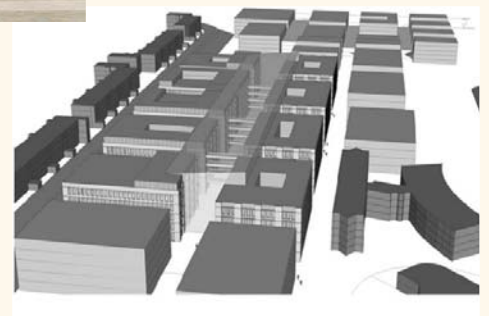


De toepassing van het Living Building Concept op de ziekenhuiszorg

De ontwikkeling en toetsing van een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed

Eindrapport

Afstudeeronderzoek S. Kuipers
Juni 2008



De toepassing van het Living Building Concept op de ziekenhuiszorg

De ontwikkeling en toetsing van een model voor een aanbodgestuurde
totstandkoming én instandhouding van ziekenhuisvastgoed

Gegevens afstudeerproject:

Auteur: Sander Kuipers
1091964
Adres: Zuideinde 101
2627 AH Delft
kuipersander@gmail.com
Datum: Juni 2008
Faculteit: Civiele Techniek en Geowetenschappen
Sectie Bouwprocessen
Vakcode: CT5060
Aantal ECTS: 42

Afstudeercommissie:

Voorzitter: Prof. dr. ir. H.A.J. de Ridder
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen, Sectie Bouwprocessen
H.A.J.deRidder@tudelft.nl
Commissielid (dagelijks begeleider) Ir. R. Vrijhoef
R.Vrijhoef@tudelft.nl
Commissielid (externe faculteit) Prof. ir. P.G. Luscuerre
Faculteit Bouwkunde, Sectie Installatietechniek
ple@van-heugten.nl
Commissielid (extern lid) J. van den Hout
Heijmans Bouw Rosmalen
jhout@heijmans.nl

Verantwoording illustraties omslag:

Linksboven: Dubbele gevel Martini Ziekenhuis Groningen (*College Bouw Zorginstellingen*)
Rechtsboven: Impressie van de 'Centrale Straat' van het Maasland Ziekenhuis te Sittard (*Bonnema Architecten*)
Midden: Impressie van het binnenhof van het Gelre Ziekenhuis te Zutphen (*Wiegerinck Architecten*)
Linksonder: Impressie van een wachtruimte van een polikliniek van het Deventer Ziekenhuis ('*VOF De Jong Gortemaker, Algra en Deerns*')
Rechtsonder: Impressie Nieuwbouw Reinier de Graaf Ziekenhuis Delft (*AWG/EGM Architecten*)

Voorwoord

Dit rapport is tot stand gekomen in het kader van mijn afstudeeronderzoek naar de toepasbaarheid van het Living Building Concept op de ziekenhuiszorg.

Het afstudeeronderzoek is de afsluiting van de Master Bouwtechniek en Bouwproces van de faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen. Het onderzoek is mede in opdracht van Heijmans Bouw te Rosmalen uitgevoerd.

Kwalitatief onderzoek vereist een andere denkwijze en aanpak dan tot dusver op de opleiding geleerd is. Mijn afstudeercommissie, bestaande uit prof. dr. ir. H.A.J. de Ridder, prof. ir. P.G. Luscuere, ir. R. Vrijhoef en J. van den Hout ben ik daarom bijzondere dank verschuldigd voor de sturing in het onderzoek.

Tevens wil ik langs deze weg bijzondere dank uitspreken aan de respondenten bij de ziekenhuizen en bij Heijmans. Ook wil ik de deelnemers aan de expertmeeting bedanken voor hun kritische blik op de resultaten van het onderzoek. Tenslotte wil ik Annelies Kuipers bedanken voor haar kritische noten ten aanzien van de leesbaarheid van het verslag.

Sander Kuipers

Juni 2008

Samenvatting

Tot 2005 werd het aanbod van ziekenhuiszorg door de overheid gereguleerd. Echter, de regulering door middel van budgettering heeft niet tot de gewenste doelmatigheid van de ziekenhuiszorg geleid.

Vanaf 2005 is gestart met de introductie van marktwerking in de zorg. Door de stapsgewijze invoering van vrij onderhandelbare tarieven wordt beoogd dat zowel zorgaanbieders als zorgverzekeraars onderling gaan concurreren.

Een onderdeel van de hervorming van het zorgstelsel is het vervallen van de gegarandeerde vergoeding van de kapitaallasten. Doordat de kapitaallasten worden opgenomen in de integrale tarieven krijgt het vastgoed een belangrijk aandeel in de concurrentiepositie. Doordat ziekenhuizen in de nieuwe situatie meer risico's lopen, zal kritischer gekeken worden naar de flexibiliteit, courantheid en alternatieve aanwendbaarheid van het ziekenhuisgebouw.

Met de traditionele samenwerkingsvorm tussen opdrachtgever en opdrachtnemer in de bouw is het lastig om te gaan met de dynamiek van de zorgsector. Het recent ontwikkelde Living Building Concept (LBC) stelt als reactie daarop de constant veranderende omgeving centraal en streeft naar een optimalisatie van het bouwproces en bouwproduct door opdrachtnemers een proactieve rol te laten innemen (aanbodsturing). Het LBC is op dit moment nog een theoretisch kader en daardoor is er behoefte aan een toepassing van het LBC in de praktijk. De doelstelling van het onderzoek is daarom als volgt gekozen:

“Het operationeel maken van het Living Building Concept aan de aanbodsijde van de ziekenhuisbouw door de ontwikkeling en toetsing aan de ziekenhuisbouwpraktijk van een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming én instandhouding van ziekenhuisvastgoed”

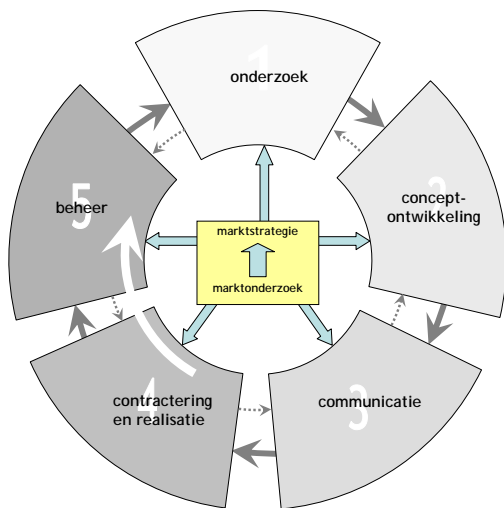
In de analysefase zijn door middel van literatuuronderzoek de specifieke kenmerken van de ziekenhuisbouw in kaart gebracht. De belangrijkste kenmerken zijn de overwegend projectmatige aanpak van bouwactiviteiten en de traditionele samenwerking tussen partijen waardoor er nauwelijks innovaties in het bouwproces hebben plaatsgevonden. De bouwsector kent een drietal structurele kenmerken waardoor het niet zonder meer mogelijk is principes uit de consumentenmarkt te implementeren. Deze kenmerken zijn: de locatiegebondenheid, de uniciteit en de veel voorkomende situatie dat opdrachtgever en eindgebruiker verschillende (rechts)personen zijn.

In de theoretische fase zijn andere vernieuwende relevante bouwconcepten geordend die voor het Living LBC relevant zijn: Conceptueel Bouwen, Slimbouwen® en IFD Bouwen.

De input van het theoretische model bestaat uit het marketingproces van de consumentenmarkt en de aanbodsturing in de bouwindustrie. Het marketingproces van de consumentenmarkt bestaat uit vijf fasen, waarbij gedurende het proces marktonderzoek wordt gedaan. Op basis van de uitkomsten van het marktonderzoek wordt de marktstrategie al dan niet bijgesteld.

De voorwaarde voor aanbodsturing in de bouwindustrie (conceptontwikkeling) is standaardisatie in het ontwerp. In het 2D KOOP model is de gewenste verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad inzichtelijk gemaakt.

Het resultaat van de theoretische fase is een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed dat bestaat uit een vijftal fasen, zie de figuur op de volgende pagina. De belangrijkste kenmerken van het model zijn dat de opdrachtnemer een proactieve rol inneemt door concepten te ontwikkelen, er gedurende het gehele proces marktonderzoek verricht wordt en dat de informatie die tijdens het proces verzameld wordt, ingezet wordt om volgende processen te verbeteren.



De vijf fasen van het theoretische model

In de empirische fase is vanuit interviews bij ziekenhuizen en Heijmans het theoretische model aangevuld met een tweetal belangrijke aspecten uit de ziekenhuisbouwpraktijk: de mogelijkheid om verder te standaardiseren in het ontwerp en de mogelijke verschuiving van taken van opdrachtgever naar opdrachtnemer. Uit de interviews blijkt dat ziekenhuizen de regie willen houden ten aanzien van de huisvesting van het primaire proces en de coördinatie van facilitaire activiteiten. Een integrale huisvestingsdienst is wel mogelijk voor functies die losgekoppeld kunnen worden van het ziekenhuis.

Standaardisatie in het ontwerp is voor alle functie van het ziekenhuis mogelijk, maar voor bouwondernemingen betekent conceptontwikkeling een grote onzekere investering. Heijmans prefereert daarom een individuele benadering van huisvestingsproblemen boven een doelgroepenbenadering.

De confrontatiefase bestaat uit de stimulerende en belemmerende factoren voor de toepassing van het theoretische model in de praktijk. De belangrijkste stimulerende factor is de veranderende wet- en regelgeving, waardoor strategisch vastgoedbeheer en een optimalisatie van het bouwproces steeds belangrijker worden. De belangrijkste belemmerende factor vormt de huidige cultuur van opdrachtgevers en opdrachtnemers in de ziekenhuisbouw. Daarnaast bestaat een groot wantrouwen tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers in de bouw.

In de validatiefase zijn de resultaten van het onderzoek voorgelegd aan een groep van acht deskundigen uit de ziekenhuisbouw. Uit de validatie bleek dat het voor een bouwonderneming wel degelijk interessant kan zijn voor- en achterwaarts te integreren in het bouwproces, door een verbindende factor te vormen tussen de opdrachtgever en de aanbodsketen. Tevens werd door de deskundigen onderschreven dat conceptontwikkeling op dit moment nog niet haalbaar is in de ziekenhuiszorg. Hiervoor is zowel aan de vraag- als aanbodszijde een cultuuromslag noodzakelijk.

De conclusie van het onderzoek is dat het theoretische model vooralsnog niet in de ziekenhuisbouwpraktijk toegepast zal worden. Voor bouwondernemingen is conceptontwikkeling op dit moment een grote onzekere investering. De belangrijkste belemmerende factor is op dit moment het wantrouwen tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers. Hierdoor laten ziekenhuizen marktpartijen weinig ruimte om te innoveren.

In de toekomst zal het belang van conceptontwikkeling door zowel opdrachtgevers- als opdrachtnemers steeds meer onderschreven worden. Een belangrijke bevorderende factor is de veranderende wet- en regelgeving, waardoor er behoefte ontstaat aan een optimalisatie van het bouwproces en bouwproduct. Een voorwaarde voor de toepassing van conceptontwikkeling is herstel van het vertrouwen tussen opdrachtgever en opdrachtnemers.

Inhoudsopgave

Voorwoord	iii
Samenvatting	iii
Inhoudsopgave	v
1. Inleiding	1
2. Onderzoeksaanpak	3
2.1 Inleiding	3
2.2 Probleemanalyse	3
2.2.1 <i>Recente ontwikkelingen in de zorgsector</i>	3
2.2.2 <i>Recente ontwikkelingen in de bouwsector</i>	4
2.3 Probleemstelling	5
2.4 Doelstelling onderzoek	5
2.5 Onderzoeksvragen	6
2.6 Onderzoeksstructuur	7
2.7 Organisatie afstudeeronderzoek	8
2.8 Leeswijzer	8
3. Ontwikkelingen in de ziekenhuiszorg	9
3.1 Inleiding	9
3.2 Ontwikkelingen in de ziekenhuiszorg	9
3.2.1 <i>Daling aantal algemene ziekenhuizen</i>	9
3.2.2 <i>Trends in vraag en aanbod van ziekenhuiszorg</i>	10
3.3 Bekostiging ziekenhuiszorg algemene ziekenhuizen	12
3.3.1 <i>Open- eind financiering en budgetteringssysteem</i>	12
3.3.2 <i>Introductie (gereguleerde) marktwerking</i>	13
3.4 Financiering huisvesting ziekenhuiszorg	15
3.4.1 <i>Periode tot 1971</i>	15
3.4.2 <i>Periode van 1971 tot 2006: Wet Ziekenhuisvoorzieningen</i>	16
3.4.3 <i>Periode na 2006: invoering Wet Toelating Zorginstellingen en afschaffing bouwregime</i>	17
3.5 Essentie vastgoedmanagement	18
3.6 Discussie	19
4. De Nederlandse bouwsector in perspectief	21
4.1 De bouwmarkt	21
4.2 Kenmerken van de bouwsector	22
4.3 Marketing en productontwikkeling in de bouwsector	24
4.3.1 <i>Marketing</i>	24
4.3.2 <i>Productontwikkeling</i>	26
4.4 Discussie	27
5. Huidige bouworganisatievormen ziekenhuisbouw	29
5.1 Inleiding	29
5.2 Traditionele samenwerking: bestekscontract	29
5.2.1 <i>Kenmerken traditionele samenwerking</i>	29
5.2.2 <i>Voordelen traditionele samenwerking</i>	30
5.2.3 <i>Nadelen traditionele samenwerking</i>	31

5.2.4	<i>Traditionele samenwerking in de ziekenhuisbouw</i>	32
5.3	Bouwteam.....	34
5.4	Geïntegreerde organisatievormen	35
5.5	Publiek Private samenwerking in de gezondheidszorg.....	35
5.6	Aanbestedingen in de ziekenhuiszorg	38
5.6.1	<i>Aanbestedingsvormen</i>	38
5.6.2	<i>Ziekenhuizen als aanbestedende dienst?</i>	39
5.7	Discussie.....	41
6.	Relevante bouwconcepten voor de moderne ziekenhuisbouw.....	43
6.1	Inleiding	43
6.2	Ordering relevante bouwconcepten	43
6.3	Living Building Concept	44
6.3.1	<i>Kernprincipes LBC</i>	44
6.3.2	<i>Living Building Concept in de zorgsector</i>	48
6.4	Conceptueel bouwen	49
6.5	Slimbouwen®	50
6.6	Industrieel, Flexibel en Demontabel Bouwen	51
6.7	Conclusie.....	53
7.	Theoretisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed	55
7.1	Inleiding	55
7.2	Marketingprincipes	55
7.2.1	<i>Het maatschappelijke- marketingconcept</i>	55
7.2.2	<i>Het marketingproces</i>	56
7.3	Aanbodsturing in de bouwindustrie	57
7.3.1	<i>Het KOOP model</i>	57
7.3.2	<i>Productontwikkeling in de bouw</i>	60
7.4	Ontwikkeling theoretisch model	62
7.4.1	<i>De fasering van het traditionele bouwproces</i>	62
7.4.2	<i>De fasering van het cyclische bouwproces: het theoretische model</i>	62
7.4.3	<i>Uitgangspunten bij het theoretische model</i>	63
7.5	De koppeling van de fasen aan het aanbodgestuurde bouwproces	64
7.5.1	<i>Onderzoek</i>	64
7.5.2	<i>Conceptontwikkeling</i>	64
7.5.3	<i>Communicatie</i>	65
7.5.4	<i>Contractering en realisatie</i>	66
7.5.5	<i>(Commercieel) beheer</i>	66
7.6	Conclusie.....	67
8.	Randvoorwaarden vanuit de ziekenhuiszorg aan het theoretische model.....	69
8.1	Inleiding	69
8.2	De specifieke kenmerken van een ziekenhuisgebouw	69
8.2.1	<i>Orderingsprincipes in de ziekenhuisbouw</i>	69
8.2.2	<i>De functies van een algemeen ziekenhuis</i>	72
8.3	Taken in de ziekenhuiszorg	74
8.3.1	<i>Gebouwwerelateerde taken</i>	74
8.3.2	<i>Facilitaire taken</i>	74
8.3.3	<i>Primaire proces</i>	75

8.4	Financiering	76
8.4.1	<i>Design Build Finance Maintenance Operate (DBFMO)</i>	76
8.4.2	<i>Alternatieve financieringsvormen</i>	77
8.5	Verschuiving van taken van opdrachtgever naar opdrachtnemer	78
8.6	Reactie van een bouwonderneming op de veranderende bouw- en zorgmarkt: Heijmans	79
8.7	Conclusie	80
9.	Toetsing van het theoretische model aan de praktijk	81
9.1	Inleiding	81
9.2	Opzet interviews	81
9.2.1	<i>Interviewthema's</i>	81
9.2.2	<i>Respondenten</i>	82
9.3	Hoofdthema 1: taakverdeling opdrachtgever en opdrachtnemer	82
9.3.1	<i>Uitkomsten interviews bij de ziekenhuizen</i>	82
9.3.2	<i>Uitkomsten van de interviews bij Heijmans</i>	85
9.3.3	<i>Conclusies hoofdthema 1: taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer</i>	86
9.4	Hoofdthema 2: een verdergaande standaardisatie in het ontwerp	87
9.4.1	<i>Uitkomsten van de interviews bij de ziekenhuizen</i>	87
9.4.2	<i>Uitkomsten van de interviews bij Heijmans</i>	87
9.4.3	<i>Conclusie hoofdthema 2: een verdergaande standaardisatie van het ontwerp</i>	88
9.5	Implementatie van de resultaten uit de interviews in het theoretische model	88
9.5.1	<i>Taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer</i>	88
9.5.2	<i>Conceptontwikkeling</i>	89
9.5.3	<i>De terugkoppeling van de resultaten naar de vijf fasen van het theoretische model</i>	90
9.6	Stimulerende en bevorderende factoren voor de toepassing van het theoretische model	91
9.7	Conclusie	93
10.	Validatie van de resultaten	95
10.1	Inleiding	95
10.2	Opzet validatie	95
10.3	Resultaten validatie	95
10.3.1	<i>Taakverdeling opdrachtgever en opdrachtnemer</i>	95
10.3.2	<i>Conceptontwikkeling in de ziekenhuisbouw</i>	96
10.4	Conclusie	97
11.	Conclusie en aanbevelingen	99
11.1	Conclusies	99
11.2	Aanbevelingen	101
12.	Epiloog	103
	Verklaring gebruikte afkortingen	105
	Literatuurlijst	107
	Bijlage A: Contactgegevens leden afstudeercommissie	
	Bijlage B: Organisatie van de ziekenhuiszorg	
	Bijlage C: Marketingprincipes	
	Bijlage D: Functies algemeen ziekenhuis	
	Bijlage E: Historie, profiel en positionering van Heijmans NV	
	Bijlage F: Interviewvragen	
	Bijlage G: Lijst met respondenten	
	Bijlage H: Verslag expertmeeting d.d. 15 mei 2008	

1. Inleiding

De zorgsector heeft zich de afgelopen jaren steeds in een lastig spanningsveld bevonden. Aan de ene kant stuurde de overheid op kostenbeheersing in de zorgsector. Dit kostenbeheersingsbeleid voerde de overheid mede in kader van het macro-economische beleid. Immers, hogere zorgpremies leiden tot hogere loonkosten, een lagere koopkracht en een slechte concurrentiepositie ten opzichte van het buitenland. Aan de andere kant, een beleid dat gericht is op kostenbeheersing, kan afbreuk doen aan de overheidsdoelen om een kwalitatieve, beschikbare en toegankelijke zorg na te streven.

Met de introductie van de Zorgverzekeringswet in 2005, is een eerste stap naar marktwerking in de zorg gezet. Geleidelijk zal het budgetsysteem voor ziekenhuisverrichtingen vervangen worden door een prestatiebekostiging in de vorm van integrale tarieven.

Het macro-economische belang van de zorgsector voor de Nederlandse economie blijkt uit het aandeel van de macrokosten van zorg (Budgettair Kader Zorg) in de totale uitgaven. In 2006 bedroegen het Budgettair Kader Zorg 48 miljard (ongeveer 9% van het BBP). De kosten van de curatieve zorg bedroegen in dit jaar 18,7 miljard, waarvan de algemene en categorale ziekenhuizen een aandeel van 50% hadden en de academische ziekenhuizen een aandeel van 25%.

Naast de introductie van marktwerking behoeven instellingen per 2008 geen vergunning meer aan te vragen voor nieuw- en verbouwactiviteiten bij het Ministerie van VWS. Daarnaast moeten per 2009 de kapitaallasten uit de integrale tarieven vergoed worden. Samen met het vervallen van de acceptatieplicht van zorgverzekeraars om met alle zorginstellingen contracten af te sluiten, betekent dit een belangrijke toename van het ondernemingsrisico van ziekenhuizen. Om te kunnen overleven zullen instellingen zich meer moeten gaan oriënteren op de vraag uit de markt, op de concurrenten en op de mogelijkheden om concurrentievoordeel te behalen, zodat duidelijke strategische keuzes gemaakt kunnen worden.

Het ziekenhuisvastgoed krijgt hierdoor, meer dan voorheen, een belangrijke plaats in de bedrijfsvoering. Om een goede concurrentiepositie te verkrijgen en te handhaven, ontstaat een grote behoefte aan flexibiliteit in ziekenhuisvastgoed. Zowel de aanbod- als de vraagzijde van de ziekenhuiszorg kent een grote dynamiek.

Hierdoor heeft de zorgsector behoefte aan andere samenwerkingsvormen op de bouwmarkt. Waar eerst vooral sprake was van een separate uitbesteding van ontwerp,- advies- en realisatietaken, zullen ziekenhuizen op zoek gaan naar een vastgoedpartner. In de bouwsector zijn, mede naar aanleiding van de bouwfraude, diverse vernieuwende bouwconcepten ontwikkeld. De belangrijkste concepten zijn het Living Building Concept, Slimbouwen® en Conceptueel Bouwen.

In dit onderzoek zal de toepassing van het Living Building Concept op de ziekenhuisbouw beschouwd worden. Het Living Building Concept gaat uit van een aanbodgestuurde bouwindustrie, waarbij marketingprincipes en productontwikkeling centraal staan.

In het onderzoek worden de verschillende theorieën die aan de aanbodsturing ten grondslag liggen, in kaart gebracht en de geschiktheid van de theorieën getoetst aan de ziekenhuisbouwpraktijk.

Het resultaat van het onderzoek is een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed.

2. Onderzoeksaanpak

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanpak van het onderzoek behandeld. Daartoe worden in paragraaf 2.2 de relevante probleemgebieden van het onderzoek in kaart gebracht. In paragraaf 2.3 worden de probleemgebieden geconcretiseerd in een probleemstelling. Vervolgens wordt in paragraaf 2.4 de doelstelling van het onderzoek geformuleerd. Teneinde het onderzoeksdoel te bereiken, wordt gebruik gemaakt van onderzoeksvragen. Deze worden in paragraaf 2.5 weergegeven. Paragraaf 2.6 beschrijft hoe het rapport is opgebouwd en welke onderzoeksmethoden gebruikt zijn. In paragraaf 2.7 wordt de organisatie van het onderzoek weergegeven. Tenslotte wordt in paragraaf 2.8 een leeswijzer van het rapport gegeven.

2.2 Probleemanalyse

2.2.1 Recente ontwikkelingen in de zorgsector

Introductie van (gereguleerde) marktwerking

Sinds de jaren zeventig is kostenbeheersing in de zorgsector een vaste doelstelling van het overheidsbeleid (Boot, 2007). Tot 2006 vond kostenbeheersing voornamelijk plaats via planning en prijsbeheersing, respectievelijk door de planningswet Ziekenhuisvoorzieningen (WZv) en de Wet Tarieven Gezondheidszorg (WTG). Al in de jaren tachtig groeide het besef bij de overheid dat marktwerking de schaarse middelen in de zorg efficiënter kan verdelen dan een stelsel van overheidsplanning.

In 2005 is de Zorgverzekeringswet (ZVw) ingevoerd, met als doel om een grotere doelmatigheid, minder centrale sturing en een goede toegankelijkheid van de gezondheidszorg te bewerkstelligen (Boot, 2007). De ZVw vormt samen met de in 2006 van kracht geworden Wet Toelating Zorginstellingen (WTZI) en Wet Marktordening Gezondheidszorg (WMG) het huidige drieluik van de marktwerking in de ziekenhuiszorg. De bekostiging van ziekenhuisverrichtingen door het functiegerichte budgetteringsstelsel zal geleidelijk vervangen worden door prestatiebekostiging in de vorm van integrale tarieven. Met de invoering van Diagnose Behandel Combinaties (DBC's) wordt beoogd dat zowel zorgaanbieders als zorgverzekeraars onderling gaan concurreren. Een andere belangrijke verandering is het vervallen van de vergoeding van de kapitaallasten door de overheid.

Toenemend ondernemingsrisico voor ziekenhuizen

Het ondernemingsrisico neemt voor ziekenhuizen als gevolg van de introductie van de marktwerking toe. Ziekenhuizen worden namelijk door de opname van de huisvestingslasten in de integrale tarieven voor de financiering van het vastgoed afhankelijk van de productie. Daarnaast neemt de zekerheid ten aanzien van de zorgproductie flink af, doordat de acceptatieplicht van zorgverzekeraars om met alle zorgverzekeraars contracten af te sluiten, is vervallen (Olthoff, 2006). Ziekenhuizen zullen zich moeten gaan focussen op het behalen van concurrentievoordeel. Zorgverzekeraars en indirect de patiënten zullen namelijk gaan kiezen voor de zorg met de beste kwaliteit tegen de beste prijs. Als laatste neemt de toetreding van nieuwe capaciteit aan de Nederlandse ziekenhuismarkt toe. Het aantal Zelfstandige Behandelcentra's (ZBC's) en buitenlandse instellingen is de afgelopen jaren toegenomen.

Trends in vraag en aanbod van zorg

De zorgbehoefte zal de komende jaren toenemen, mede door de dubbele vergrijzing. Daarnaast zal het aantal chronisch zieken toe nemen (Vierhout, 2006). Aan de aanbodsijde van de ziekenhuiszorg vindt al jaren een verschuiving plaats van klinische naar poliklinische- en dagbehandelingszorg. Deze verschuiving wordt enerzijds veroorzaakt door de toenemende vraag naar medische behandelingen en anderzijds door de ontwikkelingen in de medische techniek en ICT. Deze trend zal zich de komende jaren voortzetten (CBZ, 2006a).

Behoeftte aan een andere benadering van ziekenhuisvastgoed

Door de veranderingen in vraag en aanbod van zorg en de eigen verantwoordelijkheid van ziekenhuisorganisaties voor het vastgoed, ontstaat er meer dan voorheen behoefte aan een efficiënt en effectief ziekenhuisvastgoed. Daarnaast moet het gebouw kunnen inspelen op veranderende eisen en wensen gedurende de lifetime. Immers, door de opslag op de DBC's zijn de kosten die een instelling maakt op huisvesting medebepalend voor de concurrentiepositie.

2.2.2 Recente ontwikkelingen in de bouwsector

Traditionele samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer

Onder de WZv werd voornamelijk traditioneel aanbesteed door het werk aan de aanbieder met de laagste prijs te gunnen. Dit was een direct gevolg van het kostenbeheersingsbeleid dat de overheid voerde. Daarnaast achtte de overheid de inbreng van invoeringstechnische kennis in de ontwerpfase ongewenst. Het gevolg hiervan was dat er een filter ontstond tussen de producenten en afnemers van een ziekenhuis (Pries, 1995). Daarnaast is het met de traditionele samenwerkingsvorm lastig om te gaan met veranderende inzichten in zowel de uitvoerings- als exploitatiefase, doordat prijs en specificaties reeds in een vroeg stadium vastgelegd worden.

Het Living Building Concept

Eind 2006 is met het Living Building Concept een geheel andere werkwijze voor de bouw gelanceerd. Het uitgangspunt van het LBC is dat de bouw net zo kan werken als de normale consumentenmarkt. Daarvoor moet de gehele keten van vragers en aanbieders veranderen van top-down responsief naar bottom-up proactief (De Ridder, 2006). Dit houdt in dat de creativiteit, inventiviteit en originaliteit die in de traditionele werkwijze van de vragers kwam, nu bij de aanbieders komt te liggen. De vrager zet zijn vraag met een beperkt aantal eisen en een groot aantal wensen in de markt en laat zich verrassen door het aanbod.

Het Living Building Concept neemt als uitgangspunt dat een gebouw constant aan veranderingen onderhevig is, bijvoorbeeld door veranderende gebruikerswensen, wetgeving, omgeving en technieken. Door de grote dynamiek van de zorgsector is zowel in de bouw- als de gebruiksfase behoefte aan een grote mate van flexibiliteit.

Behoeftte om het LBC operationeel te maken op de ziekenhuiszorg

Het Living Building Concept is een theoretisch model van een marktstrategie en is nog slechts beperkt toegepast in de gezondheidszorg. Met name de omkering van de keten die het LBC wil bewerkstelligen heeft grote impact op de werkwijze van uitvoerende bouwondernemingen. De mogelijkheden van een proactieve rol van een uitvoerende bouwonderneming in de zorg, zijn nog niet eerder onderzocht.

2.3 Probleemstelling

Uit de voorgaande paragraaf blijkt dat er twee probleemgebieden te onderscheiden zijn: enerzijds de toename van het belang van het vastgoed voor het voortbestaan van de instelling en anderzijds de behoefte aan een andere samenwerkingsvorm tussen opdrachtgever en opdrachtnemers om ziekenhuisvastgoed te ontwikkelen, waarbij de opdrachtnemer een belangrijke rol inneemt. Beide probleemgebieden leiden tot de volgende probleemstelling van het onderzoek:

Probleemstelling

Hoe kunnen uitvoerende bouwondernemingen in de ziekenhuiszorgsector bijdragen aan de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van efficiënt en flexibel ziekenhuisvastgoed, gebruik makende van het Living Building Concept?

2.4 Doelstelling onderzoek

Het doel van het onderzoek kent enerzijds een kennisbelang en anderzijds een kennisdoel. Het kennisbelang beantwoordt de vraag *waarom* het onderzoek wordt uitgevoerd en het kennisdoel beantwoordt de vraag *wat* onderzocht wordt én *wat* het beoogde resultaat daarvan is (Verschuren, 2007).

Het kennisbelang van het onderzoek is de geschiktheid van het Living Building Concept te toetsen aan de praktijk en de bijdrage aan de verdere ontwikkeling van de theorie van het LBC.

De doelstelling (het kennisdoel) van het onderzoek is als volgt geformuleerd:

Doelstelling

Het operationeel maken van het Living Building Concept aan de aanbodzijde van de ziekenhuisbouw door de ontwikkeling en toetsing aan de ziekenhuisbouwpraktijk van een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed

2.5 Onderzoeksvragen

Teneinde het onderzoeksdoel te bereiken, zijn onderzoeksvragen opgesteld. Deze elf vragen zijn weergegeven in Kader 2.1. De vragen vormen de structuur van het onderzoek. Hier wordt in de volgende paragraaf nader op ingegaan.

Kader 2.1 Onderzoeksvragen

Onderzoeksvragen

- A. Hoe is de huidige ziekenhuiszorg in Nederland georganiseerd en welke ontwikkelingen vinden er plaats?
- B. Wat zijn de specifieke kenmerken van de bouwsector die relevant zijn voor de ziekenhuisbouw?
- C. Welke bouworganisatievormen kent de huidige ziekenhuisbouw en welke ontwikkelingen vinden er plaats?
- D. Welke andere bouwconcepten zijn naast het Living Building Concept relevant voor de moderne ziekenhuisbouw?
- E. Hoe kunnen marketingprincipes en de theorie voor een aanbodgestuurde bouwindustrie gebruikt worden voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed?
- F. Hoe kan een theoretisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed eruit zien?
- G. Welke randvoorwaarden worden vanuit de ziekenhuisbouwpraktijk aan het theoretische model opgelegd?
- H. Hoe is de bereidheid van ziekenhuizen om taken volgens het theoretische model door opdrachtnemers te laten verrichten en welke positie wil een bouwonderneming op de ziekenhuisbouwmarkt innemen?
- I. In hoeverre kan in de ziekenhuisbouw conceptontwikkeling plaatsvinden?
- J. Wat zijn de belemmerende en bevorderende factoren voor een toepassing van het theoretische model in de praktijk?
- K. Wat is de validiteit van de resultaten van het onderzoek?

2.6 Onderzoeksstructuur

De kern van het onderzoek bestaat uit vijf onderzoeksfasen: de analyse, theorie, empirie, confrontatie en validatie. Voorafgaand aan de kern van het onderzoek zijn de relevante probleemgebieden geanalyseerd en is de doelstelling van het onderzoek opgesteld. Dit heeft geresulteerd in de startnotitie van het afstudeerwerk.

Onderzoeksfasen

In de analysefase zijn de ontwikkelingen beschreven die plaatsvinden in de ziekenhuiszorg en ziekenhuisbouw. Hierbij richt het onderzoek zich alleen op algemene ziekenhuizen.

In de tweede onderzoeksfase is een theoretisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenvastgoed ontwikkeld. Daaraan voorafgaand is de theorie van andere relevante bouwconcepten beschouwd en is ingegaan op de theorie van de consumentenmarketing. Tevens zijn in deze fase randvoorwaarden vanuit de ziekenhuisbouw aan het theoretische model opgesteld.

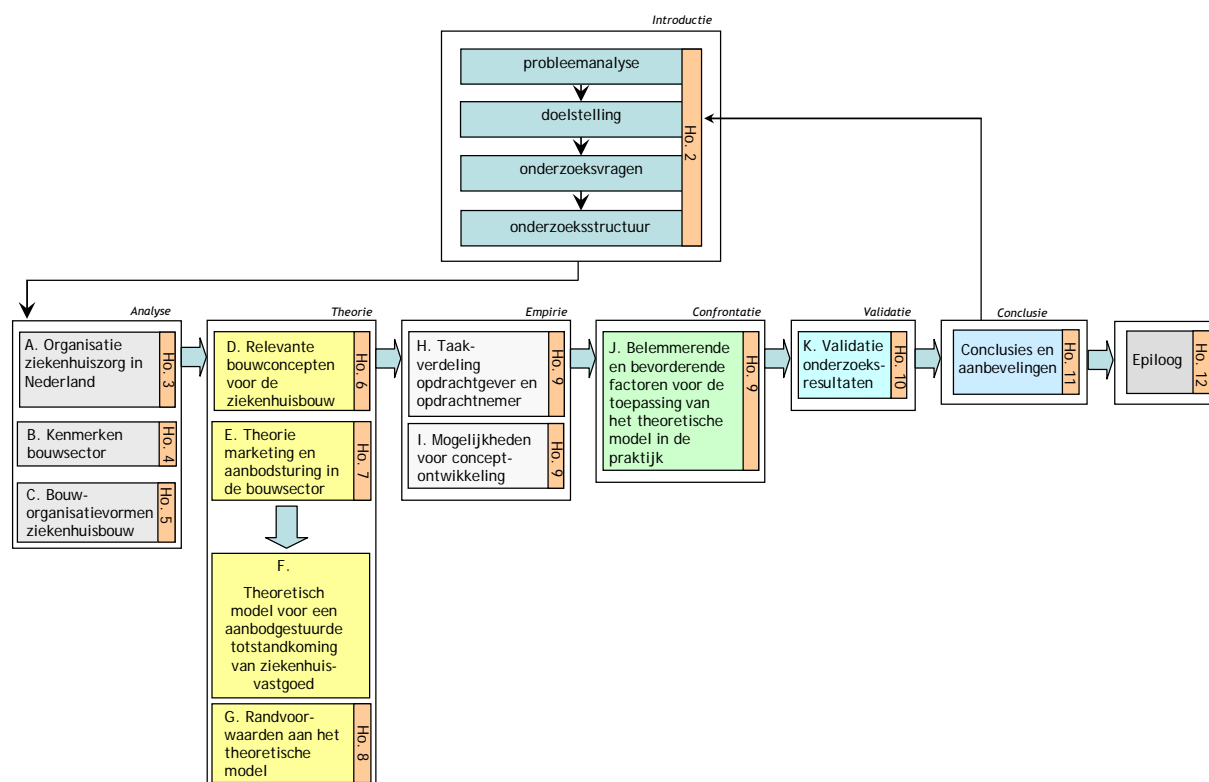
De derde onderzoeksfase betreft het onderzoek bij ziekenhuizen naar hun bereidheid om taken volgens het theoretische model uit te besteden aan opdrachtnemers. Tevens is in deze fase de positie die een bouwonderneming in de zorgsector kan innemen, onderzocht. Hiertoe is Heijmans NV als case gebruikt.

De vierde onderzoeksfase, de confrontatiefase, bestaat uit het onderzoek naar de belemmerende en bevorderende factoren voor een toepassing van het theoretische model in de ziekenhuisbouwpraktijk.

In de validatiefase is de geldigheid van de onderzoeksresultaten onderzocht.

Tenslotte wordt na de conclusies en aanbevelingen in de epiloog een beschouwing gegeven over de haalbaarheid van het Living Building Concept in de ziekenhuiszorg, op basis van de verworven inzichten tijdens het afstudeeronderzoek. Tevens wordt in de epiloog een persoonlijke beschouwing van het afstudeertraject gegeven.

Figuur 2.1. geeft de structuur van het onderzoek schematisch weer.



Figuur 2.1 Structuur van het onderzoek

Onderzoeksmethoden

In de analysefase zijn de twee relevante probleemgebieden van het onderzoek in kaart gebracht: de veranderingen in de zorgsector en de bouwsector. De informatie in deze fase is voornamelijk gebaseerd op onderzoeksrapporten van het College Bouw Zorginstellingen (CBZ), Nederlandse Zorgautoriteit (NZA), Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuizen (NVZ), Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid (EIB) en artikelen met betrekking tot de ontwikkelingen in de zorg- en bouwsector.

In de theoriefase is gebruik gemaakt van literatuur over de recent ontwikkelde bouwconcepten. Tevens is voor de ontwikkeling van het theoretische model gebruik gemaakt van relevante literatuur over marketing, productontwikkeling en aanbodsturing in de bouwindustrie.

In de empiriefase is gebruik gemaakt van gedeeltelijk gestructureerde interviews (Baarda et al., 2001). Hierbij zijn gesloten vragen gebruikt, waarna met open vragen dieper op het onderwerp (thema's) is ingegaan. In de empiriefase zijn vijf ziekenhuizen ondervraagd. De ziekenhuizen bevinden zich in een nieuwbouwtraject of hebben juist een nieuwbouwtraject afgerond. Tevens zijn drie interviews bij Heijmans afgenomen.

Ten behoeve van de confrontatie van het theoretische model met de praktijk, is gebruik gemaakt van een halfgestructureerd interview. De validatie heeft plaatsgevonden door middel van een expertmeeting met acht personen met affiniteit met de ziekenhuisbouw.

2.7 Organisatie afstudeeronderzoek

Het afstudeeronderzoek wordt begeleid door een afstudeercommissie, die bestaat uit vier leden: Prof. dr. ir. H.A.J. de Ridder (verantwoordelijk hoogleraar sectie Bouwprocessen), Ir. R. Vrijhoef (dagelijks begeleider sectie Bouwprocessen), Prof. ir. P.G. Luscuere (hoogleraar sectie Installatie Techniek faculteit Bouwkunde) en dhr. J. van den Hout (begeleider Heijmans Bouw). De contactgegevens van de commissieleden zijn opgenomen in Bijlage A.

Het afstudeeronderzoek is uitgevoerd mede in opdracht van Heijmans Bouw Rosmalen.

2.8 Leeswijzer

Hoofdstuk 3 beschrijft de ontwikkelingen in de bekostiging van de ziekenhuiszorg en de financiering van de bouw van ziekenhuisgebouwen vanaf de Tweede Wereldoorlog. Een uitgebreide beschrijving hiervan is opgenomen in bijlage A. Dit hoofdstuk dient om begrip te krijgen van de complexe ziekenhuissector. In hoofdstuk 4 worden de kenmerken van de bouwsector beschreven. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de verschillende bouworganisatievormen van recente ziekenhuisbouwprojecten beschouwd. Tenslotte wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de problematiek omtrent het wel of niet Europees aanbesteden van bouwprojecten in de ziekenhuiszorg. Hoofdstuk 6 ordent de vier vernieuwende bouwconcepten die relevant zijn voor de moderne ziekenhuisbouw: het Living Building Concept, Slimbouwen®, Conceptueel Bouwen en IFD Bouwen. In hoofdstuk 7 wordt eerst de theorie van marketing en aanbodsturing in de bouwindustrie behandeld. Vervolgens wordt een theoretisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed gepresenteerd. Hoofdstuk 8 legt randvoorwaarden vanuit de ziekenhuisbouwpraktijk aan het theoretische model op. In hoofdstuk 9 wordt eerst de opzet van de interviews behandeld. Vervolgens worden de resultaten gepresenteerd. De belemmerende en bevorderende factoren voor een toepassing van het theoretische model worden eveneens in hoofdstuk 9 beschreven. De uitkomsten van het onderzoek worden gevalideerd in hoofdstuk 10. De doelstelling van het onderzoek wordt geëvalueerd in hoofdstuk 11, in de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek. Tenslotte wordt in een epiloog een terugblik op het afstudeeronderzoek gegeven en de haalbaarheid van het Living Building Concept beschouwd. Deze beschouwing wordt in hoofdstuk 12 gegeven.

3. Ontwikkelingen in de ziekenhuiszorg

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen in de bekostiging van de ziekenhuiszorg en de financiering van de huisvesting vanaf de Tweede Wereldoorlog in kaart gebracht. Paragraaf 3.2 gaat in op de afname van het aantal algemene ziekenhuizen en de ontwikkelingen die plaatsvinden aan de aanbod- en vraagzijde van de ziekenhuiszorg. Hierbij worden medische aspecten buiten beschouwing gelaten. In paragraaf 3.3 worden de bekostigingswijzen van de ziekenhuiszorg beschouwd. Paragraaf 3.4 beschrijft de financieringswijzen van bouwactiviteiten van ziekenhuizen en de toekomstige opname van de kapitaallasten in de integrale tarieven. De gewijzigde wet- en regelgeving omtrent bouwactiviteiten dwingt meer dan voorheen tot een kritische houding ten aanzien van ziekenhuisvastgoed. Paragraaf 3.5 gaat hier op in. Paragraaf 3.6 sluit af met de discussie.

In dit hoofdstuk wordt regelmatig verwezen naar bijlage B. Deze bijlage bevat namelijk een uitgebreide beschrijving van de bekostigingswijzen van de ziekenhuiszorg en de financiering van bouwactiviteiten, analoog aan de indeling van dit hoofdstuk.

3.2 Ontwikkelingen in de ziekenhuiszorg

De ziekenhuiszorg in Nederland bestaat uit de zorg geleverd door academische, algemene en categorale ziekenhuizen, Zelfstandige Behandelcentra (ZBC's), topklinische zorg en traumazorg¹. Academische en algemene ziekenhuizen verrichten medisch- specialistische diagnostiek en behandeling, waarvan frequent gebruik gemaakt kan worden. Academische ziekenhuizen zijn op het gebied van de zorg het ultieme verwijzadres voor patiënten waarvoor elders in de gezondheidszorg geen oplossing gevonden kan worden (Boot, 2007, p.49). In ZBC's wordt doorgaans niet- acute zorg verleend, waarbij patiënten over het algemeen niet langer dan 24 uur worden opgenomen. Topklinische zorg betreft bijvoorbeeld de zorg verricht in kanker- en transplantatiecentra. Tenslotte verleent de traumazorg medische hulp aan slachtoffers van ongevallen en geweld. Zoals reeds in paragraaf 2.6 is beschreven, beperkt dit onderzoek zich tot algemene ziekenhuizen.

3.2.1 Daling aantal algemene ziekenhuizen

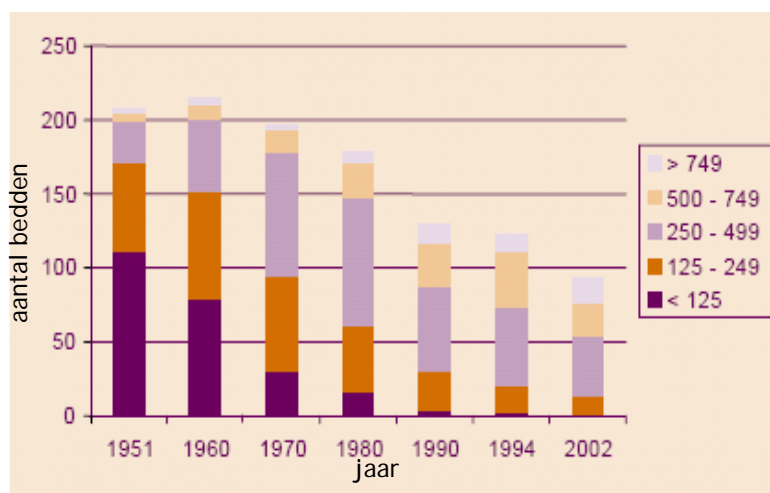
Het aantal algemene ziekenhuizen is flink afgenomen in de tweede helft van de 20^e eeuw. Fusies zijn een belangrijke oorzaak van deze afname. Tabel 3.1 geeft de aantallen algemene ziekenhuizen in de periode van 1953 tot en met 2005 weer.

Tabel 3.1 Aantal algemene ziekenhuizen periode 1953 - 2005 (Stolwijk, 1987 & CBS, 2007a)

Jaar	1953	1985	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Aantal	220	151	107	101	96	93	90	89	89	88

Door fusies is vooral het aantal kleine ziekenhuizen (tot 250 bedden) afgenomen (Van der Lee, 2000). Dit heeft er uiteraard toe geleid dat de omvang van de ziekenhuizen is toegenomen (Meloën, 2000). Het totale aantal ziekenhuisbedden in Nederland is echter sinds 1975 aan het dalen (Vierhout, 2006). Figuur 3.1 geeft de ontwikkeling van de omvang van de algemene ziekenhuizen weer.

¹ Bron: www.RIVM.nl



Figuur 3.1 Ontwikkeling van de omvang van algemene ziekenhuizen (Vierhout, 2006)

Fusiegolven

Tot de jaren zeventig werden ziekenhuizen vooral gesloten op grond van kwaliteitsoverwegingen en als gevolg van de ontzuiling (Vierhout, 2006 & Olthof, 2001). In de jaren zeventig nam de overheidsbemoediging toe en was het overheidsbeleid gericht op schaalvergroting door nieuwbouw en herstructurering én op fusies van kleinere ziekenhuizen om de overcapaciteit te beperken (Vierhout, 2006). In de jaren tachtig en het begin van de jaren negentig voerde de overheid een beddenreductiebeleid dat onder andere tot uiting kwam in de hogere prioritering van bouwplannen die leidden tot fusie en/of beddenreductie en de fusiebonus (Van der Lee, 2000 & Olthof, 2001). Vanaf de jaren negentig daalde de snelheid waarmee het aantal algemene ziekenhuizen afnam, als gevolg van het beleid van de Paarse kabinetten.

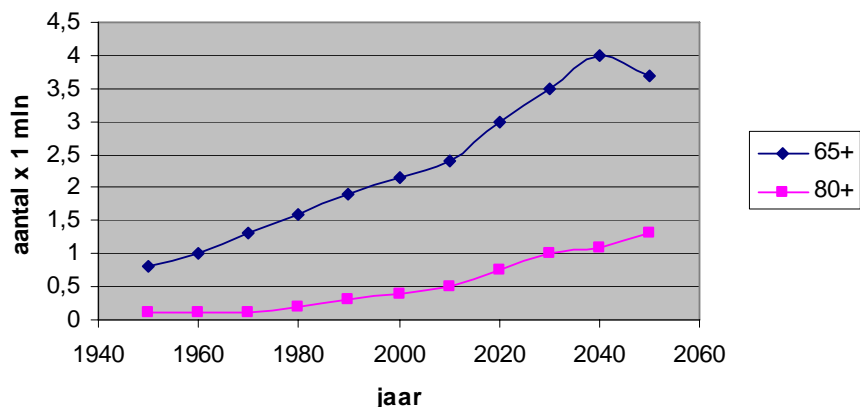
Huidig en toekomstig fusiebeleid

In het huidige overheidsbeleid worden fusies door de Nederlandse Mededingings Autoriteit (NMA) en de Nederlandse Zorg Autoriteit (NZA) getoetst op effecten van de fusie op de kwaliteit, beschikbaarheid en toegankelijkheid van de zorg. Het NMA heeft de bevoegdheid fusies te verbieden (VWS, 2007e).

Het RIVM (2007) verwacht dat het zorgaanbod gedifferentieerder zal worden, doordat gefuseerde ziekenhuizen er dikwijls voor kiezen specifieke functies op één locatie te concentreren. De verwachting is dat door de verdere introductie van marktwerking, de komende jaren fusies zullen blijven plaatsvinden. Ziekenhuizen moeten de minister van VWS informeren over fusieplannen en de effecten van de fusieplannen zullen door de NMA en NZA geëvalueerd worden (VWS, 2007d).

3.2.2 Trends in vraag en aanbod van ziekenhuiszorg

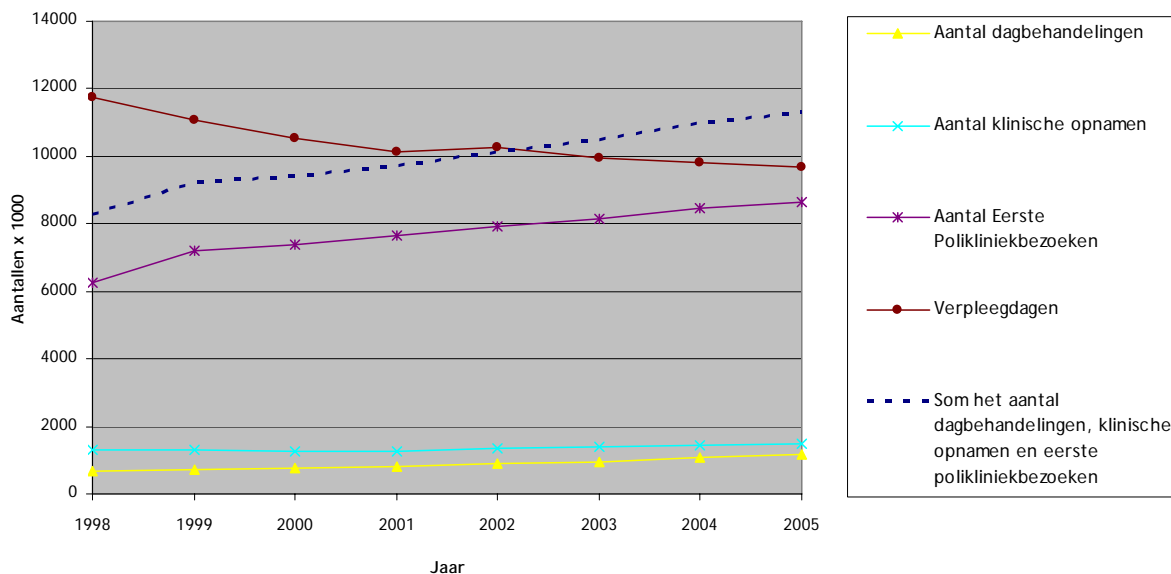
Zowel aan de vraagzijde als de aanbodzijde van de ziekenhuiszorg hebben de afgelopen jaren belangrijke veranderingen plaatsgevonden. Aan de vraagzijde is er sprake van een dubbele vergrijzing die tot een grotere zorgbehoefte leidt. De groep ouderen wordt niet alleen ouder, maar wordt ook groter, zie Figuur 3.2. Een andere oorzaak van de grotere vraag naar zorg is de toename van het aantal chronisch zieken, als gevolg van de verslechterende gezondheidssituatie van de Nederlandse bevolking (Vierhout, 2006).



Figuur 3.2 Aantal 65 - en 80 plussers 1950-2005 en prognose 2005-2050 (CBS, 2007c)

Aan de aanbodzijde van de ziekenhuiszorg is een duidelijke verschuiving zichtbaar van klinische naar poliklinische- en dagbehandelingszorg. Tevens is het totaal aantal behandelingen toegenomen. Deze trends zijn weergegeven in Figuur 3.3. Hiervoor zijn de volgende redenen aan te dragen:

- De verdergaande ontwikkeling van de medische technologie en ICT zorgen voor een steeds kortere verpleegduur.
- Patiënten worden steeds mondiger en gaan zelf op zoek naar informatie over de ziekte of aandoening. Deze trend gaat gepaard met de wens om steeds korter in het ziekenhuis te verblijven (Vierhout, 2006).
- Mettertijd is het steeds meer mogelijk aandoeningen te behandelen waarvoor eerder geen behandeling bestond.



Figuur 3.3 Productie algemene ziekenhuizen (CBS, 2007a)

Toekomstverwachting voor aanbod en vraag van ziekenhuiszorg

Aan de vraagzijde zal de zorgbehoefte in de toekomst blijven toenemen, terwijl de (medisch-technische) ontwikkelingen ervoor zorgen dat de gemiddelde verpleegduur zal blijven afnemen. Het CBZ (2003b) verwacht dat door de afname van de gemiddelde verpleegduur, ondanks de toename van het totale aantal behandelingen, het bedgebruik constant zal blijven.

3.3 Bekostiging ziekenhuiszorg algemene ziekenhuizen

3.3.1 Open– eind financiering en budgetteringssysteem

Vanaf het begin van de 20^e eeuw tot de jaren zestig was het overheidsbeleid primair gericht op het waarborgen van een voor iedere burger toegankelijke gezondheidszorg via de opbouw van een stelsel van sociale ziektekostenverzekeringen. In de jaren zestig werd de verplichte ziektekostenverzekering die door de Duitse bezetter was ingevoerd, vervangen door de Ziekenfondswet (ZFW). In 1968 werd het stelsel van sociale ziektekostenverzekeringen gecomplementeerd met de invoering van de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ).

Ziekenhuizen kregen via een open- eind financieringssysteem per verpleegdag betaald. Medisch specialisten kregen per verrichting betaald. Tezamen met de expansie van het zorgaanbod, zorgde het open- eind financieringssysteem voor een ware kostenexplosie (Schut, 2003). Vanaf het begin van de jaren zeventig probeerde de overheid greep op de zorguitgaven te krijgen. Daartoe werd in 1971 de Wet Ziekenhuisvoorzieningen (WZv) ingevoerd om het aanbod van ziekenhuiszorg beter te plannen. Daarnaast is in 1979 de Wet Tarieven Gezondheidszorg (WTG) van kracht geworden, waarmee de overheid direct invloed uitoefende op de zorgtarieven. Echter, bovengenoemde overheidsmaatregelen hebben niet direct tot het beoogde resultaat van kostenbeheersing geleid.

In 1983 is het budgetteringssysteem voor ziekenhuizen in werking getreden, hetgeen betekende dat ziekenhuizen geen vergoeding meer kregen voor de gemaakte kosten achteraf, maar vooraf een budget voor het jaar werd vastgesteld. Het budget bestond uit drie componenten: een capaciteits-, productie en locatiegebonden component.

Het budgetteringssysteem werd in 1998 verfijnd (functiegerichte budgettering) door de hoogte van het budget meer te koppelen aan de inhoud en omvang van de functies van een ziekenhuis (Algemene Rekenkamer, 2000). Het functionele budgetteringssysteem kende ziekenhuizen een jaarlijks budget toe op basis van vier componenten. Het budget kwam tot stand door de sommatie van de componenten voor infrastructuur, beschikbaarheid, capaciteit en productie. De kosten voor de infrastructuur werden instellings specifiek bepaald, de kosten voor de andere componenten op basis van verschillende parameters (Louwers & Van Waes, 2006).

