}{H}}$$

Q =	Seriegrootte
D =	Gemiddelde jaarvraag
F =	Bestelkosten per bestelling
H =	Voorraadkosten per product per jaar

Voor de minimalisering van de voorraden binnen de nieuwe regiomagazijnen van Florence is dit een belangrijk onderdeel. Door de Formule van Camp komt er meer overzicht en bespaart het kostbare ruimte binnen de magazijnen, wanneer de optimale seriegrootte per product is berekend.

⁴⁶ Durlinger, Ir. P.P.J.; Effectief voorraadbeheer: een stappenplan blz. 39 –43.

De knelpunten die beschreven zijn in §4.6. verklaren een 15-tal conclusies die door middel van dit onderzoek naar voren zijn gekomen. Per knelpunt worden ze onderstaand nader verklaard, met bijbehorende aanbevelingen op korte termijn.

6.4. Knelpunten met aanbevelingen op korte termijn

Doordat het samenwerkingsverband pas in januari 2004 tot stand is gekomen, is er op dit moment nog totaal géén eenduidig logistiek proces binnen de organisatie Florence. De drie organisaties (KVV, SZR en ZHV) werken alledrie nog op de wijze die zij gewend waren. Alle drie de organisaties houden vast aan de oude situatie en kijken niet verder naar andere mogelijkheden op het gebied van logistiek en voorraadbeheer die voor Florence geschikt zouden kunnen zijn. Dit is jammer, want een andere mogelijkheid op dit gebied kan wellicht vele perspectieven bieden.

6.4.1. Inkoop & bestellen

Het inkoopproces van Florence kent wel een aantal knelpunten. Het grootste knelpunt is dat er géén centraal inkoop- bestelsysteem is. Iedere verpleeg-verzorglocatie bestelt zelf bij een leverancier, maar het probleem is dat het inkoop-bestelproces nog totaal niet centraal wordt aangestuurd. Iedere organisatie (KVV, SZR en KVV) bestelt op zijn eigen manier, om eenduidigheid binnen de organisatie te creëren moeten de organisaties beschikken over een centraal inkoop-bestelsysteem.

Advies 1: Zorg dat op korte termijn een centraal inkoop- bestelsysteem op maat gevonden wordt. Het systeem moet makkelijk in gebruik zijn, zodat een ieder er mee kan werken. Bij geautomatiseerde bestelmethode (handterminal, internet) heeft men de beschikking over meer informatie. Het gaat bijvoorbeeld om afnameoverzichten, omloopsnelheid, voorraadhoogte enzovoort. Dit is vaak een handig controlemiddel op het eigen voorraadsysteem. Kijk eerst naar de bestaande systemen; VAD en DCI, wat zijn de mogelijkheden daarvan en kan het eventueel uitgebreid worden? Het zou eventueel zelfs een leuke afstudeeropdracht kunnen zijn.

De honderd kernleveranciers zijn geselecteerd, maar dit is nog niet duidelijk gecommuniceerd naar de medewerkers van de logistieke afdelingen. Communicatie is een belangrijk punt binnen een organisatie, zeker wanneer een organisatie een samenwerkingsverband heeft gesloten en zo veel onduidelijkheden op de werkvloer kunnen ontstaan.

Advies 2: Blijf communiceren met de medewerkers op operationeel niveau van de logistieke tak binnen de organisatie. Door het communiceren van beslissingen die op managementniveau genomen worden, hebben de medewerkers het gevoel dat ze bij de organisatie betrokken worden. Ook krijgen zij zo de kans om inspraak te krijgen in de beslissingen die genomen moeten worden. Zij zijn tenslotte degene die het tot uitvoering moeten brengen.

Advies 3: Het maken van goede prijsafspraken is niet mogelijk wanneer met een groot aantal leveranciers wordt gewerkt. Dit is een van de redenen waarom het mogelijk is te kiezen voor één-leverancierssysteem⁴⁷. In de praktijk betekent dit; zaken doen met één leverancier per productgroep. Dus met één slager, één groenteman, één bakker en één leverancier voor kruidenierswaren. In plaats van leveranciers tegen elkaar uit te spelen, wordt in dit geval intensief samengewerkt. Hierdoor is er een grote kans dat de leverancier bereid is zich sterk aan te passen aan de bedrijfsvoering, bijvoorbeeld door producten speciaal voorbereid aan te leveren. Dat beperkt de handelingen (en kosten) die de organisatie heeft.

⁴⁷ http://www.bedr-horeca.nl/Downloads/happyhoreca/bedrijfsvoering/Wk5_sliminkopen.pdf

De logistieke afdelingen beschikken niet over standaard inkooppakketten. Men bestelt, maar helaas zijn hier geen grenzen aan verbonden. Voor bijvoorbeeld schoonmaak- of kantoorartikelen zou dit prima gerealiseerd kunnen worden en het scheelt een hoop zoekwerk in het systeem of de catalogus van de leverancier.

Advies 4: Standaard inkooppakketten kunnen het best omschreven worden als⁴⁸, de samenstelling van producten of diensten die in theorie bij één leverancier ingekocht kunnen worden. Bijvoorbeeld de kantoorapparatuur onderscheiden, waartoe producten als faxen, printers, kopieerapparaten en scanners behoren. Door deze standaard inkooppakketten samen te stellen komt er meer inzicht in het totale inkoop- bestelproces van Florence. Alle inkooppakketten moeten worden samengesteld, dit kan het best in overleg met de leverancier. De leverancier weet als geen ander wat hij wel en niet kan leveren.

6.4.2. Intern transport

De interne routes van de voormalige KVV en ZHV rijden deels dezelfde route. Dit, omdat men nog van de oude situatie uit gaat en in de nieuwe situatie geen aanpassingen heeft verricht. Een dubbele route is geen effectieve manier van werken. Voor de locaties is de dubbele route ook erg verwarrend. Wat geef je aan de ene route mee en wanneer komt de volgende, allemaal vragen die overbodig zijn, wanneer de routes op elkaar worden afgestemd.

Advies 5: Voor dit knelpunt is moeilijk een advies op te stellen, omdat er op dit moment een onderzoek plaatsvindt op het gebied van de kantoorhuisvesting binnen Florence. De route waar dit knelpunt op doelt, is de route die voornamelijk de kantoorlocaties bevoorraadt en de interne post verzorgt. De routes moeten op elkaar afgestemd worden, zodat iedere locatie, éénmaal per dag aangedaan wordt. Deze afstemming moet plaatsvinden, nadat er beslissingen zijn gevallen op het gebied van kantoorhuisvesting.

6.4.3. Opslag

Op dit moment is er geen onderscheid in de opslag van de verschillende productgroepen en voorraden binnen de magazijnen van Florence. Sommige producten moeten echt op locatie opgeslagen worden, zoals bijvoorbeeld zuurstof. Andere producten worden wel op de locaties gebruikt, maar daarvan is het niet noodzakelijk om voorraad op locatie te houden, zoals bijvoorbeeld batterijen.

Advies 6: Iedere productgroep moet nader bekeken worden om zo de plaats van opslag te kunnen bepalen. Aan ieder product zijn verschillende eisen van opslag verbonden, daar moet dan ook aan voldaan worden. Het onderscheid maken in de productgroepen heeft als voordeel dat inzichtelijk wordt welke productgroepen waar opgeslagen dienen te worden. Door dit onderscheid komt er ook duidelijkheid bij het bestellen en ontvangen van de goederen. Sommige producten kunnen in grote partijen geleverd worden en andere juist niet.

⁴⁸ http://www.ovia.nl/handreikingen/handreiking_verdien_aan_besteden.pdf

De kwaliteit en omvang van de magazijnen verschilt veel. De ene locatie heeft een klein magazijn van ongeveer 30 m² waarin alles bij elkaar ligt opgeslagen, de andere locatie heeft een magazijn van ongeveer 300 m² verdeeld over 5 grote ruimtes, waar de voorraden gescheiden van elkaar liggen opgeslagen.

Advies 7: De magazijnen moeten geïnventariseerd worden op kwaliteit en omvang, om verdere stappen richting een goed georganiseerd voorraadbeheer te kunnen nemen. Voorbeelden van kwaliteitseisen die gelden voor de opslag van goederen zijn⁴⁹:

- De goederen moeten deskundig opgeslagen worden.
- De verpakking van de goederen mag niet beschadigd raken.
- De goederen moeten in de juiste kwantiteit en kwaliteit in de juiste verpakking opgeslagen worden.
- Het magazijn moet schoon zijn.
- De goederen in de stelling moeten goed bereikbaar zijn.