De medisch specialisten werden nog steeds per verrichting betaald. Hierdoor ontstond een spanningsveld tussen ziekenhuisorganisaties en de medisch specialisten. Daartoe is in 1995 een lumpsum honorering voor de verrichtingen van medisch specialisten ingesteld. Echter, het gevolg was dat medisch specialisten niet meer verrichtingen uitvoerden dan binnen het budget mogelijk was, waardoor de wachtlijsten groeiden.

In 2001 werd een begin gemaakt met gedeeltelijke prestatiebekostiging door introductie van het boter-bij-de-vis-principe. Dit systeem moest de groeiende wachtlijsten tegengaan. De productiefunctie van het functiegerichte budgetteringssysteem werd hiermee vrijgegeven (Louwers & Van Waes, 2006). Ziekenhuizen konden - in overleg met zorgverzekeraars - zoveel zorg aanbieden als nodig en dit via een nacalculatie in het volgende jaar vergoed krijgen. Het boter-bij-de-vis principe heeft tot een explosieve groei van de reële zorguitgaven geleid, oplopend van vier procent in 2000 tot bijna zeven procent in 2002 (Schut, 2003).

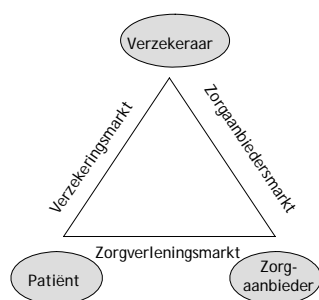
De tot nu toe gehanteerde bekostigingswijzen van de ziekenhuiszorg sloten niet goed aan bij het streven van de overheid naar een doelmatiger en doeltreffender zorgstelsel. Hiervoor zijn vier oorzaken aan te merken. Ten eerste werden ziekenhuizen in het functiegerichte budgetteringssysteem onvoldoende afgerekend op ondermaatse prestaties. Daarnaast was het voor ziekenhuizen lonend om te streven naar een maximalisatie van het budget,

omdat er geen reële relatie bestond tussen de werkelijke kosten en de vergoeding van deze kosten. Ten tweede prikkelden de functiegerichte budgettering en de lumpsum honorering van medisch specialisten wel tot het opvoeren van de productie, maar niet tot een grotere doelmatigheid (Schut, 2003). Ten derde prikkelde het boter-bij-de-vis principe wel tot het opvoeren van de productie maar niet tot een grotere doelmatigheid (Schellekens, 2002 & Schut, 2003). Als vierde oorzaak kan de scheefgroei van vraag en aanbod aangemerkt worden, omdat de aanbodsturing via budgettering niet kon aansluiten bij de groeiende vraag naar ziekenhuiszorg.

3.3.2 Introductie (gereguleerde) marktwerking

In januari 2006 is de Zorgverzekeringswet (Zvw) in werking getreden. De Zvw bepaalt dat iedereen die in Nederland woont én belasting betaalt, verplicht is een basisverzekering af te sluiten en daarmee recht heeft op de in deze wet geregelde zorg. Het doel van de Zvw is concurrentie op kwaliteit en prijs in de zorg in de hand te werken. Daarnaast zijn in 2006 de Wet Toelating Zorginstellingen (WTZi) en de Wet Marktordening Gezondheidszorg (WMO) als vervanger van de WZv en de WVG in werking getreden.

De overheid blijft middels de Nederlandse Zorgautoriteit (NZA) de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van de zorg houden. Zo worden de tarieven van een aantal verrichtingen (levensreddende zorg) niet vrij onderhandelbaar en wordt (vooralsnog) een winstoogmerk ontmoedigd. Er is daarom sprake van gereguleerde marktwerking (Niemeijer, 2005). Marktwerking vindt plaats op drie markten: de verzekeringsmarkt, zorgaanbiedersmarkt en de zorgverleningsmarkt, zie Figuur 3.4.



Figuur 3.4 De drie markten van het nieuwe zorgstelsel (Windhorst, 2006)

Zorgverzekeraars concurreren elkaar op serviceniveau en prijs op de verzekeringsmarkt. Op de zorgverleningsmarkt kiest de patiënt -zolang zijn verzekeringspakket dit toelaat- voor een zorgaanbieder, bijvoorbeeld een ziekenhuis. De marktwerking tussen zorgaanbieders zal plaatsvinden op de zorgaanbiedersmarkt. Waar eerst ein ziekenhuis op basis van individuelle polibezoeken, ligdagen und interventies vergoed kreeg, werden vanaf 2005 allein noch maar integrale diensten vergoed, die zogenannten Diagnose Behandel Combinaties (DBC's).

Diagnose Behandel Combinatie en honorering medisch specialisten

Ein DBC ist ein geheel von Aktivitäten und Einrichtungen von Krankenhäusern und medizinischen Spezialisten, die abfließen von der Frage, mit der ein Patient in ein Krankenhaus eintritt (Boot, 2007, S. 111).

Die DBC's sind in ein A- und B-Segment unterteilt. Das B-Segment umfasst zu diesem Zeitpunkt 20% der Krankenhausversorgung und umfasst die relativ einfachen, gut planbaren Behandlungen. Die Preise der DBC's im B-Segment sind frei verhandelbar. Das A-Segment (80% der Krankenhausversorgung) umfasst alle Eingriffe, die nicht im B-Segment definiert sind (unter anderem akute Versorgung, Ambulanztransport). Die Preise der DBC's im A-Segment werden noch nach dem funktionsorientierten Budgetierungssystem festgelegt.

Am 1. Januar 2008 werden die lumpsum Honorare der medizinischen Spezialisten zu entfallen. Ab diesem Zeitpunkt werden die medizinischen Spezialisten eine leistungsgebundene Vergütung auf Basis von Stundtarifen erhalten.

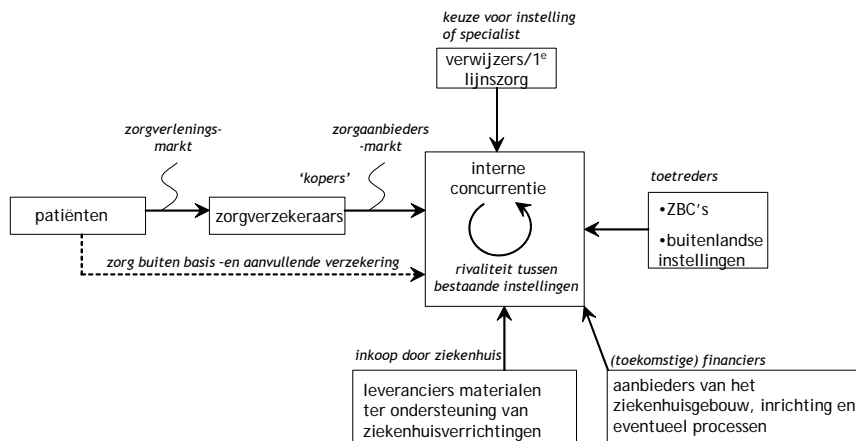
De DBC systematiek kent op dit moment nog een aantal kinderziektes. Het systeem wordt door het grote aantal en de gedetailleerdheid waarmee de DBC's beschreven zijn, als complex en arbeidsintensief ervaren (Berg et al., 2006). Op dit moment zijn er 30.000 DBC's. Daarnaast blijkt uit onderzoek van Zorgverzekeraars Nederland (Van de Poel, 2007) dat er nog geen sprake is van volledige uniformiteit en transparantie. Met name de declaraties van de DBC's in het A- segment variëren van ziekenhuis tot ziekenhuis. In het A- segment worden de verrichtingen wel in DBC's vastgelegd, maar vindt de bekostiging nog plaats middels budgettering, waardoor er nauwelijks sprake is van kostprijberekening. De NZA (2006) heeft in 2006 verbeterpunten opgesteld om het systeem overzichtelijker en simpeler te maken.

Toekomstige ontwikkelingen in de bekostiging van de ziekenhuiszorg

Medio 2008 voert het NZa een evaluatie² uit van de vrije prijsonderhandelingen van behandelingen in het B-segment. Als blijkt dat de ontwikkeling van prijs en volume beheerst is verlopen, zal het vrije prijdeel in 2009 worden uitgebreid van 20% naar 34% (VWS, 2008). Als blijkt dat de prijzen en/of volumes toch flink stijgen, wordt per 2010 een maatstaf/prijsbeheersingsinstrument ingevoerd over het gehele segment waarvoor vrije prijsvorming geldt. Een uitgebreide beschrijving van de werking van maatstafconcurrentie is beschreven in bijlage B.3.4.

Concurrentiepositie ziekenhuizen

Door de introductie van de marktwerking komen ziekenhuizen in een geheel ander krachtenveld te staan dan voorheen. Op basis van het concurrentiekrachtenmodel van Porter (1998) kan de invloed van de verschillende partijen op de ziekenhuiszorgmarkt in kaart gebracht worden, zie Figuur 3.5.



Figuur 3.5 Concurrentiekrachten (Porter, 1998 & Marketconcern, 2008, bewerkt door auteur)

Het systeem van marktwerking beoogt dat zorgverzekeraars zich van elkaar gaan onderscheiden door contracten met bepaalde zorgaanbieders af te sluiten, op basis van de voorkeuren van de verzekerden. Hierbij staat transparantie centraal; de cliënt kan zien welk ziekenhuis of specialist de beste zorg levert tegen de beste prijs. Ten tweede zijn de verwijsbeslissingen van zorgaanbieders in eerste lijn, bijvoorbeeld huisartsen, een belangrijke kracht. Verwijzers baseren hun keuze vaak op basis van beschikbaarheid, reputatie of administratief gemak (Marketconcern, 2008). Als derde kracht kan de toetreding van buitenlandse zorginstellingen en Zelfstandige Behandelcentra (ZBC) aangemerkt worden. Op dit moment worden bepaalde behandelingen, waarvoor in Nederland wachtlijsten bestaan, in Duitsland of België verricht. De afgelopen jaren is het aantal ZBC's toegenomen, waardoor de toegankelijkheid (minder wachtlijsten) en de betaalbaarheid van de ziekenhuiszorg is verbeterd. Over het algemeen hanteren ZBC's lagere prijzen dan ziekenhuizen. Echter, De lagere prijzen hebben

² Monitor Ziekenhuiszorg 2008

nog niet tot een prikkel voor ziekenhuizen geleid om de prijzen te verlagen, omdat verzekeraars de productie van ZBC's nog te klein achten. De bijdrage van de ZBC's aan de totale omzet in de ziekenhuiszorg is momenteel slechts één procent. (NZA, 2007). Als vierde kracht kunnen de ontwikkelingen omtrent private initiatieven aangemerkt worden. Doordat het bedrijfsrisico van ziekenhuizen is toegenomen, zullen ziekenhuizen op zoek gaan naar risicodragende investeerders. De leveranciers van materialen in de ziekenhuiszorg kunnen als de vijfde kracht beschouwd worden. Deze hebben de mogelijkheid om de prijzen te verhogen of de kwaliteit van het product of service te verlagen (Porter, 1998).

Gevolgen voor de financiële positie van ziekenhuizen

Door de veranderende marktomgeving komt de financiële positie van ziekenhuizen onder druk te staan.

Eind 2006 heeft Gupta Strategists (Gupta Strategists, 2007) gewaarschuwd voor de slechte financiële positie van een aantal Nederlandse ziekenhuizen. De financiële positie komt verder onder druk te staan door de verdergaande introductie van marktwerking (uitbreiding van het B-segment). Daarnaast zullen de risico's van een zorginstelling toenemen, doordat per 1 januari 2009 het vastgoed voor eigen rekening en risico van de instelling komt. Paragraaf 3.4.3 gaat hier verder op in.

Privatisering van de ziekenhuiszorg?

Zorginstellingen kunnen risico's reduceren door samen te werken met risicodragende investeerders. Echter, door de huidige wetgeving worden private partijen niet geprikkeld om in de zorg te investeren. Zorginstellingen wordt toegestaan om winst maken, maar de winst moet terugvloeien naar de zorgsector. Daarnaast zijn zorginstellingen vrijgesteld van omzetbelasting over eigen prestaties. Bij het uitbesteden van diensten, bijvoorbeeld facilitaire en administratieve diensten, zijn private partijen wel omzetbelasting verschuldigd, waarmee zij in het nadeel (aangeduid met BTW nadeel) zijn ten opzichte van de eigen organisaties van zorginstellingen. Op dit moment voert het NZA een experiment uit met het uitkeren van winst aan externe financiers. In bijlage B.3.4 wordt dit experiment beschreven.

Ook is het voor zorginstellingen niet aantrekkelijk om de financiering van het vastgoed door private partijen te laten verrichten. Zorginstellingen kunnen in tegenstelling tot private partijen tegen relatief lage rentes geld lenen, omdat zij een beroep kunnen doen op het Waarborgfonds (Blanken et al., 2006).

3.4 Financiering huisvesting ziekenhuiszorg

3.4.1 Periode tot 1971

Tot de Tweede Wereldoorlog werden de middelen voor de bouw van zorginstellingen in de regel betaald uit legaten, schenkingen, pachten, giften en de opbrengsten uit de verkoop van (kerkelijke) bezittingen. Tevens droeg de gemeentelijke overheid, sinds de totstandkoming van de Armenwet in 1854 bij aan de zorgbouw, door oprichting van eigen ziekenhuizen of specifieke subsidies (RVZ, 2006). Na de oorlog stond wederopbouw centraal en voerde de overheid een streng bouwbeleid, ook ten aanzien van zorginstellingen (Boot & Knapen, 2001). In de jaren zestig vond een ware bouwexplosie plaats. Deze bouwexplosie was het gevolg van het gebrek aan een landelijke ziekenhuisplanning. Als reactie op de bouwexplosie heeft de overheid in 1971 de Wet Ziekenhuisvoorzieningen (WZv) ingevoerd om de ziekenhuisbouw te reguleren.

3.4.2 Periode van 1971 tot 2006: Wet Ziekenhuisvoorzieningen

De WZv bepaalde via een systeem van planning en vergunningverlening het aantal en de spreiding van intramurale voorzieningen (Boot & Knapen, 2001). Een belangrijk onderdeel van de WZv was het bouwregime, waarmee de minister van VWS bepaalde of een voorgenomen bouwinitiatief paste binnen de door de overheid opgestelde criteria voor spreiding, behoefte, het beschikbare macro-budget en of het initiatief niet gericht is op het behalen van uitkeerbare winst. Het College Bouw Zorginstellingen (CBZ) adviseerde de Minister daarbij (VWS, 2005). Bijlage B gaat nader in op de taakbeschrijving van het CBZ. Er werden een bouwplafond (bouwkader) en een bouwprioriteitenlijst ingevoerd om zeker te stellen dat de bouwuitgaven het gereserveerde kader niet zouden overschrijden.

In 1996 werd de WZV grondig hervormd, omdat bij de overheid het besef groeide dat deregulering en de verschuiving van verantwoordelijkheden naar zorginstellingen, aan kostenbeheersing kon bijdragen. Vanaf dat moment werden kleinschalige instandhoudingsinvesteringen in het instellingsbudget opgenomen, terwijl instellingen voor de financiering van grootschalige bouw trekkingsrechten, een toekomstige claim op de vergoeding van kapitaallasten, opbouwden.

Waarborgfonds

In 1999 is het Waarborgfonds (WfZ) opgericht. Het WfZ is een onafhankelijke instelling die voor aangesloten zorginstellingen garant staat voor de betaling van rente en aflossing aan financiers. Hierdoor kunnen instellingen tegen een relatief lage rente geld lenen op de kapitaalmarkt.

Financiering bouw

De financiering van bouwactiviteiten werd als een bijzonder en afzonderlijk aspect van de bedrijfsvoering van ziekenhuizen behandeld. Het was niet toegestaan om andere budgetonderdelen aan te wenden voor bouwactiviteiten (Van Ommeren, 2005). Voor de ziekenhuisbouw werd onderscheid gemaakt tussen drie bouwactiviteiten (Van Ommeren, 2005):

- **Nieuwbouw**
Een zorginstelling sloot een lening af op de kapitaalmarkt. Door de garantie van de WfZ op de kapitaallasten, kon de zorginstelling tegen een relatief lage rente geld lenen. Als het CBZ een vergunning voor de bouw had afgegeven, werden de kapitaallasten door het CTG/Zaio³ vergoed.
- **Jaarlijkse instandhouding (jaarlijks onderhoud en kleine functionele aanpassingen)**
Een zorginstelling ontving van het CTG/Zaio jaarlijkse instandhoudingsmiddelen. Dit jaarlijkse bedrag was gebaseerd op de oppervlakte van de instelling.
- **Midlife renovatie (ingrijpende renovatie)**
Een zorginstelling bouwde tussen het tiende en twintigste levensjaar van de gebouwen incidentele instandhoudingsmiddelen op voor een midlife-renovatie, de zogeheten trekkingsrechten. Trekkingsrechten waren geen baar geld, maar waren toevoegingen aan het budget waarop de instellingen in latere jaren konden rekenen ter dekking van de huisvestingslasten die met instandhoudingsbouw⁴ waren gemoeid (VWS, 2005). Het CTG/Zaio berekende de ophoging van het instellingsbudget.

³ Het CTG is op 1 mei 2004 samengegaan met de Zorgautoriteit in oprichting (Zaio). Beide zijn per 1 oktober 2006 opgegaan in de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa).

⁴ Instandhoudingsbouw wordt gedefinieerd als instandhouding van de bestaande capaciteit en dat kan ook betekenen dat er nieuwbouw wordt gepleegd (VWS, 2005).

Geen prikkel om effectief en efficiënt met zorgvastgoed om te gaan

Zorginstellingen liepen (als het CBZ een vergunning had afgegeven) door de gegarandeerde vergoeding van kapitaallasten nauwelijks risico op het vastgoedbeleid. Hierdoor ontbrak de prikkel om efficiënt met vastgoed om te gaan. Het systeem van aanbodregulering leidde juist tot het tegenovergestelde; ziekenhuizen realiseerden zoveel mogelijk vierkante meters als binnen de vergunning mogelijk was. Enerzijds om enige vorm van flexibiliteit in te bouwen om in te spelen op toekomstige ontwikkelingen en anderzijds omdat de overcapaciteit geen enkele nadelige invloed had op de kostprijs van de zorg.

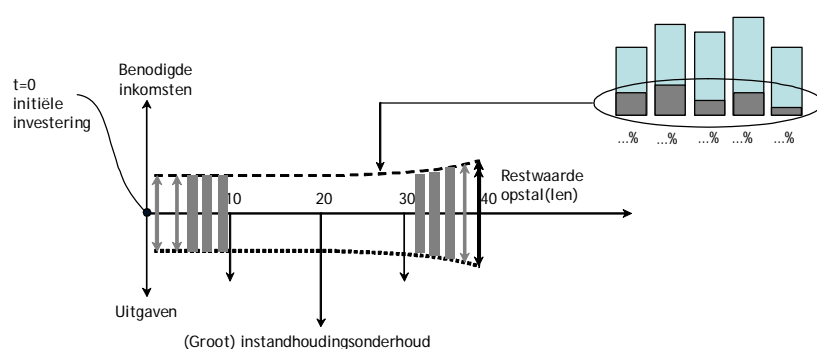
3.4.3 Periode na 2006: invoering Wet Toelating Zorginstellingen en afschaffing bouwregime

Per 1 januari 2006 heeft de WTZi de WZv vervangen om geleidelijk meer vrijheid en verantwoordelijkheid voor zorginstellingen te creëren, door minder overheidsbemoeden met de capaciteit en bouw van zorginstellingen. Met de WTZi wordt het bouwregime gedereguleerd; een vergunning van het CBZ is alleen nog verplicht voor volledige nieuwbouw en bouwplannen die zo ingrijpend zijn dat vervangende nieuwbouw moet worden overwogen. Tevens is de meldingsplicht voor instandhoudingsbouw komen te vervallen.

Afschaffing bouwregime en invoering Normatieve Huisvestingscomponent

In de eerste en tweede kapitaallastenbrief (VWS, 2005 & VWS, 2007b) heeft de minister van VWS aangegeven dat per 1 januari 2008 de vergunningsplicht voor bouwactiviteiten zal worden afgeschaft. Tevens moeten per 1 januari 2009 de kapitaallasten opgenomen zijn in de integrale tarieven (DBC's). Dit gebeurt door middel van een Normatieve Huisvestingscomponent (NHC). Met de afschaffing van het bouwregime vervalt de primaire taak van het CBZ. De toekomstige rol van het CBZ wordt in bijlage B.4.5 beschreven.

De NHC is een (normatieve) opslag op de DBC- en functietarieven⁵. Deze opslag bestaat uit een jaarlijks aangepast bedrag dat voldoende moet zijn om gedurende de gehele levenscyclus investerings- en instandhoudingsuitgaven te dekken voor (vervangende) nieuwbouw en instandhouding (van Ommeren, 2005). Dit is weergegeven in Figuur 3.6.



Figuur 3.6 Huisvestingsuitgaven dienen gedekt te worden door de inkomsten uit de integrale tarieven (van Ommeren, 2005)

Op dit moment geldt voor het B- segment nog een vaste opslag van 12,5% op de vrij onderhandelbare prijs voor de huisvestingslasten om een gelijk speelveld te krijgen met de ZBC's. De hoogte van de opslag mag per 1 januari 2009 door de instellingen zelf bepaald worden. De hoogte van de opslag voor de kapitaallasten in het A- segment wordt door de overheid vastgesteld. Voor de werkzaamheden waar geen prestatiebekostiging mogelijk is, worden de kapitaallasten apart vergoed (VWS, 2007b).

⁵ Het laatste gedeelte van de functiegerichte budgettering zal in 2008 afgeschaft worden, zie bijlage B.3.4.

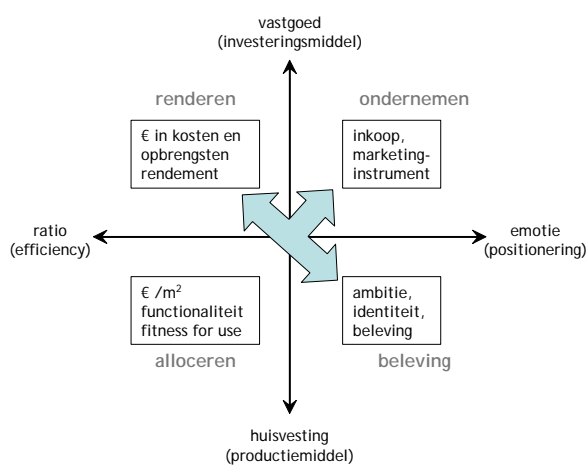
3.5 Essentie vastgoedmanagement

Ziekenhuisbestuurders krijgen door de eigen verantwoordelijkheid voor huisvesting niet alleen meer vrijheid en kansen, maar lopen ook meer risico's (Taal, 2006). Investerings in het vastgoed moeten gefinancierd worden uit de zorgproductie die een ziekenhuis realiseert, waarbij de zorgproductie steeds een onzekere factor is. Andersom zullen de kosten van het vastgoed direct doorwerken in de zorgtarieven, waardoor het vastgoedbeleid een cruciale rol gaat innemen in de concurrentiepositie van het ziekenhuis.

Rol van het vastgoed in de bedrijfsvoering

Het belang van vastgoed in de bedrijfsvoering is reeds in 1993 door Jorrof (Jorrof et al., 1993) aangetoond. Zorgvastgoed dient als de 'fifth corporate resource' gelijk gesteld te worden aan de vier andere 'traditionele resources': kapitaal, mensen, technologie en kennis.

De andere rol die het vastgoed onder de WTZi zal krijgen, kan ook geïllustreerd worden aan de hand van een asset management model. Er zijn twee assen in het model. De verticale as geeft enerzijds aan of de huisvesting als productiemiddel gezien wordt, hetgeen vaak bij zorginstellingen het geval is, en anderzijds of het vastgoed als investeringsmiddel gezien wordt. Dit laatste is meestal het geval bij beleggers en ontwikkelaars. De horizontale as geeft weer of de huisvesting of het vastgoed rationeel dan wel emotioneel benaderd wordt. Hiermee ontstaan vier kwadranten met ieder een eigen karakter. In het eerste kwadrant staat de inzet van het vastgoed bij de marketing van de onderneming centraal. In het tweede kwadrant staat het rendement van het vastgoed voorop: de opbrengsten zijn groter dan de kosten. Het derde kwadrant geeft de vastgoedbenadering onder de WZv weer: functionaliteit en 'fitness for use' voeren de boventoon. Tenslotte legt het vierde kwadrant de nadruk op de beleving van het vastgoed, dit is bijvoorbeeld het geval bij monumentale zorgpanden.



Figuur 3.7 Asset managementmodel voor huisvesting/vastgoed (De Winter, 2006)

De WTZi daagt instellingen uit om vanuit het kwadrant 'alloceren' meer op te schuiven naar het kwadrant 'renderen' of wellicht 'ondernemen' (De Winter, 2006). Daarbij is het voor de zorg van belang een evenwicht te zoeken tussen een benadering van huisvesting als productiemiddel of als investeringsmiddel.

De belevingswaarde van de gebouwde omgeving is tegenwoordig een belangrijk aspect in de moderne ziekenhuiszorg. Recente ziekenhuisprojecten, zoals het Deventer Ziekenhuis en het Martini Ziekenhuis in Groningen, hebben een grote nadruk gelegd op de architectuur, zowel aan de binnen- als buitenzijde. Onderzoek heeft aangetoond dat de gebouwde omgeving relatie heeft met de snelheid van het herstelproces van de patiënt. Dit wordt aangeduid met de term 'Healing Environment'.

Vastgoedstrategie: laveren tussen twee uitersten

Voor het op peil houden van de rentabiliteit van de instelling, is het meer dan wenselijk dat de huisvesting courant en modulair genoeg is om gehele of gedeeltelijke afstoting door verhuur of verkoop mogelijk te maken. Het is voor een ziekenhuisorganisatie verre van eenvoudig hier een strategie voor te ontwikkelen, omdat op de vraag wanneer huisvesting optimaal is, geen eenduidig antwoord bestaat (CBZ, 2007). Wanneer de organisatie de huisvesting past als een 'maatpak', wordt de beschikbare vloeroppervlakte volledig benut en is de functionele structuur geheel toegespitst op een efficiënt verloop van de bedrijfsprocessen. Echter, in het 'maatpakmodel' leiden relatieve groei, krimp of beperkte aanpassingen tot verstoringen in het primaire proces en vaak tot moeizame en kostbare aanpassingen. Aan de andere kant levert een huisvestingsmodel dat uitgaat van ruimtelijke overmaat tot maximale veranderbestendigheid. Maar overmaat leidt ook vaak tot onaantvaardbaar hoge exploitatielasten.

De nieuwe taak van de ziekenhuisorganisatie is tussen deze twee uitersten een optimale route te vinden, waarbij marktpartijen met kennis en ervaring op dit gebied, een belangrijke rol kunnen gaan spelen.

3.6 Discussie

De zorgsector is op weg naar een systeem van gereguleerde marktwerking. Met de invoering van de nieuwe Zw, WTZi en WMG wordt marktwerking in de zorg beoogd. Er is sprake van een gereguleerde marktwerking, omdat de NZA toezicht houdt op de zorgmarkten. De belangrijkste veranderingen onder de WTZi ten aanzien van bouwactiviteiten is dat de vergunningsplicht van het CBZ komt te vervallen en dat de kapitaallasten in de integrale tarieven worden opgenomen.

Door het vervallen van de acceptatieplicht en de opname van de kapitaallasten in de integrale tarieven, nemen de risico's van ziekenhuizen toe. Instellingen worden voor de financiering van bouwactiviteiten afhankelijk van de zorgproductie en andersom drukt een inefficiënt en ineffectief gebouw op de zorgtarieven. Banken zullen zich door de toename van de risico's van zorginstellingen voorzichtiger opstellen. Strategisch vastgoedmanagement zal een kern- issue van zorginstellingen worden. In de snel veranderde zorgsector zullen ziekenhuizen bijvoorbeeld moeten nadenken over de alternatieve aanwendbaarheid van vastgoed in het geval van leegstand.

De andere kant van de medaille is dat de introductie van marktwerking ook kansen creëert, zowel voor de zorginstellingen zelf als private partijen. Om de bedrijfsvoering zo efficiënt en effectief mogelijk in te richten, zullen zorginstellingen op zoek gaan naar (risicodragende) partijen die meer kennis en kunde op een bepaald terrein hebben.

Een belangrijke marktontwikkeling is reeds zichtbaar: de opkomst van zorgboulevards. In het gevecht om de consument moet een ziekenhuis zich onderscheiden van de rest. Met de opkomst van zorgboulevards wordt zichtbaar dat instellingen meer sturen op aanbod en service en dat er een strategische heroriëntatie plaats vindt. Instellingen anticiperen hiermee op leegstand, creëren andere financieringsbronnen en bieden medisch specialisten toch een mogelijkheid om zich zelfstandig te vestigen, zonder aan aantrekkelijkheid in te boeten. Immers, alle functies blijven in of rondom het ziekenhuis beschikbaar.

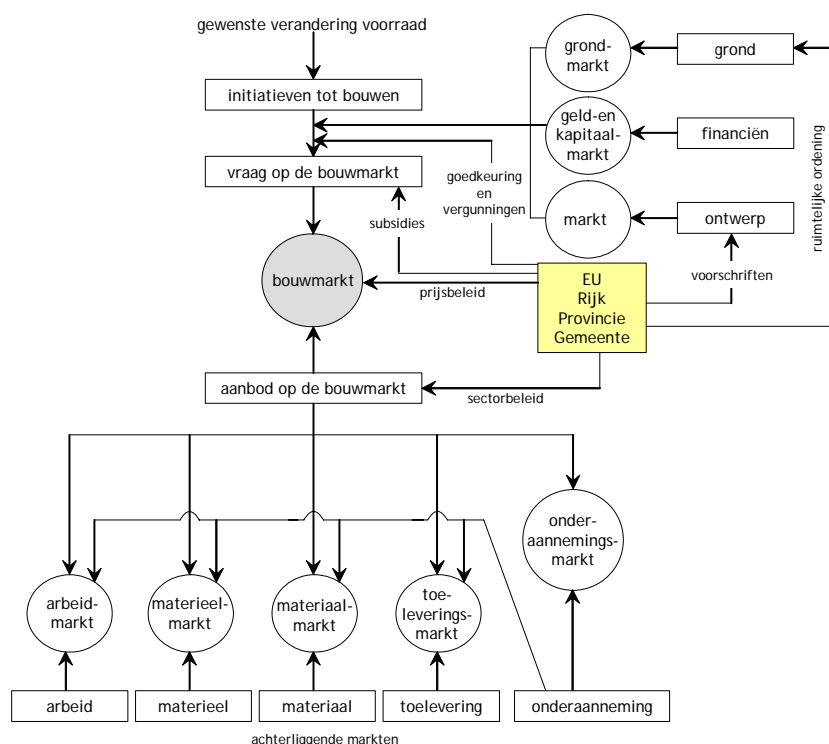
4. De Nederlandse bouwsector in perspectief

De karakteristieken van de ziekenhuisbouw zijn de afgelopen jaren in sterke mate bepaald door het overheidsbeleid. Ook zijn in de ziekenhuisbouw karakteristieken te onderscheiden die inherent aan de bouwsector zijn. Hoofdstuk 3 is reeds ingegaan op het overheidsbeleid ten aanzien van bouw van zorginstellingen. Dit hoofdstuk beschrijft de karakteristieken van de Nederlandse bouwsector, waarbij vooral gefocust wordt op de B&U sector. Paragraaf 4.1 geeft een overzicht van de bouwmarkt en de daarmee samenhangende deelmarkten. In paragraaf 4.2 wordt ingegaan op de specifieke kenmerken van de bouwsector. In paragraaf 4.3 wordt ingegaan op de status van marketing en productontwikkeling in de bouw. Tenslotte sluit paragraaf 4.4 af met een discussie.

4.1 De bouwmarkt

De Nederlandse bouwsector wordt van oudsher alleen geassocieerd met de uitvoerende bouwbedrijven. Echter, de ontwerpende, adviserende en toeleveringsbedrijven behoren ook tot de bouwsector (Welling, 2006).

De bouwmarkt omvat het geheel van bouwactiviteiten: nieuwbouw, verbouw, onderhoud en restauratie en sloop. Welling (2006) maakt naast de bouwmarkt onderscheid tussen 'voorliggende' en 'achterliggende' markten. De voorliggende markten hebben bijvoorbeeld betrekking op de huurmarkt of de markt voor onroerend goed. De achterliggende markten bestaan uit de arbeidsmarkt, markt van materiaal, toelevering en materieel en de onderaannemingsmarkt. Daarnaast is de bouwmarkt afhankelijk van de grondmarkt, kapitaalmarkt en de markt waarop specialisten ontwerpen of adviezen inbrengen. De samenhang van de hierboven beschreven markten met de bouwmarkt is in Figuur 4.1 schematisch weergegeven.



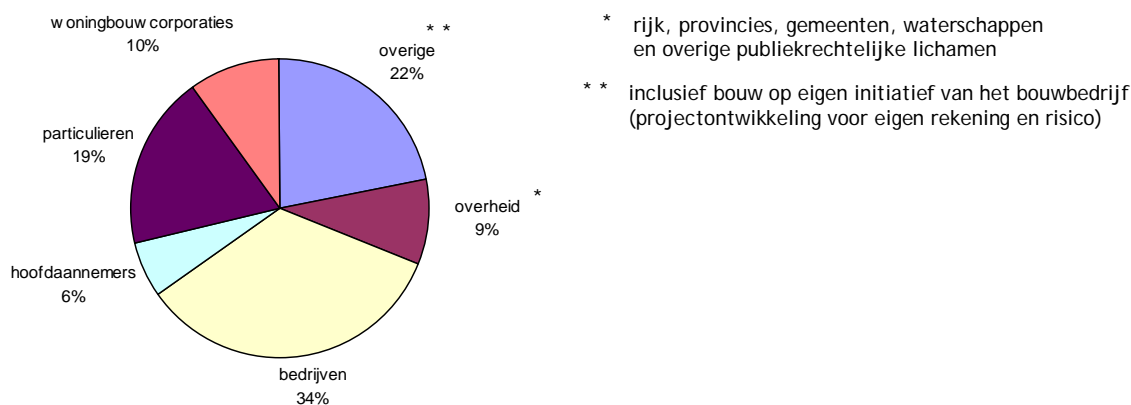
Figuur 4.1 Schematische voorstelling van de bouwmarkt en de daarmee samenhangende markten (Welling, 2006, bewerkt door auteur)

4.2 Kenmerken van de bouwsector

Karakteristieken van producten en processen in de bouwsector

Voor een goed begrip van de bouwsector is het van belang de specifieke kenmerken te kennen. Het karakter van de bouwsector verschilt volgens Caniels (2005) essentieel van andere bedrijfstakken. Dorée (2001) heeft de volgende kenmerken als specifiek voor de bouwsector aangemerkt:

- **Locatiegebondenheid van de productie**
In tegenstelling tot andere industrieën is in de bouw de totstandkoming van het uiteindelijke product (het gebouw) in grote mate afhankelijk van de locatie. Daardoor hebben factoren als transport, weersinvloeden en beschikbare ruimte grote invloed op het bouwproces. Door de geografische verspreiding van de bouwlocaties is het moeilijk schaalvoordelen te behalen. Daarnaast is voorraadproductie door de locatiegebondenheid praktisch onmogelijk (Dorée, 2001).
- **Uniciteit**
Het bouwproduct is in hoge mate uniek, door de specifieke wensen van de klant. Daardoor wordt ieder object opnieuw ontworpen en het bijbehorende productieproces opnieuw ingericht.
- **Projectmatig product en proces**
De bouwwerken worden op projectmatige basis tot stand gebracht. Per product en per project wordt een coalitie van capaciteitsaanbieders samengesteld. Deze coalitie varieert niet alleen van werk tot werk, maar wisselt ook sterk van omvang en vorm gedurende het project (Dorée, 2001 & Caniels, 2005).
- **Opdrachtgevers en eindgebruikers**
De projectgewijze voortbrenging van unieke projecten op basis van klantspecificaties betekent een grote invloed van de klant: de opdrachtgever. Voor het merendeel van de totale bouwomzet komt het initiatief van een opdrachtgever. Daarnaast is in de B&U sector de opdrachtgever meestal niet de eindgebruiker, maar wordt er gebouwd voor onder andere projectontwikkelaars en woningbouwverenigingen, zie Figuur 4.2.
- **Scheiding tussen ontwerp en uitvoering**
In de traditionele bouw, waar de samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is vastgelegd in het bestekscontract, zijn ontwerpende en uitvoerende capaciteiten afzonderlijk georganiseerd en gepositioneerd (Caniels, 2005).
- **Fragmentatie van markten en bedrijven**
De bouw kent een grote mate van pluriformiteit aan bedrijven naar samenstelling en schaalgrootte. De markt toont een lage concentratiegraad, een groot aantal kleine spelers, een sterke concurrentie en lage toetredingsdrempels. Daarnaast is de bouw meer geregionaliseerd dan geglobaliseerd (Dorée, 2001 & Caniels, 2005).
- **Technocratie**
De commerciële kennis van een bouwonderneming is in het algemeen minder ontwikkeld dan de technische kennis (Caniels, 2005). Pries (1995) duidt dit fenomeen aan met het ingenieursparadigma. Pries (1995) schrijft het ontstaan van het ingenieursparadigma toe aan de geringe behoefte aan strategische of marketing functies en de grote behoefte aan technici om de productie zo efficiënt mogelijk te laten verlopen.



Figuur 4.2 Verdeling van opdrachtgevers in de B&U sector in het jaar 2000 (Cap Analysis, 2002)

Met name de eerste vier kenmerken van de opsomming zijn min of meer structureel en inherent aan de bouwsector en daardoor moeilijk veranderbaar. Deze kenmerken zijn conditionierend voor de structuur van de bedrijfstak en het functioneren van de organisaties daarbinnen. Hierdoor is het niet zondermeer mogelijk om managementconcepten uit andere bedrijfstakken in de bouw te implementeren (Caniels, 2005).

Impact van de bouwsector op de maatschappij

De impact van de bouwsector op de maatschappij is groot. Aan de hand van de drie P's (profit, planet en people) kan de betekenis van de bouwsector voor de maatschappij geconcretiseerd worden:

- Profit: impact op de economie**

De Nederlandse bouwsector levert een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse economie. Het aandeel van de bouwsector aan het Bruto Binnenlands Produkt (BBP) bedroeg in 2006 5,5%. In dat jaar was ongeveer tien procent van de beroepsbevolking werkzaam in de bouwsector (CBS, 2007b).
- Planet: impact op het milieu**

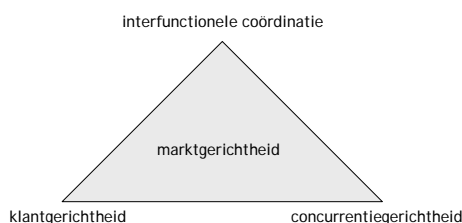
De bouwsector heeft een directe invloed op het milieu door de grote vraag naar natuurlijke materialen. Ter illustratie van de grote vraag; in het Verenigd Koninkrijk wordt 90% van alle niet-brandstof gerelateerde mineralen door de bouw gebruikt (bron: www.BAM.nl). Daarnaast is de bouwsector een belangrijke factor in het goederentransport en de afvalproductie. In Nederland draagt de bouwsector voor 35% bij aan de afvalproductie en voor 25% bij aan het goederentransport (Lichtenberg, 2003). Als indirecte invloed op het milieu kan het energiegebruik van gebouwen worden gezien. Het energiegebruik van gebouwen beslaat ongeveer 25 tot 40% van het totale energiegebruik in Nederland. Hierdoor wordt de bijdrage van de gebouwde omgeving aan de klimaatverandering op 30 tot 40% geschat (bron: www.BAM.nl).
- People**

De sector heeft daarnaast als werkgever impact op een grote groep mensen. Het produceren, met name op de bouwplaats, brengt de nodige veiligheids- en gezondheidsrisico's met zich mee. Het aantal ongelukken in de bouw is hoog in vergelijking met andere sectoren. Jaarlijks vallen er 1300 doden in de bouwsector in de Europese Unie en raken 850.000 werknemers gewond of worden langdurig ziek (bron: www.BAM.nl).

4.3 Marketing en productontwikkeling in de bouwsector

4.3.1 Marketing

Vanuit de optiek van marketingmanagementconcepten⁶, was de bouwsector de afgelopen jaren voornamelijk productiegericht (Caniels, 2005). Er vindt een geleidelijke verschuiving plaats van het productieconcept naar het (maatschappelijk) marketingconcept; marktgerichtheid⁷ wordt steeds belangrijker. Daarbij staan de gedragselementen klantgerichtheid en concurrentiegerichtheid⁸ centraal. Narver & Slater (1990) beschouwen interfunctionele coördinatie als het derde gedragselement. Interfunctionele coördinatie is het gecoördineerde gebruik van beschikbare middelen van de onderneming om op basis van verkregen marktkennis superieure waarde voor de directe klanten te creëren. De drie gedragselementen zijn weergegeven in Figuur 4.3.



Figuur 4.3 Gedragselementen marktgerichtheid (Kotler et al., 1997, Narver & Slater, 1990)

Beperkte toepassing van het marketingconcept in de bouwsector

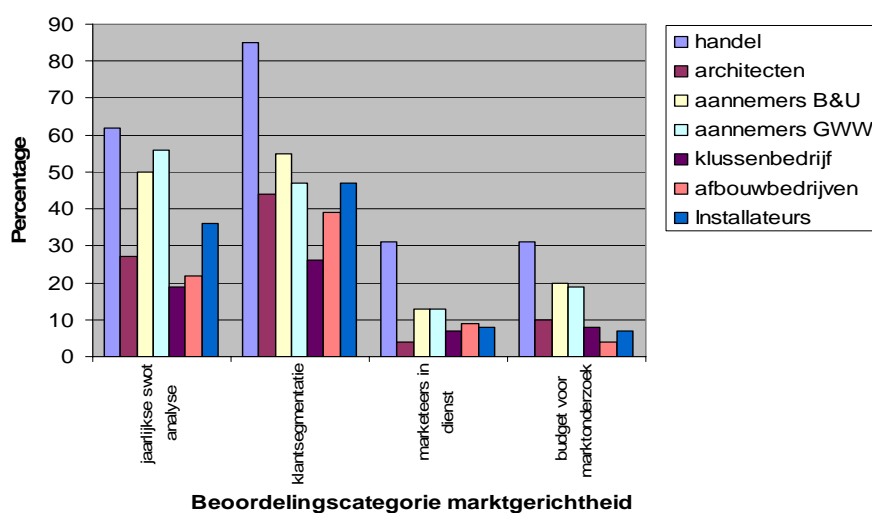
Uit onderzoek van het Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid (Caniels, 2005) bleek dat vooral veel kleinere bouwbedrijven productiegericht werken. De nadruk bij deze ondernemingen ligt op het technische productieproces: de aandacht gaat meer uit naar *hoe* er gebouwd wordt dan naar *wat* er gebouwd worden. Caniels (2005) stelde ook vast dat steeds meer ondernemingen zich op het verkoopconcept richten. Dit zijn vooral de ontwikkelende ondernemingen. Het marketingconcept staat echter nog in de kinderschoenen. Dit wordt bevestigd door recent onderzoek (Caniels, 2007). Hieruit blijkt de marketing in bouw nog vooral van strategische aard is. De handel⁹ is het meest marktgericht van de onderzochte marktpartijen. Figuur 4.4 geeft een overzicht van de scores van de marktpartijen op het uitvoeren van een SWOT (Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats) analyse, marktsegmentatie, het in dienst hebben van marketeers en het beschikbaar stellen van budget voor marktonderzoek.

⁶ Bijlage C.2 geeft een overzicht van de marketingmanagementconcepten.

⁷ Marktgerichtheid wordt door Kotler et al. (1997) gedefinieerd als het signaleren van wensen en behoeften van de klant, het hierop anticiperen en het vervolgens leveren van superieure waarde.

⁸ Concurrentiegerichtheid wordt door Kotler et al. (1997) gedefinieerd als het zich richten op het optreden en de reacties van de concurrent, het volgen van het marktaandeel van de concurrent en het vinden van strategieën als antwoord.

⁹ De marktpartij handel is volgens Caniels (2007) gedefinieerd als de bouwmaterialenhandel, ijzerwarenhandel, technische groothandel, sanitaire groothandel en hout- en plaatmaterialenhandel.



Figuur 4.4 Marktgerichtheid in de bouw (Caniels, 2007)

Oorzaken gebrekkige introductie marketingconcept

Aan de vertraagde introductie van het marketingconcept in vergelijking met de andere sectoren liggen diverse redenen ten grondslag. Deze redenen zijn terug te leiden op de hoofdpijlers van het marketingconcept: klantgerichtheid, concurrentiegerichtheid en interfunctionele coördinatie. Hieronder zullen de redenen per hoofdpijler beschouwd worden.

Klantgerichtheid

De stelling dat de bouw weinig klantgericht opereert moet in het licht van de structurele kenmerken van de bouw, zoals door Dorée (2001) beschreven, worden gezien. In de bouw vinden transacties voornamelijk business- to-business plaats in plaats van business- to-consumer, zoals bij de consumentenmarkt. Daarnaast kennen eindproducten in de bouw, mede door de uniciteit, nauwelijks een merk. Bouwbedrijven zien zichzelf liever als een allroundbedrijf dan als een specialist (Caniels, 2005). Het ontbreken van een merk en de bijbehorende marketing, is ook gelegen in het feit dat productontwikkeling in de bouw zeer beperkt van omvang is (Lichtenberg, 2002).

Ook de nadruk die in het verleden heeft gelegen op productiecapaciteit en het daarmee samenhangende ingenieursparadigma, heeft ertoe geleid dat niet de klant centraal stond, maar de eigen productiecapaciteit.

Eén en ander moet wel in het licht gezien worden van het functioneren van de bouwmarkt in Nederland. Zo wordt met name de woningbouwmarkt sterk beïnvloed door de grondschaarste, waardoor er geen sprake is van een vrije markt en daardoor de nadruk op de productiecapaciteit ligt (Lichtenberg, 2002).

Concurrentiegerichtheid

Over het algemeen is in de bouw prijsconcurrentie tot op heden het leidmotief (Caniels, 2005). Dit beeld kan enigszins genuanceerd worden door onderscheid te maken tussen een periode van laag- en hoogconjunctuur en de verschillende bouwsectoren. Caniels (2005) schrijft de prijsconcurrentie toe aan het structurele kenmerk 'opdrachtgevers'. Opdrachtgevers kopen geen kant- en klaar product, maar geven opdracht voor een bouwwerk, waardoor de prijs tot stand komt op basis van een 'belofte'. In het traditionele model wordt daarnaast het ontwerp door de opdrachtgever verzorgd. Hierdoor kan een aanbieder alleen concurrentievoordeel behalen door Porters¹⁰ (1998) algehele kostleiderschap strategie toe te passen: het reduceren van de kosten.

¹⁰ Porter (1998) heeft drie generieke concurrentiestrategieën onderscheiden: algeheel kostleiderschap strategie, differentiatie strategie en focusstrategie. Deze strategieën zijn beschreven in bijlage C.

Interfunctionele coördinatie

In de bouwsector streven de afdelingen binnen de onderneming dikwijls een eigen belang na, waarbij het gemeenschappelijke belang van de onderneming uit het oog wordt verloren. Tot op heden worden in de bouwsector de taken planontwikkeling, calculatie, inkoop, werkvoorbereiding etc. als aparte disciplines gezien en behandeld. Caniels (2005) stelt dat een goede interfunctionele coördinatie een voorwaarde is voor het welslagen van het marketingbeleid van een onderneming. Ter illustratie kan de stelling van Peter Drucker uit de jaren vijftig dienen. Drucker stelde dat marketing geen afgebakende discipline is die ondergebracht kan worden in een aparte afdeling binnen een onderneming. Volgens Drucker is marketing een filosofie die in het gehele bedrijf verankerd moet worden (SBR, 2006).

4.3.2 Productontwikkeling

Productontwikkeling is een activiteit gericht op het verleggen van grenzen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat iets wat nieuw is voor een bedrijf nog niet nieuw hoeft te zijn voor de markt. Bovendien wordt bij productontwikkeling doorgaans voor een stap- voor- stap benadering gekozen, waardoor het vernieuwende effect van de markt als geleidelijk wordt ervaren (Lichtenberg, 2002).

Beperkte omvang productontwikkeling in de bouwsector

Productontwikkeling heeft binnen de bouwsector, in tegenstelling tot andere branches, geen continue en geïnstitutionaliseerd karakter. Productontwikkeling wordt eerder als een incidentele activiteit gezien en slechts weinig ondernemingen beschikken dan ook over een eigen ontwikkelingsafdeling. Lichtenberg (2002) schat dat het omzetpercentage van ontwikkelingswerkzaamheden in de Nederlandse bouwtoeleverende industrie 0,3% van de totale omzet is, terwijl dit percentage in andere industrieën tussen 1 en 2% ligt. Lichtenberg draagt hiervoor de volgende redenen aan:

- De kleinschaligheid van de betrokken bedrijven (het onderhouden van een marketingafdeling R&D blijkt onder een omzetniveau van € 100- 125 miljoen nauwelijks haalbaar)
- De complexe afzetmarkt (de grote aantallen bouwprojecten met de vele betrokken en ad hoc geselecteerde partijen leiden tot een trage adoptie van innovaties)
- De lengte en complexiteit van de bouwketen (door de rigide rol van de toeleverende industrie ontstaat een grote afstand tot de eigenlijke markt)

Lichtenberg (2002) verwacht dat productontwikkeling (en de bijbehorende marketing) in de komende jaren wezenlijk zal toenemen. Dit is het gevolg van een aantal dominante trends: het gebrek aan menskracht op de bouwplaats, de toenemende invloed van de welvaart bij de consument, de groeiende aandacht voor het milieu, nieuwe technologische mogelijkheden, grondschaarste en stijgende grondstofprijzen.

4.4 Discussie

De bouw kent een viertal structurele kenmerken, waardoor het niet zondermeer mogelijk is om managementconcepten uit andere bedrijfstakken in de bouw te implementeren. Deze vier kenmerken zijn de locatiegebondenheid, de uniciteit, het projectmatige product en proces en dat de opdrachtgever dikwijls niet de eindgebruiker is.

Vanuit de optiek van marketingmanagementconcepten bezien, heeft het (maatschappelijke) marketingconcept nog nauwelijks toepassing gevonden in de bouwsector. De oorzaken hiervan kunnen teruggeleid worden op de drie pijlers van het marketingconcept. Door de vier structurele kenmerken van de bouwsector werkt de bouw weinig klantgericht. Doordat aanbiedingen vooral op basis van laagste prijs geselecteerd worden, focussen bedrijven zich voornamelijk op het reduceren van kosten. Als laatste oorzaak kan de soms gebrekkige samenhang tussen afdelingen binnen een bouwbedrijf aangemerkt worden.

Ook productontwikkeling wordt nog nauwelijks toegepast in de bouw. In vergelijking met andere industrieën is het omzetpercentage in R&D erg laag in vergelijking met andere industrieën.

Gezien de trends in de bouwsector als het toenemende gebrek aan menskracht, de toenemende aandacht voor het milieu, nieuwe technologieën en de toenemende grond- en grondstoffenschaarste, is de verwachting dat de graad van productontwikkeling en (de daarmee onlosmakelijk mee verbonden) marketing wezenlijk zal toenemen.

5. Huidige bouworganisatievormen ziekenhuisbouw

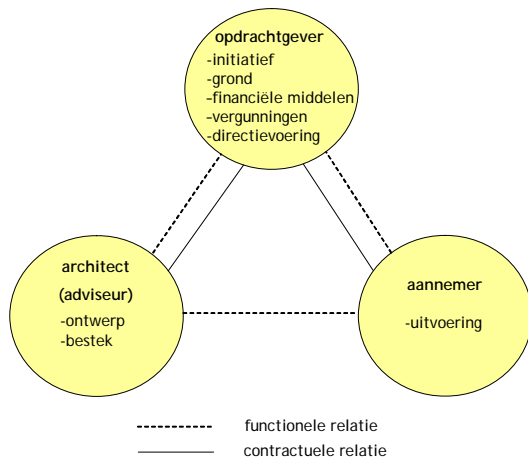
5.1 Inleiding

In tegenstelling tot andere bouwsectoren, wordt in de ziekenhuisbouw voornamelijk het traditionele samenwerkingsmodel toegepast. Paragraaf 5.2 beschrijft de voor- en nadelen van het traditionele samenwerkingsmodel. In de paragrafen 5.3 en 5.4 wordt achtereenvolgens ingegaan op de (mogelijke) toepassing van een bouwteam- samenwerking en Design & Build. De toepassing van Publiek Private Samenwerking in de zorg is wel onderzocht, maar er is tot op heden nog geen PPS project gerealiseerd. Dit is mede het gevolg van een tweetal financiële nadelen die private partijen ondervinden ten opzichte van zorginstellingen. Paragraaf 5.5 gaat hier op in. In paragraaf 5.6 wordt ingegaan op de vraag of ziekenhuizen verplicht zijn om Europees aan te besteden. Tenslotte sluit paragraaf 5.7 af met de discussie.

5.2 Traditionele samenwerking: bestekscontract

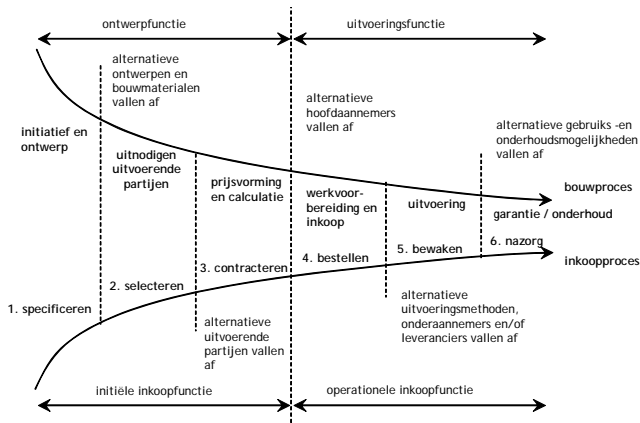
5.2.1 Kenmerken traditionele samenwerking

Het bestekscontract kenmerkt zich door het drie partijen stelstel, ook wel bekend als de klassieke driehoek van het bouwrecht. De opdrachtgever contracteert voor het maken van een ontwerp een (rechts)persoon, bijvoorbeeld een architect, terwijl voor het uitvoeren van dit ontwerp separaat een aannemer wordt gecontracteerd (Welling, 2006). De functionele en contractuele relaties binnen het drie partijenstelsel zijn weergegeven in Figuur 5.1.



Figuur 5.1 Klassieke driehoek van het bouwrecht (Welling, 2006 & De Ridder, 2006, bewerkt door auteur)

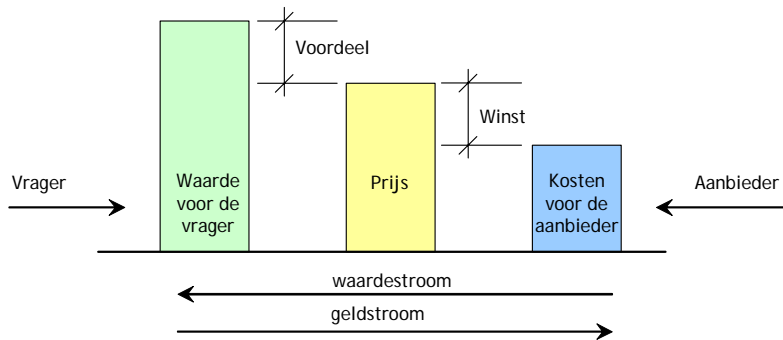
Een ander kenmerk van de traditionele samenwerking is de sterke fasering. Ten eerste bestaat er een strikte scheiding tussen ontwerp en uitvoering. Ten tweede is het gehele bouwproces sterk gefaseerd. Figuur 5.2 geeft het bouw- en inkoopproces met de verschillende fasen weer.