6.4.4. Voorraadbeheer

Om de voorraden en de kosten van de voorraden duidelijk en overzichtelijk te kunnen maken, is er een goed voorraadbeheersysteem nodig. Dit is iets wat bij Florence ontbreekt. Binnen Florence heeft men géén centraal voorraadbeheersysteem. Er is geen overzicht in de grootte van de voorraad die aanwezig is binnen alle magazijnen, de kosten van die voorraden zijn niet bekend. Hier is vooral de efficiency van belang; voorraad is liggend geld, de voorraad moet dan ook zoveel mogelijk worden geminimaliseerd.

Advies 8: Er moet op korte termijn gekeken worden naar een geschikt voorraadbeheersysteem voor Florence, omdat Florence totaal geen inzicht heeft in de aantallen, grootte en kosten van de voorraden. Kijk eerst naar VAD, het inkoopbestelsysteem met voorraadbeheerfunctie wat bij locatie Westhoff is geïmplementeerd. Kan dit systeem ook centraal in de organisatie worden geïmplementeerd? Kijk vervolgens pas verder naar nieuwe mogelijkheden op het gebied van een geschikt geautomatiseerd voorraadbeheersysteem, misschien is het mogelijk om samen te werken met een leverancier. De keuze is afhankelijk van de complexiteit van de logistieke processen binnen het bedrijf en de mate van controle die toegepast wordt.

Binnen Florence heeft men ook te maken met derving, om een voorbeeld te geven: Het bestellen in een locatiemagazijn gebeurt in sommige gevallen bijna zonder enige controle. Op sommige locaties zijn tekenbevoegde personen aangesteld, alleen deze tekenbevoegde personen mogen een bestelling bij het locatiemagazijn plaatsen. Op de locaties waar deze personen zijn aangesteld, verloopt dit prima. Op één locatie pakt men inkt cartridges zonder hiervoor officieel een handtekening te laten zetten door een tekenbevoegd persoon. De cartridges staan niet achter slot en grendel, terwijl dit een vrij kostbaar product is. Op deze manier is nooit te achterhalen wie er wat heeft gepakt en ontstaat er dus een vorm van derving.

Advies 9: Zorg voor een eenduidig beleid op het gebied van voorraadbeheer binnen de logistieke centra, de magazijnen op de locaties en de afdelingsmagazijnen. Zorg ervoor dat binnen iedere locatie op iedere afdeling een officieel bestelbevoegd persoon wordt aangesteld, met een persoon ter vervanging bij ziekte of vakantie. Op sommige locaties is dit al het geval, maar regel dit centraal en leg dit besluit ook formeel vast. Op deze manier wordt de kans op derving verminderd en is er precies te achterhalen welk product, naar welke afdeling is gegaan.

⁴⁹ <http://www.htc.nl.com/kwaliteitshandboek.htm>

6.4.5. Overig

Door het samenwerkingsverband van de drie organisaties is onduidelijkheid ontstaan in taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de medewerkers in de logistieke tak van de organisatie. Er is geen duidelijke afbakening in de taken en verantwoordelijkheden. Dit geldt bijvoorbeeld voor de medewerkers die de bestellingen bij de leveranciers plaatsen. Wie heeft toegang tot de bestelprocedure en wie is op de afdelingen tekenbevoegd om een bestelling te plaatsen?

Advies 10: De medewerkers kunnen door deze onduidelijkheid gedemotiveerd raken. Ook de communicatie wat in § 6.2.1., advies 2 al is beschreven heeft hier grote invloed op. Zorg dus voor nieuwe taakfunctieomschrijvingen.

Deze vernieuwing in de taakfunctieomschrijvingen moet plaatsvinden wanneer de mogelijkheid van voorraadbeheer van Florence (4 decentrale logistieke centra) in gebruik wordt genomen.

Er moet gekeken worden naar de functies die ontstaan wanneer Florence een eenduidig logistiek proces en voorraadbeheersing aanneemt. Maak van deze nieuwe ontstane functies een taakfunctieomschrijving en kijk vervolgens naar de medewerkers die momenteel in de logistieke tak van Florence werkzaam zijn.

Welke medewerker past het best in een bepaalde taakfunctieomschrijving? Zo worden alle medewerkers geplaatst in een functie die het best bij ze past.

Geef bepaalde logistieke medewerkers tekenbevoegdheid om zo de bestellingen daadwerkelijk bij de leveranciers te plaatsen. Stem ook per afdeling af wie tekenbevoegd zijn om de bestellingen te plaatsen en in ontvangst te nemen.

Door deze afstemming in taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, wordt het werken voor de medewerkers over het algemeen een stuk inzichtelijker, omdat zij weten wat hun werkzaamheden zijn.

De logistieke verbeteringen zijn niet gelinkt aan het beleid van Florence. Op operationeel gebied in de logistieke tak van de organisatie is van alles in uitvoering gezet. (Zo laag mogelijk in de organisatie). Als een schakel in het logistiek proces omvalt, zijn de medewerkers op het operationeel niveau vaak niet in staat om de schade te herstellen.

Advies 11: Betrek de medewerkers van de logistieke afdelingen vanaf nu bij het beslissingsproces op management niveau. Laat hun mening meetellen, dit kan in de vorm van gesprekken of persoonlijke enquêtes. De medewerkers van de logistieke afdelingen, op operationeel niveau, zitten vol goede ideeën. Op deze manier worden ze bij de organisatie betrokken en worden zij meer gemotiveerd. De medewerkers zijn tenslotte wel de personen die de beslissingen op logistiek gebied ten uitvoering brengen.



Hoofdstuk 7

Implementatie advies

Implementatieadvies

1. Omschrijving: Vier regionale logistieke centra implementeren.			
2. Wat willen we bereiken: een eenduidig centraal logistiek proces en voorraadbeheer binnen Florence.			
Hoe stellen we vast of dat resultaat is bereikt: als de vier decentrale magazijnen ingericht zijn en als ze in gebruik zijn genomen.			
3. Activiteiten	4. Wie doet wat?	5. Aanvang in week, jaar	6. Gereed in week, jaar
Magazijnen hoofdlocaties inventariseren op omvang en kwaliteit.	Management in samenwerking met magazijnmedewerkers desbetreffende locatie	Week 22, 2004	Week 28, 2004
Centraal inkoop-bestelsysteem	Management HBO student?	Week 22, 2004	Week 40, 2004
Centraal voorraadbeheer systeem	Management HBO student?	Week 22, 2004	Week 40, 2004
Voorraadmatrix aanleggen, voor soorten voorraden en de functies ervan	Management in samenwerking met magazijnmedewerkers	Week 30, 2004	Week 40, 2004
Standaard inkooppakketten samenstellen met leveranciers	Management	Week 38, 2004	Week 42, 2004
ABC- analyse uitvoeren	Management in samenwerking met magazijnmedewerkers	Week 40, 2004	Week 50, 2004
Seriegrootte bepaling	Management	Week 50, 2004	Week 02, 2005
Nieuwe taakfunctie-omschrijvingen maken en inrichten	Management in samenwerking met afdeling P&O	Week 02, 2005	Week 08, 2005
Magazijnen inrichten m.b.v. extern bedrijf	Management in samenwerking met magazijnmedewerkers	Week 08, 2005	Week 15, 2005
Interne routes afstemmen op regio route's	Management in samenwerking met magazijnmedewerkers en chauffeurs	Week 15, 2005	Week 18, 2005
In gebruik nemen nieuw eenduidig logistiek en voorraadbeheerproces Florence	Management magazijnmedewerkers chauffeurs etc.	Week 18, 2005	Week 22, 2005

Het implementatie advies is opgesteld naar aanleiding van de knelpunten en de bijbehorende adviezen in hoofdstuk 6. Het schema is zo opgesteld dat er duidelijk te zien is waar de verantwoordelijkheden liggen en wanneer een activiteit moet plaatsvinden. De planning is binnen elke gewenste week te starten, dan is het wel noodzakelijk dat de gehele bovenstaande planning doorschuift.

Het implementatieadvies is verdeeld over een tijdsplanning van ongeveer één jaar. In week 50 is het raadzaam om een tussentijdse evaluatie te houden om te kijken of alles volgens het implementatieplan verloopt. De planning is vrij strak, net als bij iedere planning is het mogelijk om dit tijdspad aan te passen waar dat noodzakelijk is. De streefdatum in bovenstaand schema is week 22 2005, dit kan natuurlijk verlaat worden door eventuele tegenslag of weerstand van andere partijen. Uiterlijk in week 52 van 2005 dient het logistiek proces en het voorraadbeheer binnen Florence zo effectief en efficiënt mogelijk te zijn ingericht.