Figuur 5.2 Het bouw- en inkoopproces en de fasering (Welling, 2006)

Aanbesteden en uitbesteden

Het ontwerp wordt gespecificeerd in een bestek en tekeningen. Op basis van bestek en tekeningen wordt het werk aanbesteed¹¹. Daarbij kan de opdrachtgever kiezen voor bepaalde aanbestedingsprocedures. Publieke opdrachtgevers zijn verplicht boven drempelbedragen Europees aan te besteden. Figuur 5.3 geeft schematisch de waarde- en geldstroom weer bij uitbesteding. De aanbieder creëert met het bouwwerk waarde, waarvoor de vrager betaalt. Dit model is niet alleen van toepassing op de relatie tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer, maar onder andere ook op de relatie tussen de hoofdaannemer en de onderaannemer(s).



Figuur 5.3 Waarde- en geldstroom bij uitbesteding (de Ridder, 2006)

5.2.2 Voordelen traditionele samenwerking

De strikte scheiding tussen ontwerp en uitvoering én de afzonderlijke contracten, hebben als voordeel dat het voor de partijen in het bouwproces duidelijk is wat de verdeling van de taken, autoriteiten en risico's is (Sijpersma & Buur, 2005). Doorgaans liggen hier standaardvoorwaarden aan ten grondslag. Enerzijds De Nieuwe Regeling (DNR) voor de samenwerking tussen opdrachtgever en architect en anderzijds de Uniforme Administratieve Voorwaarden (UAV) 1989 voor de samenwerking tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer.

Daarnaast geeft de gedetailleerde beschrijving van de specificaties van het object aan de hand van standaardbestekken als STABU en het Referentiebestek voor de Gezondheidszorg duidelijkheid ten aanzien van de verwachtingen van het te realiseren object. Met de gedetailleerde beschrijving van het object in standaardbestekken, heeft de opdrachtgever een goede controlemogelijkheid van het werk. (De Ridder & Noppen, 2007).

¹¹ De termen aanbesteding en uitbesteding worden dikwijls verward. Uitbesteding is besluiten tot het laten uitvoeren van een taak buiten de eigen organisatie. Aanbesteden betekent dat de opdrachtgever, alvorens een opdracht te gunnen, een procedure doorloopt waarin aan meerdere gegadigden de mogelijkheid wordt geboden om in onderlinge concurrentie de opdracht te verwerven.

5.2.3 Nadelen traditionele samenwerking

Gunning op laagste prijs

Een belangrijk nadeel van de traditionele samenwerking is dat door de gunning op laagste prijs, de gehele aanbiedersketen zich fixeert op kostenreductie in plaats van waardecreatie. Het gevolg hiervan is dat zowel proces- als productinnovaties aan de aanbiederskant verhinderd worden (De Ridder, 2006). Ten tijde van de WZv was dit een belangrijk kenmerk van de ziekenhuisbouwmarkt. Paragraaf 5.2.4 gaat hier nader op in.

Specificatie van het object in een vroeg stadium

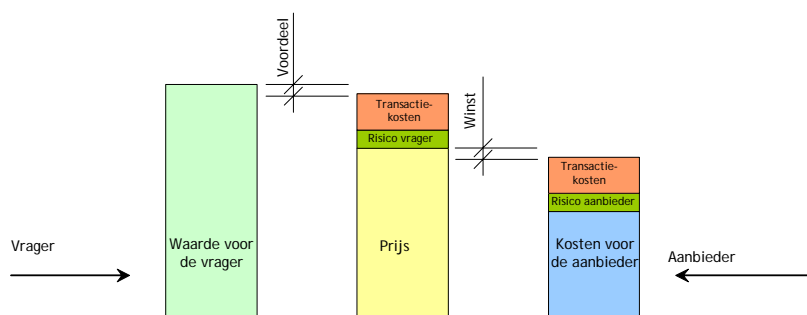
In het traditionele model specificeert de opdrachtgever in een vroeg stadium in het bouwproces zijn wensen in een programma van eisen. Hierdoor zijn vraag en aanbod niet optimaal op elkaar afgestemd. De opdrachtgever heeft onvoldoende weet van de mogelijkheden en de kansen die de markt biedt en de opdrachtnemer is niet in de gelegenheid om het ontwerp te optimaliseren. Daarnaast is door de specificatie in een vroeg stadium het moeilijk om te gaan met perceptieproblemen. De gemiddelde voorbereidingstijd (van initiatief tot start uitvoering) bedraagt in de ziekenhuisbouw vijf tot zeven jaar (CBZ, 2005). Tijdens deze periode kunnen inzichten in de bedrijfsvoering snel veranderen, bijvoorbeeld als gevolg van veranderende wetgeving of technische ontwikkelingen. Tevens richt de traditionele samenwerking zich in beperkte mate op de levenscyclus van het gebouw. Hierdoor worden ziekenhuizen als een 'star' bouwwerk gerealiseerd die gedurende de levensduur nauwelijks in staat zijn om in te spelen op een veranderende omgeving. Echter, dit beeld dient enigszins genuanceerd te worden. De nieuwbouw van het Martini Ziekenhuis in Groningen laat zien dat met een traditioneel bestekscontract wel degelijk een gebouw gerealiseerd kan worden dat kan anticiperen op de veranderende wensen en eisen. Kader 5.1 beschrijft de toepassing van IFD Bouwen bij het Martini Ziekenhuis.

Fragmentatie

Het uitbesteden van specialistische activiteiten door het hoofdaannemingsbedrijf is kenmerkend voor de bouwsector en vindt op grote schaal plaats (Welling, 2006). Deze werkwijze biedt voordelen als risicospreiding en specialisatie, maar noodzaakt tot een goede coördinatie door het hoofdaannemingsbedrijf.

Aangezien de selectie van onderaannemers (en toeleveranciers) doorgaans op basis van laagste prijs geschiedt, streven onderaannemers eerder hun eigen belang (kostenreductie) na dan het gemeenschappelijke belang (waardecreatie op projectniveau) na (Dorée & Van der Veen, 1999).

Zowel bij de samenwerking tussen de opdrachtgever en opdrachtnemer als tussen de opdrachtnemer en onderaannemers en toeleveranciers, beperken risico en transactiekosten het voordeel voor de vrager en de winst voor de aanbieder (De Ridder, 2006). Dit is weergegeven in Figuur 5.4.



Figuur 5.4 Reductie van voordeel en winst door risico en transactiekosten (De Ridder, 2006)

5.2.4 Traditionele samenwerking in de ziekenhuisbouw

De bouwmarkt van de ziekenhuiszorg werd onder de WZv voornamelijk gekenmerkt door overheidsregulering. Deze regulering uitte zich in de bouwprioritering en de vergunningafgifte door het CBZ. Bovendien was het overheidsbeleid sterk gericht op kostenreductie en kostenbeheersing. Het gevolg was dat de ziekenhuisbouwmarkt erg traditioneel functioneerde; de meest gebruikte bouworganisatievorm in de ziekenhuisbouw was het bestekscontract (Vermande & Belderok, 1999).

Als gevolg van de traditionele ziekenhuisbouwmarkt ontstond volgens Pries (1995) een filter tussen de producenten (partijen die het ontwerp en de realisatie verzorgen) en afnemers (ziekenhuisbesturen, werknemers, patiënten en bezoekers). In de ontwerp- en realisatiefase lag de focus niet op de eindgebruikers, maar er werd gebouwd om aan de kaders te voldoen die door de overheid waren opgesteld.

Eén van de voornaamste problemen in de ziekenhuisbouw was dat instellingen niet gestimuleerd werden effectief en efficiënt met huisvesting om te gaan, waardoor er weinig innovaties hebben plaatsgevonden. De belangrijkste twee oorzaken hiervan zijn:

- Besparingen op de budgetonderdelen productie, capaciteit, locatiegebondenheid en beschikbaarheid, mochten niet gebruikt worden voor investeringen in de huisvesting (Windhorst, 2005). Daarnaast werkte de gegarandeerde vergoeding van de kapitaallasten innovaties met betrekking tot de huisvesting tegen, omdat instellingen er op gericht waren de oppervlakte van de instelling binnen de vergunning te maximaliseren.
- De inbreng van uitvoerende kennis tijdens de planvoorbereiding werd lange tijd ongewenst geacht door de overheid. De overheid wilde voorkomen dat de ziekenhuisorganisatie zich in een vroeg stadium zou verplichten en dat het proces van prijsvorming beïnvloed zou worden (Jans, 2001 & Vermande & Belderok, 1999).

Vermande en Belderok (1999) hebben reeds aan het einde van de jaren negentig aanbevelingen gedaan om innovaties in de ziekenhuisbouw te stimuleren:

- Innovatie bij ziekenhuisbouw moet vooral gezocht worden in flexibiliteit en modulairiteit van de huisvesting en flexibiliteit in het bouwproces. IFD bouwen kan hier een belangrijke rol spelen, alsmede de exploitatie van bepaalde afdelingen door marktpartijen.
- Er ontstaat meerwaarde als de huisvesting integraal over de gehele levensduur wordt benaderd (total cost of ownership). De meest vergaande maatregel is ziekenhuizen verantwoordelijk te maken voor de eigen gehele huisvesting.
- Uitvoerende kennis moet in de ontwerpfase ingebracht worden. De regelgeving moet een aanbesteding in een vroege fase mogelijk maken.
- Ziekenhuizen moeten meer uitbesteden op basis van functionele en prestatie-eisen.

Gezien de recente veranderingen in de wet- en regelgeving omtrent het vastgoed, hebben de eerste drie aanbevelingen invulling gekregen. Immers, ziekenhuizen worden per 2008 zelf verantwoordelijk voor het vastgoed, waardoor de stimulans ontstaat om innovatieve bouwconcepten toe te passen. De vierde aanbeveling heeft betrekking op veranderingen die in de samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer plaats moeten vinden. Bij de beschouwing van de vernieuwende bouwconcepten in hoofdstuk 6 wordt daar nader op ingegaan.

Kader 5.1 Traditionele samenwerking Martini Ziekenhuis

Het Martini Ziekenhuis in Groningen is een opleidingsziekenhuis dat alle basiszorg biedt en enkele topklinische functies heeft zoals dialyse en neonatale IC. Daarnaast heeft het een topreferente functie door de aanwezigheid van een brandwondencentrum.

De nieuwbouwplannen dateren van 2000, als het gevolg van een fusie van twee ziekenhuizen.

Het Martini Ziekenhuis is begin 2008 in gebruik genomen. Het ziekenhuis heeft een Bruto Vloer Oppervlak (BVO) van 58000 m², 715 bedden en een adherentie van 260.000 inwoners.

Bij het ontwerp van het ziekenhuis stonden twee concepten centraal: IFD bouwen en Healing Environment.

Met de toepassing van IFD bouwen (zie ook paragraaf 6.6) wil het ziekenhuisbestuur eenvoudig kunnen inspelen op veranderingen in vraag en aanbod van zorg. Het ziekenhuis is door het Ministerie van VROM aangewezen als demonstratieproject voor IFD bouwen. Met het concept Healing Environment staat het welbevinden van de patiënt centraal.



Het Martini ziekenhuis heeft bewust gekozen voor een traditionele samenwerking. Als redenen worden de langlopende planprocessen en de hoge plankosten die reeds zijn gemaakt aangevoerd. Daarnaast wilde het ziekenhuis zelf een grote invloed houden op het kwaliteitsniveau van het nieuwe ziekenhuis.

Het Martini Ziekenhuis heeft het adviesbureau Berenschot Osborne aangesteld voor het projectmanagement. Bouwcombinatie VOF Jorritsma en J.P. van Eesteren zijn verantwoordelijk voor de realisatie.

Bronnen:

<http://www.martiniziekenhuis.nl>

'Het Martini Ziekenhuis bijna gereed', interview met Jack Thiadens, voorzitter Raad van Bestuur Martini Ziekenhuis Groningen, BuildingBusiness, augustus 2007.

5.3 Bouwteam

Een bouwteam samenwerking is erop gericht reeds in de ontwerpfase gebruik te maken van alle beschikbare kennis ten aanzien van het te realiseren object. Een bouwteam bestaat doorgaans uit de opdrachtgever, een architect, adviseurs ten aanzien van installaties en uitvoerende (bouw)bedrijven. Sijpersma en Buur (2005, p. 19) hanteren de volgende definitie van een bouwteam:

'een bouwteam is een precontractuele, tijdelijke vorm van samenwerking op voet van gelijkheid tussen vertegenwoordigers van de bouwprocesfuncties initiatief nemen, ontwerpen en uitvoeren, waarbij de deelnemers in gecoördineerd verband de werkzaamheden verrichten die uit de eigen functie voortkomen en daarnaast - waar mogelijk - door het geven van advies meewerken aan de taakvervulling van collega-deelnemers.'

Een bouwteam samenwerking komt doorgaans tot stand aan het begin van de ontwerpfase. Binnen een bouwteam samenwerking kan gevarieerd worden in de tijd van inschakeling van de uitvoerende partijen en in de keuze van partijen. De aanbesteding bij een bouwteam samenwerking vindt net zoals bij de traditionele samenwerking plaats op basis van het bestek. Echter, de aannemer in het bouwteam doet meestal als eerste en enige een prijsaanbieding, waardoor er geen sprake is van concurrentie (Sijpersma & Buur, 2005). Daarmee is er sprake van aanbesteding op basis van enkelvoudige uitnodiging (onderhands). Voor aanbestedende diensten¹², zoals overheidsinstellingen, is een dergelijke manier van aanbesteden vaak niet toegestaan.

Bouwteam samenwerking in de ziekenhuisbouw

Doordat een onderhandse aanbesteding voor aanbestedende diensten niet is toegestaan, is tot op heden een zuivere bouwteam- samenwerking in de ziekenhuisbouw nauwelijks toegepast. Op dit moment bestaat nog onduidelijkheid of algemene ziekenhuizen aangemerkt kunnen worden als een aanbestedende dienst en daarmee verplicht zijn Europees aan te besteden. Paragraaf 5.6 gaat hier verder op in.

Daarnaast gelden voor aanbestedende diensten zowel onder als boven de drempelwaarde de algemene beginselen van het aanbestedingsrecht. Deze algemene beginselen zijn onder bepaalde omstandigheden¹³ ook van toepassing op niet- aanbestedende diensten (Heemskerk & Peeters, 2007). Gezien het belang van de ziekenhuisbouw voor de bouwmarkt, zullen ziekenhuizen ook moeten aanbesteden volgens de algemene beginselen van het aanbestedingsrecht. Een meervoudige uitnodiging van aannemers bij een bouwteam zou in strijd zijn met deze algemene beginselen, omdat de aannemer in het team meer voorkennis dan collega aanbidders heeft.

Daarmee is een bouwteam alleen mogelijk in het geval dat ziekenhuizen geen aanbestedende diensten zijn. In dat geval is alleen een enkelvoudige uitnodiging mogelijk.

¹² Paragraaf 5.6 beschrijft de definitie van een aanbestedende dienst.

¹³ Relevante omstandigheden zijn in dit verband onder meer de omvang van de opdracht en aard van de opdrachtgever in relatie tot zijn positie in de markt.

5.4 Geïntegreerde organisatievormen

Waar een bouwteam tot de aanbestedingsfase een gelijkwaardige samenwerking is tussen de opdrachtgever, adviserende en uitvoerende partijen, is de rol van de opdrachtgever bij een geïntegreerde organisatievorm ten opzichte van de opdrachtnemer flink beperkt. Bij een geïntegreerde organisatievorm formuleert de opdrachtgever functionele eisen en wensen, op basis waarvan de opdrachtnemer zowel het ontwerp als de uitvoering verzorgt, de zogeheten Design & Build (D&B) organisatievorm. Binnen deze organisatievorm kunnen ook financiering, onderhoud en beheer onderdeel uitmaken van de samenwerking.

Naast D&B kunnen geïntegreerde organisatievormen ook met turn-key worden aangeduid. Het belangrijkste verschil tussen turn-key en D&B is dat de opdrachtgever bij D&B de mogelijkheid houdt om gedurende het project het werk te controleren en eventueel bij te sturen. Bij turn-key is deze controle- en stuurmogelijkheid erg beperkt (Sijpersma & Buur, 2005).

Geïntegreerde organisatievormen in de ziekenhuisbouw

Geïntegreerde organisatievormen komen in de ziekenhuisbouw nog sporadisch voor. Dit is het gevolg van het overheidsbeleid ten tijde van de WZv, dat weinig ruimte bood om af te wijken van de voorgeschreven traditionele aanbestedingsvormen. Het CBZ (2003, p.12) formuleerde het als volgt:

'Tot op heden zijn bij de bouw van ziekenhuisvoorzieningen weinig positieve ervaringen opgedaan met de toepassing van alternatieve aanbestedings- of samenwerkingsvormen. Op grond van deze ervaringen wordt het betrekken van uitvoerende partijen bij de voorbereiding van het bouwplan dan ook niet toegejuicht'.

In latere publicaties van het CBZ, met betrekking tot het aanbesteden van werken in de gezondheidsbouw, worden innovatieve aanbestedings- of samenwerkingsvormen nader beschouwd. In 2005 concludeerde het CBZ (2005, p. 3) dat *'veranderende omstandigheden ook in de gezondheidszorgbouw vragen om een andere - innovatieve - aanpak van het aanbestedingsproces.'* Daarmee doelt het CBZ op de veranderende wetgeving.

De eigen verantwoordelijkheid van ziekenhuizen voor de huisvesting verlangt een andere, vernieuwende samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer in de ziekenhuisbouw.

5.5 Publiek Private samenwerking in de gezondheidszorg

Publiek- private samenwerking (PPS) is een samenwerkingsverband, waarbij een publieke partij en een private partij (het bedrijfsleven) op basis van een heldere taak en risicoverdeling gezamenlijk een project realiseren (Kenniscentrum PPS, 2002). Het doel van PPS is door de samenwerking meer waarde te creëren tegen dezelfde prijs of een lagere prijs bij een gelijkblijvende waarde te bewerkstelligen. De samenwerking tussen de beide partijen wordt doorgaans in een DBFMO contract vastgelegd.

In tegenstelling tot de ruime toepassing van PPS in andere bouwsectoren, is in de Nederlandse zorgsector nog geen enkele PPS constructie toegepast. In de landen als Engeland en Australië worden al langere tijd PPS constructies toegepast. Kader 5.2 beschrijft de ervaringen met PPS constructies in Engeland, de zogeheten Private Finance Initiatives (PFI's).

Kader 5.2 PPS in de Engelse gezondheidszorg

Als gevolg van jarenlange bezuinigingen is bij de National Health Service (NHS) een enorme achterstand ontstaan bij de gebouwen en inventaris. In 1997 is de regering Blair begonnen met het introductie van private initiatieven in de zorgsector, de zogeheten PFI's. De PFI's omvatten zowel de bouw- en onderhoudsgeoriënteerde bedrijfstak (hard services) als de facilitaire dienstverlening (soft services). Uiterlijk in 2010 dienen er 100 nieuwe goed toegeruste ziekenhuizen te zijn gebouwd. Op dit moment zijn er reeds 76 gerealiseerd.

Contracterings- en transactieproces

De ervaringen in Engeland met PFI contracten zijn dat de contracteringsfase een langdurig en complex proces is, zowel voor de contractpartner als de zorginstelling. De eenmalige transactiekosten kunnen daardoor een omvang krijgen van meer dan 50% van de jaarlijkse kosten van het te sluiten PFI contract.

Daarnaast is de onderhandelingsmacht van een ervaren PFI-partner in de regel groter dan van een individuele zorginstelling. Om dat probleem te ondervangen zijn standaard procedures voor het PFI proces en contractdocumenten ontwikkeld.

Flexibiliteit

De NHS sluit PFI contracten voor een periode van 33 jaar af waarin de inhoudelijke en financiële afspraken rond de realisatie en beheer van het vastgoed worden vastgelegd. Na tien jaar vindt er een hercontractering plaats. Enerzijds bieden de lange contractperioden zekerheid maar anderzijds is niet te voorzien welke ontwikkelingen zich zullen voordoen die invloed hebben op de omvang en de kwaliteit van de huisvesting. Daarom dient de mogelijkheid om uit te breiden en flexibiliteit van de huisvesting in het contract te worden opgenomen.

Bron: '10 jaar PPS in de Engelse gezondheidszorg', P. Evers e.a, 2007

Belemmeringen toepassing PPS in de Nederlandse zorgsector

Nederlandse ziekenhuizen zijn private organisaties. De meest voorkomende rechtsvorm van een ziekenhuis is de stichting. Er is daarom feitelijk geen sprake van Publiek Private Samenwerking. Het voordeel van de besparingen op overheidsinvesteringen (zoals bij infrastructuurprojecten het geval is) vervalt hierdoor.

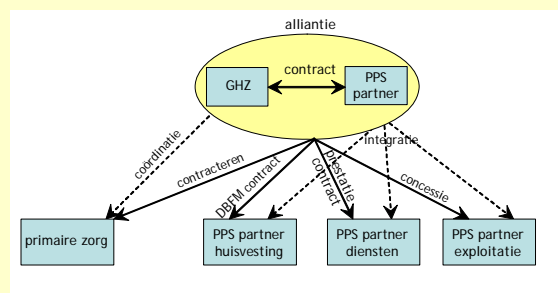
Op dit moment belemmeren een tweetal factoren ziekenhuisorganisaties voor een PPS constructie te kiezen. Ten eerste hoeven ziekenhuizen voor de personeelskosten van ondergeschikte diensten, zoals schoonmaak en catering geen BTW te betalen (Blanken et al., 2006). Wanneer de ziekenhuisorganisatie ervoor kiest om deze diensten in een concessie uit te besteden (in plaats van door eigen personeel uit te laten voeren), wordt de BTW wel in rekening gebracht. Daardoor moet een PPS constructie altijd minimaal een besparing van 19% opleveren. Ten tweede kunnen (de meeste) ziekenhuisorganisaties een beroep doen op het Waarborgfonds, waardoor ze op de kapitaalmarkt tegen relatief lage rentes geld kunnen lenen. Private partijen kunnen vooralsnog geen beroep doen op het Waarborgfonds (Blanken et al., 2006).

Tot op heden is in Nederland nog geen PPS constructie in de zorgsector toegepast. Wel is een studie naar de haalbaarheid van PPS voor de renovatie, nieuwbouw en exploitatie van diverse bedrijfsonderdelen van het Groene Hart Ziekenhuis te Gouda verricht, zie Kader 5.3. Ook is een studie naar de haalbaarheid van een PPS constructie voor de nieuwbouw van een vestiging van de Saxenburg Groep gedaan. Uit de laatste studie bleek dat PPS een meerwaarde zou hebben.

Kader 5.3 Publiek Private Samenwerking Groene Hart Ziekenhuis Gouda

In 2004 hebben de ministeries van Financiën en VWS het Groene Hart Ziekenhuis (GHZ) te Gouda benaderd om als eerste pilot project te fungeren voor de toepassing van PPS in de zorgsector. De PPS zou betrekking hebben op renovatie en nieuwbouw en exploitatie van diverse onderdelen van de bedrijfsvoering.

In hetzelfde jaar hebben Korving et al. (2004) in opdracht van het ziekenhuis onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van een PPS constructie. Onderstaande figuur geeft het voorstel van de Commissie Korving voor een PPS structuur weer.



Mogelijke PPS structuur GHZ (Korving et al., 2004)

De commissie is tot de conclusie gekomen dat een PPS constructie alleen aantrekkelijk is in het scenario dat de zorgsector in een hoog tempo richting marktwerking en afrekening op efficiency beweegt. Alleen in dat scenario is er de meeste ruimte voor afwegingen waarbij bedrijfseconomische redenen centraal staan.

De commissie stelt verder dat een compensatiesysteem noodzakelijk is voor de private partijen die het BTW nadeel ondervinden. Daarnaast zouden private partijen ook een beroep moeten kunnen doen op het Waarborgfonds, om het financieringsvoordeel dat ziekenhuisorganisaties hebben ten opzichte van private partijen op te heffen.

Het ziekenhuis heeft afgezien van een PPS constructie, met als voornaamste reden dat de nieuwbouwplannen zich in een vergevorderd stadium bevonden.

Bronnen:

'PPS: de weg voorwaarts voor het GHZ?' Korving et al., 2004

'PPS bij huisvesting: concessies doen?' Blanken et al., 2006

Toekomst voor PPS in de zorgsector

De Minister van Financiën (Financiën, 2005) heeft in 2005 laten weten dat de potentiële voordelen van PPS constructies in de gezondheidszorg vele malen groter zullen worden door de introductie van marktwerking in de zorg. Verwacht wordt dat door de toename van de doelmatigheidswinst die PPS zal bewerkstelligen, de relatieve omvang van de BTW problematiek zal afnemen (Financiën, 2005). Het CBZ is minder optimistisch over de werking van PPS: 'Zolang de wetgeving niet verandert en het BTW voordeel van zorginstellingen ten opzichte van private partijen blijft bestaan, is een PPS constructie niet interessant' (Van Bekkem, 2006).

Om pilotprojecten met PPS in de zorgsector te stimuleren, stelt het Ministerie van Financiën onder voorwaarden een BTW compensatie beschikbaar. Zo moet een instelling aan kunnen tonen dat PPS een duidelijke meerwaarde heeft en dat de instelling door de BTW problematiek belemmerd wordt bij de keuze voor PPS. Echter, de compensatieregeling dient nog getoetst te worden aan de Europese regelgeving voor staatssteun. De Europese Commissie dient goedkeuring voor een dergelijke compensatie te geven.

Het ministerie van Financiën heeft in juli 2007 de kamer te laten weten dat het werkt aan een analyse van de toepassing van PPS in de zorg en aan het toekomstige PPS beleid in de zorgsector (Financiën, 2007).

5.6 Aanbestedingen in de ziekenhuiszorg

In deze paragraaf wordt ingegaan op de recente problematiek of ziekenhuizen verplicht zijn om diensten, werken en leveringen Europees aan te besteden. Tot op heden is dit namelijk niet eenduidig in de wet vastgelegd. Paragraaf 5.6.1 beschrijft de drie aanbestedingsvormen. In paragraaf 5.6.2 worden twee recente rechterlijke uitspraken met betrekking tot de aanbestedingsplicht uitgelicht.

5.6.1 Aanbestedingsvormen

Zoals reeds in voorgaande paragrafen is aangegeven, werd onder de WZv in de ziekenhuisbouw voornamelijk traditioneel aanbesteed. Met de introductie van de marktwerking in de zorg is er behoefte ontstaan aan een andere - innovatieve - aanpak van het aanbestedingsproces (CBZ, 2006a).

In Nederland zijn per 1 december 2005 de Europese aanbestedingsrichtlijnen van kracht. Voor de ziekenhuisbouw is Europese Richtlijn 2004/18/EG en het Nederlandse Besluit Aanbestedingsregels voor Overheidsopdrachten (BAO) van toepassing. Daarnaast biedt de ARW 2005 een praktische handreiking bij de keuze voor een bepaalde aanbestedingsprocedure. Bij een aanbesteding kunnen globaal drie aanbestedingsvormen worden onderscheiden (Heemskerk & Peeters, 2007):

- Aanbesteding conform de algemene beginselen van het aanbestedingsrecht
- Aanbesteding conform de Europese richtlijnen
- Onderhandse aanbesteding

Een onderhandse aanbesteding mag alleen toegepast worden als er geen sprake is van toepasselijkheid van het Europese aanbestedingsrecht en de algemene beginselen van het aanbestedingsrecht (Heemskerk & Peeters, 2007). Er wordt binnen de onderhandse aanbesteding onderscheid gemaakt in een enkelvoudige en meervoudige uitnodiging (tenminste twee aanbieders worden uitgenodigd). Ziekenhuizen dienen doorgaans voor hun bouwactiviteiten aan de algemene beginselen van het aanbestedingsrecht te voldoen en afhankelijk van de omstandigheden, ook de Europese aanbestedingsrichtlijnen na te volgen. Daarom zal niet nader op deze aanbestedingsvorm worden ingegaan.

Aanbesteden conform de algemene beginselen van het aanbestedingsrecht

De algemene beginselen van het aanbestedingsrecht zijn gelijke behandeling, transparantie, proportionaliteit en wederzijdse erkenning. Deze beginselen zijn niet in een richtlijn vastgelegd, maar volgen uit jurisprudentie.

De beginselen van het aanbestedingsrecht zijn van toepassing op alle opdrachten, ook opdrachten beneden de drempelwaarden of die niet afkomstig zijn van overheidsinstellingen. De drempelwaarden zijn in de Europese richtlijnen vastgelegd, zie Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Drempelwaarden geldig tot en met 31 december 2007 (Bron: Kennisportal Europese Aanbesteding)

	Werken	Diensten	Leveringen
Centrale overheid	€ 5.278.000	€ 137.000	€ 137.000
Decentrale overheid	€ 5.278.000	€ 211.000	€ 211.000
Speciale sectoren	€ 5.278.000	€ 422.000	€ 422.000

Aanbesteden conform de Europese richtlijnen (Europees aanbesteden)

Het doel van Europees aanbesteden is het openstellen van de markt voor alle bedrijven binnen de Europese Unie. Een nationale overheid mag ondernemingen uit het eigen land niet bevoordelen bij het gunnen van opdrachten.

Een aanbesteding die volgens de Europese richtlijnen uitgevoerd wordt, is sterk gereguleerd. De opdracht dient in het publicatieblad voor de Europese gemeenschappen te worden gepubliceerd. De aanbestedingsprocedure zelf

moet volgens vaste termijnen verlopen en duurt al snel 8 tot 12 maanden. De beoordeling van de offertes gebeurt aan de hand van strakke kaders (Heemskerk & Peeters, 2007). Bij het Europees aanbesteden moeten de volgende stappen¹⁴ doorlopen worden:

1. Bepalen aard van de opdracht
2. Bepalen totale geraamde waarde van de opdracht
3. Bepalen aanbestedingsprocedure
4. Aankondiging van de opdracht
5. Keuze selectie- en gunningscriteria
6. Gunning opdracht

Europees aanbesteden is verplicht voor aanbestedende diensten, als de geraamde waarde van de opdracht hoger is dan de drempelbedragen die weergegeven zijn in Tabel 5.1. In het BAO worden overheidsorganen en publiekrechtelijke instellingen als aanbestedende diensten aangemerkt.

5.6.2 Ziekenhuizen als aanbestedende dienst?

Volgens richtlijn 2004/18/EEG moeten aanbestedende diensten boven de drempelwaarden leveringen, diensten en werken Europees aanbesteden. Tot op heden bestaat er geen eenduidige wet- of regelgeving waarin staat omschreven of ziekenhuizen aanbestedende diensten zijn. Daar een publiekrechtelijke instelling een aanbestedende dienst is, dient de vraag zich aan of een ziekenhuis een publiekrechtelijke instelling is.

Een instelling is publiekrechtelijk, als voldaan is aan de volgende drie criteria¹⁵:

1. de instelling is opgericht met het specifieke doel te voorzien in behoeften van algemeen belang andere dan die van industriële of commerciële aard
2. de instelling heeft rechtspersoonlijkheid
3. de instelling is een organisatie waarvan:
 - ofwel de activiteiten in hoofdzaak door een aanbestedende dienst worden gefinancierd
 - het beheer onderworpen is aan toezicht door de aanbestedende dienst of
 - de bestuursorganen voor meer dan de helft worden benoemd door één of meer aanbestedende diensten.

Bij de invoering van het BAO heeft het ministerie van Economische Zaken gesteld dat ziekenhuizen ook Europees moeten aanbesteden (Vietsch, 2007). Naar aanleiding van deze aanbestedingsplicht zijn Kamervragen gesteld waarop het ministerie van Economische Zaken samen met het ministerie van VWS heeft besloten tot een algemene uitspraak of niet-academische ziekenhuizen wel of niet Europees moeten aanbesteden. De minister van VWS wacht een uitspraak van het Hof van Arnhem over de aanbestedingsplicht af, maar legt het risico bij de ziekenhuizen zelf als het Hof besluit dat algemene ziekenhuizen moeten aanbesteden conform de Europese Richtlijnen (VWS, 2007c).

Inmiddels heeft de rechter in twee recente gevallen geoordeeld dat het ziekenhuis niet als een aanbestedende dienst aangemerkt kan worden. Kader 5.4 beschrijft de overwegingen van het Gerechtshof en het Hof in het geval van een levering. In Kader 5.5 wordt de uitspraak van de voorzieningenrechter in de zaak over de bouw van een parkeergarage bij het St. Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein uitgelicht.

¹⁴ Het voert hier te ver elke stap te beschrijven. Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar het Kennisportal Europese Aanbesteding: <http://www.europeseaanbestedingen.eu>.

¹⁵ Richtlijn 2004/18/EG artikel 1 lid 9 en BAO artikel 1 sub q.

Kader 5.4 Case Amphia Ziekenhuis Breda

Aanschaf voedselverdeelwagens (leveringen)

De centrale vraag in deze zaak is of het Amphia Ziekenhuis aangemerkt kan worden als een aanbestedende dienst en in het bijzonder als een publiekrechtelijke instelling, in de zin van de Europese aanbestedingsrichtlijnen.

Het Gerechtshof van 's- Hertogenbosch heeft in het arrest van 18 oktober 2005 het vonnis van de de voorzieningenrechter (30 november 2004) bekrachtigd dat het ziekenhuis niet- commercieel en overheidsafhankelijk is en daarmee onder de regels van het Europese aanbestedingsrecht valt. Met name het feit dat het ziekenhuis hoofdzakelijk wordt betaald door de overheid en overheidsgerelateerde instellingen als destijds de ziekenfondsen, was voor het Gerechtshof grond om het ziekenhuis als (semi)overheidsinstelling aan te merken.

De Hoge Raad heeft op 1 juni 2007 dit arrest vernietigd en daarmee kan het ziekenhuis niet als aanbestedende dienst aangemerkt worden. De belangrijkste overwegingen van de Hoge Raad waren:

- er is onvoldoende rekening gehouden met het feit dat ziekenhuizen per 1 januari 2003 kunnen concurreren en bestuurd worden op basis van rendement, doelmatigheid en rentabiliteit. Daarnaast draagt de invoering van de Zorgverzekeringswet in 2006 er aan bij dat algemene ziekenhuizen niet als aanbestedende dienst kunnen worden gezien.
- er slechts sprake van overheidsfinanciering indien de financiering wordt verstrekt zonder dat er een specifieke tegenprestatie tegenover staat. In het geval van het Amphia Ziekenhuis ontbreekt er geen specifieke tegenprestatie, aangezien zij als specifieke tegenprestatie de verlening van de zorg op basis van de met de ziekenfondsen gesloten overeenkomsten diende te verlenen. Daarmee kent het ziekenhuis een soort ondernemingsrisico.

In het arrest steunt de Hoge Raad het door de brancheorganisaties eerder ingenomen standpunt dat niet alle zorginstellingen van een bepaald type in verband met een aanbestedingsplicht over één kam geschoren kunnen worden, maar dat per instelling beoordeeld dient te worden of er sprake is van een aanbestedingsplicht.

Het Gerechtshof van Arnhem toetst de zaak nog opnieuw op basis van criteria commercieel en overheidsafhankelijk. Daarbij richt het Gerechtshof zich op de situatie van 2004 toen de WZv nog van kracht was. De uitspraak wordt medio 2008 verwacht.

Bronnen (op <http://www.rechtspraak.nl>):

LJN Arrest Gerechtshof: AU4635

LJN Arrest Hoge Raad: AZ9874 C06/022HR

Kader 5.5 Case St. Antonius Ziekenhuis Nieuwegein

Bouw en exploitatie van een parkeergarage

In een kort geding heeft de voorzieningenrechter op 17 augustus 2007 uitspraak gedaan of het ziekenhuis als aanbestedende dienst aangemerkt kan worden voor de bouw en exploitatie van een parkeergarage.

In het vonnis heeft de rechter in navolging van het Amphia arrest (Kader 5.4) geoordeeld, dat de financiering die ziekenhuizen ontvangen van zorgverzekeraars niet kan worden aangemerkt als overheidsfinanciering in de zin van de aanbestedingsregels.

Daarnaast heeft de rechter geoordeeld dat er geen sprake is van overwegende mate van overheidstoezicht op bestuur en beleid. Het ziekenhuis had voor de bouw van de parkeergarage namelijk geen vergunning van het CBZ nodig.

De rechter heeft op basis van bovenstaande geoordeeld dat niet aan het derde criterium van publiekrechtelijke instellingen is voldaan en dat het St. Antonius Ziekenhuis daarmee voor de bouw van de parkeergarage geen aanbestedende dienst is.

Ook in deze zaak heeft de rechter opgemerkt dat met de invoering van de zorgverzekeringswet het nog sterker wordt dat ziekenhuizen niet als een aanbestedende dienst aan te merken zijn.

Bronnen:

LJN Kort Geding: BB1867 233621/KG

Bouwbestek no. 42 College Bouw Zorginstellingen

5.7 Discussie

De ziekenhuiszorg heeft onder de WZv in het teken gestaan van aanbodregulering en kostenreductie. Als gevolg van dit beleid functioneerde de ziekenhuisbouwmarkt erg traditioneel. Gunning van opdrachten vond doorgaans plaats op basis van laagste prijs. Tevens werden ziekenhuizen nauwelijks gestimuleerd effectief en efficiënt met het vastgoed te gaan. De concurrentie op laagste prijs en de beperkte stimulans die instellingen ondervonden om slim met het vastgoed om te gaan, zijn er de oorzaak van dat in de ziekenhuisbouw weinig product- en procesinnovaties hebben plaatsgevonden.

Onder de WZv zijn geïntegreerde organisatievormen nauwelijks toegepast. Een vroegtijdige inschakeling van een uitvoerende partij werd zelfs onwenselijk geacht.

Er is onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van een PPS constructie in de zorgsector. Een tweetal onderzoeken heeft aangetoond dat een PPS constructie haalbaar is, maar de huidige wetgeving belemmert de keuze voor een PPS constructie. De belangrijkste belemmeringen zijn het BTW nadeel voor private partijen en voordeel dat zorginstellingen hebben omdat zij een beroep op het Waarborgfonds kunnen doen bij het aangaan van bancaire leningen. In Engeland hebben de PFI's bijgedragen aan een structurele verbeteringen van de NHS, maar kennen ook een aantal belangrijke nadelen. De langdurige contracten brengen hoge transactiekosten met zich mee en door de lange looptijd is het noodzakelijk om uitbreidbaarheid en flexibiliteit van de huisvesting in het contract op te nemen. Daarnaast wordt de grote invloed die private partijen hebben op de bedrijfsvoering van een zorginstelling soms ook als nadelig ervaren.

Op dit moment ontbreekt eenduidige wet- en regelgeving ten aanzien van de Europese aanbestedingsplicht van ziekenhuizen. Uit recente rechterlijke uitspraken blijkt dat met de liberalisering van de zorgmarkt het sterker wordt dat ziekenhuizen niet als aanbestedende dienst aan te merken zijn.

6. Relevante bouwconcepten voor de moderne ziekenhuisbouw

6.1 Inleiding

De kritische houding die ziekenhuisbestuurders zullen aannemen ten aanzien van hun vastgoed, leidt tot een behoefte aan andere samenwerkingsvormen op de bouwmarkt.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op een drietal andere vernieuwende bouwconcepten, naast het Living Building Concept, die relevant zijn voor de moderne ziekenhuisbouw. Dit zijn Slimbouwen®, Conceptueel Bouwen en Industrieel, Flexibel en Demontabel (IFD) Bouwen.

Uit onderzoek van Pries et al. (2005) is gebleken dat in de bouwsector productinnovatie al in hoge mate is gevorderd. Echter, deze innovaties vinden voornamelijk (70 à 80% van innovaties) plaats bij toeleveranciers. Een verdere opmars van innovaties in de aanbodsketen wordt belemmerd door het traditionele bouwproces. Evenals het Living Building Concept streven deze drie bouwconcepten procesinnovaties na, waarmee tegelijkertijd het bouwproduct wordt geoptimaliseerd.

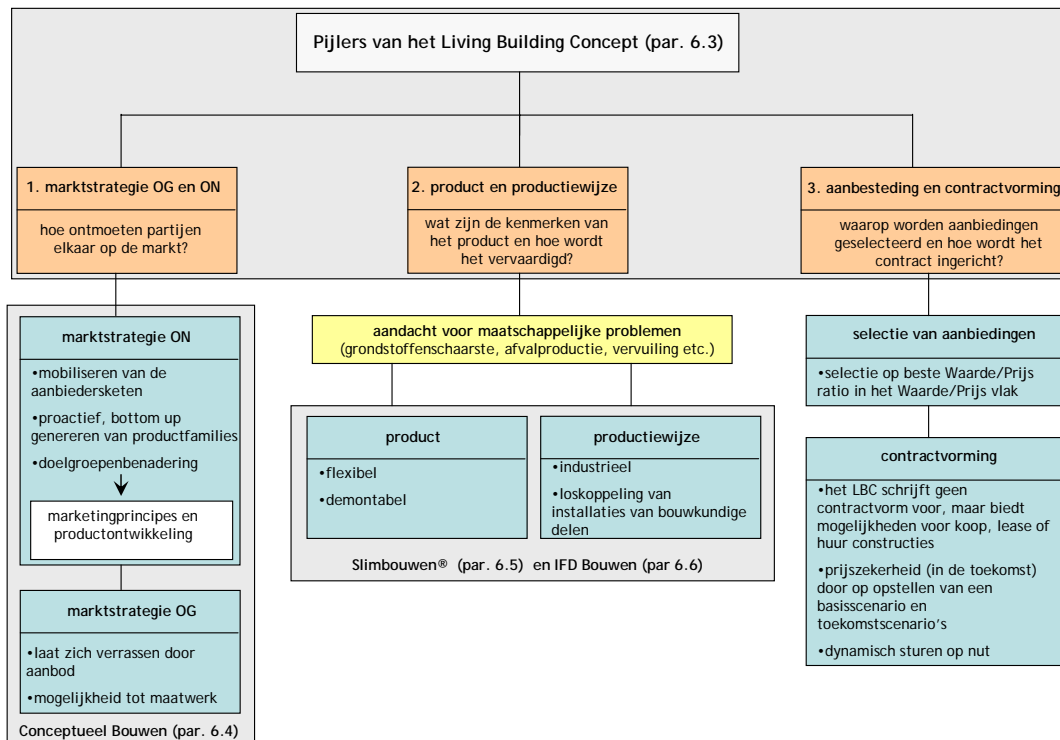
Paragraaf 6.2 geeft een ordening van de vernieuwende bouwconcepten. Hierbij is het Living Building Concept als uitgangspunt genomen. Vervolgens gaat paragraaf 6.3 nader in op de principes van het Living Building Concept. In paragraaf 6.4 wordt Conceptueel Bouwen behandeld. Paragraaf 6.5 beschrijft het concept Slimbouwen®. IFD Bouwen wordt in paragraaf 6.6 beschreven. Paragraaf 6.7 sluit af met de conclusie.

6.2 Ordening relevante bouwconcepten

Het Living Building Concept is het meest recente concept dat als doel heeft het bouwproces een daarmee het bouwproduct te optimaliseren. Het eerste relevante concept, het IFD Bouwen, werd aan het einde van de jaren negentig (door de overheid) geïntroduceerd om meer innovatie in de bouw te bewerkstelligen.

Het Living Building Concept biedt een compleet alternatief voor het traditionele bouwproces. Vanuit het bouwproces gezien, bestaat het LBC uit drie pijlers. De eerste pijler betreft de andere marktstrategie van zowel de opdrachtnemer als de opdrachtgever. De tweede pijler omvat het klantgerichte product en een maatschappelijk verantwoorde productiewijze. Tenslotte beslaat de derde pijler de handreikingen om aanbiedingen te selecteren en partijen te contracteren.

Het complete alternatief dat het LBC biedt, staat niet geheel op zichzelf. Het LBC maakt het gebruik van de andere vernieuwende bouwconcepten. Figuur 6.1 geeft de drie pijlers van het Living Building Concept weer. Tevens zijn in de figuur de aandachtsgebieden van de andere concepten weergegeven.



Figuur 6.1 Pijlers van het LBC met de plaats van de andere vernieuwende bouwconcepten

In de volgende paragrafen wordt achtereenvolgens de theorie behandeld van het Living Building Concept, Slimbouwen®, Conceptueel Bouwen en IFD Bouwen.

6.3 Living Building Concept

6.3.1 Kernprincipes LBC

Het Living Building Concept (LBC) is een marktstrategie. In 2006 is het LBC in de bouwsector geïntroduceerd. Het LBC baseert zich op de werking van de consumentenmarkt, waar producenten door middel van marktonderzoek en marketing de 'klanten' de gelegenheid geven een keuze te maken uit verschillende producten. Dit principe wordt in het LBC vertaald naar de bouwsector. Het LBC schrijft geen contractvorm voor, maar is toepasbaar voor de verschillende eigendomsverhoudingen als koop, lease en huur.

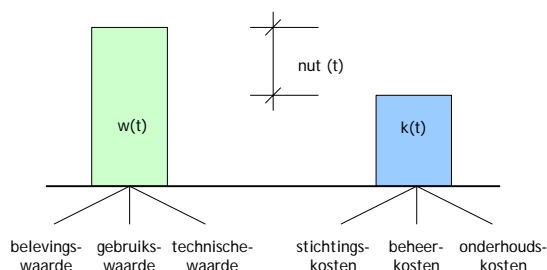
Het LBC gaat uit van de veronderstelling dat de wensen en eisen van gebruikers en de omgeving van een gebouw sneller veranderen dan het gebouw zelf. Veranderende wensen en eisen zijn bijvoorbeeld in de ziekenhuisbouw het gevolg van:

- Veranderende wetgeving (bijvoorbeeld overgang WZv naar WTZi)
- Verdergaande ontwikkelingen in de medische technologie en ICT
- Veranderende opvattingen ten aanzien van het gebouw van de ziekenhuisorganisatie en de gebruikers (patiënten en medisch personeel)

Hierna worden de kernpunten van het Living Building Concept behandeld (De Ridder & Vrijhoef, 2007b, De Ridder, 2006).

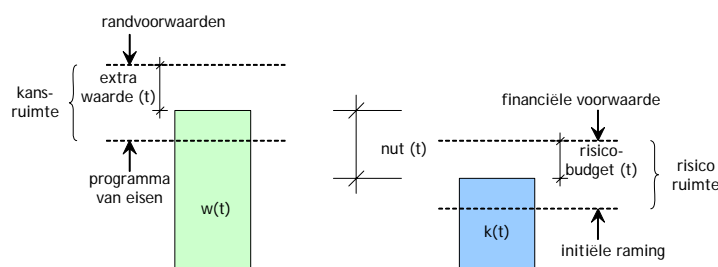
Waarde en kosten zijn variabel in de tijd

Het LBC maakt gebruik van het waarde- kosten model. De waarde kan opgedeeld worden in drie deelwaarden: belevingswaarde, gebruikswaarde en technische waarde. De belevingswaarde heeft betrekking op de mate waarin een bouwwerk geapprecieerd wordt. De gebruikswaarde¹⁶ weerspiegelt de functionaliteit van een bouwwerk. De technische waarde heeft betrekking op de technische eigenschappen¹⁷. De kosten kunnen onderverdeeld worden naar stichtingskosten, beheerkosten en onderhoudskosten (De Ridder, 2006). Figuur 6.2 geeft de relatie van de waarde en de kosten weer.



Figuur 6.2 Relatie waarde en kosten en decompositie (De Ridder & Vrijhoef, 2007b)

Het doel bij een bouwopgave is het maximaliseren van het nut. Gezien de voortdurende veranderende wensen en eisen aan een bouwwerk moet de veranderlijkheid van de waarde en kosten opgenomen worden in de samenwerking (contract) tussen de aanbieder en vragende partijen (De Ridder & Vrijhoef, 2007b). Het LBC bevat een model voor een bouwopgave dat vijf begrenzings oplegt aan de waarde en kosten, zie Figuur 6.3.



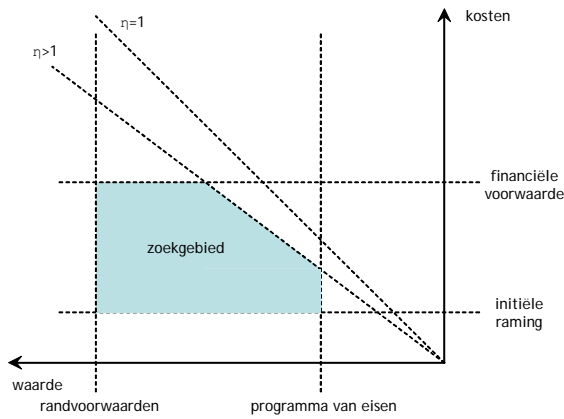
Figuur 6.3 De totale afbakening van de bouwopgave (De Ridder, 2006)

De waarde wordt aan de onderzijde begrensd door het Programma van Eisen, de minimale voorwaarden waaraan het resultaat moet voldoen. Aan de bovenzijde wordt de waarde begrensd door de randvoorwaarden, zoals natuurlijke en juridische randvoorwaarden. De ruimte tussen de onder- en bovengrens wordt aangeduid met de kansruimte.

De ondergrens van de kosten wordt vastgelegd aan de hand van een initiële raming. Onder deze grens wordt een bouwwerk inferieur. De bovengrens van de kosten, de financiële voorwaarde, is gelijk aan het budget van de vragende partij. Het verschil tussen onder- en bovengrens van de kosten kan beschouwd worden als de risicoruimte (De Ridder, 2006 & De Ridder & Vrijhoef, 2007b). De vijfde begrenzing betreft de verhouding tussen waarde en kosten (n) die groter dan 1 moet zijn, omdat anders een bouwwerk niet nuttig is (De Ridder, 2006). Figuur 6.4 geeft de vijf begrenzings weer in het waarde- kosten vlak, waarmee het zoekgebied voor oplossingen is gedefinieerd.

¹⁶ Ook wel aangeduid met 'fit for purpose'.

¹⁷ Ook wel aangeduid met 'up to date'.

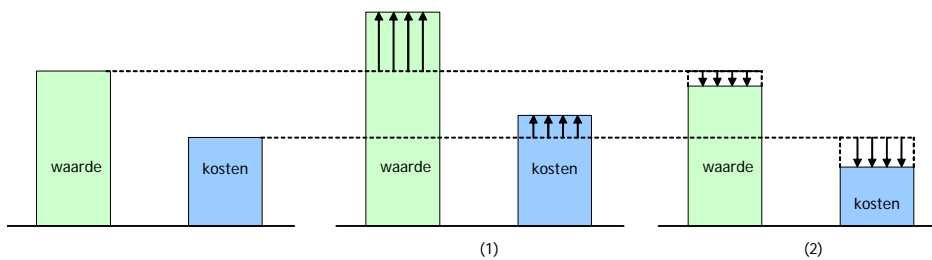


Figuur 6.4 Begrenzings van het zoekgebied (De Ridder, 2006)

Dynamisch sturen op nut

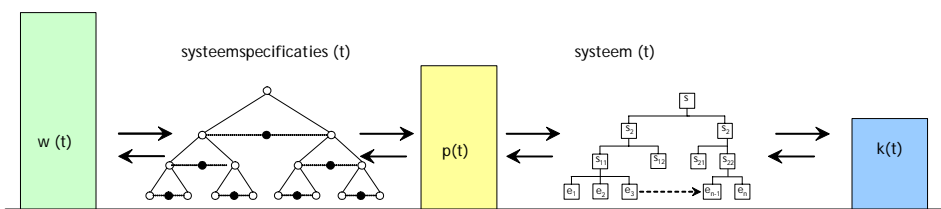
In 2003 is het concept dynamisch sturen op nut ontwikkeld (De Ridder & Vrijhoef, 2003). Het dynamisch sturen op nut omvat twee essentiële strategieën om te reageren op onverwachte gebeurtenissen, zie ook Figuur 6.5:

1. meer waarde creëren tegen weinig meerkosten, zodanig dat het nut toeneemt;
2. het accepteren van minder waarde, tegen minder kosten, zodanig dat het nut toeneemt¹⁸.



Figuur 6.5 Dynamisch sturen op nut (De Ridder, 2006)

De belangrijkste twee voorwaarden voor het sturen op nut zijn de dynamische koppeling tussen waarde en prijs, de systeemspecificaties en de dynamische koppeling tussen prijs en kosten; het systeem. De systeemspecificaties vormen de schakel tussen de waarde voor de vrager en de prijs die hij daarvoor wil betalen. Het systeem is de schakel tussen de kosten die de aanbieder moet maken en de prijs die hij ervoor wil hebben. Daarmee omvat het systeem ook de risico's en winstkansen. Figuur 6.6 geeft de twee dynamische koppelingen weer.



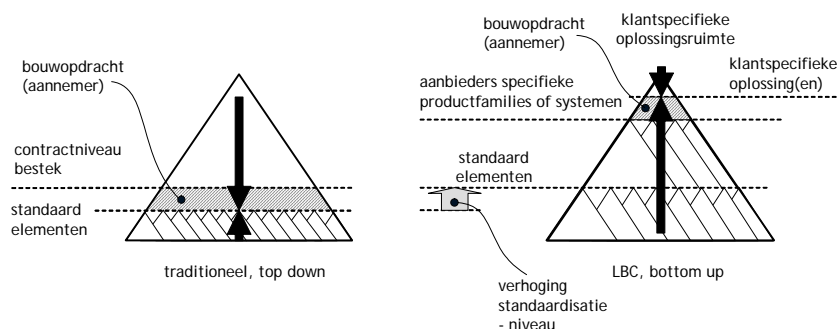
Figuur 6.6 Systeem en systeemspecificaties als dynamische koppelingen (De Ridder, 2006)

Marktstrategie aanbieder en vrager

Het belangrijkste kernpunt van het LBC is de omkering van de keten, waardoor de bouwindustrie verschuift van vraaggestuurd naar aanbodgestuurd. Hiertoe werken geïntegreerde bouwketens (toeleveranciers, onderaannemers, hoofdaannemers, adviseurs etc.) dynamisch bottom-up aan elementen en componenten met verschillende eigenschappen, die samen een bouwwerk vormen (De Ridder, 2007). Vanwege de uniciteit van bouwwerken is het

¹⁸ Deze situatie kan zich bijvoorbeeld voordoen in het geval van een risicovolle bouwmethode.

nauwelijks mogelijk om op systeemniveau (bouwwerkniveau) te standaardiseren. Daarom blijft een oplossingsruimte waar de specifieke wensen van de klant ingewilligd kunnen worden. De aanbieder creëert bottom-up specifieke productfamilies of systemen, in tegenstelling tot het traditionele model, waarin de opdrachtgever top down de vraag vastlegt. (De Ridder & Vrijhoef, 2007a). In Figuur 6.7 wordt het traditionele model met het LBC model vergeleken.

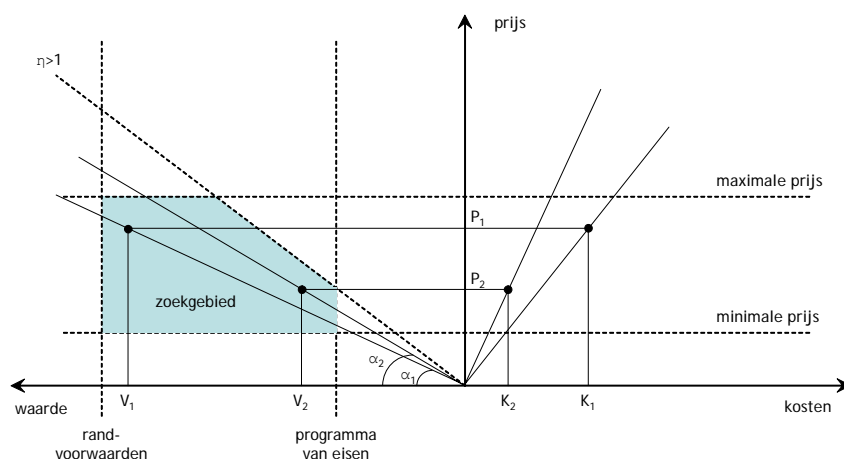


Figuur 6.7 Van vraaggestuurd aanbod naar aanbodgestuurde vraag (De Ridder & Vrijhoef, 2007a)

Een dergelijke aanpak vereist een geheel andere strategie van de aanbieders in de bouw. Waar de meeste aanbestedingen in het traditionele model zich beperken tot projectmatig werk en ad hoc samenwerkingen, probeert een LBC aanbieder met innovaties, creativiteit en originaliteit een marktaandeel te behouden en te veroveren. Hier maakt het LBC gebruik van de werking van de consumentenmarkt. De 'klant' is de opdrachtgever en de opdrachtnemer biedt een combinatie van product en service aan.

Selectie van aanbieders

Aanbieders kunnen in een precontractuele fase geëvalueerd worden, door de aanbiedingen grafisch weer te geven, zie Figuur 6.8. De aanbieder met de kleinste waarde voor η heeft de beste aanbieding. Een goed verloop van deze procedure is volgens de Ridder & Vrijhoef (2007b) belangrijk, omdat vrager en aanbieder een lange samenwerking kunnen aangaan, aangezien de LBC aanbieder zowel het ontwerp, de realisatie als het onderhoud op zich kan nemen.



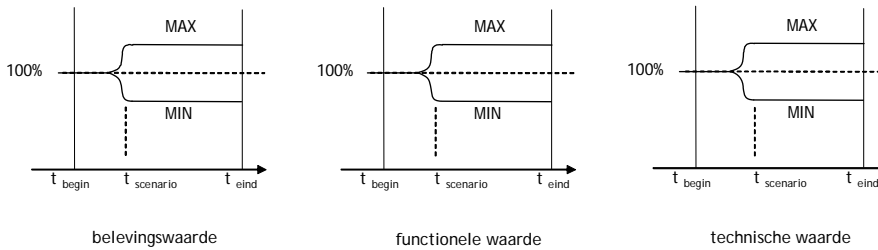
Figuur 6.8 Selectie van aanbieders (De Ridder, 2006)

Dynamische prijsvorming

In het LBC worden in het begin, als er nog weinig kennis beschikbaar is, ook zo min mogelijk eisen en wensen vastgelegd. De minimeisen worden vastgelegd in de basisscenario's voor belevings-, gebruiks-, en technische waarde. Daarbij worden de eisen zo min mogelijk in oplossingen en zoveel mogelijk in prestaties geformuleerd. Naast de basisscenario's worden door de opdrachtgever een aantal toekomstscenario's beschreven. Voor een

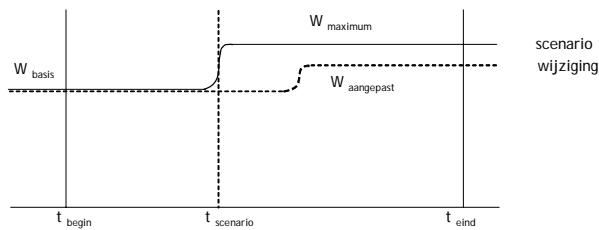
ziekenhuis kunnen dit bijvoorbeeld de toename van het aantal patiënten van een afdeling en het veranderen van een functie van een afdeling zijn.

Aanbieders maken een aanbieding voor de basisscenario's, alsmede een aanbieding voor de transformatie van de basisscenario's naar de toekomstscenario's op een fictief tijdstip na aanvang van de contractperiode, de zogeheten wijzigingscenario's (M3V, 2006), zie Figuur 6.9.



Figuur 6.9 Minimum en maximum scenario's (De Ridder, 2006)

De wijzigingscenario's omvatten alle mogelijke wijzigingen gedurende de contractperiode. Daardoor is het mogelijk om alle wijzigingen op een bepaald moment uit de wijzigingscenario's af te leiden en daarvoor een prijs vast te stellen. De wijzigingstijdstippen worden verdisconteerd en de wijzigingen kunnen als percentage van de gevraagde wijzigingscenario's worden aangeboden (M3V, 2006), zie Figuur 6.10.



Figuur 6.10 Koppeling van wijziging aan de scenario's (De Ridder, 2006)

In het geval dat de waarde moeilijk te kwantificeren is, zoals het geval kan zijn bij belevingswaarde, kan een cost + fee prijssysteem gehanteerd worden. Bij dit prijssysteem worden de kosten voor de extra gecreëerde waarde gemeten en betaald, plus een beloning dat een percentage is van de kosten (De Ridder, 2006).

6.3.2 Living Building Concept in de zorgsector

Christmas en Dols (2007) hebben recentelijk de mogelijkheden van het LBC voor de zorgsector in kaart gebracht. Volgens hun is het LBC een zeer geschikt concept om in te spelen op de behoefte aan bouwprocesinnovaties in de zorgbouw die is ontstaan als gevolg van de veranderende wetgeving omtrent het vastgoed in zorgsector.

Christmas en Dols stellen de samenwerking tussen een zorginstelling en een private vastgoedondernemer centraal, waarbij gezamenlijk gestreefd wordt de toegevoegde waarde van de productiefactor huisvesting te maximaliseren tegen lagere kosten. De meerwaarde van de samenwerking wordt gemaximaliseerd wanneer de vastgoedpartner betrokken wordt bij het (her)ontwikkelen van het zorgvastgoed en daarbij de ruimte krijgt te sturen op het verminderen van de risico's door het vastgoed voldoende veranderbaar, flexibel, splitsbaar en afstootbaar te maken.

De aanbesteding van een vastgoedpartner vindt in een vroeg stadium plaats, op basis van een beperkt PvE (basisscenario). Als tevens toekomstscenario's in de aanbesteding worden opgenomen, krijgt de zorginstelling zekerheid over de prijs die betaald moet worden voor een toekomstige ontwikkeling. Aan de aanbodzijde gaan aanbieders zich profileren ten opzichte van elkaar op basis van het eigen portfolio van kennis, producten en vaardigheden.

Het Living Building Concept is recentelijk toegepast bij de nieuwbouw van de Christelijke Scholengemeenschap Veenendaal (CSV) en ROC A12. Op dit moment wordt de haalbaarheid van de toepassing van het LBC op het onderhoud van de vaarweg Hansweert- Krammersluizen en de nieuwbouw van het Gemini Ziekenhuis in Den Helder onderzocht.

6.4 Conceptueel bouwen

Conceptueel Bouwen is een aanbodstrategie die zich tussen twee uitersten in het aanbodspectrum bevindt. Het ene uiterste is het traditionele bouwen (gebaseerd op maatwerk) en het andere uiterste is het industriële bouwen (gebaseerd op kant- en klare oplossingen). Dit is weergegeven in Figuur 6.11. Bij deze nieuwe aanbodstrategie probeert een aanbieder een potentiële doelgroep te prikkelen door het etaleren van mogelijke oplossingen (Huijbregts, 2006).



Figuur 6.11 Positie van Conceptueel bouwen in het spectrum van aanbodstrategieën

Conceptueel bouwen is een containerbegrip (Huibregts, 2006). Er kan onderscheid gemaakt worden naar concepten op verschillende schaalniveaus: concepten op ruimtelijk niveau (gebiedsontwikkeling), gebouw- en bouwdeelniveau. Een optimale situatie wordt bereikt wanneer de concepten voor de verschillende schaalniveaus op elkaar zijn afgestemd. Concepten kunnen naast productgeoriënteerd ook procesgeoriënteerd zijn. Procesoriëntatie kan bijvoorbeeld tot uiting komen in de inrichting van een productieproces en de afstemming van de productieprocessen van de aanbiederende partijen.

Huijbregts onderscheidt bij het Conceptueel Bouwen vier kenmerken:

- **Aanbieden van concepten**
Aanbieders bieden concepten aan die vooraf zijn ontwikkeld voor een specifieke doelgroep. Hierbij ligt het onderscheidende vermogen van aanbieders zowel in de kwaliteit van het concept als in de vorm van het proces en de organisatie. Middels marktonderzoek inventariseert de aanbieder de behoeften van de doelgroep. Met deze inventarisatie wordt de balans bepaald tussen de projectonafhankelijke standaardisatie en het klantgebonden maatwerk.
- **Klant- en marktorientatie**
Aanbieders ontwikkelen en produceren op de behoefte van de doelgroep. Daarmee staat de eigen capaciteit niet meer centraal.
- **Projectonafhankelijke aanpak**
De toepassing van het concept beperkt zich niet tot één klant of project, maar is geheel projectafhankelijk. Hierdoor wordt de mogelijkheid vergroot de concepten te evalueren en te verbeteren.
- **Eén aanspreekpunt voor de klant**
Eén aanbieder treedt op als aanspreekpunt van de klant en staat in voor het realiseren van het resultaat waar de klant om heeft gevraagd.

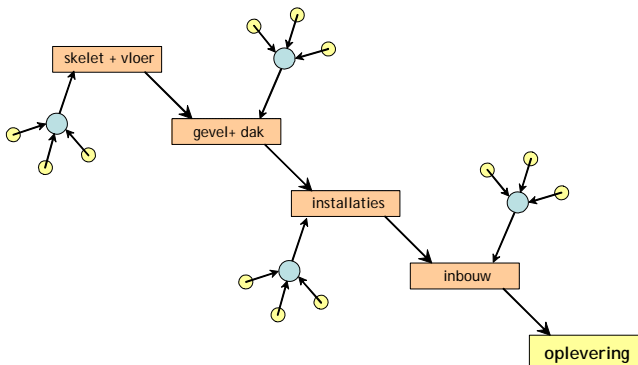
Conceptueel Bouwen is nog in ontwikkeling. Wel zijn er in de bouwsector reeds voorbeelden aan te wijzen. Voorbeelden zijn het W & R - concept van BAM Woningbouw, het Besef concept van Hevo, het Renovatie op maat concept van Van Ieperen Groep en Wenswonen van Heijmans.

6.5 Slimbouwen®

Slimbouwen® is een concept dat gericht is op procesefficiency tijdens de ontwerp- en bouwfase en flexibiliteit tijdens de exploitatiefase (Lichtenberg, 2006). De kern van het concept is de loskoppeling van de installaties van de bouwkundige delen en de eigen plaats die de installaties krijgen in het bouwproces. Slimbouwen® is gebaseerd op drie kernwaarden: industrieel, flexibel en reductie van maatschappelijke overlast, welke hieronder afzonderlijk zullen worden behandeld.

Industrieel

De scheiding tussen de installaties en de bouwkundige delen ondersteunt het industriële proces. De installatietechniek dient niet alleen een aparte fysieke plaats te hebben, maar ook een aparte plaats in het bouwproces. De ont koppeling van de leidingen van de bouwkundige onderdelen, maakt het mogelijk een sequentieel proces te creëren dat bestaat uit enkele hoofdonderdelen. Deze hoofdonderdelen zijn daardoor eenvoudig separaat uit te besteden. Lichtenberg (2003) onderscheidt vier onderdelen, die geheel onafhankelijk van elkaar uitgevoerd dienen te worden, zie Figuur 6.12. De installaties dienen daartoe in één procesgang zonder interferentie met andere disciplines te kunnen worden aangebracht. Deze organisatorische ontvlechting is de basis voor verdere industrialisatie (Lichtenberg, 2006).



Figuur 6.12 *Sequentieel bouwproces (Lichtenberg, 2003)*

Flexibiliteit

De kernwaarde flexibiliteit van Slimbouwen® betreft de aanpasbaarheid van de installaties tijdens zowel de bouw- als de exploitatiefase. Daarbij maakt Slimbouwen® veel gebruik van de technieken op het gebied van vloersystemen, zoals leidingvloeren.

Reductie van maatschappelijke overlast

De derde kernwaarde, het reduceren van maatschappelijke overlast, wordt bewerkstelligd door de reductie van materiaalgebruik (lichter bouwen) en het volume gebruik (slanker construeren). Lichtenberg (2006) schat dat een halvering van het transport ten behoeve van de bouw, de energieconsumptie, de afvalproductie en de CO₂ uitstoot mogelijk is.

Twee recente bouwprojecten waar het Slimbouwen® is toegepast, zijn de Rode Haan (brandweerkazerne en kantoorgebouw) in Delft en het kantoorgebouw van Van Delft Groep in Nieuwkuijk.

6.6 Industrieel, Flexibel en Demontabel Bouwen

Het Ministerie van VROM en Economische zaken hebben eind jaren negentig het initiatief genomen om meer innovatie in de bouw te bewerkstelligen. Daartoe is in 1998 de stuurgroep IFD Bouwen in het leven geroepen.

Het Portaal voor IFD Bouwen hanteert de volgende definitie voor IFD bouwen:

'IFD Bouwen is een manier van ontwerpen, ontwikkelen en bouwen, waarin via een geïntegreerde benadering industriële, flexibele en demontabele aspecten gezamenlijk een rol spelen. Dit richt zich niet enkel op het fysieke gebouw, maar ook op het bouwproces en de organisatie hieromheen. IFD Bouwen betreft onder andere vernieuwing op onderdelen als techniek, ontwerphulpmiddelen, de manier van samenwerken tussen bouwpartijen, contractvormen en concepten'.

Bron: Portaal voor IFD bouwen: <http://www.ifd.nl>

IFD bouwen is gebaseerd op drie pijlers: industrieel, flexibel en demontabel. Als niet aan de criteria (deze zijn verkrijgbaar via <http://www.ifd.nl>) voor één van de pijlers is voldaan, is er geen sprake van IFD Bouwen (Portaal voor IFD Bouwen). Hieronder worden de drie pijlers toegelicht.

Industrieel bouwen

Het belangrijkste uitgangspunt bij de pijler industrieel bouwen is de industriële productiewijze in een fabriek, waardoor de arbeid op de bouwplaats zoveel mogelijk beperkt wordt tot montagewerk en afwerkingswerkzaamheden. Het voordeel van deze werkwijze is dat de kwaliteit van de bouwonderdelen verbeterd en constant gehouden kan worden, eenvoudiger garanties kunnen worden afgegeven, een snellere bouwtijd gerealiseerd kan worden en de arbeidsomstandigheden verbeterd worden. Daarnaast bevordert industrieel bouwen standaardisatie.

Flexibel bouwen

De pijler flexibel bouwen richt zich op de aanpasbaarheid van bouwwerken op verschillende systeemniveaus. Daarbij is het eenvoudig aanpassingen aan te brengen, zowel in de ontwerp- en bouwfase als de gebruiksfase. Met name in dynamische omgevingen, zoals die van ziekenhuizen, veranderen wensen en eisen ten aanzien van een gebouw snel. Het Kennisportaal IFD maakt onderscheid in een viertal strategieën:

- **Indelingsflexibiliteit**
De indelingsflexibiliteit heeft betrekking op de mogelijkheid om plattegronden op een andere wijze in te delen. Hiertoe dienen de bouwkundige onderdelen (bijvoorbeeld wanden) en installatietechnische voorzieningen, verplaatsbaar te zijn.
- **Functionele flexibiliteit**
Functionele flexibiliteit betekent dat het mogelijk is dat het gebouw of bepaalde ruimtes een andere functie krijgen. Dat betekent dat zowel de indeling als de installaties aan te passen zijn, zodat het gebouw of de ruimte aan te passen is aan de nieuwe functie.
- **Compartimentering (modulair bouwen)**
Bij compartimentering bestaat het gebouw uit verschillende compartimenten, welke al dan niet voorzien zijn van dezelfde functies. Daardoor is het mogelijk bij een veranderende vraag compartimenten toe te voegen of af te stoten.

- **Overdimensionering**

Overdimensionering kan opgesplitst worden in fysieke en niet- fysieke overdimensionering. Fysieke overdimensionering betekent dat er een overmaat aan oppervlakte gecreëerd wordt, om binnen het gebouw te kunnen inspelen op veranderingen in de toekomst¹⁹. Niet-fysieke overdimensionering kan zowel in verticale als horizontale zin plaatsvinden. In verticale zin als de constructie en bouwkundige voorzieningen (bijvoorbeeld aansluitingen) het mogelijk maken om in de hoogte uit te breiden. In horizontale zin als er ruimte rondom het gebouw beschikbaar is om op een later tijdstip uit te breiden.

Demontabel bouwen

De derde pijler van IFD Bouwen, het demontabel bouwen, heeft als voornaamste doel dat componenten aan het einde van de gebruiksduur van het gebouw hergebruikt kunnen worden. Daartoe dienen alle verbindingen tussen de componenten demontabel ontworpen en gerealiseerd te worden. Het voordeel van demontabel bouwen is de reductie van sloopafval, energiegebruik en sloopkosten.

IFD Bouwen in de ziekenhuiszorg

Veranderingen in ziekenhuizen volgen elkaar snel op; patiëntenaantallen van een bepaalde afdeling veranderen, medische technologieën ontwikkelen zich snel en ICT maakt steeds een belangrijker onderdeel uit van een ziekenhuis. Daarnaast zorgt de veranderende wetgeving ervoor dat er behoefte is aan gebouwen die efficiënt gerealiseerd en onderhouden kunnen worden én die eenvoudig aangepast kunnen worden in de gebruiksfase. Een recente toepassing van IFD Bouwen heeft plaatsgevonden in het Martini Ziekenhuis te Groningen, zie Kader 6.1. Tevens is IFD Bouwen een belangrijk thema bij het ontwerp van het nieuwe Reinier de Graaf Gasthuis in Delft.

Kader 6.1 IFD Bouwen bij het Martini Ziekenhuis te Groningen

Het Martini Ziekenhuis heeft in het ontwerp en de constructie rekening gehouden met aanpasbaarheid, ontkoppelbaarheid en modulaire opbouw. Hierdoor is een gebouw gerealiseerd dat bij verandering van de vraag zonder al te veel ingrepen kan worden veranderd.

De toepassing van het IFD Bouwen uit zich in de volgende aspecten:

- Het ziekenhuis bestaat voornamelijk uit uniforme bouwblokken van 16 bij 60 meter, waarbinnen door middel van verschuifbare systeemwanden het mogelijk is er een verpleegafdeling, polikliniek en kantoorruimten te huisvesten.
- De gebouwen zijn architectonisch en constructief zodanig ontworpen dat iedere module uitbreidbaar is met een 'lade' van 7.20 bij 2.40 meter aan de buitenzijde. Hierdoor kan het bruto vloeroppervlak met 10% worden vergroot.
- Op het terrein is ruimte gereserveerd voor uitbreidingen in de toekomst.

Bron: Demonstratieprojecten IFD- Bouwen, Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting, 2003.

¹⁹ In de ziekenhuisbouw werd onder de WZv veel fysieke overdimensionering toegepast. Enerzijds omdat de overcapaciteit geen nadelige financiële gevolgen voor de instelling met zich meebracht en anderzijds omdat onder het bouwregime het aantal bouwprojecten gelimiteerd werd.

6.7 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn de vernieuwende concepten in kaart gebracht die een toegevoegde waarde kunnen leveren aan de moderne ziekenhuisbouw. Hierbij is het Living Building Concept als 'kapstok' gebruikt, omdat het LBC een compleet alternatief voor het traditionele bouwproces biedt. Het LBC staat niet op zich zelf, maar maakt gebruik van de andere vernieuwende bouwconcepten.

Voor het Living Building Concept zijn drie pijlers gedefinieerd. Deze drie pijlers van het LBC zijn de andere marktstrategie van opdrachtgever en opdrachtnemer, een klantgericht product en een maatschappelijk verantwoorde productiewijze en handreikingen voor selectie en contracteren van partijen.

Conceptueel Bouwen beschouwt de veranderende marktstrategie en vormt daarmee de eerste pijler van het LBC. Een opdrachtnemer doet onderzoek naar de behoeften van een doelgroep en richt zijn concepten daar op in. Analoog aan de consumentenmarkt krijgt de opdrachtgever keuzevrijheid uit de concepten van diverse aanbieders. Daar de bouwwereld een sterke uniciteit kent, zal er altijd ruimte voor maatwerk geboden moeten worden.

Slimbouwen® richt zich voornamelijk op de productiewijze en het uiteindelijke product. Samen met het IFD Bouwen vormt Slimbouwen® de tweede pijler van het LBC. Bij dit concept staat de loskoppeling van de installaties van de bouwkundige delen centraal. Dit bevordert niet alleen de flexibiliteit in de ontwerp- en bouwfase, maar ook tijdens de gebruiksfase. Tevens is door de loskoppeling een sequentieel bouwproces mogelijk, waardoor de diverse disciplines tijdens de uitvoering te gescheiden kunnen worden. IFD Bouwen gaat ook uit van de gedachte dat een optimalisatie van het bouwproces een optimalisatie van het product kan betekenen. Door de industrialisatie en de flexibiliteit kan het bouwproces efficiënter en effectiever worden ingericht. Door de flexibiliteit en demontabelheid genereert het bouwproduct een hogere gebruikswaarde en technische waarde gedurende de levensduur.

De derde pijler, een alternatieve manier van selecteren en contracteren, is uniek voor het LBC. Het LBC biedt handreikingen om aanbiedingen te selecteren in het Waarde/Prijs/Kosten vlak, waardoor innoverend gedrag van aanbieders beloond wordt. Tevens maakt de dynamische contractvorming het mogelijk om goede afspraken te maken over hoe om te gaan met veranderende inzichten gedurende de bouw en het gebruik.

Voor het vervolg van het onderzoek zal het Living Building Concept als uitgangspunt worden genomen. Daarbij zal de marktstrategie van de opdrachtnemer in het bijzonder beschouwd worden. In het volgende hoofdstuk zal de marktstrategie van de opdrachtnemer geconcretiseerd worden aan de hand van de theorie vanuit marketing en productontwikkeling.

7. Theoretisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed

7.1 Inleiding

Het Living Building Concept gaat uit van een proactieve rol van de opdrachtnemer in de bouwsector, inherent aan de rol van producenten in de consumentenmarkt. Deze proactieve rol van opdrachtnemers, waarbij marketing en productontwikkeling belangrijke aspecten zijn, wordt in dit onderzoek aangeduid met een aanbodgestuurde totstandkoming van vastgoed.

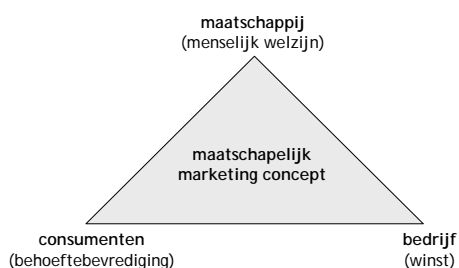
In dit hoofdstuk wordt de theorie behandeld die relevant is voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed. Daartoe worden eerst in paragraaf 7.2 de belangrijkste marketingprincipes beschouwd. Vervolgens wordt in paragraaf 7.3 de theorie van een aanbodgestuurde bouwindustrie behandeld. Paragraaf 7.4 geeft een cyclisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed. Het model gaat van vijf fasen uit, waarbij de marketingprincipes en de theorie van aanbodsturing centraal staan. In paragraaf 7.5 worden de fasen van het model verder ingevuld met de theorie uit de paragrafen 7.2 en 7.3. Paragraaf 7.6 sluit af met de conclusie van dit hoofdstuk.

7.2 Marketingprincipes

Voor een aanbodgestuurde bouwindustrie is kennis van marketingprincipes bij een opdrachtnemer onontbeerlijk. Marketing betreft niet alleen de verkoop van het product, maar ook de activiteiten die voor en na de transactie noodzakelijk zijn voor een succesvolle verkoop. In deze paragraaf worden de belangrijkste marketingprincipes van de consumentenmarkt behandeld.

7.2.1 Het maatschappelijke- marketingconcept

Waar vroeger het productieconcept het meest door bedrijven in de consumentenmarkt werd toegepast, wordt nu het maatschappelijke- marketingconcept steeds belangrijker (Kotler, 2006). Aan het maatschappelijke- marketingconcept liggen drie overwegingen ten grondslag. Ten eerste ligt de nadruk op het vaststellen van de behoeften, wensen en belangen van de doelgroep (klantgerichtheid). Vervolgens zal een bedrijf de gewenste bevrediging doelmatiger en efficiënter proberen te leveren dan de concurrentie (concurrentiegerichtheid). De tweede overweging is het zich bewust zijn van de sociale- en milieuproblemen, vervuiling, uitputting van grondstoffen en het daarnaar handelen. De laatste overweging is het bedrijf. Het voornaamste doel van het bedrijf is het behalen van winst. Figuur 7.1 geeft de drie overwegingen achter het maatschappelijk marketingconcept weer.



Figuur 7.1 De drie overwegingen achter het maatschappelijke- marketingconcept (Kotler et al., 1997)

De opkomst van het maatschappelijke- marketingconcept in de bouwsector

Hoewel dat het maatschappelijke- marketingconcept nog nauwelijks is toegepast in de bouwsector (zie hiervoor hoofdstuk 4), is hiernaar wel een verschuiving zichtbaar.

De klant komt namelijk ook in de bouwsector steeds meer centraal te staan. Deze ontwikkeling is reeds zichtbaar in de woningbouw, waar toekomstige bewoners door middel van een keuzesysteem kunnen variëren met de indeling van de woning, vormgeving van de gevel en het dak en andere extra's. Voorbeelden van dergelijke systemen zijn het Pre Choice System van Dura Vermeer en Wenswonen® van Heijmans. Aangezien meerdere bouwondernemingen een dergelijk concept in huis hebben, wordt concurrentiegerichtheid automatisch een belangrijk aspect. Zo is te zien dat Dura Vermeer zich door differentiatie onderscheidt van de concurrentie door speciale productlijnen aan te bieden, zoals de drijvende en duurzame woning.

Het maatschappelijke aspect uit het maatschappelijke- marketingconcept zal in de bouw onder druk van stijgende prijzen van grondstoffen en de toename van de aandacht voor het milieu ook steeds meer zijn intrede doen.

Op dit moment besteden diverse bouwondernemingen bijvoorbeeld aandacht aan duurzaam bouwen (onder andere door een intensieve bouwafvalscheiding en door alleen hout uit duurzaam beheerde productieprocessen te betrekken).

7.2.2 Het marketingproces

Het marketingproces uit de consumentenmarkt is een cyclisch proces, waarin alle marketingactiviteiten staan omschreven. Een belangrijk kenmerk van dit proces is dat gedurende het gehele proces informatie wordt vastgelegd. Deze informatie wordt gebruikt bij nieuw op te starten marketingprocessen. Het marketingproces bestaat uit de volgende fundamentele stadia (Kotler et al., 1997 & De Lathauwer, 2005):

- *Analyse van de kansen van de markt*
 - Marktonderzoek en informatiesystemen
 - Beïnvloeding van consumentengedrag
 - Zakelijke markten en gedragspatronen
- *Selectie van de doelmarkten*
 - Meten en voorspellen van de toekomstige vraag
 - Marktsegmentatie en positionering voor concurrentievoordeel
 - Marktsegmentatie in geografische, als wel in productspecifieke zin
- *Ontwikkeling van de marketingmix*
 - Het ontwerpen van het product
 - De prijsstelling van producten en diensten
 - Het plaatsen (verkopen) van producten via distributiekkanalen
 - Het promoten van producten
- *Managen van de marketinginspanning*
 - Sturen op klanttevredenheid door kwaliteit, waarde en service
 - Sturen op de performance van de afzetkanalen
 - Analyseren van de resultaten en vastleggen van informatie

Plaats van productontwikkeling in het marketingproces

De daadwerkelijke productontwikkeling vindt plaats in de fase 'ontwikkeling van de marketingmix'. In principe wordt voor en na deze fase impliciet ook aan productontwikkeling gedaan. In de fase 'analyse van de kansen van de markt' ontwikkelt het bedrijf een visie op de producten die het wel of niet wil gaan ontwikkelen. In die fase wordt de keuze voor een bepaald product gemaakt. In de fase 'managen van de marketinginspanning' wordt informatie verzameld voor een verdere ontwikkeling van het product.

7.3 Aanbodsturing in de bouwindustrie

In hoofdstuk 4 is beschreven dat productontwikkeling in de bouwsector nog maar beperkt van omvang is. Productontwikkeling in de bouw is niet te vergelijken met productontwikkeling in de consumentenmarkt, vanwege de specifieke kenmerken van de bouwsector. Zo is massaproductie voor eindproducten in de bouw niet realistisch. Maar productontwikkeling hoeft niet perse een fysiek product op te leveren. Zo is conceptontwikkeling in feite ook productontwikkeling.

Een voorwaarde voor productontwikkeling is standaardisatie van het productieproces en product. De centrale vraag bij een aanbodgestuurde bouwindustrie is: 'tot op welk niveau kunnen bouwobjecten gestandaardiseerd worden en tot op welk niveau blijft maatwerk vereist?' (Kok, 2007). Met behulp van het 2D KOOP model kunnen de antwoorden op deze vraag inzichtelijk gemaakt worden. Paragraaf 7.3.1 beschrijft de theorie van het 2D Klant Order Ontkoppelingspunt (KOOP). In paragraaf 7.3.2 worden de stappen voor productontwikkeling in de bouw, opgesteld door Lichtenberg, beschreven.

7.3.1 Het KOOP model

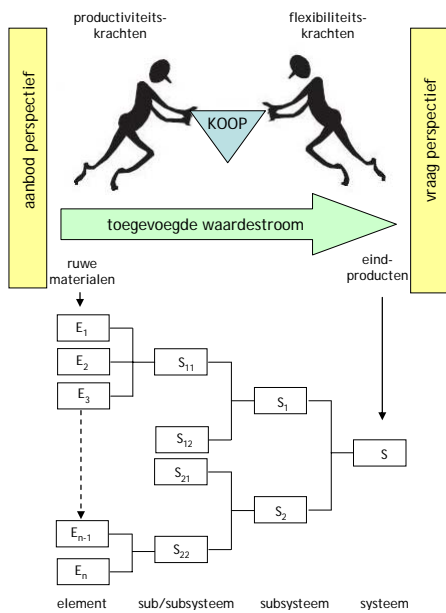
Het ééndimensionale KOOP model

Het KOOP model wordt doorgaans gebruikt bij het organiseren van waarde toevoegende activiteiten ten aanzien van productie en logistiek in een bedrijf. Rudberg en Wikner zijn twee bekende onderzoekers op het gebied van management van de aanbodsketen.

Rudberg & Wikner (2004) stellen dat het KOOP het punt is dat onderscheid maakt in beslissingen op basis van onderzekerheid en beslissingen gemaakt op basis van zekerheid ten aanzien van de consumentenvraag. Als de consumentenvraag volledig neerwaarts in de toegevoegde waardeestroom doorwerkt, is de zekerheidsgraad honderd procent. Dit is het geval bij bouwprojecten, aangezien het object volledig naar de eisen van de klant ontworpen en gerealiseerd wordt.

Mass customization

In de meeste industrieën oefenen klanten (zowel consumenten als industriële consumenten) twee grote krachten op bedrijven uit: een flexibiliteits- en productiviteitskracht. Enerzijds willen consumenten dat het product hun specifieke wensen inwilligt (flexibiliteit) en anderzijds zijn consumenten niet bereid veel extra te betalen voor deze op maat gemaakte producten in vergelijking met andere, gestandaardiseerde, producten in de markt (productiviteit). Hierdoor zijn bedrijven voortdurend de balans aan het zoeken tussen de productiviteits- en de flexibiliteitskracht. Figuur 7.2 geeft de twee krachten weer die in de gehele waardeketen werken. De theorie van Wikner en Rudberg kan eenvoudig toegepast worden op de bouwsector door het systeem van een eindproduct in de bouw te decomponeren. Hoe lager in de toegevoegde waardeestroom - en lager in het systeem - hoe groter de nadruk is op productiviteit. Hoe hoger in toegevoegde waardeestroom, hoe meer de nadruk ligt op de specifieke eisen van de klant en daarmee ook de nadruk op de flexibiliteit. De situatie waarbij flexibiliteit gehandhaafd blijft als gestreefd wordt naar efficiëntie van de productie, wordt aangeduid met de term 'mass customization'.



Figuur 7.2 De productiviteits- en flexibiliteitskrachten gekoppeld aan een gedecomposeerd systeem (Rudberg & Wikner, 2004 & De Ridder, 2006, bewerkt door auteur)

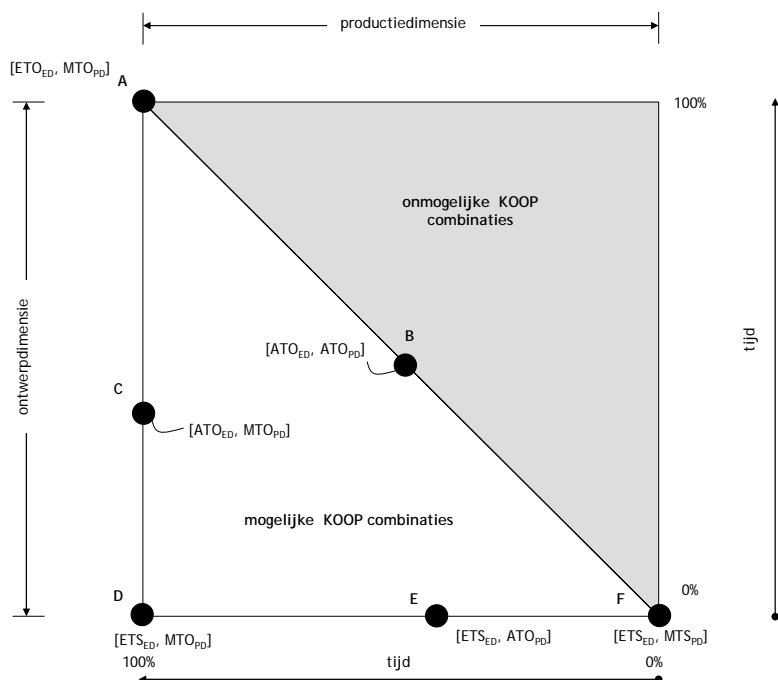
2D Koop: ontwerp- en productiedimensie

In het verleden werd het KOOP concept voornamelijk sequentieel benaderd. Het uitgangspunt hierbij was dat hoe hoger de KOOP zich in toegevoegde waardeestroom bevindt, des te meer waarde toevoegende activiteiten, onder onzekerheid moeten worden verricht. Aan de andere kant, hoe lager de KOOP in de toegevoegde waardeestroom des te meer waarde toevoegende activiteiten gebaseerd kunnen worden op zekerheid van afname. Onderzoekers maakten tot dusver geen onderscheid in de ontwerp- en productiegerelateerde dimensie. Rudberg & Wikner (2004) introduceerden deze twee dimensies in het KOOP concept waardoor ontwerpactiviteiten geïntegreerd kunnen worden in het operationele proces.

De twee dimensies zijn grafisch in Figuur 7.3 weergegeven. De horizontale as is de productiedimensie en de verticale as de ontwerpdimensie. De oorsprong is gepositioneerd in de rechter onderhoek, waarbij de lengte van de assen voor de doorlooptijd (lead time) staat. De grootte van een vlak in elke dimensie is gelijk aan de doorlooptijd van het product, dat een combinatie is van de doorlooptijd van het ontwerp en de productie. Hierbij dient opgemerkt te worden dat een productieactiviteit niet eerder gestart kan worden, voordat de bijbehorende ontwerpactiviteit gereed is. Daarmee wordt het aantal mogelijke KOOP combinaties tot de witte driehoek in Figuur 7.3 beperkt. Tabel 7.1 geeft de combinaties weer met de karakterisering van de combinaties volgens Lampel & Mintzberg (1996).

Tabel 7.1 Combinaties in het 2D Koop model (Rudberg & Wikner, 2004, Lampel & Mintzberg, 2006)

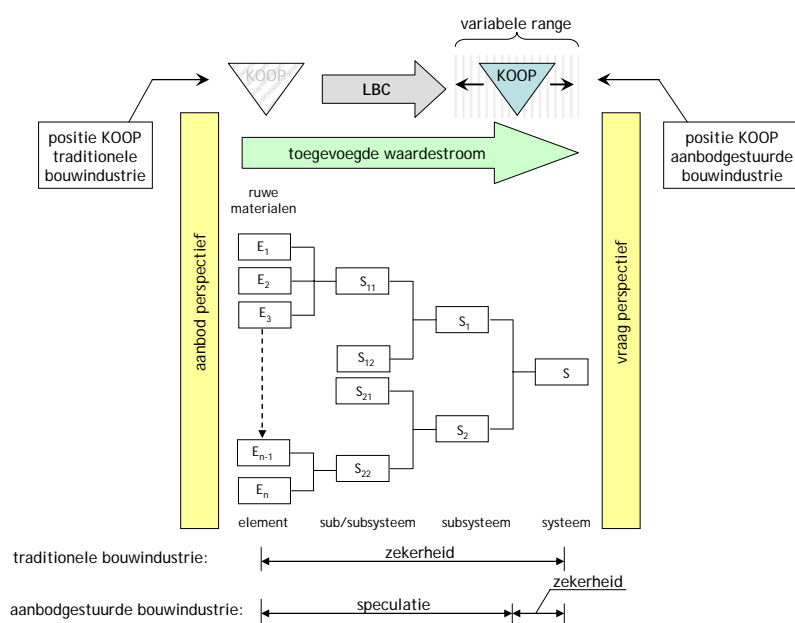
Punt	Combinatie	Karakterisering
A	[Engineer To Order _{ED} , Make To Order _{PD}]	Pure customization
B	[Adapt To Order _{ED} , Assemble To Order _{PD}]	-
C	[Adapt To Order _{ED} , Make To Order _{PD}]	Tailored customization
D	[Engineer To Stock _{ED} , Make To Order _{PD}]	-
E	[Engineer To Stock _{ED} , Assemble To Order _{PD}]	Customized standardization
F	[Engineer To Stock _{ED} , Make To Stock _{PD}]	Pure standardization



Figuur 7.3 2D KOOP model (Rudberg & Wikner, 2004)

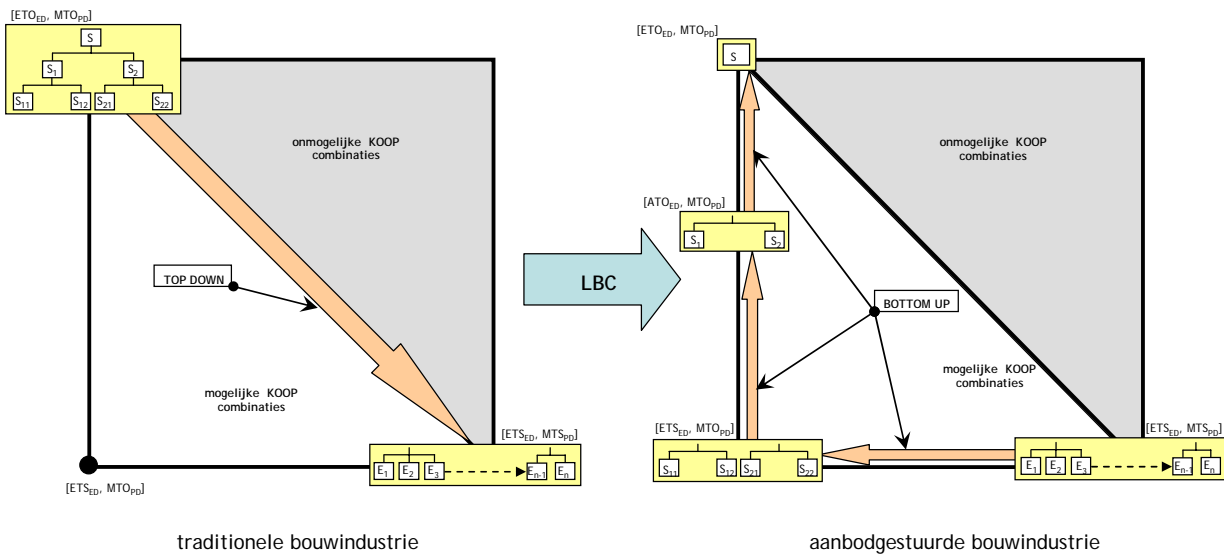
Verschuiving naar een aanbodgestuurde bouwindustrie in het Koop model

Het ééndimensionale KOOP model kan zeer goed gebruikt worden om de verschuiving van vraagsturing naar aanbodsturing inzichtelijk te maken. Het KOOP zal opwaarts in de toegevoegde waardeestroom verplaatsen, aangezien in een aanbodgestuurde bouwindustrie de opdrachtgever niet langer het object tot op het laagste schaalniveau specificeert, maar de markt ontwerprijheid geeft. Dit is weergegeven in Figuur 7.4. Zoals uit de figuur blijkt, neemt het risicoprofiel van de opdrachtnemer toe. Immers, een groter aantal waarde toevoegende activiteiten moet onder onzekerheid ten aanzien van de afname worden verricht. Ook is in de figuur weergegeven dat er geen vaste positie van het KOOP in het systeem aan te wijzen is, maar dat er een variabele range is. De positie van het KOOP is namelijk van een groot aantal factoren afhankelijk, zoals het project, de wensen van de opdrachtgever, de competenties van de opdrachtnemer etc.



Figuur 7.4 Verschuiving naar een aanbodgestuurde bouwindustrie in het eendimensionale KOOP model

Ook het 2D KOOP model leent zich goed om de verschuiving naar een aanbodgestuurde bouwindustrie zichtbaar te maken. In Figuur 7.5 is het gedecomposeerde systeem (De Ridder, 2006) gekoppeld aan de ontwerp- en productiedimensie, zowel voor de traditionele als de aanbodgestuurde bouwindustrie.



Figuur 7.5 Verschuiving naar een aanbodgestuurde bouwindustrie in het 2D KOOP model

De traditionele bouw kan tot op een laag systeemniveau aangemerkt worden als 'pure customization', omdat de vrager top down de specificaties vastlegt. Dat betekent dat tot op een laag niveau zowel ontwerp als productie pas worden opgestart als er een (individuele) vraag is. Alleen op elementniveau is er sprake van 'pure standardization'. Hierbij valt te denken aan bouwproducten als kalkzandsteen, sandwichpanelen etc.

Een aanbodgestuurde bouwindustrie streeft na dat tot op lagere schaalniveaus er een verschuiving plaats vindt van Engineer to Order naar Adapt to Order en Engineer to Stock. Dit is weergegeven in het rechter figuur. De opdrachtnemer probeert (bottom up) een hogere standaardisatiegraad in het ontwerp te bewerkstelligen.

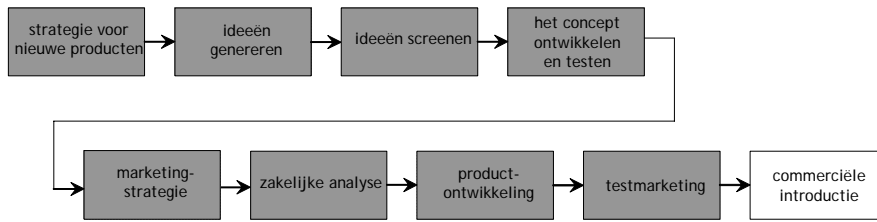
In het vervolg van het onderzoek zal uit worden gegaan van het 2D KOOP model. In Hoofdstuk 8 zullen de functies van een algemeen ziekenhuis worden gekoppeld aan het 2D KOOP model.

7.3.2 Productontwikkeling in de bouw

Lichtenberg (2002) stelt dat productontwikkeling in de bouwsector beperkt van omvang is. De productontwikkeling die Lichtenberg schetst, heeft betrekking op de toeleverende industrie en kan daarom in het 2D KOOP model aangemerkt worden als 'pure standardisation'. De verwachting volgens Lichtenberg (2002) is dat de rol van marketing en productontwikkeling de komende jaren wezenlijk zal toenemen, zoals in paragraaf 4.3.2 is beschreven. Hieronder worden de fasen van de productontwikkeling uit de consumentenmarkt (Kotler et al., 1997) en de bewerking door Lichtenberg voor de bouwsector (2002) beschreven.

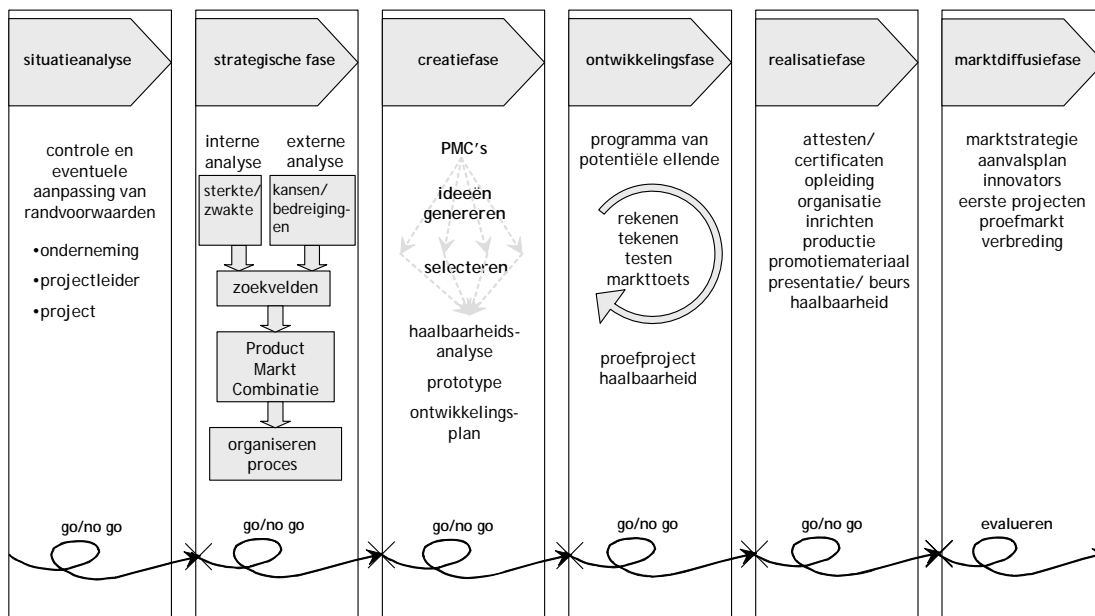
Fasen in de productontwikkeling

Kotler et al. (1997) onderscheiden in de productontwikkeling van de consumentenmarkt negen fasen. Figuur 7.6 geeft deze fasen in chronologische volgorde weer. In bijlage C.8 wordt per fase een beschrijving van de activiteiten gegeven. Lichtenberg (2002) heeft een vertaalslag gemaakt van productontwikkeling voor de consumentenmarkt naar de bouwmarkt. Het vervolg van het onderzoek zal zich baseren op het model van Lichtenberg.



Figuur 7.6 Fasen van de productontwikkeling in de consumentenmarkt (Kotler et al., 1997)

In zijn proefschrift presenteert Lichtenberg (2002) een zes fasen model voor productontwikkeling, zie Figuur 7.7. Het verschil met het model van Kotler et al. (1997) is dat Lichtenberg zowel de fase voor als na de daadwerkelijke productontwikkeling ook in beschouwing neemt. Aan het einde van elke fase bevindt zich een evaluatiemoment en wordt besloten of de productontwikkeling al dan niet wordt doorgezet.



Figuur 7.7 Productontwikkeling in zes fasen (Lichtenberg, 2002)

In de eerste fase, de situatianalyse, stelt het bedrijf zich ten doel een aantal gegevens vooraf te analyseren, teneinde vooraf reeds een beeld te hebben van de projectrisico's en de voorwaarden voor succes (Lichtenberg, 2002). De factoren die hierbij een rol spelen zijn de kenmerken van de onderneming (bijvoorbeeld marktleider versus volger), de eigenschappen van de projectleider en de motiverende en remmende factoren van een project.

De situatianalyse en de strategische fase zijn te vergelijken met de stappen in het strategisch plan volgens Kotler et al. (1997), zie ook bijlage C.3. Het doel van deze fase is om te komen tot een beschrijving van één of meerdere Product Markt Combinaties (PMC's). Een PMC is een omschrijving van de productgroepen van een onderneming in combinatie met de functionele markten waarop deze producten worden verdeeld.

In de creatiefase wordt de omschreven PMC omgezet in een concreet productidee. Hiertoe worden verschillende alternatieven ontwikkeld, waaruit uiteindelijk één geselecteerd wordt.

De ontwikkelingsfase heeft in feite tot doel om de risico's van de productontwikkeling te beperken. Een belangrijk hulpmiddel hierbij is het zogeheten 'programma van potentiële ellende'. Dit is een lijst met knelpunten die kunnen ontstaan bij de productontwikkeling. In deze fase wordt net zolang getest en bijgesteld totdat het bedrijf de risico's in de hand heeft en het product verantwoord in de markt kan zetten.

De realisatiefase is bedoeld om na de beslissing om het product op de markt te gaan brengen, de marktintroductie voor te bereiden. Een voorbeeld hiervan is het verkrijgen van testrapporten.

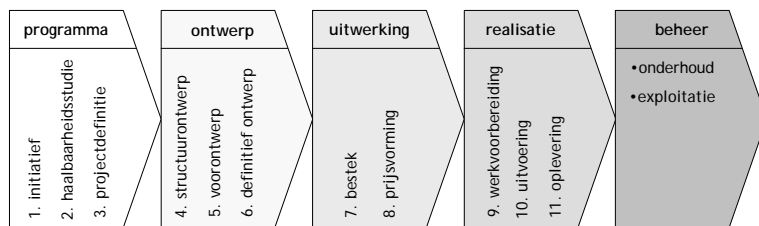
Tenslotte gaat het in de marktdiffusiefase niet zozeer om het tijdstip van eerste introductie, maar om het tijdstip van het eerste bewezen succes. De productlevenscycluskromme en bijbehorende productlevenscyclusstrategieën zijn in deze fase van belang voor de te kiezen strategie voor het product, zie ook bijlage C.8. Als afsluiting van deze fase wordt doorgaans een evaluatiemoment ingebouwd, dat er met name op gericht is lering te trekken voor een volgend productontwikkelingsproces.

7.4 Ontwikkeling theoretisch model

In deze paragraaf wordt een theoretisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed gepresenteerd. In paragraaf 7.4.1 wordt daartoe eerst het traditionele bouwproces kort beschouwd. In paragraaf 7.4.2 wordt een alternatief cyclisch proces, beschreven dat gebaseerd is op het marketingproces van de consumentenmarkt en de theorie van een aanbodgestuurde bouwindustrie. Tenslotte worden in paragraaf 7.4.3 de uitgangspunten van het model behandeld.

7.4.1 De fasering van het traditionele bouwproces

De fasen in het traditionele bouwproces zijn in Figuur 7.8 weergegeven²⁰. De belangrijkste nadelen van dit proces zijn de sterke fasering en de lineariteit. Door de sterke fasering gaat er veel informatie verloren gedurende het proces. Dit wordt versterkt door het feit dat de fasen vaak apart aanbesteed worden. Door de lineariteit wordt de informatie die verkregen wordt gedurende het proces nauwelijks ingezet bij nieuwe bouwprocessen. Immers, zoals in hoofdstuk 4 is aangegeven, zijn traditionele bouwprocessen vaak ad hoc samenwerkingen met wisselende coalitiepartners.



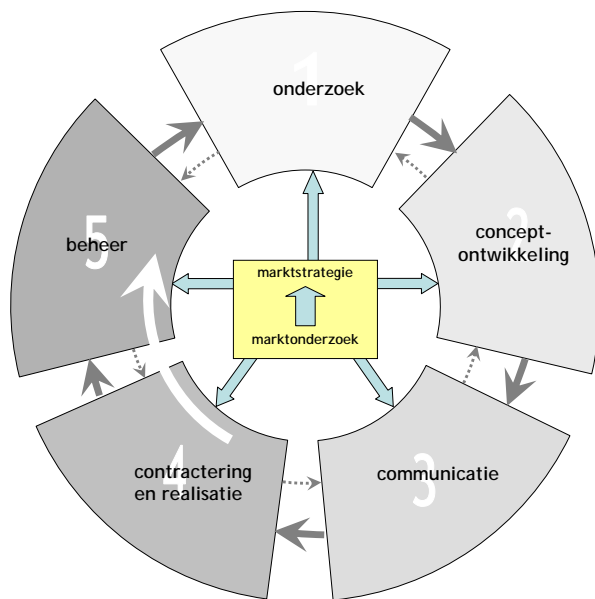
Figuur 7.8 Fasen in het traditionele bouwproces

7.4.2 De fasering van het cyclische bouwproces: het theoretische model

Met een cyclisch bouwproces kunnen de nadelen van het lineaire bouwproces ondervangen worden. Op basis van interviews met vastgoedexperts heeft De Lathauwer (2005) een vijftal stappen in een vastgoedproces gedefinieerd: onderzoek, conceptontwikkeling, communicatie, contractering en realisatie en (commercieel) bekeer. Deze stappen vormen samen de basis voor het cyclische bouwproces. In Figuur 7.9 zijn deze fasen weergegeven.

De voordelen van deze benadering zijn dat ten eerste de fasering minder sterk is (minder fasen en een minder strikte scheiding) en ten tweede dat de informatie die aan het einde van het proces verzameld is, weer ingezet wordt bij een nieuw proces.

²⁰ De sloopfase is buiten beschouwing gelaten, omdat een (modern) ziekenhuisgebouw na de gebruiksperiode niet perse gesloopt hoeft te worden, maar getransformeerd kan worden naar andere functies.



Figuur 7.9 Het cyclische bouwproces (De Lathauwer, 2005, bewerkt door auteur)

Met dit model is het mogelijk een proces van een aanbodgestuurde ontwikkeling, realisatie en exploitatie van ziekenhuisvastgoed te beschrijven. In de vijfdeling kan voor conceptontwikkeling ook productontwikkeling gelezen worden. Het verschil in terminologie heeft voornamelijk te maken met het schaalniveau. Op gebiedsniveau is er vooral sprake van conceptontwikkeling en op het niveau van een unit²¹ is er eerder sprake van productontwikkeling. Hierbij dient opgemerkt te worden dat een concept ook betrekking kan hebben op de inrichting van het productieproces, zoals het Conceptueel Bouwen omschrijft, zie paragraaf 6.4. Het model dat in deze paragraaf gepresenteerd wordt, is geschikt voor vastgoedontwikkeling zowel op gebieds- als unitniveau.

7.4.3 Uitgangspunten bij het theoretische model

Cyclisch en wederkerig proces

Het belangrijkste kenmerk van het model is het cyclische karakter. Vanuit de fasen verkoop en commercieel beheer kan veel klantinformatie verkregen worden die aan het begin van nieuw op te starten processen weer kan worden ingezet.

Met de witte pijl is in het model aangegeven dat het geen proces van noodzakelijke chronologische stappen betreft (De Lathauwer, 2005). Het totstandkomen van een concept of product is vaak een wederkerig proces, waarbij nieuwe concepten of producten steeds weer getoetst worden aan de meerzijdige behoefte in de markt. Dat kan tot gevolg hebben dat in het model ook stappen teruggedaan worden.