Literatuuropgave

Boeken:

- Atkinson, Anthony A., Rajiv D. Banker, Robert S. Kaplan, S. Mark Young; Moderne Management Accounting. Acedemic service, Schoonhoven 2000. ISBN 90 5261 280 3.
- Baarda, D.B. en Goede, M.P.M. de: Basisboek Methoden en Technieken, Praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek. 2^e her. dr. Houten: Stenfert Kroese/ Educatieve Partners, 1997. ISBN 90-207-2589-0.
- Block, Peter: Feilloos adviseren. Academic Service. ISBN 90 01 468225.
- Durlinger, Ir. P.P.J.: Effectief voorraadbeheer. een stappenplan. Kluwer, logistiek memo, 1998. ISBN 90 267 2829 8
- Engelbregt, A.J.J.: Logistiek management in dienstverlening. Lemma uitgeverij Utrecht 1999. ISBN 90 51 89536 4
- Gelderman/ Albronda: Professioneel Inkopen. EPN Nederland B.V. ISBN 90 11 05345 1.
- Goor, A.R. van, A.H.L.M. Kruijtzter & G.W. Esmeijer: Goederenstroombesturing, voorraadbeheer en materials handling., Stenfert Kroese/ Educatieve Partners, 1993. ISBN 90 207 2277 8
- Joustra, E. & A.H.J. van der Sterre: Logistiek in de praktijk. Stenfert Kroese/ Educatieve Partners 1^e druk 1994. ISBN 90 207 2474 6.
- Kempen, P.M. & J.A. Keizer. Advieskunde voor praktijkstages. Wolters Noordhoff, Groningen/ Houten. 2^e druk. ISBN 90 01 46822 5.
- Lenselink, M & J. Telgen. Inkoopmanagement in de zorgsector...op weg naar professionalisering. Kluwer bedrijfsinformatie. ISBN 90 267 2830 1.
- Woordenboek; 'Dikke van Dale' woordenboek der hedendaags Nederlands.

Engelstalige literatuur:

- Czinkota M.R., Ronkainen I.A., Moffett M.H; International Business. The drydenpress, 1996. ISBN 0 3 012888 9.
- Magee John F., William F. Capacino, Donald B. Rosenfield; Modern Logistics Management: Integrating Marketing, Manufacturing and Physical Distribution, John Wiley & Sons September, 1985 Hardcover ISBN: 0471812617.
- Mintzberg, Henry; Structures in fives, Acedemic service 1999.

Syllabi, Rapporten en Scripties:

- Bouter. R.F, Handleiding voor de afstudeeropdracht 2003-2004, Zesde herziende druk. Den Haag: Ribberink van der Gang 2003.
- FMH Education & Training. Facilitaire cursus; Senior Facilitair Inkoper.
- Genet. Drs. C.M, MVO en de markt 2003-2004, 24 juli 2003 - 2004.



- Kroon van Dienst, J. In één keer goed; onderzoek naar de logistieke verbeteringen binnen de interne goederenstromen van RAI Catering Facilities. Den Haag, januari 2002.
- Samen groeien, van drie werkmaatschappijen naar één concern, Raad van Bestuur, Florence.
- Verhulst, Michelle. Samenwerken in de logistieke keten; een onderzoek naar de invoering van Supply Chain Management in de logistieke keten van DR. Van der Hoog Cosmetics b.v.. Den Haag, mei 2003
- Wisgerhoff, J. Klanttevredenheid: de aanzet tot het achterhalen van knelpunten en het formuleren van beleidsmaatregelen voor de facilitaire divisie van Stichting Zorginstelling Rijswijk (SZR). Den Haag, september 2003

Internet bronnen:

- www.florence-zorg.nl (gedurende gehele onderzoeksperiode)
- www.delixl.nl (gedurende gehele onderzoeksperiode)
- www.piertervanforeest.nl (26-02-'04)
- <http://www.wimbosman.nl/maintext.asp?hdntopID=248&hdnsbID=735> (08-03-'04)
- www.logistiek.nl (gedurende gehele onderzoeksperiode)
- <http://www.sv-mc.com/Articles> (18-03-'04)
- <http://www.mymanager.nl/Artikel035/> (18-03-'04)
- <http://www.google.nl/search?q=cache:qVShoYjyua0J:www.xs4all.nl/~abmaas> (11-03-'04)
- <http://route.anwb.nl/> (01-04-'04)
- www.nea.nl (01-04-'04)
- www.baardadegoede.wolters.nl (29-03-'04)
- www.tln.nl (01-04-'04)
- www.jobnews.nl (01-04-'04)
- www.rosss.nl (09-04-'04)
- www.ihoconsult.nl (07-04-'04)
- www.htcni.com/kwaliteitshandboek.nl (06-04-'04)
- http://www.ovia.nl/handreikingen/handreiking_verdien_aan_besteden.pdf
- http://www.bedr-horeca.nl/Downloads/happyhoreca/bedrijfsvoering/Wk5_sliminkopen.pdf

Databases:

- www.google.nl
- www.factomedia.nl

Artikelen:

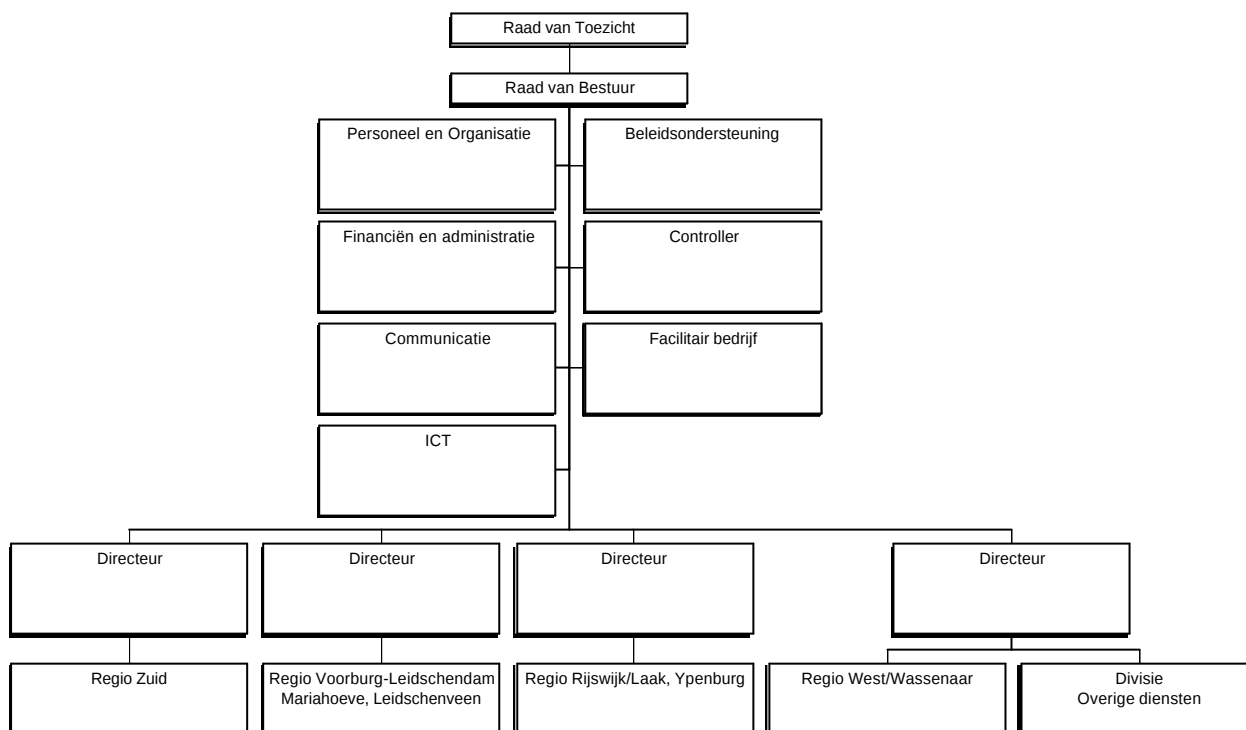
- Berg, Jeroen van den; Warehouse Planning & Control. Jeroen van den Berg Consulting, 2001.
- Bovenkamp, Michiel van den; Logistiek uitbesteden, logische zaak. Facto Magazine nummer 12, 2003.
- Gelderman, Cees J.; Beter inkopen met de inkoopportfolio. Facto magazine....
- Kroon, Mary en Bart Vos; De inkoper van Sprookjesland. Facto Magazine nummer 7/8, 2003.
- Kroon, Mary; Tussen tafellaken en servet? De positionering van inkoop in organisaties. Facto Magazine nummer 11, 2003.
- Kroon, Mary en Kel Koenen; Inkoop als onderdeel van innovatie. Facto Magazine nummer 7/8, 2003.
- Lindert, Marcel te; De factuur gespecialiseerd. Transport + Opslag –11-november 2001.
- Proper, J.W.; Voorraadbeheer. Handboek Managementondersteuning september 1994.