Marktstrategie en marktonderzoek staan centraal

De marktstrategie staat centraal in het proces. Per fase is deze strategie anders (Kotler et al., 1997). Het karakter van de belangrijkste input voor het bepalen van een marktstrategie op een bepaald moment, het marktonderzoek, varieert eveneens gedurende het proces. In de beginfase wordt informatie verzameld van de eigen organisatie, de concurrenten, de doelgroep etc. ten behoeve van het strategische plan. Halverwege het proces richt het marktonderzoek zich op de parameters om de marketingmix vast te stellen. Aan het eind is het doel van marktonderzoek sturingsinformatie ten behoeve van de verkoop te verzamelen en klantinformatie vast te leggen voor de verdere ontwikkeling van het concept.

²¹ Met unit wordt bedoeld: het ziekenhuisgebouw, een bouwdeel van het ziekenhuis etc.

Rolverdeling opdrachtgever, opdrachtnemer en adviseurs

In tegenstelling tot het traditionele bouwproces, gaat de opdrachtnemer bottom up proactief opereren (De Ridder, 2006). Dat betekent dat de opdrachtnemer zelf een groot aandeel heeft in het initiatief tot de ontwikkeling van een bouwobject.

Een bouwonderneming zal moeten samenwerken met adviserende en ontwerpende partijen en toeleveranciers om een aanbodgestuurd bouwproduct aan te kunnen bieden. Daarmee zullen de adviserende en ontwerpende partijen die zich nu aan de opdrachtgeverszijde bevinden, opschuiven naar de opdrachtnemer. Een veel gebruikte vorm van een dergelijke samenwerking is een consortium. Deze samenwerkingsvorming wordt in de volgende paragraaf nader beschouwd.

7.5 De koppeling van de fasen aan het aanbodgestuurde bouwproces

In de hierna volgende paragrafen worden de vijf fasen uit het cyclische bouwproces voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed verder uitgewerkt.

7.5.1 Onderzoek

In de onderzoeksfase doet het bedrijf een interne en externe analyse. De interne analyse heeft betrekking op het doel en de missie van het bedrijf. De externe analyse richt zich op de behoeften van de doelmarkt en de concurrenten, oftewel de marketingomgeving. In de consumentenmarkt worden hiertoe doorgaans de volgende stappen doorlopen. Deze stappen zijn uitgewerkt in bijlage C.3:

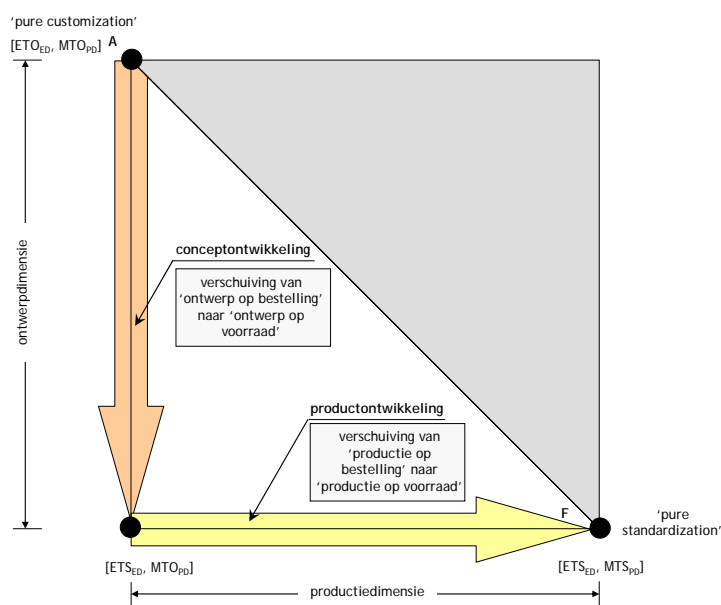
- Strategisch plan opstellen (doelen en missie bedrijf, SWOT, bedrijfs- en productfolio etc.)
- De vraag meten en prognoses opstellen
- Differentieel voordeel ontwikkelen
- Doelgroepkeuze
- Positionering van het product

Het resultaat van deze fase zijn de doelstellingen (bijvoorbeeld de te behalen omzet en winst) en strategieën van het bedrijf, ook wel aangeduid met de strategische focus (Kotler et al., 1997).

7.5.2 Conceptontwikkeling

In de onderzoeksfase heeft men de wensen en behoeften van de doelmarkt bestudeerd omtrent een product of dienst. Een belangrijk kenmerk van de bouwsector is dat per project door opdrachtgevers een andere, dikwijls unieke oplossing verlangd wordt. Hierdoor is in het 2D KOOP model geen eenduidige plaats van het product of concept aan te wijzen. Bijvoorbeeld in sectoren met een uniek eindproduct, zal veelal het ontwerp in samenwerking met de opdrachtgever gemaakt worden, oftewel ontwerp op bestelling. Bij sectoren, zoals de woningbouw, is het veel beter mogelijk op voorraad te ontwerpen.

In Figuur 7.10 wordt met behulp van het 2D KOOP model het verschil tussen concept- en productontwikkeling aangegeven. Met conceptontwikkeling wordt de verschuiving, in de ontwerpdimensie, van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad aangeduid. Deze verschuiving sluit aan bij het Conceptueel Bouwen. De productontwikkeling in de bouwsector, zoals Lichtenberg deze heeft beschouwd, wordt in het 2D KOOP model weergegeven als de verschuiving van productie op bestelling naar productie op voorraad. In dit onderzoek ligt de nadruk op conceptontwikkeling. Immers een toename van de omvang van de productontwikkeling moet vooraf gegaan worden door een standaardisatie in het ontwerp.



Figuur 7.10 Concept- en productontwikkeling in het 2D Koop model

Marketingmix

Een belangrijk instrument uit de consumentenmarkt voor deze fase is de marketingmix: het product, de prijs, de promotie en de plaats. Ondanks dat conceptontwikkeling geen fysiek product oplevert, zijn de zes stappen van de productontwikkeling, zoals door Lichtenberg (2002) beschreven, goed te gebruiken. Immers, voor een succesvolle introductie van een concept gelden dezelfde marketingprincipes als van een product.

7.5.3 Communicatie

De communicatie in het model is een duidelijk voorbeeld van een fase die niet aan een chronologische volgorde gebonden is. De wijze van communiceren tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is daarvoor bepalend.

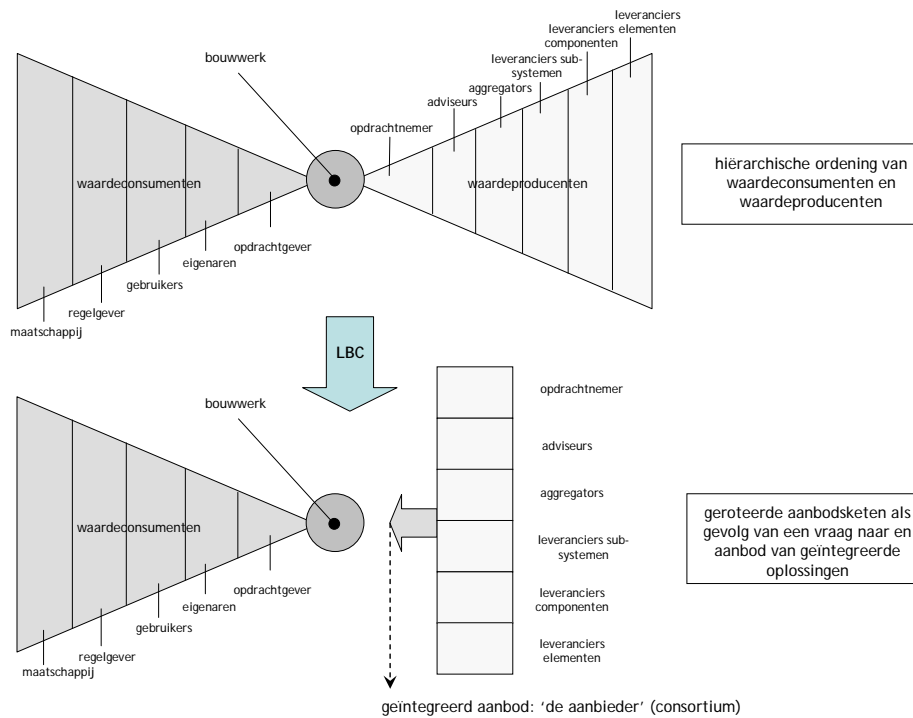
Een opdrachtnemer kan bijvoorbeeld op basis van gelijkwaardigheid vanaf de initiatieffase met de opdrachtgever samenwerken om tot een oplossing voor het huisvestingsprobleem te komen. Een andere wijze van communiceren is het voorleggen van uitgewerkte concepten aan de opdrachtgever en enkel en alleen het maatwerk afstemmen.

Uit het bovenstaande blijkt het nut van de wederkerigheid van het proces. Immers, als uit de 'communicatiefase' blijkt dat de klant andere wensen aan het product stelt, betekent dat het bedrijf een stap terug moet in het vastgoedproces. Zeer waarschijnlijk zal dan een andere positie in het 2D Koop model ingenomen moeten worden.

In paragraaf 7.4.3 zijn reeds de andere verhoudingen van de partijen bij een aanbodgestuurd bouwproces aan de orde gekomen. In Figuur 7.11 is in de bovenste figuur de (traditionele) hiërarchische ordening van waardeconsumenten en waardeproducten weergegeven. De onderste figuur geeft de rotatie weer die het LBC bewerkstelligt; een gelijkwaardige samenwerking van aanbiederpartijen om een geïntegreerde oplossing aan te kunnen bieden. Hiermee krijgt de opdrachtgever één aanspreekpunt: de opdrachtnemer. In de praktijk zal dit de woordvoerder van het consortium zijn.

Consortium

Een consortium is op zichzelf geen rechtsvorm, zoals een vennootschap of stichting, maar kan wel besluiten bijvoorbeeld een stichting op te richten. De essentie bij een consortium is dat partijen een samenwerkingsverband aangaan met een duidelijk doel en daartoe afspraken maken over de mate waarin zij in het samenwerkingsverband participeren. In een consortium wordt doorgaans de inbreng van partijen op basis van hun belang in de samenwerking geregeld. Daardoor kent deelname geen vrijblijvend karakter.



Figuur 7.11 Rotatie van de aanbodsketen als gevolg van vraag naar en aanbod van geïntegreerde oplossingen (De Ridder, 2006 & Kok, 2007)

7.5.4 Contractering en realisatie

Al in de voorgaande fasen is een samenwerkingsvorm tussen opdrachtgever en opdrachtnemer vastgesteld. De soort samenwerkingsvorm -en de contractvorm- hangt onder andere af van de wensen van de opdrachtgever en de competenties van de opdrachtnemer. Tevens zoekt een opdrachtnemer samenwerking met andere partijen als het bepaalde kennis en kunde niet in huis heeft, bijvoorbeeld adviseurs en toeleveranciers. Voor opdrachtgevers uit de zorgsector wordt op dit moment een Decision Support System opgesteld. Het doel van het DSS is opdrachtgevers te helpen kiezen voor een bouworganisatievorm. Het DSS wordt ontwikkeld binnen de Leidraad Aanbesteden. Door de sterke dynamiek van de zorg, is er een behoefte aan dynamische contracten. Het Living Building Concept biedt hiervoor handreikingen. Door het contract te baseren op basis- en toekomstscenario's kan eenvoudig worden omgegaan met wijzigingen tijdens de bouw en het gebruik, zie paragraaf 6.3.

7.5.5 (Commercieel) beheer

Afhankelijk van de afspraken ten aanzien van de taakverdeling is een opdrachtnemer wel of niet betrokken in de beheerfase. Taken die een opdrachtnemer kan verrichten tijdens de beheerfase zijn het onderhoud, facilitaire dienstverlening of de exploitatie van (delen van) het primaire proces.

Een belangrijk marketingprincipe uit de consumentenmarkt is de 'aftersales' fase. In de consumentenmarkt biedt de verkopende partij nazorg met betrekking tot het product (garanties etc). Tevens wordt er in deze periode voortdurend informatie verzameld met als doel het product te verbeteren. Deze informatie bestaat bijvoorbeeld uit resultaten van klanttevredenheidsonderzoeken en verkoopcijfers. Aan de hand van de plaats van het product op de productlevenscycluskromme, wordt de strategie ten aanzien van het product middels de marketingmix aangepast. Voor de evaluatie van het concept in de ziekenhuisbouw ligt de nadruk meer op de ervaringen van de betrokkenen dan op de verkoopcijfers, omdat de afname van producten of concepten in de ziekenhuisbouw relatief laag is ten opzichte van de consumentenmarkt.

7.6 Conclusie

In dit hoofdstuk is een cyclisch model gepresenteerd voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed. Het cyclische model kent een aantal voordelen ten opzichte van het lineaire traditionele model.

Ten eerste is het cyclische model sterk klant- en concurrentiegericht, omdat er uitgebreid onderzoek wordt gedaan naar de behoeften van de doelmarkt en de marketingomgeving. Ten tweede bewerkstelligt het model een verdergaande standaardisatie in het ontwerp, omdat een opdrachtnemer voor een doelgroep produceert in plaats van dat het voor een enkele klant werkt. Het derde voordeel is dat de opdrachtgever één aanspreekpunt heeft: het consortium. In het traditionele model is de opdrachtgever belast met de coördinatie van het grote aantal aanbiedende partijen. Met de gelijkwaardige samenwerking van de aanbiedende partijen worden de nadelen van uitbesteding in de aanbodsketen ondervangen. Tenslotte beperkt het cyclische model informatieverlies. De informatie die gedurende het proces verzameld wordt, kan eenvoudig worden ingezet bij nieuw op te starten processen.

In de onderzoeksfase staan de analyse van het bedrijf en de analyse van de doelmarkt en de concurrenten centraal. Bij de hieropvolgende fase, de conceptontwikkelingsfase, is de marketingmix een belangrijk instrument. De centrale vraag in deze fase is in hoeverre een verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad bewerkstelligd kan worden. Diverse factoren zijn hierbij van invloed. Bijvoorbeeld de wensen van de opdrachtgever, de competenties van de opdrachtnemer en de specifieke kenmerken van het gebouw. Het 2D KOOP model is een belangrijk hulpmiddel om deze verschuiving inzichtelijk te maken.

Communicatie vindt plaats gedurende het gehele proces. De wijze van communiceren is in sterke mate afhankelijk van de samenwerkingsvorm tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

In de contracterings- en realisatiefase wordt de samenwerking vastgelegd in een contract. Een belangrijke handreiking vanuit het LBC is het gebruik van basis- en toekomstscenario's, zodat binnen het contract eenvoudig met wijzigingen kan worden omgegaan.

De laatste fase is de beheerfase. Afhankelijk van de overeengekomen samenwerkingsvorm is de opdrachtnemer wel of niet betrokken bij deze fase. In de marketing zijn in deze fase klanttevredenheidsonderzoeken een belangrijk middel om een volgend proces te verbeteren.

Het model genereert geen product, maar is een aanpak voor een efficiëntere en effectievere totstandkoming én instandhouding van vastgoed. In het volgende hoofdstuk worden de randvoorwaarden aan het model vanuit de ziekenhuisbouw in kaart gebracht.

8. Randvoorwaarden vanuit de ziekenhuiszorg aan het theoretische model

8.1 Inleiding

De ziekenhuisbouw is binnen de B&U sector één van de meest specialistische sectoren. Met name de werktuigbouwkundige en elektrotechnische installaties kennen een hoge complexiteit. Bovendien leggen de primaire processen belangrijke randvoorwaarden en eisen op aan het ontwerp van de huisvesting. Dit heeft als gevolg dat het theoretische model niet zonder meer kan worden toegepast in de ziekenhuisbouw. In dit hoofdstuk worden de randvoorwaarden van het model in kaart gebracht.

Paragraaf 8.2 beschrijft de belangrijkste kenmerken van een ziekenhuisgebouw. Hiertoe worden eerst de ordeningsprincipes bij het ontwerp van een ziekenhuis behandeld. Vervolgens worden de functies van een algemeen ziekenhuis beschouwd. In paragraaf 8.3 worden de verschillende taken omtrent de huisvesting geordend. Deze paragraaf zal voornamelijk ingaan op de vraag welke taken wel of niet geschikt zijn om door een opdrachtnemer uit te laten voeren. Vervolgens gaat paragraaf 8.4 in op de mogelijkheden om de financiering van de huisvesting door een private partij te laten verzorgen. In deze paragraaf worden de verschillende financieringsvormen behandeld. In paragraaf 8.5 wordt een recent onderzoek beschouwd dat de mogelijkheden heeft onderzocht om de eigenaars-, ontwikkelaars-, en beheerdersrol uit te besteden aan een marktpartij. Paragraaf 8.6 gaat in op de gewijzigde strategie van een bouwonderneming naar aanleiding van de veranderingen op de bouwmarkt: de Full Service strategie van Heijmans. Paragraaf 8.7 sluit af met de conclusie van het hoofdstuk.

8.2 De specifieke kenmerken van een ziekenhuisgebouw

8.2.1 Ordeningsprincipes in de ziekenhuisbouw

Ordering op basis van thema's

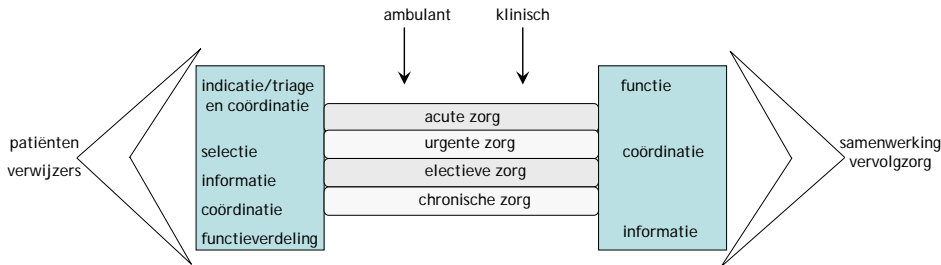
Het uitgangspunt van dit model is dat zoveel mogelijk activiteiten rond de behandeling van de patiënt geclusterd worden. Hierbij is over het algemeen onderscheid te maken naar zorgeenheden en ondersteunende eenheden. Bij deze ordening worden de verschillende specialismen zodanig gegroepeerd, dat er zoveel mogelijk een afgerond aanbod van zorg voor patiënten met gelijksoortige ziektebeelden gerealiseerd wordt.

De indeling naar thema's is afhankelijk van het zorgprofiel van een ziekenhuis, het al dan niet aanwezig zijn van bepaalde specialismen, de omvang van de aanwezige specialismen en het beleid en de profilering van het ziekenhuis. Voorbeelden van thema's zijn onder meer 'moeder en kind', 'oncologie', 'hersenen en zintuigen' en 'circulatie'.

Het ontwerp van het nieuwe Reinier de Graaf ziekenhuis in Delft is een duidelijk voorbeeld van dit ordeningsprincipe. Dit ziekenhuis heeft gekozen voor zogeheten zorgcirkels, waarbinnen een patiënt alle benodigde zorg bij elkaar aantreft.

Ordering op basis van patiëntenstromen

In dit model wordt een onderscheid gemaakt naar vier patiëntenstromen, te weten de acute, urgente, electieve en chronische zorg. Het uitgangspunt bij deze onderverdeling is de aanname dat elke patiëntenstroom wezenlijk verschilt van de ander in termen van sfeer, organisatie, planbaarheid, positie van de professionals, de relatie met verwijzers en de vervolgzorg en de huisvesting. Figuur 8.1 geeft de vier stromen grafisch weer.



Figuur 8.1 Ordering op basis van patiëntenstromen (CBZ, 2002)

Op de acute zorg komen alle mensen die in een levensbedreigende situatie verkeren. Op de urgente zorg is daarentegen enige tijd tussen aanmelding behandeling mogelijk. Electieve zorg is meestal goed planbaar, waardoor een ruim tijdsbestek (dagen, weken) tussen aanmelding en bezoek mogelijk is. Chronische zorg betreft de zorg waarbij de patiënt een langdurige relatie met het ziekenhuis heeft. Dit is bijvoorbeeld het geval bij diabetici en long- en astmapatiënten. Bij deze zorg zijn een ontspannen, niet ziekenhuisachtige sfeer belangrijke ontwerpaspecten (CBZ, 2002).

Een voorbeeld van een recente toepassing van het stromenmodel is de nieuwbouw van het Deventer Ziekenhuis.

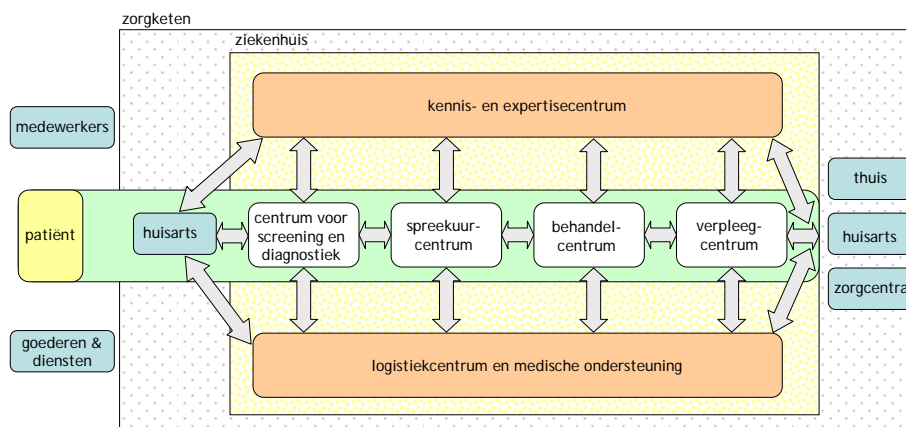
Ordering op basis van het zorgproces

Dit model is hoofdzakelijk gebaseerd op de stappen die een patiënt doorloopt vanaf het moment van binnenkomst in het ziekenhuis tot het moment van vertrek. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt in zes hoofdprocessen:

- de behandeling bij de huisarts, resulterend in een doorverwijzing
- de screening en diagnostiek
- het consult bij de specialist(en) ter bespreking van de diagnostische gegevens, het advies, de behandelmogelijkheden en de behandelplanning
- de behandeling in diverse vormen
- de verzorging in diverse vormen
- de nazorg in diverse vormen

Rondom deze hoofdprocessen zijn de ICT, de organisatie en de faciliteiten gegroepeerd. Binnen dit model wordt uitgegaan van toepassing van moderne ICT-technieken, gericht op een integrale planning van het zorgproces, niet alleen binnen het ziekenhuis, maar ook daarbuiten. Het uitgangspunt hierbij is dat professionals in de zorgketen alle informatie tijds- en plaatsafhankelijk moeten kunnen raadplegen, hetgeen betekent dat alle informatie digitaal beschikbaar moet zijn.

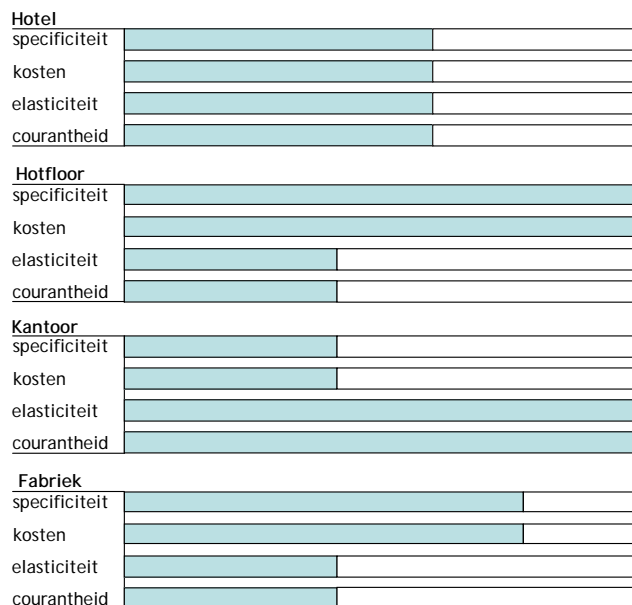
Een ordening op deze manier heeft bij het nieuwe Maaslandziekenhuis in Sittard plaatsgevonden. De hoofdfuncties screening en diagnostiek, spreekuur, behandeling, verpleging staan centraal in het zorgproces, zie Figuur 8.2.



Figuur 8.2 Conceptuele lay-out van het Maaslandziekenhuis te Sittard (Luscuere, 2008)

Ordening op basis van vastgoedtypologieën

De ordening op basis van vastgoedtypologieën, ook wel aangeduid met schillenmethode (CBZ, 2007), is een belangrijk hulpmiddel geworden bij het strategische vastgoedbeheer. Deze ordening op medisch technisch intensieve functies (hotfloor), verpleging (hotel), front- en backoffice (kantoor) en laboratoria (fabriek), maakt gebouwdifferentiatie mogelijk. Daardoor is de instelling minder afhankelijk van de eigenschappen van één gebouw, maar kan gedifferentieerd worden naar uitvoeringsniveau, afschrijftermijnen en eigendomsstructuren (Luscuere, 2008). Elk van deze schillen heeft zijn eigen kenmerkenprofiel als het gaat om specificiteit, investeringskosten, groei- en krimpbehoefte en courantheid van het vastgoed. Figuur 8.3 geeft de kenmerkenprofielen van de verschillende schillen weer.



Figuur 8.3 Kenmerken van de schillen van een ziekenhuis (CBZ, 2002)

Binnen de schillenmethode heeft het CBZ (2007) een drietal huisvestingsvormen gedefinieerd: het monolitische model, het hybride model en het extreme model. Bij het monolitische model zijn alle functies in één bouwmassa ondergebracht. Het extreme model is het meest vergaand in de gebouwdifferentiatie. Bij het hybride model is een aantal functies deels ondergebracht in een gebouwtypologische vreemde omgeving als dat op procesmatige gronden de voorkeur lijkt te verdienen (CBZ, 2007).

8.2.2 De functies van een algemeen ziekenhuis

In bijlage D zijn de functies van een algemeen ziekenhuis opgenomen, gebaseerd op de indeling van het CBZ (2002). Hierbij is onderscheid gemaakt naar patiëntgebonden functies (waarbij de patiënt zelf aanwezig is), patiëntongebonden functies (zoals de centrale sterilisatie afdeling en laboratoria) en de faciliterende functies. Tabel 8.1 geeft de verdeling van de functies over de hotfloor, het kantoor, de fabriek en het hotel voor het extreme model weer.

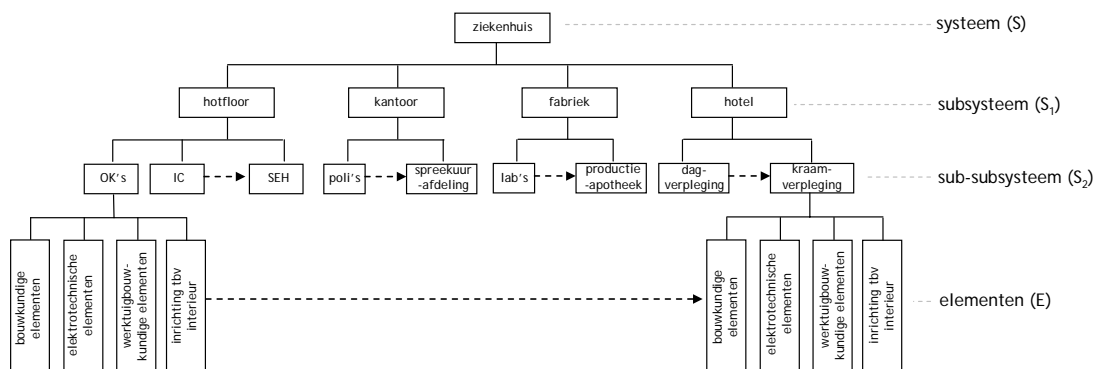
Omdat het extreme model uitgaat van een vergaande gebouwdifferentiatie, zijn in alle schillen algemene personeels- en patiëntenvoorzieningen opgenomen.

Tabel 8.1 Verdeling van de functies volgens het extreme model (CBZ, 2007)

Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
Algemene verpleging (observatorium)	Spreekuurafdeling	Lablaboratorium klinische chemie	Algemene verpleging
Intensive care	Algemeen orgaanfunctieonderzoek	Laboratorium medische microbiologie	Kinderverpleging
Coronary care	Poliklinische behandeling	Laboratorium klinische pathologie	Dagverpleging
Beeldvormende diagnostiek en nucleaire geneeskunde	Fysiotherapie	Productieapotheek	Kraamverpleging
Operatieafdeling	Algemene patiëntenvoorzieningen	Centrale keuken	Distributieapotheek
Verlosafdeling	Afnaamelaboratorium	Civiele diensten	Distributie keuken
Spoedeisende hulp	Distributieapotheek	Algemene personeelsvoorzieningen	Civiele diensten
Algemene patiëntenvoorzieningen	Algemene personeelsvoorzieningen		Algemene personeelsvoorzieningen
Centrale Sterilisatieafdeling			
Distributieapotheek			
Algemene personeelsvoorzieningen			

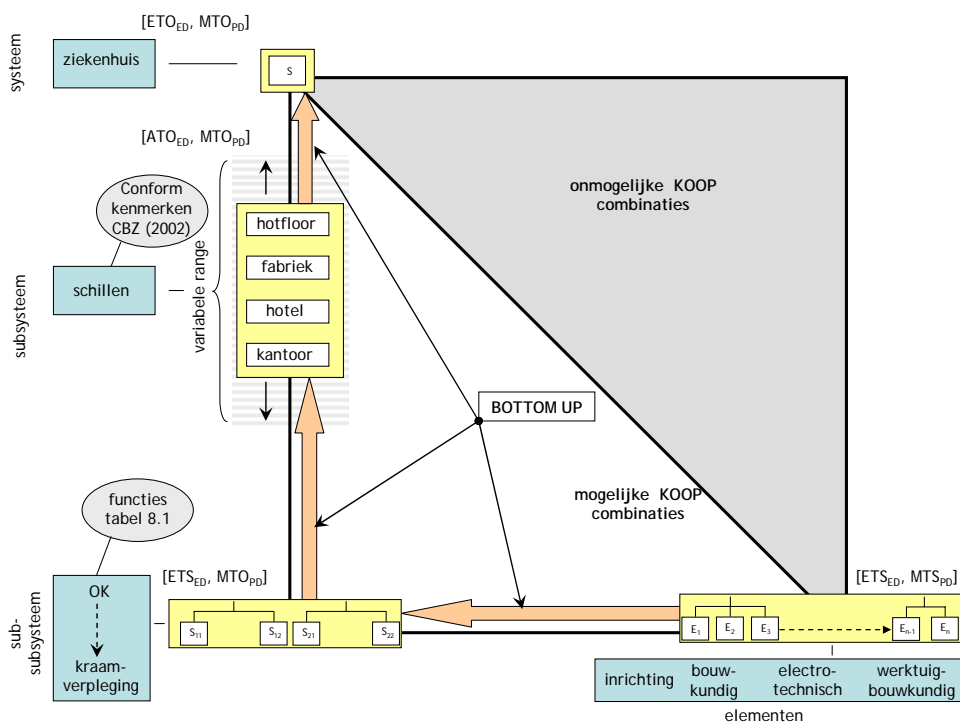
Decompositie van het ziekenhuis als systeem

In Figuur 8.4 zijn de functies van het algemene ziekenhuis in een gedecomposeerd systeem weergegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van de ordening op basis van vastgoedtypologieën. Het systeem is het ziekenhuis. Het tweede systeemniveau (substelsysteem) bestaat uit de vier schillen van een ziekenhuis: de hotfloor, het kantoor, de fabriek en het hotel. Het derde systeemniveau bestaat uit de functies binnen een schil. Dit zijn de functies die in tabel Tabel 8.1 zijn weergegeven. Het laagste systeemniveau bestaat uit de elementen die samen de functies op sub-subsysteem vormen. Dit zijn kant- en klare elementen, zoals sanitairunits, operatietafels, systeemwanden etc. Een belangrijk kenmerk van deze elementen is de hoge standaardisatiegraad, zowel in ontwerp- als productiedimensie.



Figuur 8.4 Het systeem van een algemeen ziekenhuis gedecomposeerd

De onderverdeling in een viertal schaalniveaus komt overeen met het systeem dat in hoofdstuk 7 aan het 2D KOOP model is gekoppeld. Daardoor is het eenvoudig de verschuiving naar een aanbodgestuurde bouwindustrie voor een ziekenhuis inzichtelijk te maken, zie Figuur 8.5.

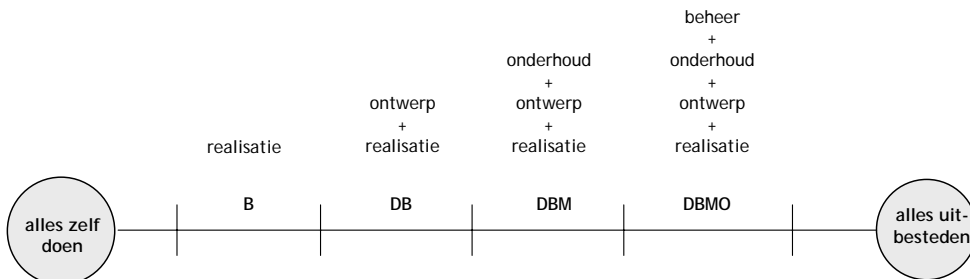


Figuur 8.5 Het decomponeerde systeem van een ziekenhuis in het 2D Koop model

Op het hoogste niveau zal het ziekenhuis op voorraad ontworpen blijven worden. Immers, ziekenhuizen zullen voornamelijk wat betreft het 'gezicht' naar de buitenwereld zich willen onderscheiden van andere ziekenhuizen. Orderingsprincipes en architectonische aspecten zoals Healing Environment spelen hierbij een belangrijke rol. Op subsystemniveau wordt een verschuiving beoogd richting ontwerp op voorraad. Echter, daarbij is in het 2D KOOP model geen vaste plaats op de ontwerpdimensie aan te wijzen. Het theoretische model streeft naar standaardisatie in het ontwerp op subsubstelsysteemniveau. Op elementniveau vindt reeds een vergaande standaardisatie plaats. Voorbeelden van inrichting zijn de sanitaire units voor verpleegkamers en operatietafels. Voorbeelden van bouwkundige elementen zijn verplaatsbare systeemwanden. Voorbeelden van elektrotechnische installaties zijn de verpleegoproep en de toegang tot media bij het bed. Voorbeelden van werktuigbouwkundige installaties zijn de installaties voor klimaatbeheersing, transport van medische gassen, brandbestrijding en energieopwekking.

8.3 Taken in de ziekenhuiszorg

De Ridder (2006) onderscheidt vier praktische combinaties van taken die kunnen worden uitbesteed. Deze combinaties kunnen geplaatst worden tussen de twee uitersten: 'alles zelf doen' en 'alles uitbesteden', zie Figuur 8.6. In deze paragraaf worden de taken in en rondom een ziekenhuisgebouw geïnventariseerd die uitbesteed kunnen worden aan een opdrachtnemer.



Figuur 8.6 Uitbesteding van taken (De Ridder, 2006)

Alleen de taken die waarde genereren zijn in de figuur weergegeven: ontwerp (design), realisatie (build), onderhoud (maintenance), beheer (operation). Taken zoals management en financiering maken deel uit van deze taken en zijn daarom niet expliciet vernoemd (De Ridder, 2006).

In deze paragraaf wordt voor de ziekenhuiszorg de volgende onderverdeling van taken gehanteerd: gebouwgerelateerde taken, de facilitaire taken en het primaire proces.

8.3.1 Gebouwgerelateerde taken

De gebouwgerelateerde taken omvatten de taken die direct met het gebouw te maken hebben: de grondverwerving, het ontwerp, de realisatie en het onderhoud van het gebouw (zowel binnen- als buitenzijde).

In de ziekenhuisbouw is het tot op heden erg ongebruikelijk dat gebouwgerelateerde taken integraal (bijvoorbeeld DBM) worden aanbesteed aan een opdrachtnemer. Als een opdrachtnemer de ontwerptaak op zich neemt, zal een opdrachtgever zich moeten beperken tot het formuleren van globale eisen. Het ligt voor de hand de taak onderhoud ook mee te contracteren, omdat op deze manier het ontwerp wordt afgestemd op onderhoudsaspecten.

8.3.2 Facilitaire taken

Een belangrijke vraag is waar de grens ligt welke taken ten aanzien van de processen in het ziekenhuis door een opdrachtnemer verricht kunnen worden. Op deze vraag is geen eenduidig antwoord te geven. Ziekenhuizen laten onderling ten aanzien van de uitbesteding van facilitaire taken grote verschillen zien. Desondanks heeft het Kenniscentrum PPS (2002) de mogelijkheden om facilitaire taken uit te besteden in kaart gebracht. Tabel 8.2 geeft de verschillende taken behorende bij de processen in een ziekenhuis weer. Van links naar rechts nemen de mogelijkheden om taken aan een opdrachtnemer over te dragen toe.

Tabel 8.2 Ordening van taken naar geschiktheid van uitbesteding (Kenniscentrum PPS, 2002)

Klinische zorg	Ondersteunende zorg	Facilitaire diensten	Huisvestingsdiensten
<ul style="list-style-type: none"> • Polikliniek • Operaties • Medicijntoediening • Therapie • Echoscopieën • Verplegen onder behandeling • Spreekuur 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoria • Apotheek • CSA • Beeldvormende diagnostiek • Lichttherapie • Verplegen niet onder behandeling 	<ul style="list-style-type: none"> • Schoonmaak • Magazijn • Mortuarium • Maaltijdverstrekking • ICT • Beveiliging • Medische apparatuur • Receptie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwerp • Bouw • Financiering • Grond • Onderhoud • Terreininfrastructuur • Gebouw gebonden installaties • Installaties • Niet medische apparatuur, inventaris
<i>Beheer door ziekenhuis</i>	<i>Potentieel beheer door opdrachtnemer</i>		<i>Beheer door opdrachtnemer</i>

De middelste twee kolommen vormen een 'grijs gebied'. Of de taken vermeld in deze kolommen onderdeel uitmaken van het takenpakket van de opdrachtnemer hangt af van een specifiek project en de wensen van de ziekenhuisdirectie (Kenniscentrum PPS, 2002). Het Kenniscentrum stelt dat de huisvestingsdiensten zonder meer door een opdrachtnemer verleend kunnen worden.

Overigens besteden ziekenhuizen al veel taken genoemd in de tabel uit via afzonderlijke contracten. Voorbeelden hiervan zijn onder andere schoonmaak, maaltijdverstrekking en beveiliging. Ook zijn er ziekenhuizen die gezamenlijk voorzieningen (b.v. een laboratorium) opzetten (clustering).

Vergaande integrale uitbesteding mogelijk

Het Kenniscentrum stelt dat een vergaande integrale uitbesteding van zowel gebouwgerelateerde taken als facilitaire taken mogelijk is. Het ziekenhuis kan zich volledig richten op de core- business: het primaire proces. Het Kenniscentrum gaat er hierbij ervan uit dat de opdrachtnemer ook de financiering verzorgt. Daarmee levert de opdrachtnemer een integrale huisvestingsdienst, waarvoor de opdrachtgever een beschikbaarheidsvergoeding betaalt.

8.3.3 Primaire proces

Dat een opdrachtnemer het primaire proces van een ziekenhuis op zich neemt, is in Nederland tot op heden erg ongebruikelijk. Echter, in Duitsland gebeurt het al. Daar kent men een aantal geheel private aanbieders die binnen de context van het publieke zorgsysteem functioneren. Een voorbeeld is de Rhön Klinikum groep, een beursgenoteerde onderneming die noodlijdende Duitse ziekenhuizen opkoopt en deze vervolgens met een strak eigen beleid exploiteert binnen het sociale verzekeringsstelsel. De Rhön Klinikum groep koopt als het ware een ziekenhuis met een concessie, en is dan verplicht het volledige pakket aan ziekenhuiszorg te leveren.

De Rhön Klinikum groep heeft een duidelijke koppeling weten te leggen tussen het gebouw en het primaire zorgproces. De groep weet goede resultaten te behalen door een nauwe integratie tussen de werkprocessen en het gebouw. De zorg is door care pathways in hoge mate geprotocolleerd en dit wordt gekoppeld aan een daarop toegesneden gebouwconcept. In vergelijking met het Engelse PFI model is opvallend dat de Rhön Klinikum groep de zeggenschap over het primaire proces enerzijds en de infrastructuur anderzijds in één hand houdt.

Hierdoor lopen de belangen synchroon en kan de infrastructuur als productiemiddel de resultaten van het primaire proces verhogen. In de praktijk betekent dit dat Rhön Klinikum compacte ziekenhuizen bouwt met veel aandacht voor functionele relaties.

8.4 Financiering

Naast de gebouwgerelateerde en facilitaire taken kan een opdrachtnemer ook de financiering op zich nemen. Een belangrijke vraag die zich in de zorg zal voordoen is wie het beste de juridische en economische eigenaar van het vastgoed kan zijn. Daartoe worden in deze paragraaf twee vormen van financiering behandeld. Paragraaf 8.4.1 gaat in op DBFMO, waarbij de instelling eigenaar blijft van de grond en de gebouwen. In paragraaf 8.4.2 wordt ingegaan op drie alternatieve financieringsvormen: koop, lease en huur. Bij lease en huur vindt er een eigendomsoverdracht plaats.

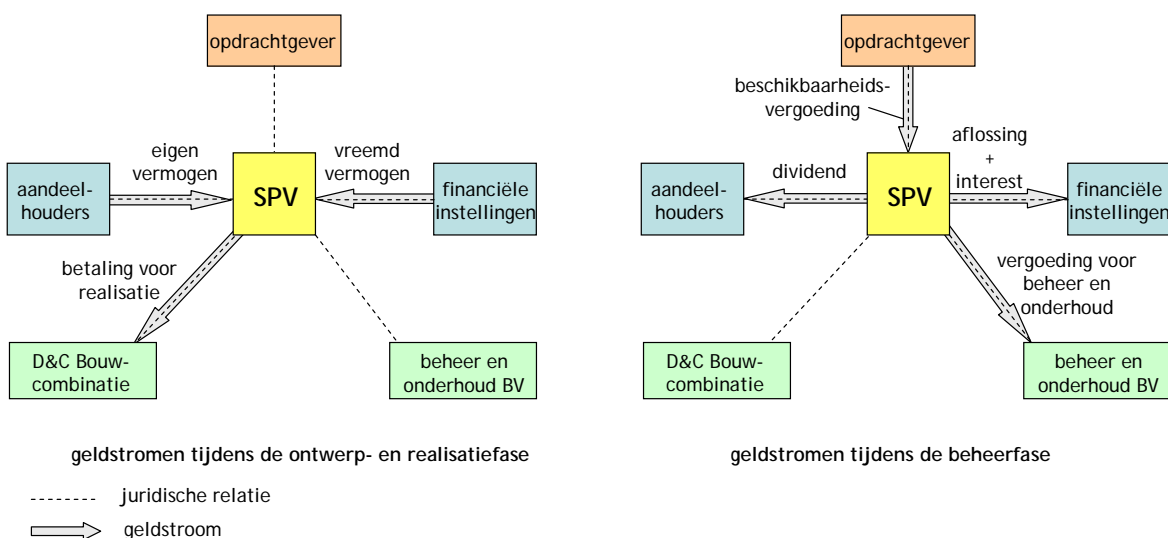
8.4.1 Design Build Finance Maintenance Operate (DBFMO)

In deze paragraaf wordt een DBFMO model beschreven, waarbij de opdrachtgever eigenaar blijft van de grond en de gebouwen. Deze vorm van samenwerking wordt vaak bij de publiek private samenwerking van overheidsprojecten toegepast.

De opdrachtgever specificeert de huisvestingsbehoefte en zet de vraag (eventueel met aanvullende diensten) in de markt. De private partij ontwerpt, bouwt, exploiteert en financiert de huisvesting. Deze partij ontvangt een jaarlijkse vaste vergoeding op basis van beschikbaarheidsstelling. Dit tarief omvat (van Oord, 2008):

- Transactiekosten (ontwerp, aanbesteding, contractvorming, financiering)
- Investeringskosten (bouw, installatie, inrichting, rente tijdens bouw)
- Exploitatiekosten (onderhoud, schoonmaak, catering en energie)
- Financieringskosten (bankkosten, rente)

Omdat DBFMO projecten doorgaans nogal omvangrijk zijn, wordt er meestal een consortium van private partijen gevormd. De leden van het consortium, de zogenoemde sponsors, richten speciaal voor het project een projectvennootschap op, meestal aangeduid met de term 'special purpose vehicle' (SPV). De SPV kan elke rechtsvorm hebben. Figuur 8.7 geeft de geldstromen tijdens de ontwerp- en realisatiefase en de beheerfase weer.



Figuur 8.7 Geldstromen in de ontwerp- en realisatiefase en de beheerfase (van Oord, 2008)

DBFMO in de ziekenhuiszorg

Zoals reeds in hoofdstuk 5 is aangegeven, is tot op heden nog geen DBFMO samenwerking in de zorgsector toegepast. Wel zijn er in opdracht van het Ministerie van Financiën diverse onderzoeken naar de haalbaarheid van publiek- private samenwerking in de zorgsector gedaan (Kenniscentrum PPS, 2002).

Een belangrijk verschil met de huidige PPS projecten is dat er feitelijk geen sprake is van een Publiek Private Samenwerking, maar van een Privaat Private Samenwerking, omdat ziekenhuizen privaat eigendom zijn. Op dit moment bestaan er een tweetal belemmeringen voor DBFMO die in paragraaf 5.5 reeds zijn uiteengezet: het BTW nadeel voor private partijen en de mogelijkheid voor ziekenhuizen om tegen lage rentes geld te lenen door garantstelling van het Waarborgfonds (die private partijen niet hebben).

8.4.2 Alternatieve financieringsvormen

In deze paragraaf worden alternatieve financieringsvormen behandeld. Achtereenvolgens zullen de basisvormen koop, lease en huur beschouwd worden. Andere financieringsvormen (zoals sales & lease back) zijn hiervan afgeleid (Maas et al., 2001).

Koop

Het kopen van vastgoed was tot 25 jaar geleden de meest voorkomende financieringsvorm. De laatste jaren wordt er steeds minder gebruik van gemaakt. De reden hiervoor is dat koop van huisvesting een fors beslag legt op de beschikbare middelen, ook wanneer koop met vreemd vermogen wordt gefinancierd. Dit beslag komt tot uiting op de balans; zowel de activa als de passiva nemen toe. De solvabiliteit (de verhouding tussen de totale activa en het totale vreemde vermogen) neemt hierdoor af.

Het verslechteren van de solvabiliteit kan als gevolg hebben dat een onderneming moeilijkheden krijgt bij een poging meer eigen of vreemd vermogen aan te trekken. In hoofdstuk 3 (en bijlage B) is aan de orde gekomen dat de solvabiliteit van een groot aantal ziekenhuizen op dit moment onvoldoende is.

Bij koop ligt het economisch risico bij de eigenaar c.q. de gebruiker. Deze risico's zijn bijvoorbeeld leegstand of waardefluctuaties.

Huur

In het geval van huur behoeft de onderneming, afgezien van de inrichtingskosten, geen eigen of vreemd vermogen te investeren in het gebouw. Het nadeel van huur is dat de gebruiker minder inspraak heeft in de vormgeving, de indeling of andere gebruikerswensen van het gebouw. Naarmate de huurcontracten voor een langere periode worden afgesloten worden, zal de verhuurder bereid zijn meer wensen van de huurder te verwezenlijken (Maas et al., 2001).

Lease

In de jaren tachtig is het leasen van vastgoed in opkomst gekomen. Lease is een mengvorm van kopen en huren (lease onderscheidt zich van huur door de koopoptie). De gebruiker wordt een lessee genoemd, de financier een lessor. De twee meest voorkomende vormen van lease zijn operational en financial lease.

Bij operational lease is de lessor de juridische en economische eigenaar (draagt de economische risico's, bijvoorbeeld waardevermindering) van het vastgoed. Tevens kan de gebruiker het vastgoed aan de eigenaar retourneren. De gebruiker behoeft het vastgoed niet te activeren op de balans, waardoor operational lease een off- balance financieringsvorm is. Bij operational lease ontbreekt het financieringselement en staat het gebruik van het leaseobject centraal. De lessor stelt zich over het algemeen niet ten doel zijn investering in een lease-overeenkomst terug te verdienen. Het rendement wordt niet alleen gehaald uit de leasetermijnen, maar ook uit de verkoopopbrengst.


Bij financial lease is de lessor juridisch eigenaar en de lessee economisch eigenaar. Daarmee komen alle lusten en lasten voor de rekening van de lessee. De looptijd van de overeenkomst is meestal gelijk aan de economische levensduur van het gebouw en de gebruiker heeft na afloop van de looptijd het recht om het gebouw te kopen (voor een symbolisch bedrag). Daarom kan financial lease als een vorm van financiering gezien worden.

Door het afsluiten van een financial leasing contract neemt de onderneming een belangrijke vaste verplichting op zich, namelijk om gedurende een reeks van jaren een bepaald leasebedrag te voldoen. Om deze reden is de gebruiker verplicht het gebouw op de balans te activeren (on-balance). De lessor is over het algemeen niet geïnteresseerd in het fysieke beheer van het leaseobject (vaak is de lessor een kredietinstelling). Voor de lessee gaat het er bij financial lease om dat het eigen vermogen niet aangesproken hoeft te worden. In tegenstelling tot normale hypothecaire leningen kan bij financial lease over het algemeen het gehele bedrag van de investering geleend worden. Financial lease komt daarom vaak voor bij incurante objecten.

Een aparte vorm van een lease-overeenkomst is de sales and lease back overeenkomst waarbij een partij een object verkoopt en terugleest (de verkoper wordt lessee en de koper lessor). Bij sales and financial lease back blijft de onroerende zaak bij de lessee op de balans staan als vaste activa. De verkoopprijs wordt dan als schuld op lange termijn opgenomen. Het uiteindelijke doel van de overeenkomst is om de volle eigendom onder te brengen bij de oorspronkelijke verkoper en lessee. Op deze wijze maakt men de financiële middelen vrij die men in de onroerende zaak heeft vastgelegd en kan men de financiële verhoudingen normaliseren of de vrij gekomen middelen op een meer rendabele wijze in de onderneming aanwenden.

8.5 Verschuiving van taken van opdrachtgever naar opdrachtnemer

Vanuit de vastgoedoptiek zijn vier hoofdrollen te onderscheiden: de rol van belegger (eigenaar), ontwikkelaar, beheerder en gebruiker van vastgoed. In de traditionele ziekenhuisbouw worden al deze rollen door de instelling zelf vervuld. De instelling zal in principe altijd de gebruikersrol blijven vervullen, maar de overige rollen hoeven niet perse door de instelling vervuld te worden. Per rol moet bepaald worden of de voor- en nadelen tegen elkaar opwegen. Figuur 8.8 geeft vanuit de vastgoedoptiek een mogelijke verschuiving aan zoals recentelijk is onderzocht door Leeflang & Hulshoff (2008).

Ziekenhuis	Oprachtnemer (s)		Ziekenhuis	Oprachtnemer (s)
1. Belegger (eigenaar)	—	 behoefte aan een andere vastgoedstrategie	1. Belegger (eigenaar)	1. Belegger (eigenaar)
2. Ontwikkelaar • grondverwerving • ontwerp • aanbesteding	— • bouw		2. Ontwikkelaar • grondverwerving • ontwerp • aanbesteding	2. Ontwikkelaar • grondverwerving • ontwerp • aanbesteding • bouw
3. Beheerder	• onderhoud • facilitaire dienstverlening		3. Beheerder	3. Beheerder • onderhoud • facilitaire dienstverlening
4. Gebruiker	—		4. Gebruiker	—

Figuur 8.8 Verschuiving van taken als gevolg van de behoefte aan andere vastgoedstrategieën (Leeflang & Hulshoff, 2008, bewerkt door auteur)

Volgens Leeflang & Hulshoff (2008) kan het voor zorginstellingen aantrekkelijk zijn om het eigendom over te dragen en de rol van belegger uit te besteden. Niet iedere zorginstelling zal namelijk de benodigde expertise in huis hebben en in staat zijn om de vastgoedrisico's in te schatten en de financiële consequenties te dragen.

Marktpartijen bereiden zich voor om ontwikkelactiviteiten op zich te nemen. Steeds meer partijen specialiseren zich in op maat ontwikkelde concepten, volledig naar de wensen van de instelling.

Ook voor het beheer kan uitbesteding aan een professionele partij interessant zijn. Immers het beheer van het gebouw is van grote invloed op de waarde, beleving en het rendement. Indien een bepaalde schaalgrootte wordt bereikt, kan een private beheerder efficiënt onderhoud plegen en facilitaire diensten verlenen.

8.6 Reactie van een bouwonderneming op de veranderende bouw- en zorgmarkt: Heijmans

Heijmans is één van de grootste bouwondernemingen in Nederland. Het bedrijf is actief op het gebied van vastgoed, infrastructuur, woning- en utiliteitsbouw en techniek. Een beschrijving van de historie, het profiel en de positie van Heijmans in de bouwmarkt is in bijlage E weergegeven.

Full Service Strategie

In 2003 heeft Heijmans een andere strategie ten aanzien van bouwprojecten aangenomen. Waar eerst de nadruk lag op de realisatiefase lag, wil Heijmans zowel voor- als achterwaarts in het bouwproces integreren. Op basis van de Full Service strategie wil Heijmans integrale oplossingen kunnen aanbieden, waarbij het gebruik maakt van de diverse disciplines die het zelf in huis heeft, zoals vastgoed, bouw en infrastructuur. Onder Full Service dienstverlening verstaat Heijmans het verlenen van bouwgerelateerde activiteiten die de gehele of een groot deel van de waardeketen in de bouw bestrijken: van ontwerp en advies tot uitvoering, onderhoud en beheer.

Heijmans @Ventures en Zorgunit

Om in te kunnen spelen op de veranderde vraag uit de markt (grotere behoefte aan integrale oplossingen) heeft Heijmans een aparte businessunit voor PPS projecten (Heijmans @Ventures) en projecten in de zorg opgezet.

Heijmans @Ventures is verantwoordelijk voor de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van projecten in de publieke en private financiering op basis van private financiering in langdurige concessies.

Met de Zorgunit wil Heijmans een brede kennis van een integrale aanpak van zorgprojecten ontwikkelen. Waar eerder zorgprojecten zich beperkten tot ad hoc samenwerkingen voor realisatie, zet Heijmans in op een duurzame samenwerking met opdrachtgevers, desgewenst beginnend in de ontwikkelingsfase en eindigend in de beheerfase.

De Zorgunit stuurt ten aanzien van zorgprojecten de betrokken divisies aan.

8.7 Conclusie

Bij het ontwerp van de ruimtelijke indeling van ziekenhuis zijn een viertal ordeningsprincipes te onderscheiden. De ordening gebaseerd op vastgoedtypologieën is uitermate geschikt om te differentiëren naar uitvoeringsniveau, afschrijftermijnen en eigendomsstructuren.

Het extreme model van dit ordeningsprincipe is het meest vergaand in gebouwdifferentiatie. Elke schil (hotfloor, kantoor, fabriek en hotel) is in dit model in een apart gebouw onder te brengen. Daardoor is het model erg bruikbaar om te inventariseren welke taken in en rondom een ziekenhuis door een opdrachtnemer verricht kunnen worden. Door de financiering van de huisvesting te koppelen aan de taken van de opdrachtnemer, kan door de opdrachtnemer een integrale huisvestingsdienst geleverd worden.