Bijlage

1. tijdsplanning (excel)
2. Organigram holding
3. Organigram FD
4. Topiclijst
5. Excel huidige situatie
6. Vragen diepte interview
7. inkoop- bestelmethodeken
8. bedrijfsvergelijking DELI XL
9. mogelijkheden voorraadbeheersing
- 10.

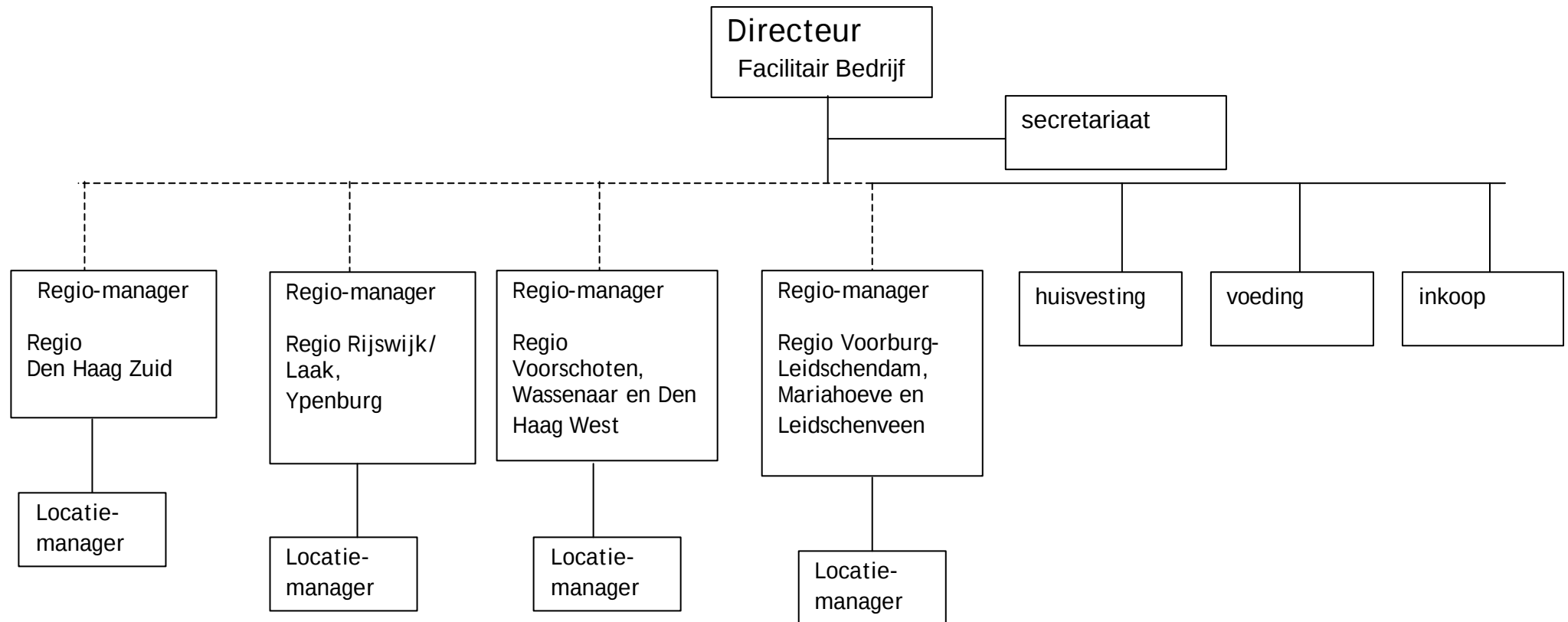


Organogram Zorggroep Haaglanden per 1 januari 2005





Organogram Facilitair Bedrijf Florence, per 1 januari 2005





Topiclijst Logistiek

Locatie:.....

Ingevuld door:.....

1. Wat zijn de assortimentsgroepen binnen het magazijn?

Kantoorartikelen	0	
Schoonmaakartikelen	0	
Food		0
Medisch		0
Computers etc.		0
Anders, nl.		

2. Wat zijn de logistieke handelingen op de locaties?

Goederenontvangst	0	
Distributie intern	0	
Bestellingen		0
Kasaankopen		0
Anders, nl.		

3. Is er een centraal magazijn aanwezig binnen deze locatie?

(Zo niet, ga door naar vraag 6)

Ja		0
Nee		0

4. Hoe vaak wordt het magazijn bevoorraadt door de leveranciers?

Bij bestelling		0
Dagelijks		0
2 maal per week	0	
1 maal per week	0	
Anders, nl.		

5. Wat is het aantal m2 van het magazijn?

.....m2

6. Hoe vaak per week worden de interne afdelingen bevoorraadt?

Bij bestelling		0
Dagelijks		0
2 maal per week	0	
1 maal per week	0	
Anders, nl.		



7. Wat is het aantal en de omvang van de decentrale voorraadpunten?
(wat ligt er op een afdeling en hoeveel voorraadpunten zijn er per afdeling?)

..... voorraadpunt(en) per afdeling

Indien een afdeling 1 etage of meerdere beslaat, graag aangeven!!!

.....

Wat ligt er op de magazijnen van de afdelingen?

Schoonmaakartikelen 0

Medische artikelen 0

Kantoorartikelen 0

Food artikelen (eten en drinken) 0

ICT accessoires (diskettes etc.) 0

Afvaltransport

Textieltransport 0

Recycle afval 0

(luiers, papier of karton*)

*graag doorhalen wat niet van toepassing is

8. Is er een inkoopstelsel aanwezig?

Ja 0

Nee 0

Zo ja, welke?.....

9. Is er een voorraadbeheersysteem aanwezig?

Ja 0

Nee 0

Zo ja, welke?

->(Indien er geen centraal magazijn aanwezig is, verder naar vraag 13)

10. Hoeveel medewerkers zijn werkzaam in het magazijn?
En hoeveel fte's zijn dat?

..... medewerkers

.....FTE's

11. Wat zijn de personeelskosten op jaarbasis?

..... Euro per jaar.



12. Levert uw magazijn ook uit aan andere locaties?

Nee 0

Ja 0

Zo ja, aan welke locatie(s):.....

Zo nee, door naar vraag 14!

13. Welke productgroepen betreft dit?

Kantoorartikelen 0

Schoonmaakartikelen 0

Food

Medisch

Archiefmateriaal 0

Anders, nl.

Welk bedrag is hier jaarlijks mee gemoeid?

..... Euro per jaar

14. Zijn er problemen die zich voor doen bij de uitvoering van de dagelijkse werkzaamheden?

➤

➤

➤

➤

➤

15. Heeft u nog ideeën ter verbeteringen t.b.v. het logistieke proces binnen uw locatie?

➤

➤

➤

➤

Bedankt voor uw medewerking!!

**Sanne Dam
Studente HHS
t.b.v. Afstudeeropdracht bij Florence.**



Excel huidige situatie

Vragen voor het diepte interview

1. Wat is je functie en de werkzaamheden binnen Florence?
2. Hoe lang ben je werkzaam bij Florence?
3. Met welke functies werk je samen?
4. Wat is de relatie tussen je functie en het logistiek proces van Florence?
5. Wat versta je onder het logistiek proces van Florence?
6. Wat vindt je van het huidige logistiek proces? (na de fusie)
7. Wat zijn in jouw ogen de knelpunten die spelen omtrent de logistiek?
8. Wat zijn volgens jouw dé oplossingen voor de eerder genoemde knelpunten in het logistiek proces?
9. Als je een keuze mocht maken tussen een centraal- of decentraal magazijn, of een combinatie van beide.
Wat zou je keuze zijn en waarom of waarom juist niet?
10. Florence heeft nog geen centrale inkoop - bestelmethodiek.
Ik heb vier opties uitgewerkt met als voorbeeld regio Rijswijk.
Naar welke optie gaat jouw voorkeur uit en waarom?
11. Hoe zou in jouw ogen de logistiek efficiënt en effectief functioneren?
12. Zijn er volgens jou zaken die van belang zijn voor mijn onderzoek, maar die ik nu niet heb behandeld?



Opties inkoop- bestelmethodek







Bedrijfsvergelijking

Deli XL

Op 17 februari 2004 heb ik een gesprek/ interview gehad met de heer Graus van Deli XL in Schiedam. De heer Graus is vestigingsmanager van het Regionaal Vers Centrum (RVC) in Schiedam.