Gebruikmakende van het extreme model, kan het systeem van een algemeen ziekenhuis eenvoudig in het 2D KOOP model gezet worden. Op systeemniveau zal een ziekenhuis zich te allen tijde willen onderscheiden van de concurrenten. Dit komt tot uiting in de keuze voor een ordeningsprincipe en architectonische aspecten. Op subsysteemniveau wordt een verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad beoogd. Op sub-subsysteemniveau wordt gestreefd naar ontwerp op voorraad.

De taken in en rondom een ziekenhuis kunnen onderverdeeld worden naar gebouwgerelateerde taken, facilitaire taken en het primaire proces. Daarnaast zijn er diverse financieringsvormen mogelijk waarbij een private partij de financiering van de huisvesting verzorgt.

Uit twee onderzoeken blijkt dat het voor een instelling interessant kan zijn de gebouwgerelateerde (inclusief financiering) en facilitaire taken aan een opdrachtnemer over te laten. Op deze manier kan het ziekenhuis zich richten op het primaire proces.

Heijmans reageert middels de Full Service strategie op de vraag naar (integrale) huisvestingsoplossingen. Met de businessunit Zorg wil Heijmans vroeg in het bouwproces een opdrachtgever ondersteunen bij het zoeken naar een oplossing voor een huisvestingsprobleem. Daarnaast wil Heijmans zich profileren in de beheerfase, door een (integrale) huisvestingsdienst aan te kunnen bieden, waarin onderhoud en facilitaire dienstverlening zijn opgenomen.

In het volgende hoofdstuk zal per schil de bereidheid van ziekenhuizen worden geïnventariseerd ten aanzien van het uitbesteden van taken aan een opdrachtnemer. Deze inventarisatie heeft op basis van een vijftal interviews bij algemene ziekenhuizen plaatsgevonden. Eveneens is door middel van interviews de gewenste positie van Heijmans in de zorgsector onderzocht.

9. Toetsing van het theoretische model aan de praktijk

9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de toetsing van het theoretische model aan de ziekenhuisbouwpraktijk beschreven. Het model is door middel van interviews enerzijds voorgelegd aan ziekenhuisorganisaties en anderzijds aan Heijmans. In de interviews is onderscheid gemaakt tussen een tweetal thema's. Het eerste thema betreft de mogelijke taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer wat betreft gebouwgerelateerde taken, facilitaire taken, het primaire proces en financiering. Het tweede thema betreft de mogelijkheid om verder te standaardiseren in het ontwerp (verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad in het 2D KOOP model).

Paragraaf 9.2 beschrijft de opzet van de interviews. In paragraaf 9.3 worden de uitkomsten ten aanzien van het eerste thema beschreven. In paragraaf 9.4 worden de uitkomsten ten aanzien van de mogelijkheden voor een verdergaande standaardisatie in het ontwerp beschreven. In paragraaf 9.5 worden de resultaten uit de interviews gekoppeld aan het theoretische model. Paragraaf 9.6 gaat in op de stimulerende en belemmerende factoren voor een toepassing van het theoretische model in de praktijk. Deze factoren komen eveneens voort uit de interviews. Paragraaf 9.7 sluit af met de conclusies van dit hoofdstuk.

9.2 Opzet interviews

9.2.1 Interviewthema's

De mogelijkheden om het theoretische model in de ziekenhuiszorg toe te passen zijn geïnventariseerd enerzijds door middel van interviews bij een vijftal ziekenhuizen en anderzijds door middel van interviews bij Heijmans. Zowel bij de ziekenhuizen als bij Heijmans is gebruik gemaakt van gedeeltelijk gestructureerde interviews. Dat betekent dat de respondent gevraagd werd op een schaal van één tot vijf te antwoorden en vervolgens het antwoord te verklaren. Hieronder zijn de interviewthema's bij de ziekenhuisorganisaties en Heijmans uiteengezet.

Interviewthema's bij de ziekenhuizen

De interviews bij de ziekenhuizen bestonden uit de volgende thema's:

- *Taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer*
 - Bereidheid om gebouwgerelateerde taken (integraal) uit te besteden
 - Bereidheid om facilitaire taken (integraal) uit te besteden
 - Bereidheid om het primaire proces uit te besteden
 - Bereidheid om financiering door een opdrachtnemer te laten verzorgen
 - Verwachte competentie van opdrachtnemers ten aanzien van bovenstaande taken
- *Mogelijkheid tot een verdergaande standaardisatie in het ontwerp*

De respondenten hebben de vragen ten aanzien van de bovenstaande thema's per schil (hotfloor, kantoor, fabriek en hotel) beantwoord. De bijbehorende vragenlijst is opgenomen in bijlage F.1.

Interviewthema's bij Heijmans

De interviews bij Heijmans hadden ten doel enerzijds de gewenste positie van Heijmans in de zorgsector in kaart te brengen en anderzijds de competenties van het bedrijf te bepalen voor de gewenste strategie. Hierbij is een vooraf gemaakte SWOT analyse van de activiteiten voorgelegd aan de respondenten. De interviews bij Heijmans bestonden uit de volgende thema's:

- **Taakverdeling opdrachtgever en opdrachtnemer**
 - De (gewenste) positie van Heijmans in de zorgsector: sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen
 - Strategie en competentie ten aanzien van gebouwgerelateerde taken
 - Strategie en competentie ten aanzien van facilitaire taken
 - Strategie en competentie ten aanzien van het primaire proces
 - Strategie en competentie ten aanzien van de financiering van de huisvesting
 - Implementatie van een aanbodgestuurde werkwijze (conceptontwikkeling en bijbehorende marketingactiviteiten) in de organisatie
- **Mogelijkheid tot een verdergaande standaardisatie in het ontwerp**

Evenals bij de ziekenhuizen hebben de respondenten de vragen ten aanzien van de taken en de mogelijkheden voor een verdergaande standaardisatie per schil beantwoord. De vragenlijst van de interviews bij Heijmans is opgenomen in bijlage F.2.

9.2.2 Respondenten

Ziekenhuisorganisaties

Er is bewust gekozen voor vijf ziekenhuizen die zich in een nieuwbouwtraject bevinden of juist een nieuwbouwtraject hebben afgerond. Deze ziekenhuizen zijn namelijk voor het terugverdienen van de investeringskosten afhankelijk van de zorgproductie. Daarmee zijn deze ziekenhuizen zich terdege bewust van de gevolgen van gewijzigde wet- en regelgeving en kunnen daardoor een goed oordeel over de toepassingsmogelijkheden van het theoretische model in de praktijk vormen. De interviews zijn afgenomen bij de volgende ziekenhuizen: het Deventer Ziekenhuis, Gelre Ziekenhuizen, de Reinier de Graaf Groep in Delft, het Martini Ziekenhuis te Groningen en het Orbis Concern te Sittard. Een lijst met respondenten is opgenomen in bijlage G.

Heijmans

Bij Heijmans zijn een drietal personen geïnterviewd. Alledrie de respondenten hebben een nauwe relatie met zorgvastgoed: directeur Heijmans @Ventures, directeur Zorgunit en directeur Commercieel Vastgoed. De respondenten bij Heijmans zijn eveneens opgenomen in bijlage G.

9.3 Hoofdthema 1: taakverdeling opdrachtgever en opdrachtnemer

De respondenten is gevraagd op een schaal van één tot vijf (zeer slecht - slecht - matig - goed - zeer goed) de geschiktheid om taken uit te besteden aan te geven. Echter, slechts één respondent heeft op basis van deze schaal kunnen antwoorden. De andere respondenten waren niet in staat de geschiktheid op basis van deze schaal te beoordelen. De voornaamste reden was dat de respondenten het moeilijk vonden om het verschil bijvoorbeeld tussen goed en zeer goed aan te geven. Daardoor is het niet mogelijk om de resultaten te presenteren op basis van deze schaalverdeling.

9.3.1 Uitkomsten interviews bij de ziekenhuizen

Gebouwgerelateerde taken

De ondervraagde ziekenhuizen wilden voornamelijk een grote invloed op het ontwerp van de hotfloor houden. Dit vanwege het primaire proces dat hier verricht wordt, dat als het bestaansrecht van het ziekenhuis gezien wordt. De respondenten wilden wel het ontwerp van het kantoor aan een opdrachtnemer over te laten. Echter, hier plaatsten de respondenten de kanttekening dat het kantoor mede bepalend is voor het gezicht van het ziekenhuis.

Patiënten komen in het kantoor vanuit de SpoedEisende Hulp of door een doorverwijzing van eerstelijns zorginstellingen. Patiënten zullen snel een oordeel vormen over de omgeving en dit oordeel weegt mee in de keuze voor een instelling bij een volgend bezoek. Hierdoor wil een ziekenhuis de regie over het ontwerp houden.

In de fabriek speelt dit in mindere mate, omdat het ontwerp nauwelijks een relatie heeft met het welbevinden van de patiënt. De respondenten vonden dat het ontwerp aan een opdrachtnemer over gelaten kan worden. Echter, de opdrachtgever zal een grote invloed willen houden op de positionering van de fabriek in het ziekenhuis, omdat de fabriek een belangrijk onderdeel uitmaakt van de logistiek in een ziekenhuis.

Wat betreft het ontwerp van het hotel, merkten de respondenten op dat er onderscheid gemaakt dient te worden tussen de verpleging die een sterke relatie met de hotfloor (verpleging na operatie) heeft en de verpleging die nauwelijks een relatie met de hotfloor heeft. Bij de eerste willen de respondenten, evenals bij hotfloor, een grote invloed op het ontwerp houden. Bij de tweede zijn de respondenten van mening het ontwerp aan een opdrachtnemer over gelaten kan worden, vanwege de geringe complexiteit van de huisvesting. Ook hier werd door de respondenten opgemerkt dat het ziekenhuis hecht aan een aangename verblijfsomgeving van het hotel.

Eén respondent merkte op dat het ziekenhuis het ontwerp van alle functies aan een opdrachtnemer over wil laten, mits er basiskwaliteitseisen worden opgesteld. Dit om te voorkomen dat er discussies over details ontstaan.

De onderhoudstaak is bij het interview gekoppeld aan het ontwerp, omdat ervan uit is gegaan dat een integrale uitbesteding van de ontwerp-, realisatie-, en onderhoudstaak een slim ontwerp stimuleert. De respondenten beoordeelden de onderhoudstaak geschikt om gekoppeld aan de ontwerp- en realisatietaak uit te besteden, omdat de onderhoudstaak nu ook al door opdrachtnemers wordt verricht. Echter, de respondenten hebben een angst om in omvangrijke geïntegreerde contracten te verzanden, daarom geven ze er vooralsnog de voorkeur aan om gebouwgerelateerde taken separaat uit te besteden.

De geschiktheid om gebouwgerelateerde taken uit te besteden volgens de respondenten bij de ziekenhuizen is in Tabel 9.1 samengevat.

Tabel 9.1 Geschiktheid volgens opdrachtgevers om gebouwgerelateerde taken aan een opdrachtnemer uit te besteden

Goed	Matig	Slecht
<ul style="list-style-type: none"> Fabriek 	<ul style="list-style-type: none"> Kantoor Niet- intensieve verpleging van het hotel 	<ul style="list-style-type: none"> Hotfloor Intensieve verpleging van het hotel

Facilitaire taken

Uit de interviews kwam duidelijk naar voren dat een belangrijke vraag is of het ziekenhuis de regie ten aanzien van de uitvoering van facilitaire taken wil houden.

Alle respondenten wilden de regie ten aanzien van de facilitaire dienstverlening houden. Dit geldt nog in sterkere mate voor de hotfloor, vanwege het primaire proces dat zich hier afspeelt. Uit de interviews kwam naar voren dat ziekenhuizen de facilitaire dienstverlening als een belangrijk onderdeel van het gezicht naar de buitenwereld zien. Daarnaast betwijfelen de respondenten of een integrale uibesteding een lagere prijs oplevert dan een separate aanbesteding. De geschiktheid om facilitaire taken uit te besteden aan een opdrachtnemer, volgens de respondenten, is weergegeven in Tabel 9.2.

Tabel 9.2 Geschiktheid volgens opdrachtgevers om facilitaire taken aan een opdrachtnemer uit te besteden

Goed	Slecht	Zeer slecht
<ul style="list-style-type: none"> De facilitaire taken van alle schillen separaat uitbesteden (regie bij de instelling) 	<ul style="list-style-type: none"> De regie ten aanzien van de facilitaire taken op het kantoor, de fabriek en het hotel uitbesteden 	<ul style="list-style-type: none"> De regie ten aanzien van facilitaire taken op de hotfloor uitbesteden.

Primaire proces

Op de vraag of het ziekenhuis bereid is om het primaire proces over te laten aan een opdrachtnemer was in de antwoorden van de respondenten een duidelijke differentiëring naar de functies te zien. De respondenten stelden allemaal dat zij niet bereid waren het primaire proces op de hotfloor aan een opdrachtnemer over te laten, omdat zij de hotfloor als het belangrijkste onderdeel van het ziekenhuis zien. De respondenten waren matig bereid om het primaire proces van het kantoor door een opdrachtnemer te laten verrichten, omdat het kantoor een belangrijke functie inneemt in de uitstraling van het ziekenhuis. De respondenten antwoordden allemaal dat het primaire proces van de fabriek goed tot zeer goed door een opdrachtnemer uit te voeren is. Bij diverse ziekenhuizen worden laboratoria namelijk al bemand door externe bedrijven.

Bij het hotel werd opgemerkt dat onderscheid gemaakt dient te worden naar de verpleging met een directe relatie met de hotfloor en verpleging zonder een directe relatie met de hotfloor. De respondenten zijn bij de eerste, evenals bij de hotfloor, niet bereid het primaire proces aan een opdrachtnemer over te laten. De laatste kan volgens de respondenten goed aan een opdrachtnemer, bijvoorbeeld een hotelketen, worden uitbesteed. Hierbij werd opgemerkt dat deze functie goed buiten het ziekenhuis gehuisvest kan worden. Tabel 9.3 vat geschiktheid om taken van het primaire proces aan een opdrachtnemer uit te besteden samen.

Tabel 9.3 Geschiktheid volgens opdrachtgevers om het primaire proces uit te besteden

Goed- zeer goed	Matig	Slecht
<ul style="list-style-type: none"> Fabriek Niet- intensieve verpleging van het hotel 	<ul style="list-style-type: none"> Kantoor 	<ul style="list-style-type: none"> Hotfloor Intensieve verpleging van het hotel

Financiering

Uit de reacties op de vraag of het ziekenhuis bereid is de financiering van de huisvesting door een private partij te laten verzorgen, bleek dat alle respondenten er grote waarde aan hechten om eigenaar van het ziekenhuis te blijven. De ziekenhuizen accepteren een overdracht van eigendom pas als het echt niet anders kan. Eén respondent reageerde dat het niet in eigendom hebben van een deel van het ziekenhuis, een 'armelui's' oplossing is. De respondenten vinden het bezwaarlijk dat zij een beperkte zeggenschap over het gebouw hebben bij een eigendomsoverdracht. In een gebouw dat niet van de instelling zelf is, maar waarvan de instelling gebruik maakt, is een belangrijke vraag hoe wordt omgegaan met de veranderende wensen en eisen ten aanzien van de huisvesting tijdens de gebruiksperiode.

Verwachte competentie van een opdrachtnemer ten aanzien van de taken

De respondenten hebben de vragen ten aanzien van de competentie beantwoord voor een bouwonderneming, omdat dezelfde vragen in de interviews bij Heijmans zijn voorgelegd.

Alle respondenten antwoordden dat op dit moment bouwondernemingen onvoldoende kennis hebben voor het ontwerp van zowel de hotfloor, het kantoor, de fabriek en het hotel. Hiervoor zullen bouwondernemingen samenwerking moeten zoeken met architecten en ingenieursbureaus. Als bouwondernemingen in een

consortiumvorm met adviserende en ontwerpende partijen samenwerken, achten de respondenten hun goed in goed in staat de ontwerptaak uit te voeren.

De ondervraagde ziekenhuizen verwachten niet dat bouwondernemingen zelf facilitaire taken gaan verrichten. Hiervoor zullen zij samenwerking zoeken met facilitaire bedrijven, waarbij de bouwonderneming een coördinerende rol zal innemen. Een aantal respondenten stond sceptisch tegenover deze coördinerende rol. Zij zijn van mening dat een bouwonderneming geen enkele ervaring op dit gebied heeft en dat er bedrijven met een grote expertise zijn.

De respondenten antwoordden allemaal dat een opdrachtnemer goed in staat zal zijn het primaire proces van alle onderdelen van het ziekenhuis op zich te nemen, als het samenwerkt met de juiste partijen.

9.3.2 Uitkomsten van de interviews bij Heijmans

Hieronder wordt per taak de strategie van Heijmans uiteengezet. Een samenvatting is opgenomen in Tabel 9.4.

Gebouwwerelateerde taken

Uit de interviews bij Heijmans blijkt dat Heijmans vroeg in het bouwproces van een ziekenhuis betrokken wil raken. Daarbij gaat Heijmans af op de marktvraag. Als de markt behoefte heeft aan advies ten aanzien van de huisvesting of de markt vraagt om een geïntegreerd aanbod van de ontwerp- en realisatietaak, dan richt Heijmans de marktstrategie daarop in. Vanuit deze insteek opereert de Zorgunit. Een belangrijk onderdeel van deze strategie van de Zorgunit is dat het geen complete oplossingen (concepten) wil aanbieden, maar samen met de opdrachtgever naar huisvestingsoplossingen wil zoeken. De wensen van de opdrachtgever staan hierbij centraal.

Facilitaire taken

Met de Full Service strategie wil Heijmans aan de opdrachtgever (als daar om gevraagd wordt) een complete huisvestingsdienst kunnen aanbieden. Deze huisvestingsdienst kan bestaan uit de gebouwgerelateerde en facilitaire taken en financiering. Op deze manier kan de opdrachtnemer zich geheel richten op zijn core- business. Heijmans zal zelf geen faciliterende taken op zich gaan nemen, maar wil om een complete huisvestingsdienst aan te kunnen bieden een coördinerende rol in de facilitaire dienstverlening innemen.

Primaire proces

Uit de interviews bij Heijmans kwam duidelijk naar voren dat Heijmans niet direct bij de organisatie van het primaire proces betrokken wil zijn. Binnen de Full Service strategie wil Heijmans wel een coördinerende rol op zich nemen ten aanzien van facilitaire diensten om een compleet product aan te kunnen bieden, maar niet ten aanzien van het primaire proces. Een voorbeeld is een samenwerking met een hotelketen om de hotelfunctie van een ziekenhuis te exploiteren.

Financiering

Om een integrale huisvestingsdienst aan te kunnen bieden, wil Heijmans de financieringscomponent ook kunnen verzorgen. Echter, Heijmans is niet in staat grote projecten op de balans te hebben staan. Daarom zal Heijmans samenwerking zoeken met beleggers of externe financiers. De respondenten bij Heijmans merkten op dat het belangrijk is onderscheid te maken naar financieringsvormen met en zonder exploitatierisico. In tegenstelling tot infrastructuurprojecten kent de inkomstenstroom in de zorg een grote onzekerheid. Ten aanzien van het overnemen van het exploitatierisico zullen goede overwegingen op basis van de te verwachten opbrengsten en de financiële draagkracht van het bedrijf gemaakt moeten worden.

Tabel 9.4 Taken in de ziekenhuiszorg waar Heijmans zich op wil richten

Taken	Invulling door Heijmans
Geboungerelateerd	Advisering, ontwerp, realisatie en onderhoud. Als Heijmans bepaalde kennis zelf niet in huis heeft, zoekt het samenwerking met partijen die de kennis wel in huis hebben.
Facilitair	Als een opdrachtgever vraagt om een integrale dienst, inclusief facilitaire dienstverlening, zal Heijmans een coördinerende rol ten aanzien van de facilitaire taken innemen. Heijmans zoekt daarbij samenwerking met facilitaire bedrijven. Echter, soft services, zoals de exploitatie van de hotelfunctie in samenwerking met een hotelketen, is wel denkbaar.
Primaire proces	Heijmans zal geen taken verrichten die een nauwe relatie met het primaire proces hebben.
Financiering	Als een opdrachtgever de financiering door een private partij wil laten verzorgen, wil Heijmans daarop in kunnen spelen. Echter Heijmans zal voor de financiering samenwerking zoeken met een externe financier of een belegger.

9.3.3 Conclusies hoofdthema 1: taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer

In Tabel 9.5 is een vergelijking gegeven van de taken die de opdrachtgevers willen uit besteden en de taken die Heijmans op zich wil nemen.

Tabel 9.5 Vergelijking van de taken die een opdrachtgever wil uitbesteden en de taken die Heijmans op zich wil nemen

Taken waarvoor een opdrachtgever bereid is deze aan de markt over te laten	Taken die Heijmans op zich wil nemen
Ontwerp, realisatie en onderhoud van de fabriek (en het niet- intensieve verpleegdeel van het hotel)	Ontwerp, realisatie en onderhoud van alle onderdelen van een ziekenhuis, in samenwerking met adviserende en ontwerpende partijen
Facilitaire taken, mits separaat aanbesteed	Een coördinerende rol ten aanzien van facilitaire taken
Het primaire proces van de fabriek en primaire proces op het niet- intensieve verpleegdeel van het ziekenhuis	Alleen een coördinerende rol ten aanzien van taken die nauwelijks een relatie hebben met het primaire proces. Bijvoorbeeld de coördinatie van de exploitatie van het hotel
Financiering van de huisvesting, alleen als er geen andere mogelijkheden zijn	Financiering van de huisvesting in samenwerking met een externe financier of een belegger

Uit de tabel blijkt dat een opdrachtgever het ontwerp van de huisvesting van het primaire proces (hotflood en kantoor) in eigen hand wil houden. Voor het ontwerp van de fabriek en het hotel (niet- intensieve verpleegdeel) liggen hier mogelijkheden voor een opdrachtnemer.

Opdrachtgevers willen graag de regie over de selectie van facilitaire bedrijven in eigen hand houden. Heijmans wil ten aanzien van de facilitaire taken een coördinerende rol innemen. Echter, ziekenhuizen zullen geen huisvestingsdienst accepteren, waarbij zij geen enkele zeggenschap hebben over de facilitaire bedrijven die ingeschakeld worden.

Voor de exploitatie van de fabriek en het hotel liggen er ook mogelijkheden voor een opdrachtnemer. Het gaat hierbij dan om het niet- intensieve verpleegdeel van het hotel.

Wat betreft de financiering, opdrachtgevers willen het vastgoed in eigendom houden, zolang de financiële situatie dit toelaat. Heijmans is in de mogelijkheid financiering te verzorgen, daarvoor zal het wel samenwerking moeten zoeken met externe financiers.

9.4 Hoofdthema 2: een verdergaande standaardisatie in het ontwerp

9.4.1 Uitkomsten van de interviews bij de ziekenhuizen

Ondanks de hoge mate van specificiteit van de hotfloor en de fabriek oordeelden de respondenten bij de ziekenhuizen dat hier een verdergaande standaardisatie mogelijk is. De respondenten stelden dat het kantoor en het hotel al in een vergaande mate gestandaardiseerd is. Eén respondent verwees naar de standaardisatie die in het ontwerp bij de nieuwbouw van het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam. Hier wordt gebruik gemaakt van sjablonen. Sjablonen zijn standaardindelingen voor één of meerdere ruimten samen die op meerdere plaatsen in het gebouw toegepast kunnen worden.

Door de mogelijkheid om in het ontwerp te standaardiseren is voor alle vier de schillen een verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad mogelijk. Vanwege de specificiteit is bij het kantoor en het hotel een verdergaande verschuiving mogelijk dan bij de fabriek en het hotel.

9.4.2 Uitkomsten van de interviews bij Heijmans

Ontwerp op voorraad van ziekenhuisonderdelen

De respondenten bij Heijmans oordeelden dat het voor Heijmans niet interessant is om onderdelen van het ziekenhuis op voorraad te ontwerpen. Hiervoor werd aangedragen dat conceptontwikkeling hoge investeringen met zich meebrengt. Daarbij is het onzeker of de investeringen terugverdiend worden. Daarnaast maakt volgens de ondervraagden bij Heijmans het specialistische karakter een ziekenhuis het bijna onmogelijk om op voorraad te ontwerpen. Daarbij voegden de respondenten dat nu de concurrentiepositie belangrijker wordt, ziekenhuizen hun gebouw zullen gebruiken om zich te onderscheiden van andere ziekenhuizen. Hierdoor zullen organisaties het ontwerp van het ziekenhuis tot op een laag systeemniveau in eigen hand willen houden.

Ontwerp op voorraad van een proces

Heijmans oordeelt dat het, in het kader van een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed, niet zal inzetten op het zelf ontwikkelen van een concept voor de ziekenhuisbouw. Daarbij is namelijk het gevaar dat de buitenwereld het bedrijf blijft associëren met dat concept.

Heijmans zal daarentegen inzetten op het aangaan van strategische samenwerkingen met diverse partijen in de ziekenhuisbouw. Hierbij is het niet de bedoeling dat een samenwerking op papier wordt uitgewerkt, maar Heijmans wil hierbij ten aller tijde tegemoet kunnen komen aan de wensen van de opdrachtgever. Als een opdrachtgever voor een bepaald huisvestingsprobleem staat, wil Heijmans daarvoor, in samenspraak met de opdrachtgever, een oplossing ontwikkelen. Het is aan de opdrachtgever te bepalen of hij wel of niet de betrokkenheid van een bepaalde partij wenst. De overeenkomsten die Heijmans met partijen in de ziekenhuisbouw wil sluiten, biedt de ruimte om voor bepaalde projecten wel of niet met bepaalde partijen samen te werken. Voorbeelden van dergelijke partijen waarmee samenwerking wordt gezocht zijn hotelketens, facilitaire bedrijven en toeleveranciers van medische apparatuur en ICT.

9.4.3 Conclusie hoofdthema 2: een verdergaande standaardisatie van het ontwerp

Opdrachtgevers stellen dat het voor de hotfloor, het kantoor en het hotel goed mogelijk is om een verschuiving te bewerkstelligen van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad. Deze verschuiving is in mindere mate mogelijk voor de fabriek, omdat de fabriek een belangrijke positie inneemt in het logistieke proces van een ziekenhuis.

Heijmans oordeelt dat conceptontwikkeling in de ziekenhuisbouw op dit moment geen toegevoegde waarde biedt voor het bedrijf. Conceptontwikkeling brengt hoge kosten met zich mee, waarvan het onzeker is of deze kosten worden terugverdiend. Immers, de inkomstenstroom in de zorgsector is niet zo goed te garanderen als bij de infrastructuursector. Wel wil Heijmans, zonder dat er een directe vraag is, samenwerking zoeken met 'preferred suppliers'. Op deze manier wil Heijmans samen met een ziekenhuisorganisatie reeds in een vroeg stadium zoeken naar de beste huisvestingsoplossing. Daarmee biedt Heijmans geen product of concept aan, maar een proces, waarbij de opdrachtgever geheel de vrijheid wordt gegeven om bepaalde partijen wel of niet bij de samenwerking te betrekken.

9.5 Implementatie van de resultaten uit de interviews in het theoretische model

In deze paragraaf worden de resultaten van de interviews teruggekoppeld naar het theoretische model. In paragraaf 9.5.1 worden de uitkomsten met betrekking tot de taakverdeling vergeleken met de theorie volgens het Kenniscentrum PPS en Leeflang & Hulshoff. Paragraaf 9.5.2 beschrijft de terugkoppeling van de resultaten ten aanzien van conceptontwikkeling naar het 2D KOOP model. Tenslotte worden in paragraaf 9.5.3 de resultaten van de interviews teruggekoppeld naar het theoretische model.

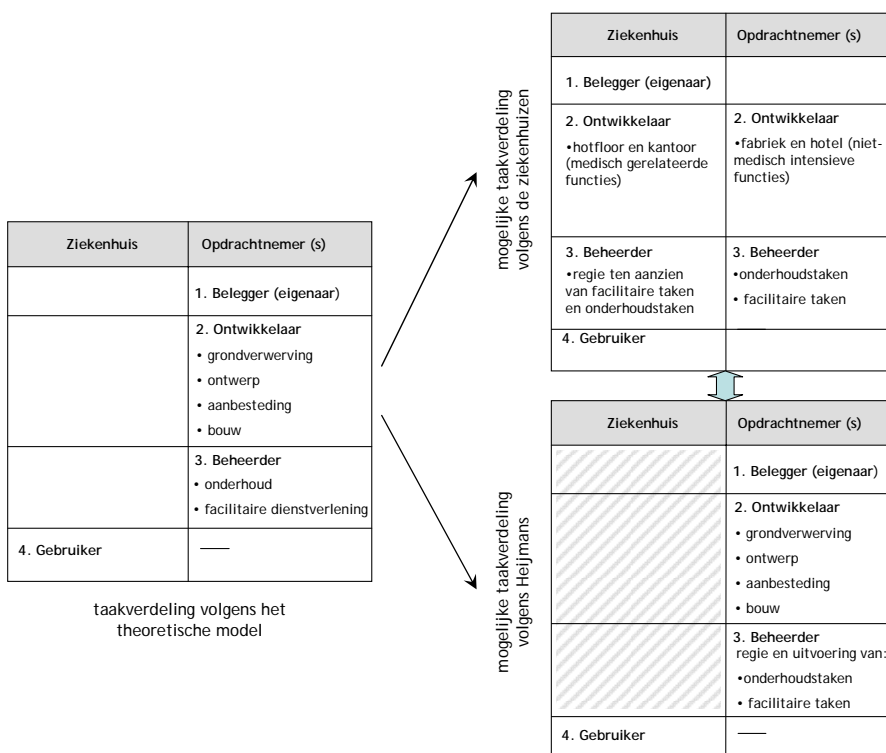
9.5.1 Taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer

In Tabel 8.2 is ten aanzien van de processen in een ziekenhuis onderscheid gemaakt naar klinische zorg, ondersteunende zorg, facilitaire diensten en huisvestingsdiensten.

Uit de interviews bij de ziekenhuizen en Heijmans blijkt dat een opdrachtnemer alleen de huisvestingsdiensten en facilitaire diensten op zich kan nemen. Ziekenhuizen willen de regie houden bij de huisvestingtaken van het primaire proces. Tevens willen de ziekenhuizen de coördinatie van de facilitaire diensten in eigen beheer houden. Ook de financiering van de huisvesting willen ziekenhuizen, zolang het mogelijk is, zelf verzorgen.

Daarmee is een integrale huisvestingsdienst, zoals het Kenniscentrum PPS heeft voorgesteld, vooralsnog niet haalbaar voor het primaire proces. De mogelijke taakverdeling volgens de ziekenhuizen en Heijmans is weergegeven in Figuur 9.1.

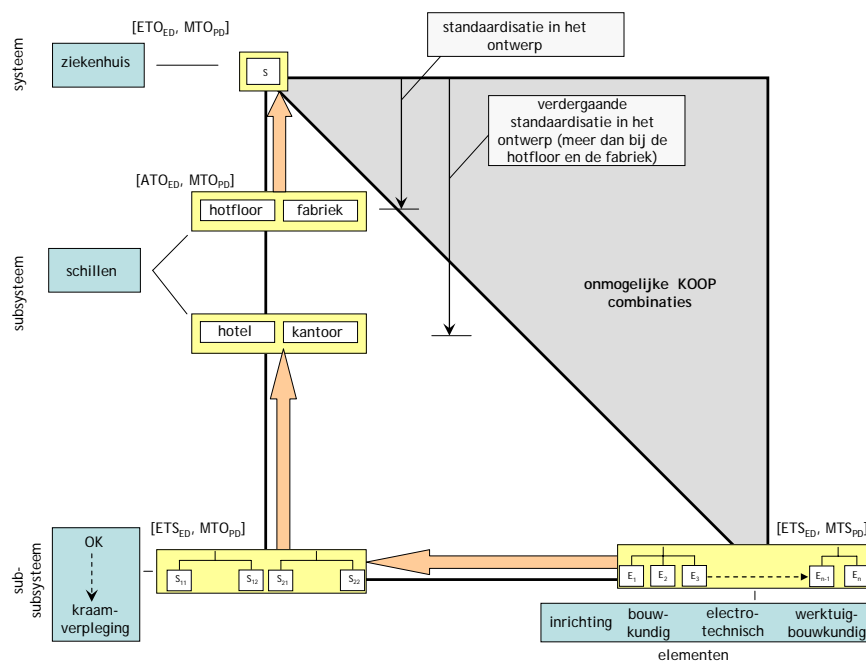
Uit de figuur blijkt dat Heijmans een integrale huisvestingsdienst kan leveren, maar dat ziekenhuizen niet bereid zijn de ontwikkelaarsrol ten aanzien van het primaire proces en de beheerdersrol wat betreft de coördinatie van de facilitaire dienstverlening uit te besteden. Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het leveren van een integrale huisvestingsdienst alleen interessant is voor functies die niet in de directe nabijheid van het primaire proces gehuisvest hoeven te worden (en buiten het ziekenhuis gehuisvest kunnen worden), zoals laboratoria en het niet- intensieve verpleegdeel van het hotel.



Figuur 9.1 Vergelijking mogelijke taakverdeling volgens de ziekenhuizen en Heijmans afgezet tegen het theoretische model

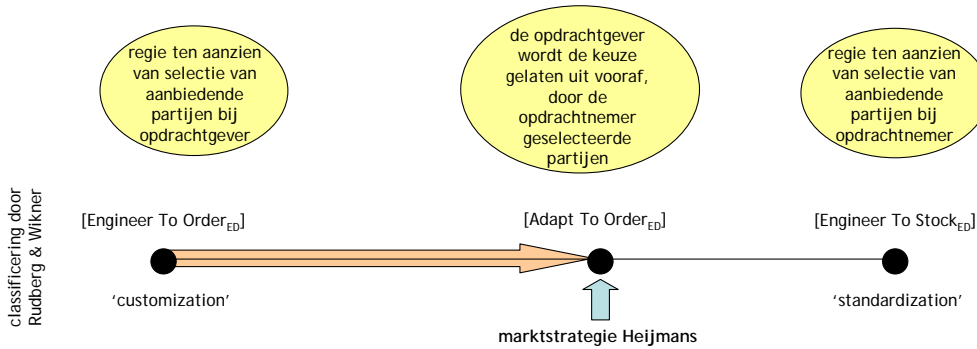
9.5.2 Conceptontwikkeling

De voorwaarde voor conceptontwikkeling is een standaardisatie in het ontwerp. Uit de interviews is gebleken dat ondanks de specificiteit, een verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad van de hotfloor en de fabriek mogelijk is. Een verdergaande verschuiving is mogelijk voor het kantoor en het hotel. Deze verschuiving is in het 2D KOOP model weergegeven, zie Figuur 9.2.



Figuur 9.2 De mogelijkheid tot standaardisatie in het ontwerp van de hotfloor, de fabriek, het kantoor en het hotel weergegeven in het 2D KOOP model

Voor bouwondernemingen is conceptontwikkeling in de ziekenhuisbouw een risicovolle investering. Daarom zal Heijmans zich niet richten op conceptontwikkeling, maar probeert het huisvestingsbehoefte bij instellingen in een vroeg stadium te signaleren. Daarnaast zoekt Heijmans samenwerking met partijen in de aanbodsketen, waarmee getracht wordt een opdrachtgever optimaal tegemoet te komen bij het invullen van de huisvestingsbehoefte. Deze strategie kan in de ontwerpdimensie van het 2D KOOP model weergegeven worden. Er is in feite een verschuiving van het 'ontwerp van het proces op voorraad' naar 'adapt to order', zie Figuur 9.3.

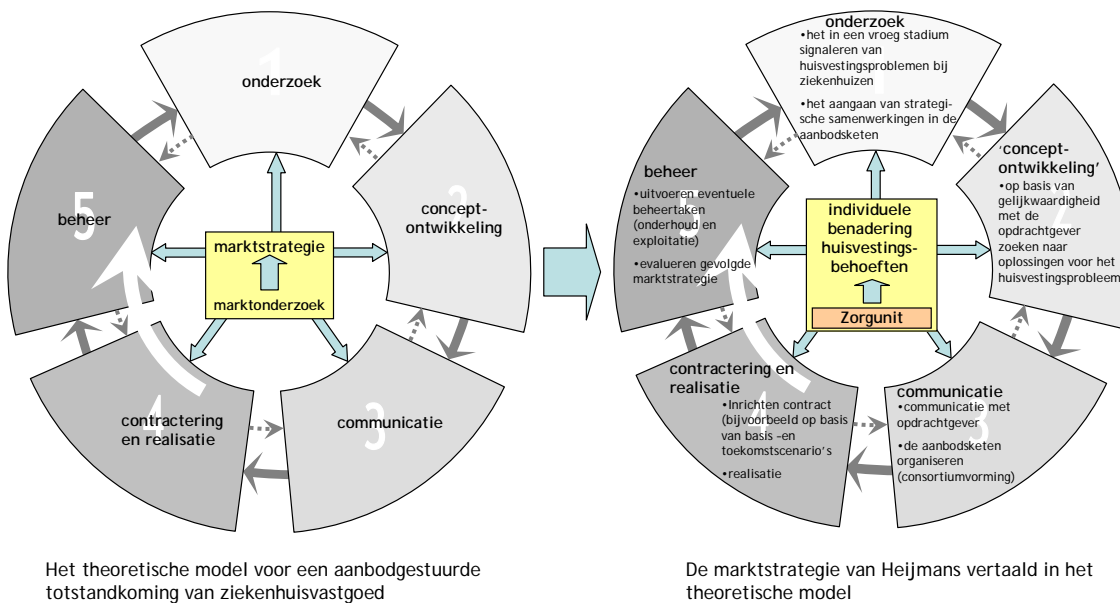


Figuur 9.3 Marktstrategie van Heijmans ten aanzien van samenwerking met partijen in de aanbodsketen gebaseerd op de ontwerpdimensie van Rudberg & Wikner

9.5.3 De terugkoppeling van de resultaten naar de vijf fasen van het theoretische model

In Figuur 9.4 is het theoretische model ingevuld met de marktstrategie van Heijmans. Het theoretische model is gebaseerd op de proactieve rol van de opdrachtnemer die op basis van marktonderzoek concepten voor een doelgroep ontwikkelt.

Heijmans prefereert echter een individuele benadering van huisvestingsproblemen boven een doelgroepenbenadering. Daarmee is er geen sprake van conceptontwikkeling. De Zorgunit is het aanspreekpunt voor instellingen bij huisvestingsproblemen. Naar gelang de wensen van de opdrachtgever stuurt de Zorgunit de divisies Vastgoed, Bouw, Techniek en de businessunit @Ventures aan.



Het theoretische model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed

De marktstrategie van Heijmans vertaald in het theoretische model

Figuur 9.4 De marktstrategie van Heijmans ten aanzien van de ziekenhuisvastgoed vertaald in het theoretische model

Hieronder wordt per fase de invulling van het theoretische model met de marktstrategie beschreven. Alleen de onderzoeks-, conceptontwikkelings- en communicatiefase worden behandeld, omdat deze het belangrijkste zijn voor het model.

Onderzoeksfase

In het theoretische model wordt de onderzoeksfase gebruikt om te onderzoeken op welke doelgroep het bedrijf zich zal richten. Echter, Heijmans verkiest een individuele benadering boven een doelgroepenbenadering en probeert in deze fase huisvestingsbehoeften in een vroeg stadium te signaleren.

'Conceptontwikkeling'

De term conceptontwikkeling staat bij de marktstrategie van Heijmans tussen haakjes, omdat op basis van de interviews geconcludeerd kan worden dat Heijmans zich niet zal richten op conceptontwikkeling.

In het theoretische model neemt de opdrachtnemer het initiatief tot een bouwproduct, door concepten te ontwikkelen. Heijmans zal echter de opdrachtgever laten aangeven wat zijn wensen ten aanzien van het bouwwerk zijn en samen met de opdrachtgever zoeken naar een oplossing. Daardoor is er in tegenstelling tot het theoretische model alsnog een meer actieve dan passieve rol voor de opdrachtgever weggelegd.

Communicatie

Heijmans beweegt echter wel in de richting van een aanbodgestuurd bouwproces. Op eigen initiatief zoekt Heijmans strategische samenwerkingen met aanbieders in de aanbodsketen. Daarmee is er geen verschuiving van ontwerp van concept op bestelling naar ontwerp op voorraad, zoals het theoretische model voorschrijft, maar is er feitelijk sprake van een verschuiving van ontwerp van proces op bestelling naar 'adapt to order'.

Een volledige 'standaardisatie' in het proces zal niet plaatsvinden, omdat de opdrachtgever uiteindelijk bepaalt welke partijen bij het project betrokken wordt. Heijmans 'sorteert voor' door strategische samenwerkingen in de aanbodsketen aan te gaan.

9.6 Stimulerende en bevorderende factoren voor de toepassing van het theoretische model

Door middel van de interviews bij Heijmans en de ziekenhuizen zijn eveneens de stimulerende en belemmerende factoren voor een toepassing van het theoretische model geïnventariseerd (confrontatie met de praktijk).

In Tabel 9.6 is een compleet overzicht van de geïnventariseerde stimulerende en belemmerende factoren weergegeven. Hieronder worden de belangrijkste factoren toegelicht.

De belangrijkste stimulerende factor voor de toepassing van het theoretische model is de veranderende wet- en regelgeving ten aanzien van de financiering van ziekenhuisvastgoed. Doordat de huisvestingslasten direct doorwerken in de tarieven van de zorgproducten, ontstaat behoefte aan alternatieve samenwerkingsvormen die gericht zijn op een efficiënte en effectieve inrichting van het bouwproces en een optimalisatie van het gebouw.

De belangrijkste belemmerende factoren vormen op dit moment de beperkte kennis van de organisatie van de ziekenhuiszorg bij opdrachtnemers en de sterke cultuur van opdrachtgevers. Gebruikers oefenen een grote invloed uit op huisvestingsbeslissingen. Dit compliceert het besluitvormingsproces van ziekenhuisbestuurders. Daarnaast hebben ziekenhuizen steeds een projectmatige aanpak van de markt verlangd, omdat zij elke bouwopgave als uniek beschouwen. De laatste belemmerende factor vormt het wantrouwen van opdrachtgevers in uitvoerende partijen, waardoor de markt weinig ruimte gelaten wordt.

Tabel 9.6 Stimulerende en belemmerende factoren voor de toepassing van het theoretische model

Stimulerende factoren	Belemmerende factoren
<p><i>Wijzigende strategie opdrachtgevers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Behoeftte aan samenwerking met strategische vastgoedpartner • Ziekenhuizen zijn bereid (een deel van de) gebouwgerelateerde taken uit te besteden 	<p><i>Huidige cultuur opdrachtgevers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wispelturig opdrachtgeverschap (wijzigingen tijdens ontwerp- en bouwfase) • Behoudende cultuur bij ziekenhuizen (regie in eigen hand willen houden) • Wantrouwen in bouwende partijen • Onwetendheid ten aanzien van vernieuwende samenwerkingsvormen • Onvoldoende begrip van de werkwijze van opdrachtnemers in de ziekenhuisbouw
<p><i>Wijzigende strategie opdrachtnemers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkelen van kennis van de zorgsector • Het kunnen leveren van integrale huisvestingsdiensten • Besef dat in de ziekenhuiszorg een samenwerking gericht op waardecreatie meer kan opleveren dan een samenwerking gericht op kostenreductie • Proberen het vertrouwen van opdrachtgevers te herstellen 	<p><i>Huidige cultuur opdrachtnemers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beperkte kennis van ontwerp van bouwkundige -en installatietechnische onderdelen van een ziekenhuis • Beperkte investeringsbereidheid in conceptontwikkeling • Onvoldoende begrip van de werkwijze van ziekenhuizen
<p><i>Wet- en regelgeving</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Door de opname van de kapitaallasten in het integrale tarief wordt huisvesting een belangrijke productiefactor. • Door de eigen verantwoordelijkheid voor de huisvesting worden investeringsbeslissingen over de gehele gebruiksperiode afgewogen 	<p><i>Wet- en regelgeving</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Winst op zorgvastgoed moet terugvloeien naar de zorgsector ('vermogensklem') • BTW nadeel voor private partijen • Er is ten aanzien van de concurrentie tussen ziekenhuizen nog geen sprake van een level playing field • Onzekerheid ten aanzien van de wet- en regelgeving kan leiden tot een bouwstop
<p><i>Specifieke kenmerken ziekenhuiszorg</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ondanks het specialistische karakter, behoefte aan een verdergaande standaardisatie in het ontwerp van onderdelen van het ziekenhuis 	<p><i>Specifieke kenmerken ziekenhuiszorg</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Specialistische karakter ziekenhuisonderdelen vraagt om specifieke oplossingen • De inkomstenstroom in de ziekenhuiszorg is moeilijk te garanderen
<p><i>Economische aspecten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • De (veranderende) zorgmarkt genereert productie voor bouwondernemingen • De huidige bouwmarkt heeft behoefte aan vernieuwende concepten waar aanbiedingen niet alleen op laagste prijs geselecteerd worden 	<p><i>Economische aspecten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • De vraag op de bouwmarkt overtreft het aanbod (krapte) waardoor bouwprocesinnovaties niet gestimuleerd worden.

9.7 Conclusie

Door middel van interviews bij een vijftal ziekenhuizen en Heijmans zijn randvoorwaarden vanuit de ziekenhuisbouwpraktijk aan het theoretische model opgesteld.

Het leveren van een integrale huisvestingsdienst voor het primaire proces - en daarmee de gebouwgerelateerde taken, facilitaire taken en financiering uitbesteden aan een opdrachtnemer - is vooralsnog niet denkbaar in de ziekenhuisbouw. Ziekenhuizen willen namelijk de regie ten aanzien van het ontwerp van huisvesting van het primaire proces houden. Tevens willen instellingen de coördinatie van de facilitaire dienstverlening in eigen beheer houden. Een integrale huisvestingsdienst is wel mogelijk voor functies die losgekoppeld kunnen worden van het primaire proces en die daarmee ook buiten het ziekenhuis gehuisvest kunnen worden.

Ondanks het specialistische karakter is bij de hotfloor en de fabriek een standaardisatie in het ontwerp mogelijk. Het kantoor en het hotel kennen reeds een hoge standaardisatiegraad. Daarmee kan een verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad bewerkstelligd worden en wordt conceptontwikkeling mogelijk gemaakt.

Echter, uit de interviews bij Heijmans blijkt dat het voor bouwondernemingen niet interessant is om te investeren in conceptontwikkeling. Met name de onzekerheid ten aanzien van het terugverdienen van de investering vormt een belangrijke belemmering. Daarnaast prefereren ziekenhuizen een projectmatige aanpak van de huisvestingsbehoefte, omdat ziekenhuizen hun bouwactiviteiten als een unieke opgave zien.

Heijmans richt zich daarom op het in een vroeg stadium signaleren van huisvestingsbehoeften en het daarop inspelen met de verschillende disciplines, aangestuurd door de Zorgunit. Tevens zoekt Heijmans op voorhand naar samenwerking in de aanbodsketen, om een opdrachtgever optimaal tegemoet te kunnen komen bij het zoeken naar een oplossing voor het huisvestingsprobleem.

Op dit moment vormen het gebrek aan kennis van de organisatie van de ziekenhuiszorg bij opdrachtnemers en de sterke cultuur van de ziekenhuizen de belangrijkste belemmerende factor voor de toepassing van het theoretische model.

Echter, de veranderende wet- en regelgeving ten aanzien van ziekenhuisvastgoed zal ziekenhuizen bewegen om nauwer samen te werken met opdrachtnemers, omdat instellingen zullen beseffen dat voor een optimalisatie van het bouwproces en het gebouw de kennis en kunde van marktpartijen noodzakelijk is.

10. Validatie van de resultaten

10.1 Inleiding

De belangrijkste conclusies van het onderzoek die uit het vorige hoofdstuk voortgekomen zijn, zijn in een groepsessie voorgelegd aan acht deskundigen uit de ziekenhuisbouw (expertmeeting). Daartoe zijn de conclusies van het onderzoek vertaald in stellingen. De stemming over de stellingen en de daaropvolgende discussie worden gebruikt om de geldigheid van de resultaten van het onderzoek te beoordelen. In paragraaf 10.2 wordt de opzet van de validatie beschreven. Paragraaf 10.3 beschrijft de resultaten van de validatie. Paragraaf 10.4 sluit af met de conclusie van dit hoofdstuk.

In deze validatie wordt geen strikt onderscheid gemaakt tussen interne (sec de werking van het model) en externe validatie (het model in de ziekenhuisbouwpraktijk), omdat ook het interne functioneren van het model afhankelijk is van de ziekenhuisbouwpraktijk.

Omdat de discussie bij de expertmeeting vanuit het perspectief van een bouwonderneming is gevoerd, moet voor 'opdrachtnemer' in de tekst 'bouwonderneming' gelezen worden.

10.2 Opzet validatie

De deelnemers aan de expertmeeting waren afkomstig van de onderzoeksinstituten TU Delft en TNO, adviesbureaus op het gebied van ziekenhuisbouw (Royal Haskoning, PRC en Twynstra Gudde) en het College Bouw Zorginstellingen. In bijlage G zijn de deelnemers aan de expertmeeting opgenomen.

De meeting werd ingeleid met een presentatie van het afstudeeronderzoek. Daarna werden de resultaten van het onderzoek in een negental stellingen aan de deelnemers voorgelegd. De stellingen en het verslag van de meeting zijn in bijlage H opgenomen.

10.3 Resultaten validatie

In deze paragraaf worden de uitkomsten van de expertmeeting beschreven. In paragraaf 10.3.1 wordt de validatie van de resultaten ten aanzien van de mogelijke taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer besproken. In paragraaf 10.3.2 wordt de validatie van de uitkomst dat conceptontwikkeling in de ziekenhuisbouw vooralsnog niet zal plaatsvinden, behandeld.

10.3.1 Taakverdeling opdrachtgever en opdrachtnemer

Voorwaartse integratie in het bouwproces

Met een voorwaartse integratie wordt het uitvoeren van de ontwerp- en adviestaak door een opdrachtnemer aangeduid.

In tegenstelling tot de uitkomsten van de interviews bij de ziekenhuizen oordeelden de deelnemers dat een voorwaartse integratie (advies en ontwerp) voor een opdrachtnemer wel degelijk interessant kan zijn. De deelnemers stelden namelijk dat een voorwaartse integratie goed samen kan gaan met de wens van de instelling om de regie in eigen hand te houden. Opdrachtnemers moeten wel goed beseffen dat een voorwaartse integratie een specialistische kennis van de organisatie van de ziekenhuiszorg vereist. Samenwerking met adviesbureaus is dan onontbeerlijk. Heijmans loopt tegen het probleem aan dat het als bouwonderneming alleen voor advies ten aanzien van gebouwgerelateerde taken benaderd wordt, terwijl Heijmans ook de organisatie van het primaire

proces en de facilitaire diensten in het advies wil betrekken. Op deze manier wordt namelijk het ontwerp afgestemd op de verschillende processen die in het gebouw plaatsvinden. Heijmans wil als verbindende factor optreden tussen de opdrachtgever en aanbiedende partijen. De deelnemers oordeelden dat hiervoor een cultuuromslag bij ziekenhuisbestuurders moet plaatsvinden.

Achterwaartse integratie

Met een achterwaartse integratie wordt het uitbesteden van facilitaire taken en onderhoudstaken aan een opdrachtnemer bedoeld. Op één na waren alle deelnemers het erover eens dat de coördinatie van facilitaire taken interessant kan zijn voor een opdrachtnemer. Een algemene opmerking van de deelnemers was dat er onderscheid gemaakt moet worden naar de soort facilitaire taken: zorggerelateerd, zorgondersteunend en gebouwgerelateerd. Zorggerelateerde taken staan het dichtst bij het primaire proces, zoals patiëntenvervoer en voedingsassistentie. Zorgondersteunende taken, zoals beveiliging en schoonmaak, hebben zowel betrekking op het primaire proces als het gebouw. Gebouwgerelateerde taken hebben betrekking op de instandhouding van het gebouw. De deelnemers oordeelden dat een bouwonderneming ook wat betreft de drie soorten facilitaire taken zeer goed in staat is een verbindende factor te vormen tussen de opdrachtgever en de andere aanbiedende partijen.

Financiering

De deelnemers onderschreven de uitkomst dat ziekenhuizen behoudend zijn ten aanzien van externe financiering en het vastgoed in eigendom willen houden. De deelnemers schrijven dit toe aan de grote invloed die gebruikers (onder andere medisch specialisten) van het gebouw uitoefenen op beslissingen ten aanzien van de huisvesting. In de huidige ziekenhuisgebouwen is het afstoten van onderdelen door de onderlinge verwevenheid lastig te bewerkstelligen. De deelnemers stelden dat in de toekomst medewerkers en ziekenhuisbestuurders zich bewust zullen worden van de voordelen die externe financiering van de huisvesting kan opleveren. Bij recente nieuwbouwprojecten zoals het Gelre Ziekenhuis te Zutphen en het Maasland Ziekenhuis te Sittard denken de instellingen reeds na over alternatieve aanwendbaarheid.

Het aanbieden van een integrale huisvestingsdienst door een opdrachtnemer

De deelnemers stelden, in tegenstelling tot de uitkomsten van het onderzoek, dat een integrale huisvestingsdienst niet alleen voor de fabriek en het hotel mogelijk is, maar voor alle functies van het ziekenhuis. De deelnemers oordeelden dat de functies die buiten het ziekenhuisgebouw gehuisvest kunnen worden, uitermate geschikt zijn om de eerste stap naar een integrale huisvestingsdienst te zetten.

10.3.2 Conceptontwikkeling in de ziekenhuisbouw

De deelnemers van de expertmeeting onderschreven de uitkomst van het onderzoek dat ondanks de specifieke kenmerken van de functies standaardisatie in het ontwerp - en daarmee conceptontwikkeling - mogelijk is. Echter, voor conceptontwikkeling in de ziekenhuisbouw zal een cultuuromslag bij zowel opdrachtgevers, opdrachtnemers en adviseurs plaats moeten vinden, omdat er de afgelopen dertig jaar nauwelijks standaardisatie plaats heeft gevonden. De deelnemers schrijven dit toe aan de wens van instellingen om een uniek gebouw te realiseren. Tevens hebben architecten en uitvoerende partijen steeds een projectmatige aanpak boven een projectoverstijgende aanpak geprefereerd.

De deelnemers waren het erover eens dat conceptontwikkeling in de ziekenhuisbouw in de toekomst toegepast zal worden, omdat zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers de meerwaarde ervan zullen inzien. Het herstel van het vertrouwen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is hiervoor een belangrijke voorwaarde. Om het vertrouwen te herstellen, zal een pilotproject opgestart moeten worden. De deelnemers oordeelden dat hier de grootste taak voor de aanbodsketen, is weggelegd.