Een stukje geschiedenis¹

Deli XL is een werkmaatschappij van Koninklijke Ahold N.V. en is totaalleverancier voor de foodservice markt. In het midden van de jaren tachtig deed Albert Heijn Grootverbruik een groot aantal overnames. Dat waren achtereenvolgens Kok-Ede Grootverbruik, Instel Services en de Horeca Inkoopcentrale (HIC). Deze bedrijven werden samen Grootverbruik Ahold (GVA). In 1997 werd Grootverbruik Ahold nog verder uitgebreid door de aankoop van Van der Spek (Horecagroothandel in Zoetermeer).

In april 1999 maakte Koninklijke Ahold nv bekend dat het over wilde gaan tot overname van Gastronoom. Na goedkeuring van deze overname door alle instanties waaronder de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMA) werden de activiteiten van Gastronoom samengevoegd met die van Grootverbruik Ahold. Ze gaan sinds januari 2000 samen verder onder de naam **Deli XL**.

Deli staat voor delivery wat leveren betekent maar staat ook voor delicatessen, delicious, délicieux wat lekker betekent. Deli klinkt als het Engelse 'daily' dat staat voor dagelijks. Kortom dagelijkse leveringen van lekkere producten en dat alles in XL formaat dus in grootverpakking.

Over Deli XL

Deli XL is marktleider op het gebied van de foodservice markt, het bedrijf is niet de grootste, maar wel de beste! Het bedrijf heeft zo'n 11% van het totale marktaandeel in handen.

De missie van Deli XL luidt als volgt:

'Wij willen echt de best presterende foodservice groothandel zijn met gepassioneerde werknemers.'

Het personeel van Deli XL is het belangrijkste kapitaal. Het aantal medewerkers binnen Deli XL staat op ongeveer 2000. Deli XL doet er alles aan om zijn medewerkers goed te motiveren en zo betrokken te laten blijven bij het bedrijf, dit gebeurt in de vorm van medezeggenschap, het aandragen van ideeën en het laten volgen van cursussen.

Op concurrentiegebied komen de Makro en Sligro het meest in de buurt van Deli XL, maar op langere termijn wint Deli XL het toch van de concurrentie, omdat Deli XL aan huis bezorgt voor dezelfde prijzen die de Makro en Sligro voeren. Ook is het koeltransport van Deli XL een belangrijk verschil op het gebied van concurrentie, want daar beschikken zowel de Makro als Sligro niet over.

Deli XL is actief in de volgende markten:

- Instellingen in de gezondheidszorg
- Bedrijfsrestaurants
- Groot keten-horeca
- Midden- en kleine horeca
- Scholen en andere onderwijsinstellingen
- Bedrijven en/of instellingen die een eigen winkel willen voeren
- (pomp) stations, shops etc.

Het aantal klanten van Deli XL is ca. 30.000, hieronder vallen ziekenhuizen, verzorgingshuizen, waaronder dus Florence, bedrijfsrestaurants, cateraars,

¹ <http://www.delixl.nl/overdelixl/index.jsp?id=136854&trg=overdelixl/index.voorstellen.geschiedenis>

restaurants, hotels, cafetaria, fastfood, dierentuinen, themaparken, congrescentra etc.

Het assortiment van Deli XL bevat een totaal van ongeveer 35.000 artikelen, betrokken bij ruim 800 streng geselecteerde leveranciers. Deze artikelen worden weer onderverdeeld in:

- Vers (dagvers en koelvers)
- Kruidenierswaren
- Diepvries
- Non-Food

Logistiek

De gehele logistieke operatie is in eigen beheer van Deli XL, inclusief 400 vrachtwagens en chauffeurs. Zij zorgen voor een leveringsbetrouwbaarheid van 99,8% voor de droogkruidenierswaren en 99,6% in Vers.

Veel van de bestelling komen telefonisch binnen, maar er kan ook worden gefaxt met een bestelformulier dat speciaal op maat gemaakt wordt door Deli XL en via internet, het digitale bestelsysteem: Bestel XL. Het afsluitmoment is 11 uur 's ochtends, dan wordt het de volgende dag nog bezorgd.

Het leveren geschiedt tussen 4 uur en 12 uur, dit omdat al de verse producten nog voor die zelfde dag verwerkt moeten worden bij het desbetreffende bedrijf of instelling. Deli XL levert bij de klant op vaste tijdstippen aan, met een marge van één uur. Deli XL probeert ervoor te zorgen dat de chauffeurs vaak op dezelfde routes rijden, zodat deze een bekend gezicht krijgt bij de vaste klant.

Het RVC verzorgt alles voor Schiedam en omstreken, met de daarbijbehorende individuele klant, zoals Florence. Er zijn meerdere Regionale Vers Centra in Nederland, zoals in Meppel en Amsterdam.

Op het volgende kaartje is te zien waar de locaties van Deli XL zich bevinden.



Figuur 1: Overzicht locaties Deli XL

Al deze locaties zijn weer onder te verdelen in hoofdkantoren 2 stuks en in 15 regionale vestigingen, 5 centrale distributiecentra voor Vers en Koelvers de bestellingen verwerkt. Verder zijn er ook nog locaties die alleen de Groot Horeca verzorgen, zoals in Almere. Op het centraal magazijn in Eden wordt zo'n 25.000 collie per dag verwerkt.

Men heeft gekozen voor decentrale magazijnen uit het oogpunt van kostenbesparing, maar ook omdat men verschillende klanten heeft, verspreid over

het hele land en dus wel verschillende magazijnen nodig heeft. Door op meerdere punten uit te kunnen leveren, kun je de klant meer van dienst zijn, door bijvoorbeeld nog een nalevering te kunnen doen bij een eventueel gemaakte fout.

Deli XL werkt met een barcode systeem. Elke klant heeft zijn eigen code, maar ook op alle producten zijn de barcodes aangebracht, deze corresponderen met het logistiek systeem van Deli XL. Intern worden de barcodes ook wel de 'kratkaart' genoemd. Deze 'kratkaarten' zijn bedoeld om de herkomst van de goederen te traceren. Je kunt het vergelijken met het bagage systeem van Schiphol.

Deli XL heeft ongeveer 10 tot 11% aan kosten van de omzet. De kosten zitten vooral in het service support (orders en klachten), het transport en de magazijnen. Om een kleine indicatie te geven, er rijden ongeveer 400 koelvrachtwagens en deze kosten al zo'n 150.000 euro per stuk.

Het RVC in Schiedam heeft 3 magazijnen. Een koelmagazijn waar vooral semi-verse producten worden opgeslagen, zoals kaas en slagroom etc. Een vriesmagazijn voor diepvriesproducten. Een levensmiddelenmagazijn voor alle levensmiddelen die niet aan warmte of kou onderhevig zijn, zoals blikken soep of zakken met rijst, ook alcohol en sigaretten liggen hier, maar dan wel achter slot en grendel, met de bevoegdheid voor een aantal medewerkers. Ook beschikt het RVC in Schiedam over een speciaal bananenmagazijn. In dit magazijn is het juist warmer dan de gemiddelde temperatuur.

Als de klant een bestelling plaatst, via de drie eerder beschreven methodes, wordt het op klantenorder geproduceerd. Alle versproducten zijn dus ook echt vers en ligt niet al enige tijd ergens in een magazijn.

Conclusie

Deli XL is een groeiend bedrijf met vele perspectieven. Het is erg ver op het gebied van logistiek, zoals de transport en magazijnen. Ook is de uitstraling naar de klant erg vriendelijk en het logo (onderaan deze pagina) is erg herkenbaar. De klant wordt werkelijk als koning behandeld en ook in het personeel wordt veel geïnvesteerd.

Het was een leerzame ochtend. Ik was er om 11 uur s'ochtends, dus de logistieke hal was leeg. Ik ben uitgenodigd om met de manager transport en manager magazijnen een keer in de nacht, als het logistieke proces daadwerkelijk plaatsvindt, mee te kijken. Ik ga hier dan ook zeker gebruik van maken.!!

Locatie:

Deli XL Schiedam
's Gravenlandseweg 391
3125 BJ Schiedam.



Mogelijkheden voorraadbeheersing Florence

De mogelijkheden voor Florence omtrent de voorraadbeheersing is erg uiteenlopend. Florence heeft 18 verpleeg- verzorglocaties en daarnaast nog 22 kantoorlocaties, met verschillende diensten die in deze locaties worden gehuisvest. In dit onderzoek is vooral gekeken naar de verpleeg- verzorglocaties, omdat deze locaties het meest betrokken zijn bij het logistiek proces en de daarbij behorende voorraadbeheersing. Er moet per productgroep gekeken worden naar de mogelijkheden hiervan, sommige producten moeten juist op locatie aanwezig zijn en ergens in een magazijn. Hieronder worden de verschillende mogelijkheden toegelicht, de mogelijkheden zijn naar voren gebracht tijdens de afgenomen diepte interviews.

Centraal Logistiek Centrum

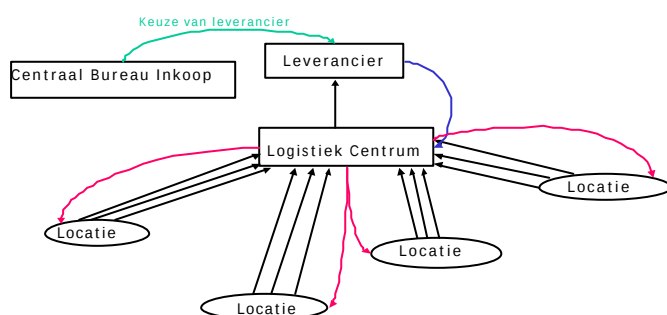
Opzet

Een centraal magazijn, ofwel logistiek centrum voor de gehele holding. Dit houdt in dat er één centraal magazijn is voor de 18 verpleeg- verzorglocaties, waarbij alle magazijnen op de locaties komen te vervallen en er alleen nog voorraden zijn op afdeling zelf. De locatie van dit logistiek centrum moet nader bepaald worden.

Huisvesting

Om dit centraal magazijn te kunnen huisvesten, moet er optimaal gekeken worden naar de geografische ligging. Het centraal magazijn moet makkelijk te bereiken zijn voor de leveranciers, waarbij er ook gedacht moet worden aan de ruimte die een vrachtwagen nodig heeft om goed te kunnen lossen. Ook aan de medewerkers van dit logistiek centrum moet gedacht worden, zij moeten alle locaties van Florence snel en gemakkelijk kunnen bereiken om zo flexibel mogelijk te kunnen werken en een eventuele snelle nalevering op een locatie te kunnen leveren. Het is wel wat complexer om dit te realiseren, het is tenslotte maar één voorraadopunt.

Inkoop- bestelmethode



Figuur 7 Inkoop- bestelmethode Centraal Logistiek Centrum

Figuur 1 wordt onderstaand nader toegelicht.

Het Centraal Bureau Inkoop is al strategisch bepaald. De taak van dit Centraal Bureau Inkoop is om de leverancierskeuze vast te leggen, vooral beslissingen nemen en onderhandelen op strategisch niveau.

De afdelingen van een verpleeg- verzorglocatie bestellen zelf (zie figuur 1, de drie lijnen per locatie naar het logistiek centrum), direct bij het logistiek centrum. Op de afdeling moeten daarvoor een aantal bestelbevoegde personen aangesteld worden, die tevens tekenbevoegd zijn.

De functie logistiek medewerker per locatie komt hierbij te vervallen.

De persoon die de bestelling plaatst is tevens aanspreekpunt voor het logistiek centrum.

De bestelling komt binnen op het logistiek centrum. Hier worden de bestellingen gecontroleerd en doorgestuurd naar de leverancier. De medewerker van het logistiek centrum is het aanspreekpunt voor de leverancier.

De leverancier levert vervolgens de bestelling af op het logistiek centrum, waar deze weer gecontroleerd worden en vervolgens klaargezet worden voor het intern transport naar de locaties. Er zullen dagelijks twee Florence wagens moeten gaan rijden, met ieder een route, zodat er bij alle locaties geleverd kan worden. De medewerker logistiek intern transport levert direct op de afdelingen af. De tekenbevoegde personen op de afdelingen tekenen vervolgens voor akkoord.

Voor- en nadelen

De voordelen van een centraal logistiek centrum zijn:

- Minder voorraadposities, doordat de magazijnen per locatie verdwijnen in afdelingsvoorraden, en ondergebracht worden in het centraal logistiek centrum.
- Er is maar een pand nodig om deze mogelijkheid te kunnen implementeren.
- Er is minder personeel nodig. Op dit moment zijn er 16 medewerkers logistiek en magazijn, verdeeld over alle verpleeg- verzorglocaties. Het magazijn verdwijnt van de locaties, daardoor ook het personeel. Een groot deel daarvan kan worden ondergebracht in het centraal logistiek centrum.
- Het is kostenbesparend. De huisvesting is goedkoper, doordat het een pand betreft. De voorraadkosten worden lager doordat de voorraden op één punt gecentraliseerd zijn. Ook de leverancierskosten worden minder, de leveranciers leveren alleen nog op dit punt af en niet meer per locatie.

De nadelen van een centraal logistiek centrum zijn:

- Langere afstanden naar de locaties, dus tijdrovend. Tijd = geld!!
- Mindere mate van flexibiliteit, doordat het één centraal centrum is kan er moeilijker ingesprongen worden op flexibele vragen of na leveringen.
- Mindere beheersbaarheid.
- Langere laad en los tijd. Doordat er meer producten in een keer geleverd worden is er meer tijd nodig om te laden, voor intern gebruik en te lossen voor de leverancier.

Regionaal Logistiek Centrum

Opzet

De opzet is zo dat er 4 logistieke centra komen. In elke regio (Rijswijk, Voorburg, Den Haag Zuid en Voorschoten) komt een logistiek centrum. Dit houdt in dat er 4 voorraadpunten komen voor 18 verpleeg- verzorglocaties. Hierbij vervallen de magazijnen op de locaties zelf, maar wordt er daarentegen gebruik gemaakt van voorraadpunten op de afdelingen.

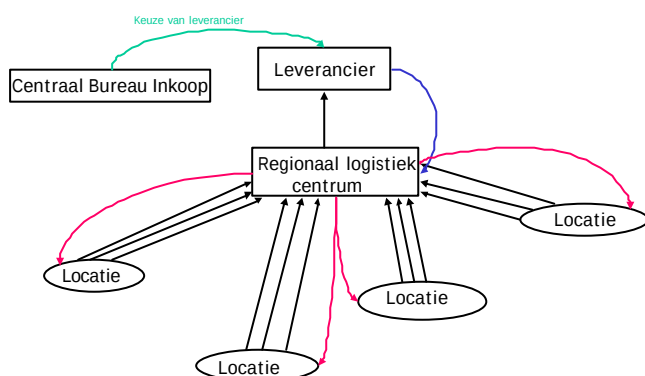
Huisvesting

Om het regionaal logistiek centrum te kunnen huisvesten moet er gekeken worden naar de locaties die de regio bevat. De locatie met het grootste magazijn en de meest effectieve geografische ligging, kan dienen als regiomagazijn. Er moet wel gekeken naar de omvang van het magazijn, om zo te kunnen bepalen of er uitbreiding noodzakelijk is.

In regio Rijswijk heeft locatie Westhoff het grootste en meest geschikte magazijn. In regio Voorburg is dat locatie Mariahoeve. In regio Den Haag Zuid is dat locatie Guldenhuis en tot slot regio Voorschoten met locatie Duinstede.

Voor meer informatie omtrent de magazijnen verwijs ik u naar de huidige situatie op blz:....

Inkoop- bestelmethode



Figuur 8 Inkoop- bestelmethode Regionaal Logistiek Centrum

Figuur 2 wordt onderstaand nader toegelicht, het is dezelfde methodiek als bij een Centraal logistiek centrum, maar dan te plaatsen in 4 regio's, waardoor de flexibiliteit verhoogt wordt.

Het Centraal Bureau Inkoop is al strategisch bepaald. De taak van dit Centraal Bureau Inkoop is om de leverancierskeuze vast te leggen, vooral beslissingen nemen en onderhandelen op strategisch niveau.

De afdelingen van een verpleeg- verzorglocatie bestellen zelf (zie figuur 2, de drie lijnen per locatie naar het logistiek centrum), direct bij het logistiek centrum. Op de afdeling moeten daarvoor een aantal bestelbevoegde personen aangesteld worden, die tevens tekenbevoegd zijn.

De functie logistiek medewerker per locatie komt hierbij te vervallen. Behalve natuurlijk op de locatie, waar het magazijn als regio magazijn dient.

De persoon die de bestelling plaatst is tevens aanspreekpunt voor het logistiek centrum.

De bestelling komt binnen op het regionaal logistiek centrum. Hier worden de bestellingen gecontroleerd en doorgestuurd naar de leverancier. De medewerker van het logistiek centrum is het aanspreekpunt voor de leverancier.