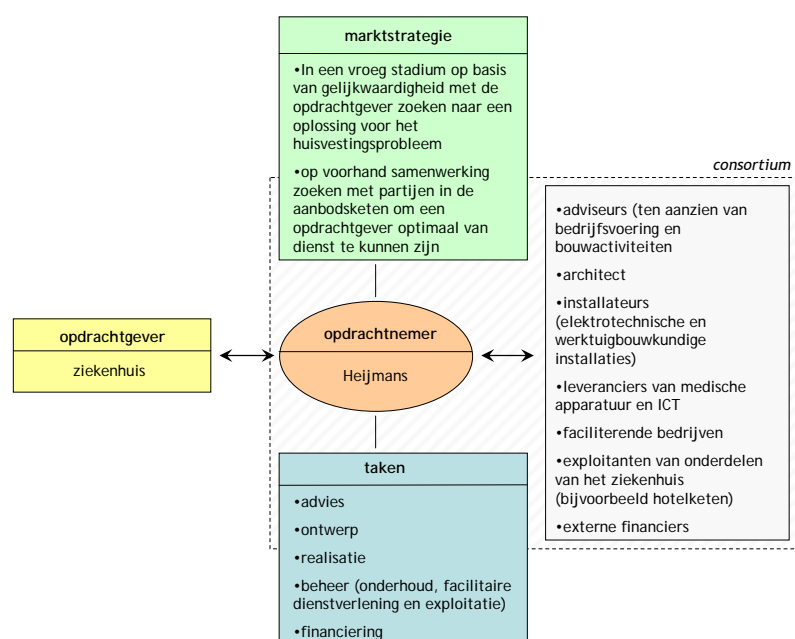
10.4 Conclusie

Het onderzoek wees uit dat een voorwaartse integratie van een bouwonderneming in het bouwproces niet interessant zou zijn. In de validatie is dit beeld genuanceerd; de wens van instellingen om de regie ten aanzien van de huisvesting van het primaire proces te houden kan goed samengaan met een voorwaartse integratie van een bouwonderneming. Een instelling moet hierbij aangeven welke zaken belangrijk voor de organisatie zijn. De marktstrategie van Heijmans laat reeds zien dat een dergelijke aanpak mogelijk is. Echter, de huidige cultuur bij ziekenhuizen beperkt een voorwaartse integratie van een bouwonderneming tot enkel de gebouwgerelateerde taken. Heijmans wil verder gaan dan alleen de gebouwgerelateerde taken en een verbindende factor vormen tussen de opdrachtgever en aanbieders van zorggerelateerde en zorgondersteunende diensten.

De uitkomst van het onderzoek dat de coördinatie van facilitaire taken niet interessant zou zijn voor een opdrachtnemer, werd niet onderschreven door de deskundigen. Ook hier is het goed mogelijk dat een bouwonderneming een verbindende factor vormt tussen de opdrachtgever en aanbieder partijen.

Uit de validatie bleek dat een integrale huisvestingsdienst voor alle functies van een ziekenhuis mogelijk is, maar hiervoor is een andere houding van opdrachtgevers noodzakelijk.

In Figuur 10.1 is de mogelijke rol van Heijmans in de ziekenhuisbouw, voortkomende uit de expertmeeting, samengevat.



Figuur 10.1 Een opdrachtnemer als verbindende factor tussen opdrachtgever en aanbieder partijen

De uitkomst dat een standaardisatie in het ontwerp voor alle ziekenhuisfuncties mogelijk is, is bij de validatie bekrachtigd. Echter, voor de toepassing van conceptontwikkeling is een cultuuromslag bij zowel opdrachtgevers, opdrachtnemers en adviseurs noodzakelijk, omdat de afgelopen decennia geen standaardisatie in de ziekenhuisbouw heeft plaatsgevonden.

Tevens is de uitkomst van het onderzoek bekrachtigd dat conceptontwikkeling op dit moment niet haalbaar is in de ziekenhuisbouw. Uit de expertmeeting bleek dat conceptontwikkeling in de toekomst zeker toegepast zal worden in de ziekenhuisbouw. Dit wordt bevorderd door de veranderende wet- en regelgeving ten aanzien van de financiering van het vastgoed. De belangrijkste belemmering vormt op dit moment het gebrek aan vertrouwen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Een pilotproject is een belangrijk hulpmiddel om het vertrouwen te herstellen.

11. Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de doelstelling van het onderzoek geëvalueerd en worden aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan. De doelstelling van het onderzoek is in paragraaf 2.4 als volgt geformuleerd:

Het operationeel maken van het Living Building Concept aan de aanbods zijde van de ziekenhuisbouw door de ontwikkeling en toetsing aan de ziekenhuisbouwpraktijk van een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming én instandhouding van ziekenhuisvastgoed

In paragraaf 11.1 worden de conclusies van het onderzoek weergegeven. Paragraaf 11.2 geeft de aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

11.1 Conclusies

Conclusies ten aanzien van de ontwikkeling van een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed

Vanuit de theorie van consumentenmarketing en aanbodsturing in de bouwindustrie is een model voor een cyclisch bouwproces ontwikkeld. Het belangrijkste verschil met het traditionele bouwproces is dat de opdrachtnemer een proactieve rol inneemt, door zonder dat er een directe markt vraag is, marktonderzoek te doen en concepten te ontwikkelen. Hieronder worden de conclusies ten aanzien van de ontwikkeling van het model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding weergegeven.

- *Een cyclisch bouwproces kan tot een efficiënter en effectiever bouwproces en bouwproduct leiden*
De belangrijkste voordelen van het cyclische bouwproces ten opzichte van het traditionele bouwproces zijn de beperking van het informatieverlies tijdens en na afloop van het proces, de sterke klantgerichtheid, de verdergaande standaardisatie in het ontwerp die projectkosten vermindert en het gegeven dat de opdrachtgever niet meer de coördinatie van de aanbiedende partijen op zich neemt, maar één aanspreekpunt heeft (de woordvoerder van het consortium).
- *Door de veranderende wet- en regelgeving zijn conceptontwikkeling en een verschuiving van taken van een opdrachtgever naar een opdrachtnemer belangrijke randvoorwaarden voor een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed*
Standaardisatie is een voorwaarde voor conceptontwikkeling. Conceptontwikkeling is namelijk niet interessant als per bouwopgave een unieke oplossing wordt verlangd. Daarnaast leidt de veranderende wet- en regelgeving ten aanzien van de financiering van bouwactiviteiten tot een heroverweging van de taakverdeling tussen de opdrachtgever en opdrachtnemers. Voor opdrachtnemers liggen kansen ten aanzien van beleggerstaken (eigenaar), ontwikkelaarstaken en beheerderstaken.
- *Ondanks de specificiteit van bepaalde ziekenhuisfuncties is conceptontwikkeling voor alle onderdelen van een ziekenhuis mogelijk*
De hotfloor en de fabriek kennen een hogere mate van specificiteit dan het kantoor en hotel. Echter, ook voor de hotfloor en de fabriek is standaardisatie in het ontwerp mogelijk, waardoor conceptontwikkeling mogelijk gemaakt wordt.
- *Een voor- en achterwaartse integratie van een bouwonderneming kan goed samengaan met de wens van een ziekenhuis om de regie ten aanzien van de huisvesting te houden*
Wat betreft de mogelijke taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer, willen ziekenhuizen de regie ten aanzien van de huisvesting van het primaire proces houden. Dat neemt niet weg dat het niet interessant is voor een bouwonderneming om advies- en ontwerptaken op zich te nemen. Heijmans laat

reeds zien dat er behoefte is vanuit de markt om op basis van gelijkwaardigheid te zoeken naar een oplossing voor het huisvestingsprobleem. Ook een achterwaartse integratie in het bouwproces, facilitaire dienstverlening en onderhoud, kan ondanks dat een instelling de regie ten aanzien van de coördinatie van de uitvoering van deze taken wil houden, productie genereren voor een bouwonderneming. Een bouwonderneming met een brede scope kan een verbindende factor vormen tussen de opdrachtgever en de aanbiedende partijen, zowel in de advies- en ontwerpfase als de realisatie- en beheerfase.

- *Een bouwonderneming met een brede scope kan een belangrijke verbindende factor vormen tussen de opdrachtgever en de aanbodsketen*

Opdrachtgevers nemen in het traditionele ziekenhuisbouwproces doorgaans de coördinatie van de diverse partijen (advies en uitvoering) die bij het project betrokken zijn op zich, terwijl zij hiertoe onvoldoende capaciteiten hebben. Een bouwonderneming met een brede scope (die kennis van de zorgsector heeft en in staat is zowel voor- als achterwaarts te integreren in het bouwproces) is in staat deze taak van de opdrachtgever over te nemen door een verbindende factor vormen tussen de opdrachtgever en de aanbodsketen. Heijmans laat reeds zien dat aan deze werkwijze behoefte is vanuit de ziekenhuisbouwsector. Recente samenwerkingen die Heijmans met ziekenhuizen is aangegaan zijn namelijk meer gericht op partnering dan op uitbesteden. De meest voor de hand liggende organisatievorm van de aanbiedende partijen is een consortium, waarbij de bouwonderneming als woordvoerder optreedt.

- *Het aanbieden van een integrale huisvestingsdienst door een opdrachtnemer is vooralsnog alleen interessant voor functies die buiten het ziekenhuis gehuisvest kunnen worden*

Op dit moment is het nog niet haalbaar dat een opdrachtnemer een integrale huisvestingsdienst aanbiedt voor het primaire proces van het ziekenhuis. Echter, uit het onderzoek blijkt dat het aanbieden een integrale huisvestingsdienst wel voor functies die buiten het ziekenhuis gehuisvest kunnen worden, mogelijk is. Hierbij gaat het dan om bijvoorbeeld huisvesting van laboratoria en de hotelfunctie. Deze uitkomst sluit aan bij de trend die reeds zichtbaar is in de ziekenhuiszorg: de opkomst van zorgboulevards, waar aan het ziekenhuis gerelateerde functies gehuisvest worden.

De toetsing van het model aan de ziekenhuisbouwpraktijk

Hieronder worden de conclusies ten aanzien van de toetsing van het model aan de ziekenhuisbouwpraktijk weergegeven:

- *Het model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed zal vooralsnog niet toegepast worden in de ziekenhuisbouw*

Op dit moment is conceptontwikkeling en daarmee het model voor aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed nog niet haalbaar in de ziekenhuisbouw. Voor bouwondernemingen is conceptontwikkeling een te grote investering waarvan het niet zeker is of deze terugverdiend wordt. Daarnaast ontbreekt het bij bouwondernemingen op dit moment aan specifieke kennis van de ziekenhuiszorg. Aan de opdrachtgeverszijde oefenen de gebruikers van het gebouw een grote invloed uit op huisvestingsbeslissingen in gebruikersgroepen. Dit compliceert het besluitvormingsproces van de ziekenhuisbestuurders. Tevens bestaat er een groot wantrouwen van opdrachtgevers in uitvoerende partijen, waardoor opdrachtgevers de markt weinig ruimte laten om te innoveren in het bouwproces.

- *Bouwondernemingen zullen zich vooralsnog richten op een individuele benadering van huisvestingsbehoeften*

Doordat conceptontwikkeling op dit moment een grote onzekere investering is, zullen bouwondernemingen een individuele benadering van huisvestingsbehoeften verkiezen boven een doelgroepenbenadering. Heijmans hanteert een individuele benadering die afwijkt van het traditionele bouwproces. In een vroeg stadium wordt op basis van gelijkwaardigheid met opdrachtgevers

samengewerkt om tot een huisvestingsoplossing te komen. Om optimaal aan de wensen van een opdrachtgever tegemoet te kunnen komen, zoekt Heijmans op voorhand naar samenwerking met andere aanbieders in de aanbodsketen.

- *Het belang van conceptontwikkeling zal in de toekomst zowel door opdrachtgevers als opdrachtnemers steeds meer onderschreven worden*

Zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers zullen steeds meer onderschrijven dat een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed tot een aanzienlijke verlaging van de projectkosten kan leiden. De veranderende wet- en regelgeving is hiervoor de belangrijkste bevorderende factor. Doordat de huisvestingslasten direct doorberekend worden in de tarieven van de zorg en daarmee bepalend zijn voor de concurrentiepositie, zullen instellingen de markt inschakelen om het bouwproces effectiever en efficiënter in te richten.

- *Herstel van vertrouwen is een voorwaarde voor een toepassing van het model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed in de praktijk*

Een belangrijke voorwaarde voor de toepassing van het model is het herstel van vertrouwen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Op dit moment bestaat namelijk een groot wantrouwen tussen opdrachtgevers en uitvoerende partijen. Een pilotproject is een belangrijk hulpmiddel om het vertrouwen te herstellen. Hiervoor is zowel een cultuuromslag bij opdrachtgevers als opdrachtnemers noodzakelijk.

11.2 Aanbevelingen

In deze paragraaf worden aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan. De aanbevelingen worden hieronder puntsgewijs toegelicht.

- *Verder onderzoek naar de haalbaarheid van conceptontwikkeling aan aanbodszijde*

De haalbaarheid van het theoretische model is aan de aanbodszijde alleen getoetst bij Heijmans. Het verdient daarom de aanbeveling om het onderzoek uit te strekken naar andere bouwondernemingen. Daarnaast is het ook wenselijk om andere aanbiedende partijen op de ziekenhuisbouwmarkt, bijvoorbeeld leveranciers van medische apparatuur en facilitaire bedrijven, in het onderzoek te betrekken, omdat voor conceptontwikkeling een bouwonderneming genoodzaakt is met deze partijen samen te werken.

- *Een pilotproject voor conceptontwikkeling opzetten*

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat een pilotproject een belangrijk hulpmiddel kan vormen voor de toepassing van conceptontwikkeling bij ziekenhuisbouw. Opdrachtnemers zien conceptontwikkeling vooralsnog als een grote onzekere investering. Om een pilotproject daadwerkelijk op te kunnen starten is inzicht noodzakelijk in de kosten en de verwachte opbrengsten van conceptontwikkeling. Een vervolgonderzoek kan hierin duidelijkheid verschaffen.

- *Het model aanvullen met de aanbesteding en de contractering*

Het onderzoek heeft zich gefocust op de marktstrategie van de opdrachtnemer, oftewel de onderzoeks-, conceptontwikkelings- en communicatiefase van het theoretische model. Om een compleet model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed aan te kunnen bieden, dient er onderzoek gedaan te worden naar de te volgen aanbestedingsprocedures en de inrichting van het contract. Het Living Building Concept biedt hier handreikingen voor. Bij TNO, CROW en Twynstra Gudde wordt vanuit het perspectief van een opdrachtgever, reeds onderzoek gedaan naar de toegevoegde waarde van het Living Building Concept bij de keuze voor een bouworganisatievorm.

12. Epiloog

In deze laatste fase wordt teruggeblikt op het afstudeeronderzoek. Daarbij wordt eerst een persoonlijke beschouwing van de haalbaarheid van het Living Building Concept in de ziekenhuiszorg gegeven en vervolgens wordt het verloop van het afstudeeronderzoek geëvalueerd.

Het Living Building Concept

Het Living Building Concept trekt de aandacht door de bouwsector net zo te willen laten werken als de consumentenmarkt. Critici oordeelden al snel dat de bouwsector geenszins te vergelijken is met de consumentenmarkt. Dat is voor bepaalde aspecten zeker waar (bijvoorbeeld uniciteit en locatiegebondenheid), maar dat betekent nog niet dat er niets in die richting mogelijk is. Standaardisatie in het ontwerp is de voorwaarde voor conceptontwikkeling, maar dat genereert niet per definitie standaard bouwwerken. Op bouwwerkniveau zal uniciteit zal altijd de boventoon blijven voeren, terwijl op lagere niveaus eenvoudig gestandaardiseerd kan worden.

Een ander belangrijk aspect van het Living Building Concept is dat het de veranderende omgeving centraal stelt. Met name in de ziekenhuiszorgsector, waarbij de economische levensduur van de inrichting ongeveer vier keer zo kort is als van het gebouw, is er een grote behoefte aan flexibiliteit.

Beide aspecten zorgen ervoor dat over de gehele levensduur gerekend, lagere huisvestingslasten bewerkstelligd kunnen worden ten opzichte van het traditionele bouwproces.

Het Living Building Concept vereist een cultuuromslag bij zowel opdrachtgevers, opdrachtnemers als adviseurs. Echter, de kenmerkende cultuur van de bouwsector - en in sterkere mate van de ziekenhuisbouw - is niet zomaar doorbroken. Wederzijds vertrouwen is hiervoor een belangrijke voorwaarde. Een pilotproject kan bijdragen aan het herstel van het vertrouwen en zal de voordelen van een LBC werkwijze benadrukken.

Evaluatie afstudeertraject

Het afstudeerwerk heeft totaal negen maanden in beslag genomen. In de beginfase was het vooral lastig om te zoeken naar de juiste richting van het onderzoek. Daardoor was het soms moeilijk om motivatie te vinden. Gesprekken met mensen uit de praktijk bleken een goed hulpmiddel om verder te gaan. Vooral het eigen maken van de complexe organisatiestructuur van de ziekenhuiszorg in Nederland heeft veel tijd gekost, maar is erg waardevol geweest voor het onderzoek.

De interviews bij de ziekenhuizen en bij Heijmans waren een belangrijke drive voor het vervolg van het onderzoek. Het feit dat ziekenhuisbestuurders dagelijks met deze problematiek worstelen, doet je beseffen dat het onderzoek zonder meer een nuttige bijdrage zal leveren. Interessant was om te zien dat bij Heijmans er alles aan gedaan wordt om de traditionele bouwpraktijk te verlaten. Ook de expertmeeting heb ik als een waardevolle bijdrage aan het onderzoek ervaren. Door de actualiteit van het onderwerp was het niet moeilijk een gevarieerde groep samen te stellen. Over het algemeen kan ik zeggen dat ik een enorme medewerking van diverse instanties en personen heb ervaren.

Vanuit de TU ben ik gedurende het afstudeerproces goed ondersteund. Vooral de gefaseerde aanpak van een kwalitatief onderzoek is maar beperkt tijdens de opleiding behandeld, maar heeft mij enorm geholpen om het overzicht over de onderzoeksactiviteiten te houden.

Tenslotte wil ik het belang van de samenwerking tussen de TU Delft en het bedrijfsleven bij afstudeerprojecten benadrukken. Het afstuderen bij Heijmans heeft mijn blikveld flink verruimd. Wat betreft de invulling van het onderzoek; beide partijen vullen goed elkaar aan. Het bedrijfsleven waakt ervoor dat het onderzoek praktische waarde blijft houden. De universiteit waakt op haar beurt ervoor dat het onderzoek goed wetenschappelijk onderbouwd wordt.

Verklaring gebruikte afkortingen

AWBZ	Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten
BKZ	Budgettair Kader Zorg
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CBZ	College Bouw Zorginstellingen
COTG	Centraal Orgaan Tarieven Gezondheidszorg
CVZ	College voor Zorgverzekeringen
DB	Design en Build
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
DBFMO	Design Build Finance Maintenance Operation
DNR	De Nieuwe Regeling
JOZ	Jaaroverzicht Zorg
LBC	Living Building Concept
LTHP	Lange Termijn Huisvesting Plan
NHS	National Health Service
NMA	Nederlandse Mededingingsautoriteit
NVZ	Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen
NZA	Nederlandse Zorgautoriteit
PFI	Public Private Initiative
PPS	Publiek Private Samenwerking
PVE	Programma van Eisen
RVZ	Raad voor Volksgezondheid & Zorg
UAV	Uniforme Administratieve Voorwaarden
WfZ	WaarborgFonds
WMG	Wet Marktordening Gezondheidszorg
WTG	Wet Tarieven Gezondheidszorg
WTZi	Wet Toelating Zorginstellingen
VWS	Volksgezondheid, Welzijn en Sport (ministerie)
WZv	Wet Ziekenhuisvoorzieningen
ZAio	Zorgautoriteit in oprichting
ZFW	Ziekenfondswet
ZVW	Zorgverzekeringswet

Literatuurlijst

- Algemene Rekenkamer (2000) *Bekostiging ziekenhuiszorg*, 's Gravenhage: SDU Uitgevers.
- Baarda, D.B. en de Goede, M.P.M. (2001) *Basisboek Methoden en Technieken: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van een onderzoek*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Baarda, D.B., de Goede, M.P.M. en Teunissen, J. (2001) *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Berg, M., Bos, M.J.A.M. en Brom, H.L.F. (2006) *DBC's kunnen veel simpeler*. Medisch contact. (5): 196-199.
- Blanken, A., Bult-Spiering, M. en Swierstra, D. (2006) *PPS bij huisvesting: concessies doen?* Buildingbusiness (12): 72-73.
- Boot, J.M.D. (2007) *Organisatie van de gezondheidszorg*. Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Boot, J.M.D. en Knapen, M.H.J.M. (2001) *Handboek Nederlandse gezondheidszorg*. Utrecht: Het Spectrum.
- Cap Analysis (2002) *Scan van de Nederlandse bouwsector*. Brussel, CapAnalysis Group.
- Caniels, M.E. (2005) *Marktgericht ondernemen in de bouw*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid.
- Caniels, M.E. (2007) *Marketing nog geen gemeengoed in de bouw*. Rotterdam: USP Marketing Consultancy
- CBS (2007a) *Tabel uit publicatie ziekenhuis: capaciteit (Statline)*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS (2007b) *De Nederlandse Economie 2006*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS (2007c) *Bevolkingsprognose 2006-2050*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBZ (2002) *Algemeen ziekenhuis: bouwmaatstaven voor nieuwbouw*. Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.
- CBZ (2003) *Aanbesteden van werken*. Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.
- CBZ (2005) *Innovatief aanbesteden in de gezondheidszorgbouw: signaleringsrapport*. Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.
- CBZ (2006a) *Innovatief aanbesteden, creativiteit in gebondenheid*. Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.
- CBZ (2006b) *LCC, life cycle costing, lucratief en crystal clear!* In Perspectief (15). Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.

- CBZ (2007) *Gebouwdifferentiatie van een ziekenhuis: schillenmethode*. Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.
- Christmas, D.A.E. en Dols, J.P.L.C. (2007) *Living Building Concept voor zorginstellingen*. ZorgMagazine (5): 22-25.
- De Lathauwer (2005) *Vastgoedmarketing: op weg naar marktgerichtheid*. Afstudeerrapport Amsterdam School of Real Estate.
- De Ridder, H.A.J. (2006) *Het Living Building Concept: een wenkend perspectief voor de bouw*. Gouda: PSIB.
- De Ridder, H.A.J. (2007) *LBC is geen geïntegreerde contractvorm*. Cobouw. 3 november 2007.
- De Ridder, H.A.J. en Noppen, J.P. (2007) *Collaboration and procurement procedures in the civil engineering industry*. Colledictaat CT5981, Technische Universiteit Delft.
- De Ridder, H.A.J. en Vrijhoef, R. (2003) *The concept of life cycle benefit of buildings: developing a framework for life cycle management*. In: Papers CIB W055+065+107 Joint Conference Knowledge Construction, Vol. 1 22-24 Oktober 2003, Singapore, 654-664.
- De Ridder, H.A.J. en Vrijhoef, R. (2007a) *From demand-driven supply towards supply-driven demand in construction*. In: Papers Construction Management and Economics: past, present and future. University of Reading, 16-18 juli 2007.
- De Ridder, H.A.J. en Vrijhoef, R. (2007b) *Living Building Concept voor adding value in an unpredictable future*. In: Papers CIB World Building Congress 21-55 mei 2007 Cape Town, 536-548.
- De Winter (2006) *Onerlijke concurrentie dreigt voor ziekenhuizen: risico's van uiteenlopende startposities in exploitatiekosten van vastgoed*. Zorgmagazine (4): 2-5.
- Dorée, A.G. en Veen, B. van der (1999) *Strategische allianties in de bouw: van hooggespannen verwachtingen naar concrete actie*. Enschede: Universiteit Twente.
- Dorée, A.G. (2001) *Dobberen tussen concurrentie en co- development: de problematiek van samenwerking in de bouw*. Intreerede hoogleraar Markt- en Organisatievormen in de Bouw, Universiteit Twente, 6 september 2001.
- Financiën (2007) *Uitstel analyse PPS en zorgsector*. Brief Minister 11 juli 2007. Ministerie van Financiën.
- Financiën (2005) *BTW - Knelpunten bij PPS - projecten*. Brief Minister 5 september 2005. Ministerie van Financiën.
- Gupta Strategists (2007) *The Oddesey*. Ophemert: Gupta Strategists.
- Heemskerk, P.F.C. en Peeters, T.L.H. (2007) *Kiezen van een aannemer: aanbesteden of niet?* Utrecht: CMS Derks Star Bussmann, 26 januari 2007.

- Joroff, M., Lovergand, M., Lambert, S. en Becker, F. (1999) *Strategic management of the fifth resource: corporate real estate*. Report no. 49, Industrial Development Research Foundation (IDRC), Atlanta GA en Massachusetts Institute of Technology (MIT).
- Huijbregts, P. (2006) *Conceptueel bouwen: denken in doelgroepen*. Rotterdam: Stichting Bouw Research.
- Kenniscentrum PPS (2002) *Full service concept: een zorg minder*. Ministerie van Financiën.
- Kok, R. (2007) *A supply- driven construction industry for transportation infrastructure: new opportunities for consulting engineers*. Afstudeerscriptie, Technische Universiteit Delft.
- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. en Wong, V. (1997) *Principes van marketing: de Europese editie*. Schoonhoven: Academic Service.
- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. en Wong, V. (2006) *Principes van marketing: vierde editie*. Amsterdam: Pearson Education Benelux.
- Lampel, J. en Mintzberg, H. (1996) *Customizing customization*. Sloan Management Review, 38 (1): 22-27.
- Lee, C. van der (2000) *Ziekenhuisfusies, procesgang en resultaten: beschouwing vanuit enkele neoninstitutionele en organisatiekundige theorieën*. Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen.
- Leeflang, N.S.J. en Hulshoff, I. (2008) *Visie op zorgvastgoed in de zorg loont*. Het Financieel Dagblad 12 april 2008: pagina 6.
- Lichtenberg, J.J.N. (2002) *Het ontwikkelen van productiegebonden bouwproducten*. Proefschrift, Technische Universiteit Delft.
- Lichtenberg, J.J.N. (2003) *Slimbouwen® een herbezinning op bouwen, een strategie voor productontwikkeling*. Intreerede hoogleraar Productontwikkeling Technische Universiteit Eindhoven, 7 mei 2004.
- Lichtenberg, J.J.N. (2006) *Nederland gaat Slimbouwen®*. Bouwkostenkunde & Huisvestingseconomie. (2): 4-10.
- Louwers, M. en Waes, A. van (2006) *Continuïteit in de ziekenhuissector. Invloed van de prestatiebekostiging op de financierbaarheid van ziekenhuizen*. Bussum: Zanders.
- Luscuere, P.G. (2008) *Concurrentie in de zorg, de rol van duurzaamheid, flexibiliteit en andere ambities*. Voordracht bij het symposium 'Concurrentie in de zorg, consequenties voor gebouw en techniek'. Delft, 29 februari 2008.
- Maas, G.W.A., Pleunis, J.W. en Vos, E. van der (2001) *Facility Management: strategie en bedrijfsvoering van de facilitaire organisatie*. Amsterdam: Kluwer.
- Marketconcern (2008) *Gevolgen van de marktwerking door invoering van DBC's: Het maken van de juiste strategische keuze wordt cruciaal*. Internetartikel. Bunnik: Marketconcern.

- M3V (2006) *Quick Scan toepassing Living Building Concept nieuwbouw CSV en ROC A12: 2^e conceptrapport 16 januari 2006*. TU Delft, TNO, CPI en M3V.
- Meloen, J.D., Groenewegen, P.P. en Hingstman, L. (2001) *De daling zet door, concentratie ziekenhuizen*. *Zorgvisie* (6): 28-30.
- Narver, J.C. en Slater, S.F. (1990) *The effect of a market orientation on business profitability*. *Journal of Marketing* (oktober 1990): 20-35.
- Niemeijer, C. (2005) *Commercialisering van het vastgoed van het algemene ziekenhuis*. Afstudeerscriptie Universiteit van Amsterdam.
- NZA (2006) *DBC's eenvoudig beter: de kunst van het weglaten*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.
- NZA (2007) *De rol van ZBC's in de ziekenhuiszorg: monitorspecial*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.
- Olthof, D. (2001) *Tussen servet en tafellaken: op zoek naar de optimale schaal voor een zorgorganisatie*. Afstudeerscriptie Universiteit van Tilburg.
- Olthoff, J. (2006) *Een kwalitatief onderzoek naar toegevoegde waarde van ziekenhuisvastgoed*. Afstudeerscriptie, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Ommeren, A. van (2005) *Baas over eigen buidel: de normatieve huisvestingscomponent*. *Technologie in de Gezondheidszorg* (7/8): 6-9.
- Porter, M. (1998) *Concurrentiestrategie: analysemethoden voor bedrijfstakken en industriële concurrenten, zesde druk (vertaling van 'Competitive Strategy', 1980)*. Amsterdam/Antwerpen: Contact.
- Pries, F. (1995) *Innovatie in de bouwnijverheid*. Proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Pries, F., Dekker, M. en Keizer, M. (2005) *Hoe innoveren we de bouw: lessen uit het verleden*. Internetartikel, geraadpleegd op 20 april 2008. Deventer: Balance & Result.
- Rudberg, M. en Wikner, J. (2004) *Mass customization in terms of the customer order decoupling point*. *Production Planning & Control* Vol. 15 (4): 445-458.
- RIVM (2007) *Nationale Atlas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM.
- RVZ (2006) *Strategisch vastgoedbeheer in de zorgsector*. Zoetermeer: Raad voor de Volksgezondheid.
- SBR (2006) *Marketing in de bouw: strategieën en good practices voor effectieve marketing*. Gouda: Stichting Bouwresearch.
- Schellekens, W. (2002) *Twee vliegen in één klap: betere zorg is leukere zorg*. *Medisch Contact* (57): 932-934.

- Schut, E (2003) *De Zorg is toch geen markt? Laveren tussen marktfalen en overheidsfalen in de gezondheidszorg*. Intreerede bijzonder hoogleraar Gezondheidszorgbeleid en economie van de gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Sijpersma, R. en Buur, A.P. *Bouworganisatievormen in beweging*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid.
- Stolwijk, W.Q. (1987) *Flexibiliteit in ziekenhuisbouw*. Proefschrift, Technische Universiteit Delft.
- Taal, I. (2006) *De omslag naar strategisch vastgoedmanagement in de gezondheidszorg*. Boss Magazine. 1 december 2005.
- Van de Poel (2007) *Prestatiebekostiging leidt onder 'onzuiverheden'*. Internetartikel 21 maart 2007: www.zorgvisie.nl.
- Van Bekkem, O. (2006) *Zorg kan innovatiever: interview met Johan Vijverberg, CBZ*. Weekblad Facilitair en Gebouwbeheer (54): 11.
- Van Oord, A. (2008) *Financiering*. Voordracht op het WINWIN Topcongres PPS in de zorgsector 24 januari 2008. Den Haag: Bank der Nederlandse Gemeenten.
- Vermande, H.M. en Belderok, M.J. (1999) *Innovatief aanbesteden van algemene ziekenhuizen: eindrapportage*. Bodegraven: PRC Bouwcentrum.
- Verschuren, P.J.M. (2007) *De probleemstelling voor een onderzoek*. Utrecht: Het Spectrum.
- Verweij (2007) *Vastgoed in de steigers: nieuwe opties voor financiering van zorgvastgoed in Europa*, Healt Management Forum (2): 6-7.
- Vierhout, P.A.M. (2006) *Zeeuwse zorg op locatie: een noodzakelijke vernieuwing. Voortgangsrapportage curatieve zorg*. Middelburg: prof. dr. P.A.M. Vierhout.
- Vietsch, A. (2007) *Geen Europese aanbesteding voor algemene ziekenhuizen*. Cobouw 13 juli 2007.
- VWS (2005) *Transparante en integrale tarieven in de gezondheidszorg*. Nota, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- VWS (2007a) *Waardering voor betere zorg*. Rapport, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- VWS (2007b) *Kapitaallastenbrief: met zorg ondernemen*. Brief Minister 9 juli 2007, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- VWS (2007c) *Aanbestedingsplicht ziekenhuizen*. Brief Minister 24 augustus 2007, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

VWS (2007d) *Kamervragen over de voortgang van de invoering van de integrale en transparante tarieven.*

Kamerstuk 9 oktober 2007, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

VWS (2007e) *Antwoorden op kamervragen van Agema over het bericht dat de jarenlange fusiegolf van*

ziekenhuizen slecht heeft uitpakkt. Kamerstuk 3 oktober 2007, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

VWS (2008) *Meer ruimte voor ziekenhuizen en zorgverzekeraars: kabinet en sector eensgezind over uitbreiding*

prestatiebekostiging. Persbericht 28 mei 2008, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Welling, D. (2006) *Bouwen op een gemeenschappelijk verleden aan een succesvolle toekomst.* Proefschrift,

Rijksuniversiteit Groningen.

Wessel, L. (2003) *Healing environment: relatie tussen gebouw en welbevinden patiënt.* ZorgMagazine (4): 18-20.

Windhorst, C.J. (2006) *Liberalisering bouwregime essentieel voor marktwerking in de gezondheidszorg.*

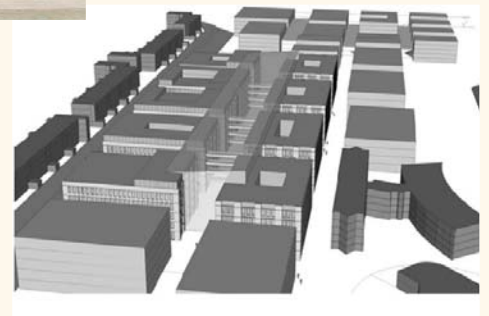
Zorg&Financiering (7/8):11-16.

De toepassing van het Living Building Concept op de ziekenhuiszorg

De ontwikkeling en toetsing van een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed

Bijlagen

Afstudeeronderzoek S. Kuipers
Juni 2008



Inhoudsopgave bijlagen

A.	Contactgegevens afstudeercommissie	1
B.	Organisatie van de ziekenhuiszorg	3
B.1	Inleiding	3
B.2	Ontwikkeling van de ziekenhuiszorg in Nederland	3
B.2.1	<i>Daling aantal algemene ziekenhuizen</i>	3
B.2.2	<i>Trends in vraag en aanbod van ziekenhuiszorg</i>	5
B.3	Bekostiging algemene ziekenhuizen	6
B.3.1	<i>Van centrale aanbodsturing naar gereguleerde marktwerking</i>	6
B.3.2	<i>Periode tot 1983: open- eind financiering</i>	7
B.3.3	<i>Periode 1983-2005: (functiegerichte) budgettering</i>	8
B.3.4	<i>Periode vanaf 2005: introductie marktwerking</i>	12
B.4	Financiering ziekenhuisvastgoed	15
B.4.1	<i>Kapitaallasten: van gegarandeerde vergoeding naar opname in het integrale ziekenhuistarief</i>	15
B.4.2	<i>Periode tot 1971</i>	15
B.4.3	<i>Periode van 1971 tot 2006: Wet Ziekenhuisvoorzieningen</i>	16
B.4.4	<i>Periode na 2006: Wet Toelating Zorginstellingen</i>	18
B.4.5	<i>Periode na 2008: afschaffing bouwregime en invoering NHC</i>	19
B.5	Samenvatting	20
B.6	Literatuur	22
C.	Marketingprincipes	25
C.1	Inleiding in de marketing	25
C.2	Marketingmanagement	25
C.3	Strategische marketingplanning	26
C.4	Marketingomgeving	29
C.5	Marketingmanagementinformatiesysteem (MIS)	30
C.6	Consumentengedrag	31
C.7	Kernstrategie	32
C.7.1	<i>Marktsegmentatie</i>	32
C.7.2	<i>Keuze van de doelgroep</i>	33
C.7.3	<i>Positionering</i>	33
C.7.4	<i>Klantwaarde en klanttevredenheid</i>	34
C.7.5	<i>Het opbouwen van concurrentievoordeel</i>	35
C.8	Productontwikkeling	38
C.8.1	<i>Productontwikkelingsproces</i>	38
C.8.2	<i>Productlevenscyclusstrategieën</i>	40
C.9	Literatuur	42
D.	Functies algemeen ziekenhuis	43
E.	Historie, profiel en positionering Heijmans NV	45
E.1	Historie	45
E.2	Profiel	45
E.3	Positionering en strategie	46
E.4	Bronnen	47
F.	Interviewvragen	49

F.1	Interviewvragen ziekenhuizen	49
F.2	Interviewvragen Heijmans.....	54
G.	Lijst met betrokkenen bij het onderzoek	59
G.1	Interviews bij ziekenhuizen en Heijmans	59
G.2	Deelnemers expertmeeting d.d. 15 mei 2008.....	59
H.	Verslag expertmeeting 15 mei 2008	61

A. Contactgegevens afstudeercommissie

Overzicht A.1 Contactgegevens leden afstudeercommissie

Naam	Sectie	Instelling of bedrijf	Functie in commissie	E-mail	Telefoon
Prof. Dr. Ir. H.A.J. de Ridder	Bouwprocessen	CITG TU Delft	Voorzitter	H.A.J.deRidder@tudelft.nl.	015-2784921
Ir. R. Vrijhoef	Bouwprocessen	CITG TU Delft	Dagelijks begeleider	R.Vrijhoef@tudelft.nl	015-2781642
Prof. Ir. P.G. Luscuere	Installatietechniek	BK TU Delft		ple@van-heugten.nl	024-3667636
J. van den Hout		Heijmans Bouw Rosmalen	Dagelijks begeleider	jHout@Heijmans.nl	073-5435179

B. Organisatie van de ziekenhuiszorg

B.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de ontwikkelingen die sinds de Tweede Wereldoorlog in de ziekenhuiszorg hebben plaatsgevonden. Paragraaf B.2 geeft de ontwikkeling van het aantal algemene ziekenhuizen weer en gaat in op de veranderingen die aan de aanbod- en vraagzijde van de ziekenhuiszorg hebben plaatsgevonden. Tevens wordt ingegaan op de toekomstverwachting voor de ziekenhuiszorg. In paragraaf B.3 worden de verschillende bekostigingswijzen van de ziekenhuiszorg beschreven. Waar eerst het aanbod van ziekenhuiszorg centraal werd aangestuurd door de overheid, hebben in het nieuwe zorgstelsel ziekenhuizen door de introductie van marktwerking een grote verantwoordelijkheid gekregen voor de zorgproductie. Financiering van bouwactiviteiten was eerder geheel losgekoppeld van de productie van een ziekenhuis. Tevens ondervonden ziekenhuizen nauwelijks de financiële gevolgen van bouwactiviteiten. Per 1 januari 2008 komt het ziekenhuisvastgoed geheel voor eigen rekening en risico van de instelling. Paragraaf B.4 beschrijft de veranderingen in de financiering van het ziekenhuisvastgoed en de risico's die instellingen hierdoor gaan lopen. Tenslotte geeft paragraaf B.5 de samenvatting van dit hoofdstuk.

B.2 Ontwikkeling van de ziekenhuiszorg in Nederland

Ziekenhuizen, eerder hospitalen of gasthuizen genoemd, zijn veelal ontstaan uit religieuze gemeenschappen, zoals kloosters. Het eerste ziekenhuis werd in 1252 in Delft (het huidige Reinier de Graaf gasthuis) gesticht en is daarmee het oudste ziekenhuis in Nederland. Met de stichting van universiteiten vanaf de Middeleeuwen ontstonden de academische ziekenhuizen waar naast de verlening van geneeskundige zorg ook onderwijs- en onderzoeksactiviteiten plaatsvinden.

Naast de academische ziekenhuizen wordt onderscheid gemaakt in de algemene en categorale ziekenhuizen.

De algemene ziekenhuizen zijn voornamelijk in de 20^e eeuw ontstaan, als gevolg van een toenemende behoefte aan zorg vanuit de regio's. Algemene ziekenhuizen herbergen de meest voorkomende specialismen van de curatieve zorg: cardiologie, neurologie, verloskunde en interne geneeskunde. Categorale ziekenhuizen richten zich op een bepaalde groep patiënten, zoals epilepsie- of kankerpatiënten. Academische ziekenhuizen zijn op het gebied van de zorg het ultieme verwijzadres voor patiënten waarvoor elders in de gezondheidszorg geen oplossing gevonden kan worden (Boot, 2007, p.49).

B.2.1 Daling aantal algemene ziekenhuizen

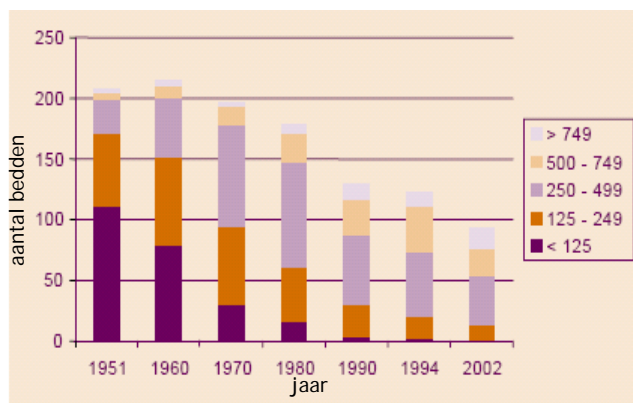
Het aantal algemene ziekenhuizen is flink afgenomen in de tweede helft van de 20^e eeuw. Fusies zijn een belangrijke oorzaak van deze afname. Overzicht B.1 geeft de aantallen algemene ziekenhuizen in de periode van 1953 tot en met 2005 weer.

Overzicht B.1 Aantal algemene ziekenhuizen periode 1953 - 2005 (Stolwijk, 1987 & CBS, 2007a)

Jaar	1953	1985	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Aantal	220	151	107	101	96	93	90	89	89	88

Al sinds de Tweede Wereldoorlog wordt er volop gefuseerd. Vooral het aantal kleine ziekenhuizen (tot 250 bedden) is hierdoor afgenomen, van ongeveer 170 in 1951 tot ongeveer 120 in 2002 (van der Lee, 2000). Dit heeft er uiteraard toe geleid dat de omvang van de ziekenhuizen is toegenomen (Meloan, 2000). Het totale aantal

ziekenhuisbedden in Nederland is echter al sinds 1975 aan het dalen (Vierhout, 2006). Afbeelding B.1 illustreert de fusiegolf.



Afbeelding B.1 Ontwikkeling van de omvang van algemene ziekenhuizen (Vierhout, 2006)

Fusiegolven

Tot de jaren zeventig werden ziekenhuizen vooral gesloten op grond van kwaliteitsoverwegingen en als gevolg van de ontzuiling (Vierhout, 2006 & Olthof, 2001). Deze fase wordt ook wel aangeduid met de eerste fusiegolf.

In de jaren zeventig nam de overheidsbemoediging toe, met als voornaamste doel de kosten van de zorgsector te beheersen. In deze periode stimuleerde de overheid schaalvergroting door nieuwbouw en herstructurering expliciet. Daarnaast oefende de overheid druk uit op kleinere ziekenhuizen (<250 bedden) om te fuseren met als doel de ontstane overcapaciteit te beperken (Vierhout, 2006). Deze periode tot het begin van de jaren tachtig wordt aangeduid met de tweede fusiegolf.

De derde fusiegolf vond plaats in de jaren tachtig en begin jaren negentig. Deze fusiegolf kende meerdere oorzaken. Ten eerste voerde de overheid een beddenreductie beleid²², waarbij het aantal bedden met 8000 gereduceerd zou moeten worden (van der Lee, 2000). Ten tweede kregen bouwplannen die leidden tot fusie en/of beddenreductie, een hoge prioriteit op de bouwprioriteitenlijst. Ten derde was er onder het Functiegerichte Budgetteringssysteem sprake van een functiebonus, waarbij het budget van een fusieziekenhuis groter was dan de som van de afzonderlijke budgetten van de ziekenhuizen voor de fusie (Olthof, 2001). Als laatste reden kan de aankondiging van marktwerking door de commissie Dekker in 1987 aangemerkt worden (van der Lee, 2000).

Vanaf de jaren negentig daalde de snelheid waarmee het aantal algemene ziekenhuizen afnam, doordat de overheid het aantal fusies probeerde af te remmen (beleid Paarse Kabinetten). Daardoor is de vierde fusiegolf een halt toegeroepen (Vierhout, 2006).

Huidig fusiebeleid

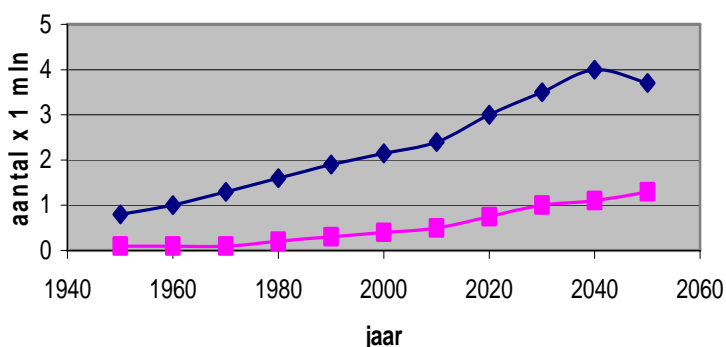
Uit recent onderzoek van het Roland Berger Instituut is gebleken dat de kleinere ziekenhuizen beter presteren dan grotere (De Volkskrant, 30 augustus 2007). Dit wordt onder andere veroorzaakt door de bureaucratie bij grotere ziekenhuizen. Hierdoor is de afstand tussen patiënt en arts bij grotere ziekenhuizen groter dan bij kleinere ziekenhuizen. De voordelen van de schaalvergroting, zoals kostenbesparing of een betere planning blijven echter uit. De minister van VWS (VWS, 2007d) heeft naar aanleiding van het onderzoek de Kamer meegedeeld dat aanstaande fusies niet teruggedraaid zullen worden en dat ziekenhuizen de minister moeten informeren over fusieplannen. Daarnaast heeft het Nederlandse Mededings Autoriteit (NMA) de bevoegdheid fusies te verbieden. De NMA hoort daarbij de Nederlandse Zorg Autoriteit (NZA) over de effecten van de fusie op de kwaliteit, beschikbaarheid en toegankelijkheid van de zorg (VWS, 2007c).

²² Het beddenreductie beleid staat bekend als het Plan Gardeniers. Het aanvankelijke doel was om het totale aantal bedden met 8000 te reduceren. Mede door de politieke commotie die is ontstaan heeft de totale operatie tussen 1985 en 1992 slechts een reductie van 3000 bedden opgeleverd (Van der Lee, 2000)

B.2.2 Trends in vraag en aanbod van ziekenhuiszorg

Vraag naar ziekenhuiszorg

Aan de vraagzijde van de zorg zorgen demografische ontwikkelingen voor een grotere zorgbehoefte. Daarbij is sprake van een dubbele vergrijzing. De groep ouderen wordt niet alleen ouder, maar de groep wordt ook groter zoals Afbeelding B.2 weergeeft. Een andere oorzaak van een grotere vraag naar zorg is de toename van het aantal chronisch zieken, als gevolg van de verslechterende gezondheidssituatie van de Nederlandse bevolking (Vierhout, 2006).

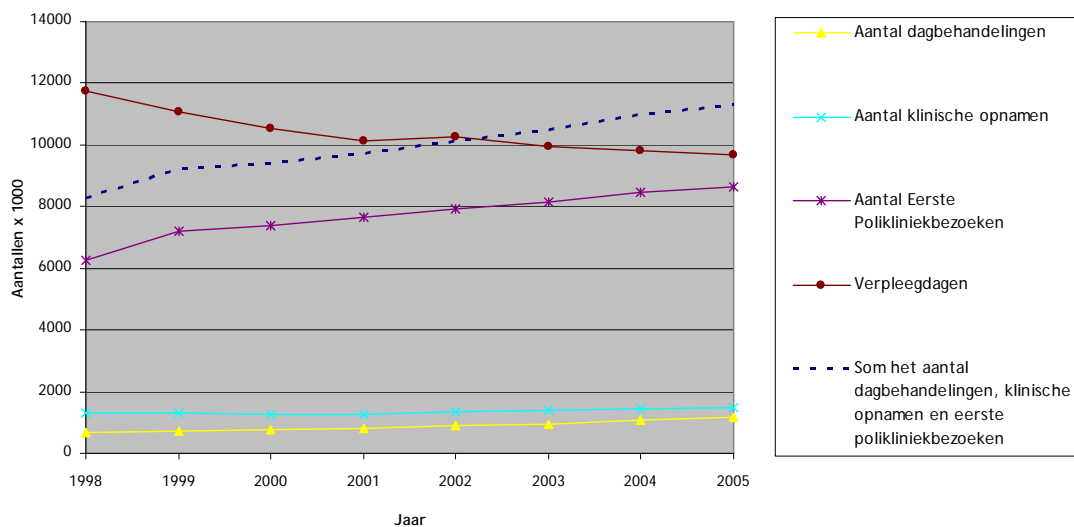


Afbeelding B.2 Aantal 65- en 80 plussers 1950-2005 en prognose 2005-2050 (CBS, 2007b)

Aanbod van ziekenhuiszorg

Aan de aanbodzijde van de ziekenhuiszorg is een duidelijke verschuiving zichtbaar van klinische naar poliklinische- en dagbehandelingszorg. Tevens is het aantal behandelingen is toegenomen. Beide ontwikkelingen zijn weergegeven in Afbeelding B.3. Voor deze ontwikkelingen zijn de volgende oorzaken aan te dragen:

- de verdergaande ontwikkeling van de medische technologie en ICT zorgen voor een steeds kortere verpleegduur.
- patiënten worden steeds mondiger en gaan zelf op zoek naar informatie over de ziekte of aandoening. Deze trend gaat gepaard met de wens om steeds korter in het ziekenhuis te verblijven (Vierhout, 2006).
- Met de tijd is het steeds meer mogelijk aandoeningen te behandelen waarvoor eerder geen behandeling bestond.



Afbeelding B.3 Productie algemene ziekenhuizen (CBS, 2007a)

Toekomstverwachting voor de ziekenhuiszorg

In de toekomst zullen de trends dat de gemiddelde verpleegduur afneemt en dat er steeds een groter beroep gedaan wordt op de gezondheidszorg, zich blijven doorzetten.

Verwacht wordt dat het bedgebruik in de ziekenhuizen nagenoeg constant zal blijven. Dit komt doordat de voortgaande verkorting van de gemiddelde verpleegduur en een verschuiving van zorg met meerdaagse opname naar zorg met dagopname en poliklinische zorg de toename van het aantal patiënten zal compenseren (CBZ, 2003).

De verwachting is ook dat de komende jaren fusies zullen blijven plaatsvinden, omdat door de introductie van de marktwerking ziekenhuisinstellingen een optimale onderhandelingspositie nastreven. De NMA zal in samenwerking met de NZA fusies beoordelen op het behoud van kwaliteit, beschikbaarheid en toegankelijkheid. In de toekomst zal het zorgaanbod gedifferentieerder worden, doordat gefuseerde ziekenhuizen ervoor kiezen om specifieke functies op één locatie te concentreren (RIVM, 2007).

B.3 Bekostiging algemene ziekenhuizen

B.3.1 Van centrale aanbodsturing naar gereuleerde marktwerking

De Nederlandse ziekenhuissector bevindt zich op dit moment in een overgang van centrale aanbodsturing naar gereuleerde marktwerking. De overgang naar meer marktwerking in de zorg sluit aan bij een internationale trend, zoals is beschreven in een vergelijkende studie van Cutler naar het zorgstelsel in zeven landen (Cutler, 2002, Schut, 2003, Fritsche et al., 2005). Cutler onderscheidt drie fasen, ook wel aangeduid met hervormingsgolven, in de ontwikkeling van een zorgstelsel. Deze drie fasen zijn ook in de ontwikkeling van de Nederlandse ziekenhuiszorg te herkennen.

In de eerste fase is toegankelijkheid het centrale issue. In deze fase richt het overheidsbeleid zich primair op het waarborgen van een voor iedere burger toegankelijke gezondheidszorg door het opbouwen van een stelsel van sociale ziektenkostenverzekeringen. Deze fase duurde in Nederland tot het einde van de jaren zestig.

De tweede fase kenmerkt zich door het overheidsbeleid dat op kostenbeheersing is gericht. Via regulering en budgettering probeert de overheid greep te krijgen op de alsmaar oplopende zorguitgaven. Deze fase duurde in Nederland tot het einde van de jaren negentig. De derde fase uit de theorie van Cutler is een reactie op de problemen uit de eerste twee fasen. Voor Nederland kunnen de toenemende wachtlijsten als een probleem uit de voorgaande fasen aangemerkt worden. In deze fase richt de overheid zich op de introductie van marktwerking teneinde de doelmatigheid te vergroten. Nederland bevindt zich op dit moment in deze fase.

Box B.1 geeft weer dat al aan het einde van de jaren tachtig geprobeerd werd af te stappen van een aanbod gereuleerde zorg en marktwerking te stimuleren.

Box B.1 Rapport Commissie Dekker

In 1987 heeft de commissie Dekker onderzoek gedaan hoe de ingewikkelde structuur, het verbrokkelde financieringsstelsel, de onduidelijke rol van de overheid en het slecht op elkaar aansluiten van zorgvormen verbeterd kon worden. Op de achtergrond speelde het gegeven dat de gezondheidszorg onbetaalbaar dreigde te worden een belangrijke rol (van der Lee, 2000, p. 11). De voorgestelde maatregelen van de commissie waren:

- Invoering van een basisverzekering
- Versterking van marktwerking en zelfregulering door beloningen voor verbetering van bijvoorbeeld flexibiliteit en substitutiemogelijkheden

Deze maatregelen zijn pas in 2006 met de invoering van het nieuwe zorgstelsel van kracht geworden. De commissie had destijds aangegeven dat een totale invoering binnen vijf jaar mogelijk zou zijn.

Overzicht B.2 geeft een overzicht van de belangrijkste gebeurtenissen in de laatste dertig jaar, wat betreft de bekostiging van de ziekenhuiszorg. De volgende paragraaf gaat uitvoerig in op de bekostigingswijzen van de ziekenhuiszorg.

Overzicht B.2 Overzicht bekostiging ziekenhuiszorg

jaar	gebeurtenis
1983	Invoering van budgetteringssysteem
1988	Invoering van functiegerichte budgettering
1994	Invoering Budgettair Kader Zorg (BKZ)
1995	Invoering van lumpsum honorering voor verrichtingen van medisch specialisten
2001	Introductie boter-bij-de-vis principe
2003	Experimenten met Diagnose Behandel Combinaties (DBC's)
2005	Invoering van DBC's

B.3.2 Periode tot 1983: open- eind financiering

Vanaf het begin van de 20^e eeuw tot de jaren zestig was het overheidsbeleid primair gericht op het waarborgen van een voor iedere burger toegankelijke gezondheidszorg via de opbouw van een stelsel van sociale ziektenkostenverzekeringen. In 1941 heeft de Duitse bezetter een verplichte ziektenkostenverzekering ingevoerd. Ruim 20 jaar later werd de ziektenkostenverzekering van 1941 vervangen door de Ziekenfondswet (ZFW) en in 1968 werd het stelsel van sociale ziektekostenverzekeringen gecombineerd met de invoering van de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ). Door de ZFW en de AWBZ waren er voor de burgers geen financiële belemmeringen meer om van de beschikbare zorgvoorzieningen gebruik te maken (Schut, 2003).

Ziekenhuizen kregen via een open- eind financieringssysteem betaald per verpleegdag en medisch specialisten kregen betaald per verrichting. Hoe meer zorg er werd verleend, des te hoger de omzet van de instelling en het inkomen van de zorgverlener was. Aan de vraagzijde ontbrak ook de prikkel voor een doelmatig gebruik van zorg. Immers, de patiënten hoefden voor het gebruik van zorgvoorzieningen niet langer een prijs te betalen en ziekenfondsen en uitvoeringsorganen van de AWBZ kregen de zorgkosten van hun verzekerden volledig vergoed uit een gemeenschappelijke kas die gevuld werd met inkomensafhankelijke premies (Schut, 2003).

De expansie van het zorgaanbod en het open- eind financieringssysteem van de instellingen leidde tot een ware kostenexplosie. Tussen 1960 en 1980 verdubbelde het aandeel van de zorguitgaven in het Bruto Binnenlands Product (BBP) van 3,8 tot 7,5% (Schut, 2003).