De leverancier levert vervolgens de bestelling af op het logistiek centrum, waar deze weer gecontroleerd worden en vervolgens klaargezet worden voor het intern transport naar de andere locaties in de regio. Er moet dagelijks een Florence wagen moeten gaan rijden, zodat er bij alle andere locaties in de regio geleverd kan worden. De medewerker logistiek intern transport levert direct op de afdelingen af. De tekenbevoegde personen op de afdelingen tekenen vervolgens voor akkoord.

Voor- en nadelen

De voordelen van een regionaal logistiek centrum zijn:

- De afstand tussen het magazijn en de locaties wordt op deze manier verkort. Alles wordt binnen de regio gedistribueerd.
- Er is een grote mate van flexibiliteit. Er kan flexibel geleverd worden en er kan snel voldaan worden aan de vraag.
- De laad- en lostijd wordt verkort. Dit geldt voor zowel de leverancier als voor de medewerker van logistiek intern transport van Florence. De bestellingen zijn geringer en dit verkort het laad- en losproces.
- Er is een betere beheersbaarheid, doordat het magazijn kleiner is, wordt het veel overzichtelijker en is alles beter beheersbaar.

De nadelen van een regionaal logistiek centrum zijn:

- Door 4 regionale logistieke centra te creëren, ontstaan er meerdere voorraadposities, wat kostenverhogend werkt.
Om deze mogelijkheid te kunnen implementeren zijn er 4 panden nodig. De locaties met de grootste magazijnen komen in aanmerking om als regiomagazijn te dienen, er moet wel gekeken worden naar de geografische ligging van de locatie en of er eventueel uitbreiding nodig of zelfs noodzakelijk is.
- Er is meer personeel nodig om deze 4 regionale centra aan te kunnen sturen. Aangezien er op dit moment 16 medewerkers werkzaam zijn binnen Florence, kunnen deze functies herplaatst worden, wat dus verder geen besparing oplevert.

Locatie gebonden magazijn

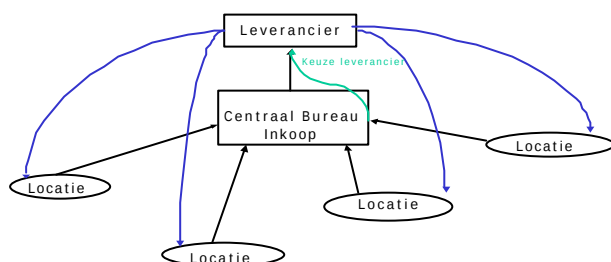
Opzet

Iedere locatie heeft zijn eigen magazijn. Dit houdt in dat er 18 kleine magazijnen zijn in de locaties zelf. Op de afdelingen zijn tevens dagvoorraden aanwezig. Bij deze optie moet heel goed gekeken worden naar de locatie en de mogelijkheden die er zijn.

Huisvesting

Om de locatie gebonden magazijnen te kunnen huisvesten hoeft er voor de voormalige KVV locaties niet veel te veranderen, omdat dit de opzet is die momenteel uitgevoerd wordt. De andere locaties zullen misschien enige aanpassing moeten ondervinden. Sommige locaties hebben geen magazijn en werken dus alleen met afdelingsmagazijnen. Er moet gekeken worden naar de locaties en wat de mogelijkheden zijn. De voorraden zouden ook prima op afdelingsniveau kunnen blijven, maar dit is iets wat per locatie bekeken moet worden.

Inkoop- bestelmethode



Figuur 9 Inkoop- bestelsysteem locatie gebonden magazijn.

Figuur 3 wordt onderstaand nader toegelicht.

Het Centraal Bureau Inkoop is al strategisch bepaald. De taak van dit Centraal Bureau Inkoop is om de leverancierskeuze vast te leggen, vooral beslissingen nemen en onderhandelen op strategisch niveau.

Op de locatie is een magazijn, waar medewerkers werkzaam zijn. De afdelingen bestellen bij het locatiemagazijn, het bestellingmethode is 'aanvullen tot', er zullen dus standaard voorraden bepaald moeten worden. Vanuit het magazijn worden de producten gesorteerd en naar het desbetreffende afdelingsmagazijn gebracht, mits het natuurlijk in voorraad is. Op de afdeling moeten daarvoor een aantal bestelbevoegde personen aangesteld worden, die tevens tekenbevoegd zijn. De medewerkers van het locatiemagazijn, plaatsen de bestellingen bij het Centraal Bureau en zijn tevens aanspreekpunt voor het Centraal Bureau. Het Centraal Bureau verzamelt alle bestelling en plaatst vervolgens de order bij de leverancier. De medewerker op het Centraal Bureau, is tevens aanspreekpunt voor de leverancier.

De bestelling wordt door de leverancier geleverd op het locatie gebonden magazijn, hier worden de bestellingen gecontroleerd en vervolgens gedistribueerd binnen het magazijn of naar de afdelingen.

Voor- en nadelen

De voordelen van een locatie gebonden magazijn zijn:

- Alles is binnen de locatie, dat geeft een veilig gevoel voor de medewerkers.
- De medewerkers zullen minder 'hamsteren', omdat alles binnen handbereik is.
- Vanuit het magazijn worden de afdelingen bevoorraadt, waardoor men op de afdelingen niet lang op hun bestelling hoeven te wachten en er dus flexibel op de vraag kan worden ingegaan.

De nadelen van een locatie gebonden magazijn:

- Er is een groot aantal medewerkers nodig, om alle magazijnen te kunnen laten functioneren, wat een grote kostenpost met zich meebrengt.
- De leverancierskosten worden heel duur, aangezien de vrachtwagen op 18 locaties moet leveren.
- Op 18 locaties ontstaan nu voorraadposten, zowel in het locatie gebonden magazijn, als op de afdelingen zelf. Voorraad = geld!!
- De beheersbaarheid wordt onduidelijk, doordat op elke locatie voorraden komen te liggen.

Combinatie van centraal en regionaal logistiek centrum

Opzet

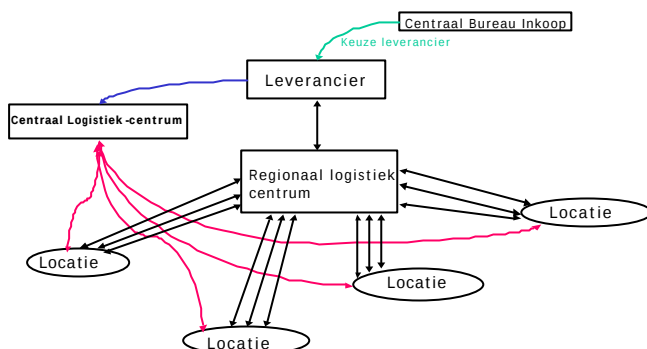
Bij deze optie komen er zowel 4 regio magazijnen als één centraal magazijn. Elke regio krijgt een logistiek centrum, zoals uitgelegd bij de optie regionaal logistiek centrum. Het centraal logistiek centrum staat los van het regionaal logistiek centrum, het bevat producten die centraal aangeleverd kunnen worden, zoals kantoorartikelen, ICT materiaal of zelfs kantoor meubilair. Deze artikelen behoren niet daadwerkelijk tot het primaire proces van Florence en is het dus niet noodzakelijk om grote partijen binnen een locatie te hebben. Dit mede vooral om kosten te kunnen besparen op de leverancierskosten.

Huisvesting

Om de regionale logistieke centra te kunnen huisvesten moet er gekeken worden naar de locaties die de regio bevat. De locatie met het grootste magazijn en de meest effectieve geografische ligging, kan dienen als regiomagazijn. Er moet wel gekeken naar de omvang van het magazijn, om zo te kunnen bepalen of er uitbreiding noodzakelijk is.

Het Centraal logistiek centrum daarentegen, kan naar mijn idee prima gehuisvest worden op de loods aan de Geestbruggade. Het is een grote ruimte, waar nu kantoorartikelen en drukwerk ligt voor alleen de ZHV locaties, dit kan ook centraal aangestuurd worden.

Inkoop- bestelmethode



Figuur 10 Combinatie van Centraal en Regionaal logistiek centrum

Figuur 4 wordt onderstaand nader toegelicht.

Het Centraal Bureau Inkoop is al strategisch bepaald. De taak van dit Centraal Bureau Inkoop is om de leverancierskeuze vast te leggen, vooral beslissingen nemen en onderhandelen op strategisch niveau.

De afdelingen binnen een locatie bestellen zelf (zie figuur 4, de drie lijnen per locatie naar het logistiek centrum), direct bij het logistiek centrum. Op de afdeling moeten daarvoor een aantal bestelbevoegde personen aangesteld worden, die tevens tekenbevoegd zijn.

De functie logistiek medewerker per locatie komt hierbij te vervallen.

Behalve natuurlijk op de locatie, waar het magazijn als regio magazijn dient.

De persoon die de bestelling plaatst is tevens aanspreekpunt voor het logistiek centrum. Het regionaal logistiek centrum plaatst de bestellingen bij de leverancier. De leverancier maakt onderscheid in de locatie van afleveren, wat natuurlijk vooraf bepaald wordt door het Centraal Bureau Inkoop van Florence. Bepaalde productgroepen worden afgeleverd op het Centraal logistiek centrum en andere producten juist in het regionaal logistiek centrum. De medewerkers logistiek intern transport van Florence, bezorgen de producten op locatie.

Voor- en nadelen

De voordelen van een combinatie tussen een centraal en regionaal logistiek centrum zijn:

- Bepaalde productgroepen kunnen 'bulk' besteld worden, waardoor je veel kosten kunt besparen.
- Het bespaard veel opslagruimte in een regionaal logistiek centrum.
- Er ontstaat een eenheid, doordat men in het centraal magazijn ook bijvoorbeeld kantoormeubilair kan vinden, wordt alles hergebruikt. Iets wat de ene locatie weggooit, kan bij een andere locatie goed van pas komen.

De nadelen van een combinatie tussen een centraal en regionaal logistiek centrum zijn:

- Op zowel het centraal als het regionaal magazijn moeten medewerkers zijn. Dit is een dure kostenpost.
- Onduidelijkheid voor de leveranciers, wat moet nu waar afgeleverd worden.



-
- Door de combinatie ontstaan er weer meerder voorraadpunten.

Geen magazijnen, puur op afdelingsniveau

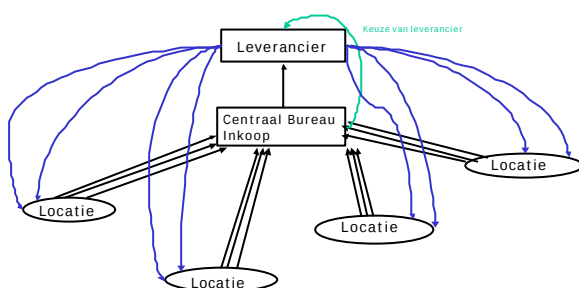
Opzet

De magazijnen op de locaties verdwijnen allemaal. Op de afdelingen van de desbetreffende locatie komen afdelingsmagazijnen. Per locatie zijn er gemiddeld 6 afdelingen, dat houdt in dat er dus 6 kleine magazijnen per locatie gerealiseerd worden.

Huisvesting

De huisvesting van deze optie is erg gemakkelijk. Iedere afdeling heeft al zijn eigen voorraadruimte. Deze ruimtes moeten nader bekeken worden om te kijken of ze beschikken over de capaciteit om als voorraadmagazijn te dienen.

Inkoop- bestelmethode



Figuur 11 Geen magazijnen, puur op afdelingsniveau

Figuur 5 wordt onderstaand toegelicht.

Het Centraal Bureau Inkoop is al strategisch bepaald. De taak van dit Centraal Bureau Inkoop is om de leverancierskeuze vast te leggen, vooral beslissingen nemen en onderhandelen op strategisch niveau.

De afdelingen binnen een locatie bestellen zelf (zie figuur 5, de drie lijnen per locatie naar het logistiek centrum), direct bij het Centraal Bureau Inkoop. Op de afdeling moeten daarvoor een aantal bestelbevoegde personen aangesteld worden, die tevens tekenbevoegd zijn.

De functie logistiek medewerker per locatie komt hierbij te vervallen.

De leverancier bezorgt de bestellingen op de afdelingen zelf. Er moet dus duidelijk naar de leverancier gecommuniceerd worden waar, welke afdelingen zich bevinden binnen de locatie. Er moeten wel duidelijke afspraken met de leverancier gemaakt worden want de bestellingen moeten zodanig compact verpakt worden, dat het op afdelingsniveau makkelijk te bevoorraden is. Als de bestelling op de afdeling wordt geleverd, moeten er een tekenbevoegde persoon de bestellingen controleren en tekenen voor ontvangst.

Voor- en nadelen

De voordelen om geen magazijnen te hebben, maar puur op afdelingsniveau zijn:

- Personeelskosten worden drastisch verlaagd, omdat eigenlijk nergens meer medewerkers nodig zijn. De afdelingen bestellen en ontvangen immers zelf.

- Er komen minder schakels in de logistiek keten, wat dus tijd bespaard.

De nadelen om geen magazijnen te hebben, maar puur op afdelingsniveau zijn:

- De leverancierskosten zullen aanzienlijk hoger worden, doordat zij niet in bulk voorraad kunnen leveren, maar in kleine hoeveelheden en ook doordat zij op de afdelingen moeten afleveren, wat veel tijd kost en dus de kosten verhoogd.
- Er ontstaan overal kleine voorraden waar totaal geen beheersing meer op is.

Logistieke Outsourcing

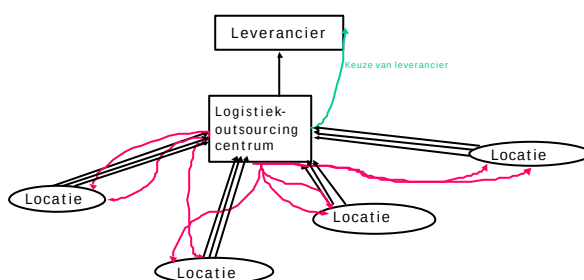
Opzet

Het logistieke proces van Florence wordt in deze mogelijkheid uitbesteed. Alle magazijnen verdwijnen, behalve natuurlijk de afdelingsmagazijnen. Het centrale magazijn en het beheer daarvan valt in handen bij een extern bureau. Steeds meer bedrijven besteden hun logistiek uit, dit omdat er op deze manier geen personeelszorgen meer zijn, geen m2 zorgen meer en een hoge concentratie op de kernactiviteiten van Florence.

Huisvesting

Als je de logistiek uitbesteed zul je om de tafel moeten gaan zitten met een externe partij die dit kan realiseren. Er moet gekeken worden naar welke activiteiten uitbesteed kunnen worden. En welke activiteiten intern zullen blijven. Operationele activiteiten zouden als eerste in aanmerking komen voor uitbesteding. De locatie van het uit te besteden magazijn, zal nader moeten worden bepaald.

Inkoop- en bestelmethode



Figuur 12 Logistieke Outsourcing

Figuur 6 wordt onderstaand toegelicht.

Het Centraal Bureau Inkoop is al strategisch bepaald. De taak van dit Centraal Bureau Inkoop is om de leverancierskeuze vast te leggen, vooral beslissingen nemen en onderhandelen op strategisch niveau.

De afdelingen binnen een locatie bestellen zelf (zie figuur 6, de drie lijnen per locatie naar het logistiek centrum), direct bij het Logistiek Outsourcing Centrum. Op de afdeling moeten daarvoor een aantal bestelbevoegde personen aangesteld worden, die tevens tekenbevoegd zijn.



De functie logistiek medewerker per locatie komt hierbij te vervallen. Het Logistiek Outsourcing Centrum (LOC) verzamelt alle bestellingen en plaatst vervolgens een order bij de leveranciers. Het LOC is volledig in handen van een extern aangetrokken bedrijf en Florence houdt zich daar verder buiten.

De producten van de leveranciers worden afgeleverd op het LOC, waar alles opgeslagen wordt en vervolgens gedistribueerd naar de afdelingen op de locaties. Als de bestelling op de afdeling wordt geleverd, moeten er een tekenbevoegde persoon de bestellingen controleren en tekenen voor ontvangst.

Met deze optie is het mogelijk om bulk voorraden te bestellen, maar ze op afdelingsniveau te bezorgen, doordat in het LOC alles gebundeld wordt en verpakt per locatie, per afdeling. Het intern transport gebeurt ook via het externe bedrijf.

De voor- en nadelen

De voordelen van Logistiek Outsourcing zijn:

- Hogere kwaliteit, doordat er deskundigheid bij komt kijken.
- Geen m2 zorgen meer, maar ook geen tijd meer besteden aan huisvestings- en magazijnvraagstukken.
- Op deze manier kun je bulk bestellen, maar op afdelingsgrootte afleveren op locatie, wat een hoop kosten bespaard.
- Het verhogen van de flexibiliteit en de geboden service naar de klant toe.

De nadelen van Logistieke Outsourcing zijn:

- Afhankelijkheid wordt vergroot, doordat je alles uit handen geeft.
- De medewerkers die nu werkzaam zijn in de magazijnen, daarvan zullen sommige (om)geschoold moeten worden, om zo in dienst te kunnen treden bij de externe partij.
- De aan de klanten geboden service en kwaliteit mag niet lijden onder de eventuele kostenbesparing.