Vanaf het begin van de jaren zeventig probeerde de overheid een greep te krijgen op de zorguitgaven. Met de invoering van de Wet Ziekenhuisvoorziening (WZv) in 1971 werd geprobeerd de capaciteit van ziekenhuizen beter te plannen. Daarnaast deed in 1979 de Wet Tarieven Gezondheidszorg (WTG) zijn intrede waarmee de overheid direct invloed uitoefende op de tarieven van de zorg. De tarieven werden getoetst door het Centraal Orgaan Tarieven Gezondheidszorg (COTG) en de minister kon een aanwijzing omtrent de hoogte van de tarieven geven (Boot & Knapen, 2005). Met de WTG konden weliswaar de tarieven worden gereguleerd, maar omdat de tariefsdalingen konden worden gecompenseerd door een groter volume zorg, was het als instrument voor kostenbeheersing betrekkelijk ineffectief (Schut, 2003). Als reactie hierop werd de WTG in de loop van de tijd omgevormd van een pure prijzenwet naar een budgetteringswet. Vervolgens is in 1983 het budgetteringssysteem voor ziekenhuizen ingevoerd.

B.3.3 Periode 1983-2005: (functiegerichte) budgettering

In de jaren 1983 en 1984 kregen ziekenhuizen geen vergoeding meer van de gemaakte kosten achteraf, maar werd vooraf een budget vastgesteld op basis van een historisch budget. Dit budget werd aangepast aan loon- en prijsstijgingen (Blank et al., 1998). Van 1985 tot 1987 werd met de zogeheten Bredero systematiek²³ geprobeerd de doelstellingen van de budgettering (doelmatigheid, kostenbeheersing en beleidsvrijheid) op een meer rechtvaardige manier te herbergen. Daartoe werd in het budget onderscheid gemaakt naar een capaciteits-, productie- en locatiegebonden component. Echter, in de Bredero-systematiek werd nog slechts 30% van de kosten op basis van de feitelijke kostenstructuur van de ziekenhuizen gefinancierd. De resterende 70% werd op vrij willekeurige historische budgetten gebaseerd. Hierdoor was er nog onvoldoende aansluiting tussen de ziekenhuisfuncties en de beschikbaar gestelde financiële middelen. (Blank et al., 1998).

In 1988 is de budgettering verfijnd door de hoogte van een ziekenhuisbudget nog meer te koppelen aan de inhoud en omvang van de functies van een ziekenhuis (Algemene Rekenkamer, 2000). Tot 2005 is het systeem van functiegerichte budgettering op de gehele ziekenhuiszorg van toepassing geweest. Op dit moment wordt in het systeem van Diagnose Behandel Combinaties de moeilijk planbare zorg, zoals acute zorg nog bekostigd door middel van functiegerichte budgettering.

Werking functiegerichte budgettering

Elk jaar werd door de Minister van VWS in de jaarlijkse zorgnota (voorheen Jaaroverzicht Zorg, JOZ) het beschikbare budget voor de ziekenhuiszorg vastgesteld, het zogenoemde macrobudget. Daarnaast maakten ziekenhuizen en zorgverzekeraars onderling afspraken over de zorg die in een jaar verleend ging worden. Het College voor Zorgverzekeringen (CVZ) toetste de overeenkomst op hoofdlijnen, met name op de kwaliteit, doelmatigheid en toegankelijkheid van de zorg (Algemene Rekenkamer, 2000).

Het College Tarieven Gezondheidszorg (CTG) berekende, na goedkeuring van de afspraken tussen ziekenhuis en zorgverzekeraars door het CVZ, per ziekenhuis het budget. Het ziekenhuisbudget bestond uit de volgende vier kostencomponenten, zie ook Afbeelding B.4:

- *Beschikbaarheidscomponent (vaste kosten)*

De beschikbaarheidscomponent vormt een compensatie voor de kosten van het ziekenhuis die gemoed zijn met de diensten die voortvloeien uit het louter beschikbaar zijn in een bepaalde regio, zoals 24-uursdienstverlening. Hierbij wordt de adherentie²⁴ als parameter gebruikt.

- *De capaciteitsgebonden kosten (semie-vaste kosten)*

De capaciteitsgebonden kosten worden geacht dekking te bieden aan de semi-vaste kosten. Daaronder wordt verstaan de kosten die op korte termijn niet door de omvang van de productie worden beïnvloed. De bijbehorende parameters zijn het erkende bed en de specialisteneenheid.

- *Locatiegebonden component*

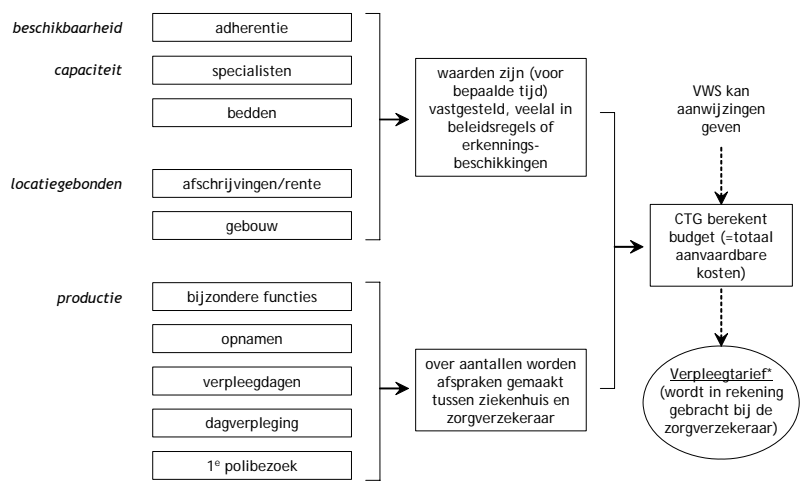
De locatiegebonden kosten hebben betrekking op de kapitaallasten, het onderhoud van het gebouw en het gebruik dat van het gebouw wordt gemaakt. Deze kosten worden deels vergoed op basis van de werkelijke kosten, deels op basis van de door het CTG vastgestelde normbedragen en deels op basis van historische kosten.

²³ Gebaseerd op de aanbevelingen van de commissie Bredero

²⁴ Adherentie is de berekende omvang van de op een bepaald ziekenhuis georiënteerde bevolking

- **Productiegebonden kosten (variabele kosten)**

De productiegebonden kosten vormen de enige variabele component in het ziekenhuisbudget, aangezien de vergoeding van deze kosten niet geschiedt op basis van parameters. Bij de productiegebonden kosten wordt onderscheid gemaakt tussen de reguliere ziekenhuisproductie (opname, dagbehandeling, eerste polikliniekbezoek en verpleegdag), activiteiten voor derden (bijvoorbeeld eerstelijnszorg) en bijzondere functies (verrichtingen waarvoor het ziekenhuis een vergunning heeft op basis van het Besluit aanwijzing bijzonder medische verrichtingen, bijvoorbeeld transplantaties).



* Het verpleegtariaf komt als volgt tot stand:

door verpleegtariaf te dekken bedrag = totaal aanvaardbare kosten - geschatte opbrengst (P x O)
 verpleegtariaf = door verpleegtariaf te dekken bedrag/aantal verpleegdagen

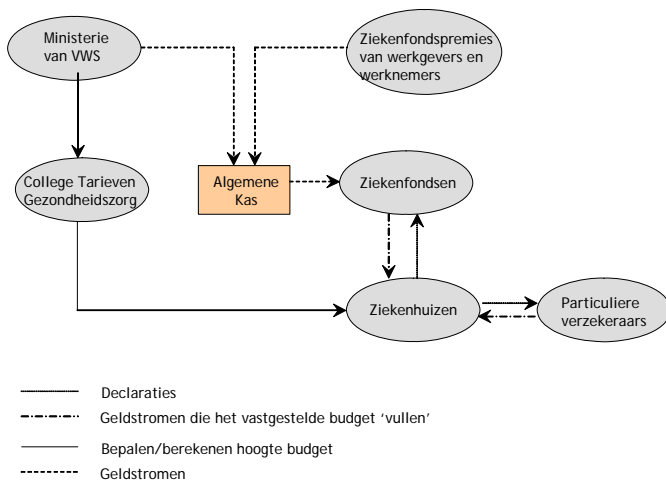
Afbeelding B.4 Opbouw en totstandkoming ziekenhuisbudget (Bron: Algemene Rekenkamer, 2000)

Alle ziekenhuisbudgetten werden gesommeerd en getoetst aan het macrobudget. Bij een overschrijding kon het CTG op aanwijzing van de minister de budgetten korten door voor alle ziekenhuizen de tarieven te verlagen. Deze korting staat bekend als de generieke korting (Algemene Rekenkamer, 2000).

Financiering budget

Het ziekenhuis 'vulde' het budget door tarieven bij de verzekeraars (ziekenfondsen) en patiënten (particulier verzekerden) in rekening te brengen. In Afbeelding B.5 zijn deze geldstromen met een dash-dot lijn weergegeven. Ziekenhuizen declareerden twee soorten tarieven: de tarieven uit de Tarieflijst Instellingen en het verpleegtariaf. Op de Tarieflijst Instellingen stonden ongeveer 1600 tarieven voor verschillende verrichtingen, zoals operaties, diagnostische activiteiten of onderzoeken. Deze tarieven waren voor alle ziekenhuizen gelijk.

Het verpleegtariaf was het tarief dat een ziekenhuis mag declareren voor een verpleegdag. In feite was het verpleegtariaf het sluitstuk van het budget, zoals in Afbeelding B.4 in formulevorm is weergegeven. Doordat het budget en de opbrengsten uit de tarieven per ziekenhuis verschilden, verschilde het verpleegtariaf ook per ziekenhuis. Daardoor kon het verpleegtariaf niet beschouwd worden als een weergave van de werkelijke kosten van een verpleegdag.



Afbeelding B.5 Ziekenhuis en budget (Bron: Algemene Rekenkamer, 2000)

Kaderstellende budgetten

Het ziekenhuisbudget was kaderstellend. Het was echter mogelijk dat er ofwel meer of minder werd uitgegeven dan het budget, ofwel dat er meer of minder inkomsten binnenkwamen dan nodig was om het budget te vullen. Als een ziekenhuis minder uitgaf dan het budget (terwijl de afgesproken productie was gehaald), mocht het ziekenhuis het overschot behouden als een positieve reserve. Als een ziekenhuis meer uitgaf dan het budget, dan had het ziekenhuis in dat jaar een negatieve reserve. Deze negatieve reserve moest de volgende jaren weer ingehaald worden. Een eventuele positieve reserve werd gebruikt om het negatieve resultaat uit een voorgaand jaar te egaliseren. Deze egaliseringsreserve werd de Reserve Aanvaardbare Kosten (RAK) genoemd. De RAK kon dus positief of negatief zijn. Als er meer of minder inkomsten binnenkwamen via de tarieven dan nodig was om het budget te 'vullen' werden die inkomsten het volgende jaar door het CTG verrekend. Dat gebeurde weer via de sluitpost van het verpleegtariaf per instelling. Kwam er te veel geld binnen dan ging het verpleegtariaf omlaag, kwam er te weinig binnen dan ging het verpleegtariaf omhoog.

Met het aantreden van het eerste Paarse kabinet kreeg de zorgsector in 1994 een strakker omlijnd macrobudget: het Budgettair Kader Zorg (BKZ). Voortaan zouden de uitgaven voor verstrekkingen waarvan de overheid vindt dat zij voor iedereen toegankelijk moeten zijn, moeten passen binnen het jaarlijkse vastgestelde BKZ (Schut, 2003). Overschrijdingen van het BKZ moesten in principe binnen de zorgsector gefinancierd worden door een reductie van het aanbod, een verlaging van de prijs of een verhoging van de doelmatigheid.

Medisch specialisten: overgang naar een lumpsum honorering

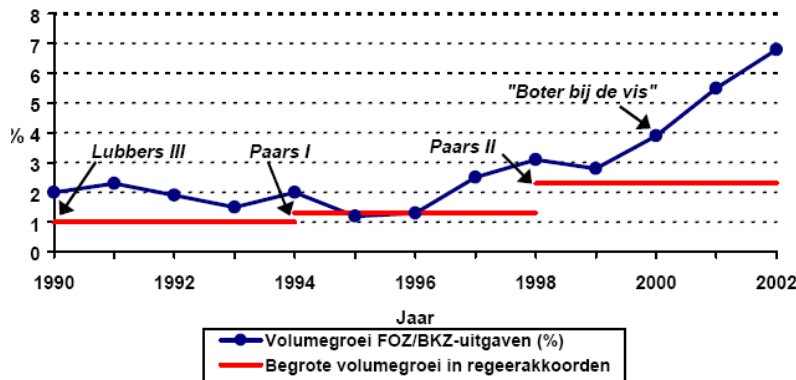
Het budgetteringsysteem enerzijds en het verrichtingsysteem voor medisch specialisten anderzijds heeft geleid tot een spanningsveld tussen ziekenhuisorganisaties en medisch specialisten. Er ontstond een kostenexplosie, door onder andere het feit dat medisch specialisten per verrichting werden betaald (Klompshouwer & Vos, 2005). In 1995 is een lumpsum honorering voor de verrichtingen van medisch specialisten ingevoerd. Daarmee kregen de medisch specialisten een vaste vergoeding, ongeacht het aantal verrichtingen. Echter, het gevolg was dat medisch specialisten niet meer verrichtingen uitvoerden dan binnen het budget mogelijk was. Een direct gevolg was de groei van de wachtlijsten.

Boter-bij-de-vis principe

De wachtlijstproblematiek en de verschraving van de zorg heeft het tweede Paarse kabinet aangezet tot het gedeeltelijk loslaten van de functiegerichte budgettering (Schut, 2003). In 2001 werd een begin gemaakt met gedeeltelijke prestatiebekostiging door introductie van het boter-bij-de-vis principe (Klompshouwer & Vos, 2005). Met de invoering van het boter-bij-de-vis principe is afgestapt van het budgetplafond door de

productiecomponent vrij te geven. Ziekenhuizen konden - in overleg met de zorgverzekeraars - zoveel zorg als nodig is aanbieden en dit via een nacalculatie in het volgende jaar vergoed krijgen. Bij een kleinere productie dan afgesproken, moesten ziekenhuizen het teveel ontvangen budget terugbetalen.

De herinvoering van het open eind financiering heeft geleid tot een explosieve groei van de reële zorguitgaven, oplopend van vier procent in 2000 tot bijna zeven procent in 2002. Dit is weergegeven in Afbeelding B.6.



Afbeelding B.6 Gerealiseerde versus begrote volumegroei van de zorguitgaven 1990-2002 (Schut, 2003)

Budgetteringssysteem niet langer geschikt

De tot nu toe gehanteerde bekostingswijzen van de ziekenhuiszorg sloten niet goed aan bij de doelstellingen van de overheid om de zorgproductie voor arts, ziekenhuis, zorgverzekeraar en patiënt inzichtelijker te maken en te streven naar een doelmatiger en doeltreffender zorgstelsel. Hiervoor zijn de volgende oorzaken aan te dragen:

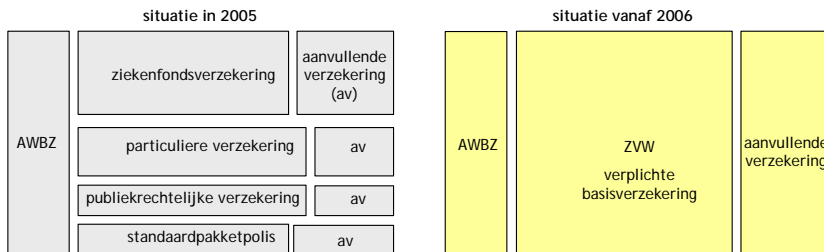
- Ziekenhuizen werden onvoldoende beloond voor goede prestaties of afgerekend op ondermaatse prestaties. Binnen de functiegerichte budgettering was het voor ziekenhuizen lonend om te streven naar een maximalisatie van het budget, omdat er geen reële relatie bestond tussen de werkelijke kosten en de vergoeding van deze kosten.
- De budgettering van ziekenhuizen en medisch specialisten prikkelde wel tot beperking van de productie, maar niet tot verhoging van de productiviteit (Schut, 2003).
- Het boter-bij-de-vis principe prikkelde wel tot opvoeren van de productie maar niet tot een grotere doelmatigheid (Schellekens, 2002 & Schut, 2003).
- De vraag en het aanbod groeiden scheef. De vraag naar zorg groeide sneller dan het aanbod. De aanbodssturing via het Budgettair Kader Zorg resulteerde in maatschappelijk onaanvaardbare wachttijden.

Steeds meer groeide bij de overheid het besef dat het systeem van aanbodssturing niet meer aansloot bij de huidige behoeften van klanten en patiënten. Om een meer vraaggestuurd zorgstelsel te realiseren, heeft de overheid in 2006 een nieuw zorgstelsel ingevoerd, waarin marktwerking centraal staat.

B.3.4 Periode vanaf 2005: introductie marktwerking

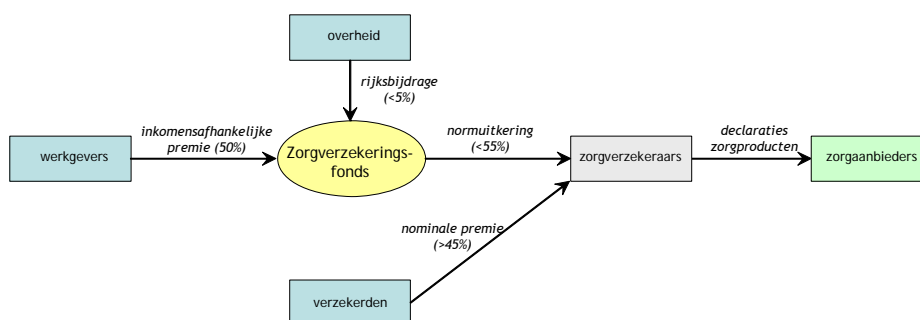
Nieuwe zorgstelsel

Met de invoering van Zorgverzekeringswet (ZVW) in januari 2006, is de bekostiging van de gezondheidszorg drastisch veranderd, met als doel van de overheid concurrentie op kwaliteit en prijs in de hand te werken. Afbeelding B.7 geeft een vergelijking van het oude en nieuwe zorgverzekeringsstelsel weer.



Afbeelding B.7 Het nieuwe en oude zorgverzekeringsstelsel (DNB, 2005)

In het nieuwe stelsel declareren zorgaanbieders de aangeboden zorg bij de zorgverzekeraars. De zorgverzekeraars krijgen betaald via de normuitkering uit het Zorgverzekeringsfonds en de nominale premie van verzekerden. Het zorgverzekeringsfonds bestaat uit een rijksbijdrage en de inkomensafhankelijk premies²⁵, Afbeelding B.8 geeft de bekostiging schematisch weer.

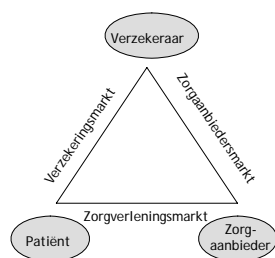


Afbeelding B.8 Bekostiging nieuwe zorgstelsel (DNB, 2005, bewerkt door auteur)

De basisgedachte achter het nieuwe stelsel is om via meer marktwerking de doelmatigheid van het zorgstelsel te bevorderen (DNB, 2005). Marktwerking vindt plaats op drie markten: de verzekeringsmarkt, zorgaanbiedersmarkt en zorgverleningsmarkt, zie Afbeelding B.9.

Zorgverzekeraars beconcurreren elkaar op serviceniveau en prijs op de verzekeringsmarkt. Op de zorgverleningsmarkt kiest de patiënt -zolang zijn verzekeringspakket dit toelaat- voor een zorgaanbieder, bijvoorbeeld een ziekenhuis. De marktwerking tussen zorgaanbieders zal plaatsvinden op de zorgaanbiedersmarkt. Waar eerst een ziekenhuis op basis van individuele polibezoeken, ligdagen en interventies vergoed kreeg, worden vanaf 2005 alleen nog maar integrale diensten vergoed, de zogeheten Diagnose Behandel Combinaties (DBC's). Voor een bepaald segment van de zorg komen de prijzen van de DBC's middels vrije onderhandelingen tot stand.

²⁵ In het geval er geen werkgever is, betaalt de uitkeringsinstantie of de verzekerde zelf de (aangepaste) inkomensafhankelijke premie



Afbeelding B.9 De drie markten van het nieuwe zorgstelsel (Windhorst, 2006)

Diagnose Behandel Combinaties

DBC's zijn gehelen van activiteiten en verrichtingen van ziekenhuizen en medisch specialist die voortvloeien uit de vraag waarmee een patiënt het ziekenhuis binnenkomt (Boot 2007, p.111). In een later stadium zullen de kosten voor huisvesting van het ziekenhuis ook onder de DBC's ondergebracht worden. Paragraaf B.4 gaat hier uitgebreid op in.

In de DBC's wordt onderscheid gemaakt in de segmenten A en B. De DBC's in segment B omvatten de goed te plannen, redelijk eenvoudige behandelingen, dus de niet spoedeisende en acute zorg. Segment B beslaat op dit moment 20% van de behandelingen in het ziekenhuis. De DBC's in segment A omvatten alle ingrepen die niet in B gedefinieerd zijn, een voorbeeld zijn het ambulancevervoer en de acute zorg. De prijzen voor DBC's in segment A blijven voorlopig volgens de functiegerichte budgettering tot stand komen (landelijk vastgesteld door de NZA). Voor de DBC's in segment B zijn de prijzen door de ziekenhuizen vrij te bepalen.

Op dit moment zijn er ongeveer 30.000 DBC's. Door het grote aantal DBC's en de gedetailleerdheid waarmee de DBC's beschreven zijn, wordt het systeem als complex ervaren en arbeidsintensief ervaren (Berg et al., 2006). De NZA (2006) heeft verbeterpunten opgesteld om het systeem simpeler en overzichtelijker te maken.

Toekomstige ontwikkelingen in de bekostiging van de ziekenhuiszorg

Per 1 januari 2008 zal de lumpsum honorering voor de verrichtingen van medisch specialisten worden afgeschaft. Tevens wordt gestreefd een vergroting van het B segment naar 34% van de ziekenhuiszorg per 1 januari 2009²⁶.

Op dit moment wordt discussie gevoerd over een overgangssysteem om tot een verantwoorde volledige invoering van de prestatiebekostiging te komen; de zogeheten maatstafconcurrentie. Hiermee wordt het laatste deel dat nog volgens de functiegerichte budgettering bekostigd wordt, afgeschaft. Binnen het model van maatstafconcurrentie hebben ziekenhuizen de vrijheid om prijzen per DBC en/of per verzekeraar te differentiëren, zolang het gemiddelde van de declaraties de maatstaf maar niet overschrijdt. De maatstaf is een gemiddelde maximale prijs die een instelling in rekening mag brengen voor haar productie. Indien de gemiddeld in rekening gebrachte DBC-prijs boven het prijsplafond ligt, zal het meerdere door het NZA worden afgeroomd (VWS, 2007a). Het voordeel dat ontstaat bij een afwijking onder de maatstaf, mag het ziekenhuis behouden.

De medische specialistische zorg is dermate breed dat niet alle producten zich lenen voor één en dezelfde wijze van bekostiging. Overzicht B.3 geeft de segmentering aan van de curatieve zorg per 2009 (VWS, 2007a). Het A0 segment bevat zeer moeilijk planbare zorg, zoals acute zorg. In het A1 segment worden zorgproducten ondergebracht, waarbij prestatiebekostiging wel gewenst is, maar onderhandelbare prijzen niet gewenst zijn. In dit segment worden vaste tarieven onder een maatstaf gehanteerd. Het derde segment, B1, kan tussen zorgaanbieder en zorgverzekeraars over een prijs worden onderhandeld, maar binnen een maatstaf. In het B segment komen prijzen reeds door vrije onderhandelingen tot stand.

²⁶ Bron: VWS (2008) *Meer ruimte voor de ziekenhuiszorg*. Persbericht 28 mei 2005. Ministerie van VWS.

Overzicht B.3 Segmentering van de zorg per 2009 (Bron: VWS, 2007a)

A0	A1	B1	B
Geen prestatiebekostiging	Prestatiebekostiging met maatstafconcurrentie		Prestatiebekostiging met vrije prijsvorming
	Vaste tarieven binnen maatstaf	Onderhandelbare prijzen binnen de maatstaf	

Financiële positie ziekenhuizen

Eind 2006 heeft Gupta Strategists (Gupta Strategists, 2007) de Nederlandse ziekenhuizen vergeleken op hun financiële-, operationele- en marktprestaties. De conclusies van het onderzoek zijn dat de financiële positie van een aantal Nederlandse ziekenhuizen substantieel verslechterd is en dat het verschil tussen goed en minder presterende ziekenhuizen groter is geworden. De winst van de ziekenhuizen is ten opzichte van 2005 met 25% afgenomen naar 130 miljoen in 2006. De gemiddelde solvabiliteit als percentage van het balanstotaal bedraagt acht procent. Zeventien ziekenhuizen bevinden zich in de financiële gevarezone. Dat betekent dat ze over een te beperkt eigen vermogen beschikken.

Gupta Strategist waarschuwt in het rapport voor de slechte financiële positie. Door de verdere introductie van de marktwerking (uitbreiding van het B-segment) zullen de risico's de komende jaren toenemen. Daarnaast komt per 2009 het vastgoed voor eigen rekening en risico van de instelling. Om de toegenomen risico's te kunnen ondervangen, is een steviger solvabiliteit noodzakelijk.

Winst ziekenhuizen

Externe financiering kan de financiële positie van ziekenhuizen verbeteren. Echter, voor externe financiers is het binnen de huidige wetgeving niet aantrekkelijk om te investeren in de zorgsector, omdat winst moet terugvloeien naar de zorgsector. Op dit moment voert de NZA een experiment uit met het uitkeren van winst aan externe financiers, zie Box B.2.

Box B.2 Winstuitkering aan externe financiers

Tot op heden is de overheid huiverig geweest om winst uit te keren aan externe financiers, omdat de angst bestaat dat investeerders meer belang hechten aan het eigen rendement dan aan een goede gezondheidszorg.

Recent zijn Kamervragen gesteld naar aanleiding van de proef van het NZa om een aantal ziekenhuizen de vrijheid te geven winst uit te laten keren aan de investeerders. Op dit moment voert het Medisch Centrum Rijnmond Zuid in samenwerking met het NZA een dergelijk experiment uit.

De minister van VWS is op dit moment bezig met een uitgebreide analyse voor het besluit om winstuitkeringen door ziekenhuizen al dan niet toe te staan. De minister is in ieder geval van mening dat de boekwinsten die op vastgoed behaald zijn, moeten terugvloeien naar de sector. Het zal niet worden toegestaan deze uit te keren aan investeerders.

Bronnen:

Antwoorden op Kamervragen van Kant en Van Gerven over ziekenhuizen die winst gaan uitkeren aan investeerders, 5 november 2007

'Ziekenhuizen mogen als proef winst uitkeren', NRC, 1 oktober 2007

B.4 Financiering ziekenhuisvastgoed

B.4.1 Kapitaallasten: van gegarandeerde vergoeding naar opname in het integrale ziekenhuistarief

De vormgeving en inrichting van ziekenhuisvastgoed is de afgelopen decennia sterk beïnvloed door wet -en regelgeving. Onder het budgetteringssysteem was bouwgeld volstrekt gescheiden van de andere budgetonderdelen. Daardoor werd bouwen als een bijzonder en afgezonderd aspect van de bedrijfsvoering behandeld (Windhorst, 2006). In tegenstelling tot de andere budgetonderdelen werden de financiële gevolgen van bouw volledig nagecalculeerd, hetgeen tot een inefficiënt gebruik van ziekenhuisvastgoed heeft geleid.

Per 1 januari 2009 vindt geen nacalculatie op kapitaallasten meer plaats. Ziekenhuizen nemen vanaf 1 januari 2008 investeringsbeslissingen voor eigen rekening en risico en de kapitaallasten moeten worden opgenomen in de integrale tarieven voor ziekenhuiszorg (de DBC's).

De volgende paragrafen geven de ontwikkeling van de financiering van het ziekenhuisvastgoed in de afgelopen decennia weer. Overzicht B.4 geeft een overzicht van de belangrijkste gebeurtenissen.

Overzicht B.4 Overzicht gebeurtenissen financiering ziekenhuisvastgoed

jaar	gebeurtenis
1971	Invoering WZV: regulatie van bouwactiviteiten naar aanleiding van bouwexplosie
1996	Hervorming WZV: deregulering en kostenbeheersing
1999	Oprichting Waarborgfonds: overheid staat garant voor de vergoeding van de kapitaallasten
2006	Invoering WTZi: een verdergaande deregulering
2008	Afschaffing bouwregime: geen vergunningsplicht College Bouw Zorginstellingen (CBZ)
2009	Opname van de kapitaallasten in de integrale tarieven

B.4.2 Periode tot 1971

Tot de Tweede Wereldoorlog werden middelen voor de bouw van zorginstellingen in de regel betaald vanuit legaten, schenkingen, pachten, giften en de opbrengsten uit de verkoop van (kerkelijke) bezittingen. Hiernaast droeg ook de gemeentelijke overheid, sinds de totstandkoming van de Armenwet in 1854 bij aan deze kosten door oprichting van eigen ziekenhuizen of specifieke subsidies (RVZ, 2006). Bij grotere investeringen kwam het voor dat instellingen zelf obligatieleningen uitgaven (of in mindere mate) leningen bij banken aantrokken. Dit systeem typeerde zich door het feit dat de kosten van het kapitaal niet of slechts gedeeltelijk in de tarieven voor de patiënten verwerkt werden (RVZ, 2006).

Na de oorlog stond wederopbouw centraal en voerde de overheid een streng bouwbeleid, ook ten aanzien van gezondheidsinstellingen (Boot & Knapen, 2001). Vanaf 1958 maakten de kapitaallasten (rente en afschrijving) deel uit van het verpleegtariaf en deze werden op basis van historische kosten aan zorgaanbieders vergoed. Normatieve kapitaaltarieven om op toekomstige investeringen te kunnen anticiperen werden onwenselijk geacht, omdat instellingen de opgebouwde reserves zouden kunnen benutten om verliezen door slecht management te compenseren (Olthoff, 2006). Indien vreemd vermogen werd aangetrokken om investeringen in ziekenhuisvastgoed te financieren, stond de overheid borg voor rente en aflossing op basis van de Garantieregeling inrichtingen voor gezondheidszorg (RVZ, 2006).

Omdat bouwaanvragen door lagere overheden met name aan de behoefte op lokaal niveau getoetst werden en er geen sprake was van een landelijke ziekenhuisplanning, ontstond er in de jaren zestig een ware bouwexplosie (Boot & Knapen, 2001). Hierdoor zag overheid de taak verder te interveniëren in de ziekenhuisbouw met als resultaat de Wet Ziekenhuisvoorzieningen (WZv).

B.4.3 Periode van 1971 tot 2006: Wet Ziekenhuisvoorzieningen

De WZv is in 1971 in werking getreden en bepaalde via een systeem van planning en vergunningverlening het aantal en spreiding van intramurale voorzieningen (Boot & Knapen, 2001). Onderdeel van de WZv was het bouwregime waarmee de minister van VWS bepaalde of een voorgenomen bouwinitiatief paste binnen de door de overheid opgestelde criteria voor spreiding, behoefte, het beschikbare macro-budget en of het niet gericht is op het behalen van uitkeerbare winst. Het College Bouw Zorginstellingen²⁷ (CBZ) adviseerde de minister daarbij (VWS, 2005), zie ook Box B.3.

Er werden een bouwplafond (bouwkader) en een bouwprioriteitenlijst ingevoerd om zeker te stellen dat de bouwuitgaven het gereserveerde kader niet zouden overschrijden.

Geleidelijk groeide bij de overheid het besef dat deregulering en de verschuiving van verantwoordelijkheid naar zorginstellingen zelf, aan kostenbeheersing konden bijdragen en daardoor werd de WZv in 1996 grondig hervormd (Olthoff, 2006). Vanaf dat moment werden kleinschalige instandhoudingsinvesteringen in het instellingsbudget opgenomen, terwijl voor de financiering van grootschalige bouw trekkingsrechten, een toekomstige claim op de vergoeding van kapitaallasten, opgebouwd werden (Olthoff, 2006). Als laatste werden instellingen gestimuleerd een vastgoedbeleid voor lange termijn te formuleren. Daarvoor dienden zij een Langetermijnhuisvestingsplan (LTHP) op te stellen, dat eenmaal per vijf jaar door het CBZ werd getoetst (Olthoff, 2006). Daarnaast verviel de vergunningsplicht voor instandhoudingsbouw en volstond een melding aan het CBZ. Met de hervorming van de WZv werd onderscheid gemaakt in drie bouwactiviteiten: nieuwbouw, jaarlijks onderhoud en kleine functionele aanpassingen en een midlife renovatie. Op de financiering van deze bouwactiviteiten wordt later in deze paragraaf ingegaan.

Box B.3 Taken College Bouw Zorginstellingen

Het CBZ is één van de uitvoeringsorganen van het ministerie van VWS. Het college bestaat uit negen onafhankelijke deskundigen op het gebied van bouw van zorginstellingen. Het CBZ heeft de volgende hoofdtaken:

- het verrichten van uitvoeringstoetsen over het voorgenomen beleid en het signaleren van ontwikkelingen en uitvoeringsproblemen in de zorgbouw
- het ontwikkelen van basiskwaliteitseisen (prestatie-eisen) voor zorggebouwen
- het toetsen van bouwplannen aan de ontwikkelde basiskwaliteitseisen en het bepalen van de investeringskosten van bouwplannen (doorgaans op basis van het Definitief Ontwerp)
- het afgeven van vergunningen voor bouwactiviteiten
- het genereren van kennis over innovaties in de bouw voor de zorg uit binnen- en buitenland.
- het jaarlijks inventariseren van de staat van de zorggebouwen.

Met de verdere voortzetting van de marktwerking in de zorg, houdt het bestaansrecht van het Bouwcollege, als beoordelaar van bouwplannen, vergunningenverlener en toezichthouder op. Het CBZ wordt uiterlijk per 1 januari 2010 opgeheven. De onderzoekstaak van het CBZ wordt voortgezet, echter in een andere organisatievorm, zie Box B.4.

Bronnen:

'Bouwcollege Nu en Straks', 2007 op www.bouwcollege.nl

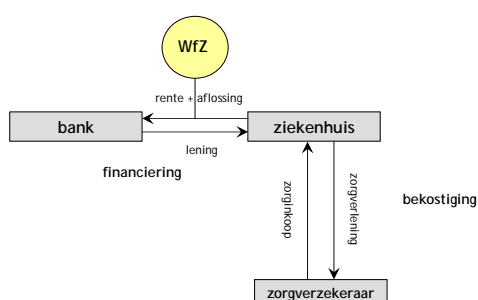
'Met zorg ondernemen' (tweede kapitaallastenbrief), 9 juli 2007, Ministerie van VWS

²⁷ Het College Bouw Zorginstellingen wordt ook wel het Bouwcollege of het College Bouw genoemd.

Overheidsgarantie voor rente en aflossing

In 1988 schafte overheid de garanties op leningen van zorginstellingen af. Hierdoor trokken institutionele beleggers zich terug, vanwege het toegenomen risico en betraden commerciële banken de zorgmarkt. Hierdoor zijn de rentekosten met 1 à 1,5% gestegen. Echter, instellingen ondervonden hier geen nadeel van, omdat via nacalculatie de extra kosten in het budget werden vergoed.

Het voorstel van de Commissie Dekker en later van staatssecretaris Simons om meer marktwerking in de zorg te introduceren, zorgde voor druk van financiers op de overheid om de rente binnen de gezondheidszorg te beperken. Met het vervallen van de overheidsgarantie op de kapitaallasten en de aangekondigde marktwerking, nam het risicoprofiel van ziekenhuizen vanuit het perspectief van de financier flink toe (Olthoff, 2006). Uiteindelijk heeft de publieke discussie over de financierbaarheid van de zorgsector op lange termijn, geleid in 1999 tot de oprichting van het Waarborgfonds voor de Zorgsector (WfZ). Het WfZ is een onafhankelijke instelling die voor aangesloten instellingen garant staat voor betaling van rente en aflossing aan financiers (Olthoff, 2006). Afbeelding B.10 geeft de financierings- en bekostigingsmarkt met daarin de rol van het WfZ schematisch weer.



Afbeelding B.10 Financiering- en bekostigingsmarkt ziekenhuizen (Bron: Louwers & Waes, 2006, bewerkt door auteur)

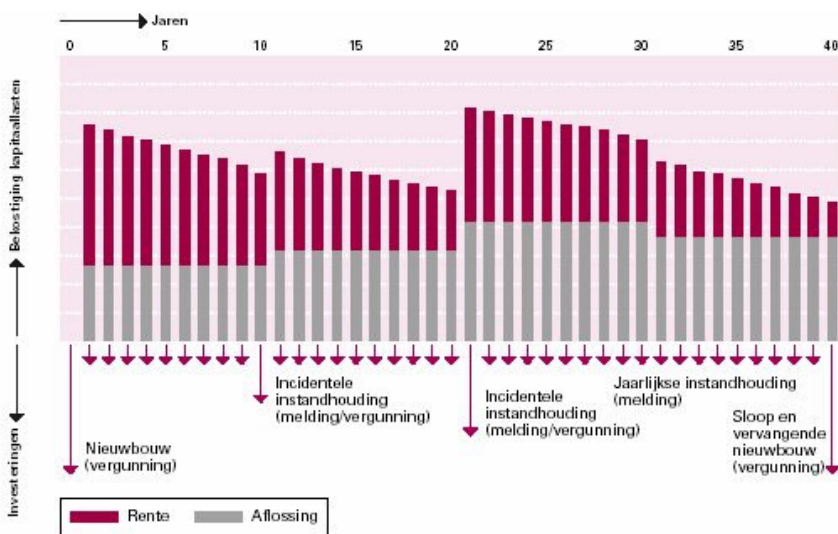
Financiering bouw

Zoals reeds in de inleiding van deze paragraaf is vermeld, werd de bouw als een bijzonder en afgezonderd aspect van de bedrijfsvoering van ziekenhuizen behandeld. Het was niet toegestaan om financiële middelen die vrijgekomen waren bij de andere budgetonderdelen aan te wenden voor bouwactiviteiten. Voor de financiering van de bouw werd onderscheid gemaakt in de volgende drie bouwactiviteiten (Van Ommeren, 2005):

- **Nieuwbouw**
Een zorginstelling sloot een lening af op de kapitaalmarkt. Door de garantie van de WfZ op de kapitaallasten, kon de zorginstelling tegen een relatief lage rente geld lenen. Als het CBZ een vergunning voor de bouw had afgegeven, werden de kapitaallasten door het CTG/Zaio²⁸ vergoed.
- **Jaarlijkse instandhouding (jaarlijks onderhoud en kleine functionele aanpassingen)**
Een zorginstelling ontving van het CTG/Zaio jaarlijkse instandhoudingsmiddelen. Dit jaarlijkse bedrag was gebaseerd op de oppervlakte van de instelling.
- **Midlife renovatie (ingrijpende renovatie)**
Een zorginstelling bouwde tussen het tiende en twintigste levensjaar van de gebouwen incidentele instandhoudingsmiddelen op voor een midlife-renovatie, de zogeheten trekkingsrechten. Trekkingsrechten waren geen baar geld, maar waren toevoegingen aan het budget waarop de instellingen in latere jaren konden rekenen ter dekking van de huisvestingslasten die met instandhoudingsbouw²⁹ waren gemoeid (VWS, 2005). Het CTG/Zaio berekende de ophoging van het instellingsbudget.

²⁸ Het CTG is op 1 mei 2004 samengegaan met de Zorgautoriteit in oprichting (Zaio). Beide zijn per 1 oktober 2006 opgegaan in de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa).

Voor vervangende nieuwbouw begon de cyclus weer van voren af aan. Daarvoor moesten de zorginstelling opnieuw een vergunning bij het CBZ aanvragen. Afbeelding B.11 geeft de investeringsmomenten en de bekostiging van de kapitaallasten schematisch weer.



Afbeelding B.11 Investeringsmomenten en bekostiging kapitaallasten (van Ommeren, 2005)

Onvoldoende verantwoordelijkheid voor investeringen door de instelling

Al langere tijd werd door de overheid onderkend dat met de centrale aanbodregulering onder de WZv, het beoogde systeem van marktwerking niet gediend zou worden (Olthoff, 2006).

Zorginstellingen liepen door de gegarandeerde vergoeding van de kapitaallasten nauwelijks risico op het vastgoedbeleid, als het CBZ een vergunning had afgegeven. Hierdoor ontbrak de prikkel om efficiënt met vastgoed om te gaan. Het systeem van aanbodregulering leidde juist tot het tegenovergestelde: ziekenhuizen realiseerden zoveel mogelijk vierkante meters als binnen de vergunning mogelijk was. Enerzijds om enige vorm van flexibiliteit in te bouwen om in te spelen op toekomstige ontwikkelingen en anderzijds omdat de overcapaciteit geen enkele nadelige invloed had op de kostprijs van de zorg.

B.4.4 Periode na 2006: Wet Toelating Zorginstellingen

Per 1 januari 2006 heeft de WTZi de WZV vervangen. Het doel van de WTZi is om geleidelijk meer vrijheid en verantwoordelijkheid voor de zorginstelling te creëren, door minder overheidsbemoeienis met de capaciteit en bouw van zorginstellingen.

Onder de WTZi vindt een deregulering plaats van het bouwregime. Een vergunning van het CBZ is alleen nog verplicht voor volledige nieuwbouw en bouwplannen die zo ingrijpend zijn dat vervangende nieuwbouw overwogen moet worden. In dat geval vindt er een beoordeling van de bouw vooraf plaats (Hofman et al., 2006). Daarnaast is de meldingsplicht voor instandhoudingsbouw (jaarlijks en incidenteel) vervallen. Onder het bouwregime blijft de jaarlijkse vergoeding in het budget voor klein onderhoud en het systeem van trekkingsrechten voor de midlife renovatie gehandhaafd. Voor instellingen is het alleen nog maar verplicht om een LTHP op te stellen bij vergunningsplichtige bouwactiviteiten.

²⁹ Instandhoudingsbouw wordt gedefinieerd als instandhouding van de bestaande capaciteit en dat kan ook betekenen dat er nieuwbouw wordt gepleegd (VWS, 2005).

B.4.5 Periode na 2008: afschaffing bouwregime en invoering NHC

Eerste en tweede kapitaallastenbrief

In de zogeheten eerste kapitaallastenbrief³⁰ (VWS, 2005) kondigde de minister van VWS aan, dat in de trend van marktwerking in de zorg, zorginstellingen zelf verantwoordelijk worden voor het vastgoed. De belangrijkste verandering is dat de kapitaallasten onderdeel gaan uitmaken van de integrale tarieven voor de zorg. Daarnaast zal het bouwregime geheel afgeschaft worden, waardoor de vergunningsprocedures bij het CBZ komen te vervallen.

In de tweede kapitaallastenbrief (VWS, 2007b) heeft de minister de plannen omtrent de opname van de kapitaallasten in de integrale tarieven en de afschaffing van het bouwregime geconcretiseerd.

De afschaffing van het bouwregime zal per 1 januari 2008 plaatsvinden. Daarmee vervalt automatisch de vergunningsplicht voor bouwactiviteiten. Tevens vervalt de nacalculatie op de kapitaallasten, waardoor het vastgoed geheel voor eigen rekening en risico van de instelling komt. Vanaf 1 januari 2009 moeten de kapitaallasten opgenomen zijn in de integrale tarieven.

Met de afschaffing van het bouwregime vervalt de primaire taak van het CBZ. De minister van VWS is voornemens het CBZ als zelfstandig bestuursorgaan per 1 januari 2010 op te heffen. Box B.4 gaat in op de oprichting van een nieuw kennisinstituut voor de bouw van zorginstellingen. Het toezicht op de kwaliteit van de gebouwen zal in het vervolg onderdeel worden van het integrale kwaliteitstoezicht door de Inspectie Gezondheidszorg (IGZ).

Box B.4 Toekomstige rol CBZ

De kennis en expertise van het CBZ zal ondergebracht worden in een nieuw op te richten Centrum voor Zorg en Bouw, als onderdeel van TNO. Het Ministerie van VWS draagt bij aan de financiering van het centrum.

Het Centrum voor Zorg en Bouw zal ondersteuning gaan bieden aan de kwaliteitsbewaking van de gebouwen door het NZA en IGZ en het markttoezicht door de NMA. Daarnaast zal het centrum participeren in de ontwikkeling van de specifieke kwaliteitsnormen voor zorggebouwen, bijvoorbeeld op het gebied van patiëntveiligheid en privacy. Tenslotte zal het centrum de kennisontwikkeling op het gebied van zorgbouw, die door het CBZ is ingezet, voortzetten.

Bron:

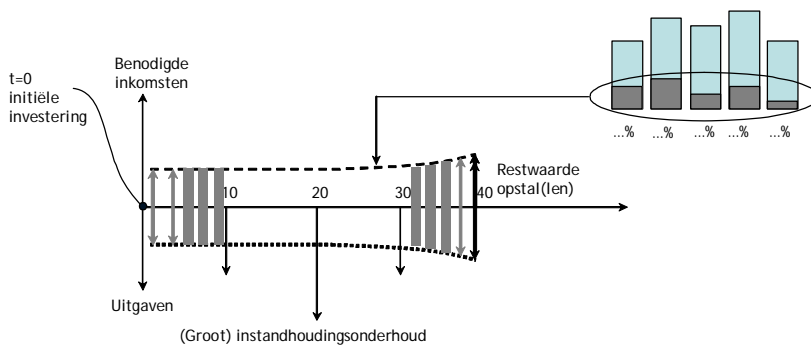
Intentieovereenkomst VWS-TNO-Bouwcollege, persbericht TNO 19 oktober 2007

Normatieve Huisvestingscomponent (NHC)

De NHC is een (normatieve) opslag op de DBC -en functietarieven³¹. Deze opslag bestaat uit een jaarlijks aangepast bedrag dat voldoende moet zijn om gedurende de gehele levenscyclus investerings- en instandhoudingsuitgaven te dekken voor (vervangende) nieuwbouw en instandhouding (van Ommeren, 2005). Dit is weergegeven in Afbeelding B.12.

³⁰ De eerste kapitaallastenbrief wordt ook wel aangeduid met de 'Februaribrief'.

³¹ Het laatste gedeelte van de functiegerichte budgettering zal in 2008 afgeschaft worden, zie paragraaf B.3.4



Afbeelding B.12 Huisvestingsuitgaven dienen gedekt te worden door de inkomsten uit de integrale tarieven (van Ommeren, 2005)

De opslag is normatief voor de zorgproducten uit het A segment, waar de prijzen nog door de functiegerichte budgettering worden gereguleerd. De normatieve opslag wordt jaarlijks aangepast aan voor loon- en prijsstijgingen, rentefluctuaties, technologische ontwikkelingen, veranderende regelgeving, maar ook procesoptimalisaties. De hoogte van de gemiddelde opslag wordt bepaald door het investeringsniveau van de instelling. Het investeringsniveau is gebaseerd op praktijkonderzoek van het NVZ. Hieruit blijkt dat ziekenhuisgebouwen na circa 40 jaar worden vervangen en dat tijdens die 40 jaar circa 190% van de nieuwbouwwaarde wordt geïnvesteerd in het gebouw (nieuwbouw en instandhouding).

De opslag voor de zorgproducten uit het B segment, waar de prijzen door vrije prijsonderhandelingen tot stand komen, wordt per 1 januari 2009 door de zorginstellingen zelf bepaald.

B.5 Samenvatting

Sinds de Tweede Wereldoorlog is het aantal algemene ziekenhuizen als het gevolg van fusies aan het afnemen. De verwachting is dat komende jaren fusies zullen blijven plaatsvinden. De overheid zal middels de NMA en NZA ervoor waken dat de kwaliteit, beschikbaarheid en toegankelijkheid van de zorg gewaarborgd blijft.

De vraag naar ziekenhuiszorg zal blijven toenemen. Enerzijds door de (dubbele) vergrijzing en anderzijds door de toename van het aantal chronisch zieken. Aan de aanbodzijde is een duidelijke trend zichtbaar van een toename van het totale aantal behandelingen en een verschuiving van klinische naar poliklinische- en dagbehandelingszorg. Dit wordt mede veroorzaakt door de verder ontwikkelde medische technieken.

De verwachting is dat het bedgebruik constant zal blijven, doordat de kortere verpleegduur de toename van het aantal patiënten zal compenseren.

Vanaf het begin van de jaren zeventig begon de overheid als reactie op de kostenexplosie direct in de ziekenhuiszorg te interveniëren. Sindsdien heeft de overheid met de WZv het ziekenhuisaanbod gestuurd. Echter, met name door het budgetteringssysteem werden ziekenhuizen weinig geprikkeld de bedrijfsvoering effectief en efficiënt in te richten. De belangrijkste problemen die ontstonden, waren de wachtlijsten en wederom een kostenexplosie.

Met de invoering van marktwerking is de verantwoordelijkheid voor de productie bij de zorginstellingen komen te liggen. Ziekenhuizen kunnen alleen nog maar integrale diensten declareren, waarvan de prijs van een deel van de behandelingen middels vrije prijsafspraken tot stand komen.

Onder de WZv was bouwgeld strikt gescheiden van de bedrijfsvoering van een ziekenhuis. Daarnaast ontbrak door de gegarandeerde vergoeding van de kapitaallasten, bij een door het CBZ afgegeven vergunning, de prikkel effectief en efficiënt met vastgoed om te gaan. Instellingen besteedden nauwelijks aandacht aan aspecten als levensduurkosten en mogelijke waardeontwikkelingen van vastgoed.

Met de invoering van de WTZi wordt ziekenhuizen geleidelijk meer vrijheid en verantwoordelijkheid omtrent bouw gegeven. De vergunningsprocedures vervallen en het vastgoed komt middels een (normatieve) opslag op de DBC's geheel voor eigen rekening en risico van de zorginstelling.

Met de invoering van de marktwerking krijgen ziekenhuizen niet alleen meer vrijheid, maar nemen de verantwoordelijkheden en risico's ook toe. De financiële positie van ziekenhuizen kan door de toegenomen risico's in gevaar komen. Zo zal vastgoedmanagement een belangrijk deel van de bedrijfsvoering moeten worden. Door de opname van de kapitaallasten in de integrale tarieven, hebben de kosten voor vastgoed direct invloed op de prijs van de zorgproducten en de concurrentiepositie. Recent hebben Gupta Strategists, de NVz en het WfZ zich sceptisch uitgelaten over de financiële risico's die ziekenhuizen onder de nieuwe wetgeving lopen.

Een mogelijkheid om de financiële positie van ziekenhuizen te verbeteren, is het voor private investeerders aantrekkelijk te maken om de ziekenhuismarkt te betreden, bijvoorbeeld door niet- medisch gerelateerde bedrijfsonderdelen te exploiteren. Tot op heden ontbreekt voor private partijen de prikkel om in de ziekenhuiszorg te investeren, omdat winsten terug moeten vloeien naar de zorgsector. Het ministerie van VWS onderzoekt deze mogelijkheid aan de hand van een experiment om een aantal ziekenhuizen winst uit te laten keren aan private investeerders.

B.6 Literatuur

- Algemene Rekenkamer (2000) *Bekostiging ziekenhuiszorg*, 's Gravenhage: SDU Uitgevers.
- Blanken, A., Bult-Spiering, M. en Swierstra, D. (2006) *PPS bij huisvesting: concessies doen?* Buildingbusiness (12): 72-73.
- Berg, M., Bos, M.J.A.M. en Brom, H.L.F. (2006) *DBC's kunnen veel simpeler*. Medisch contact. (5): 196-199.
- Boot, J.M.D. en Knapen, M.H.J.M. (2001) *Handboek Nederlandse gezondheidszorg*. Utrecht: Het Spectrum.
- Boot, J.M.D. en Knapen, M.H.J.M. (2005) *De Nederlandse gezondheidszorg*. Utrecht: Het Spectrum.
- Boot, J.M.D. (2007) *Organisatie van de gezondheidszorg*. Assen: Koninklijke van Gorcum.
- CBS (2007a) *Tabel uit publicatie ziekenhuis: capaciteit (Statline)*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS (2007b) *Bevolkingsprognose 2006-2050*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBZ (2003) *Ondanks vergrijzing daling aantal ziekenhuisbedden mogelijk*. Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.
- Cutler (2002) *Equality, efficiency and market fundamentals: the dynamics of international medi-care reform*. Journal of Economic Literature 60: 881-906.
- DNB (2005) *Het nieuwe zorgstelsel internationaal vergeleken: kwartaalbericht December*. Amsterdam: De Nederlandse Bank.
- Fritsche, C., Hoepel, H., Kaper, L. en Ommeren A. van (2004) *Huisvesting is strategisch goed: wegwijzer voor vastgoedmanagement in ziekenhuizen*. Amersfoort: Twynstra Gudde.
- Gupta Strategists (2007) *The Oddesey*. Ophemert: Gupta Strategists.
- Hofman, T., Heesmans, C., Hermsen, H. en Maranus, A. (2006) *De WTzi en de effecten op strategisch vastgoed*. MBA studie, Universiteit van Tilburg.
- Klompshouwer, J. en Vos-Deckers, G. (2005) *De DBC methodiek: Haarlemmer olie of een werkzaam geneesmiddel voor de gezondheidszorg?* Afstudeerscriptie Postacademische opleiding MBA Health, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Lee, C. van der (2000) *Ziekenhuisfusies, procesgang en resultaten: beschouwing vanuit enkele neonstitutionele en organisatiekundige theorieën*. Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen.
- Louwers, M. en Waes, A. van (2006) *Continuïteit in de ziekenhuissector. Invloed van de prestatiebekostiging op de financierbaarheid van ziekenhuizen*. Bussum: Zanders.

- Meloen, J.D., Groenewegen, P.P. en Hingstman, L. (2001) *De daling zet door, concentratie ziekenhuizen*. Zorgvisie (6): 28-30.
- NZA (2006) *DBC's eenvoudig beter: de kunst van het weglaten*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.
- Ommeren, A. van (2005) *Baas over eigen buidel: de normatieve huisvestingscomponent*. Technologie in de Gezondheidszorg (7/8): 6-9.
- Olthof, D. (2001) *Tussen servet en tafellaken: op zoek naar de optimale schaal voor een zorgorganisatie*. Afstudeerscriptie Universiteit van Tilburg.
- Olthoff, J. (2006) *Een kwalitatief onderzoek naar toegevoegde waarde van ziekenhuisvastgoed*. Afstudeerscriptie, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- RIVM (2007) *Nationale Atlas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM.
- RVZ (2006) *Strategisch vastgoedbeheer in de zorgsector*. Zoetermeer: Raad voor de Volksgezondheid.
- Schellekens, W. (2002) *Twee vliegen in één klap: betere zorg is leukere zorg*. Medisch Contact (57): 932-934.
- Schut, E (2003) *De Zorg is toch geen markt? Laveren tussen marktfaalen en overheidsfaalen in de gezondheidszorg*. Intreerede bijzonder hoogleraar Gezondheidszorgbeleid en economie van de gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Stolwijk, W.Q. (1987) *Flexibiliteit in ziekenhuisbouw*. Proefschrift, Technische Universiteit Delft.
- Vierhout, P.A.M. (2006) *Zeeuwse zorg op locatie: een noodzakelijke vernieuwing. Voortgangsrapportage curatieve zorg*. Middelburg: prof. dr. P.A.M. Vierhout.
- Windhorst, C.J. (2006) *Liberalisering bouwregime essentieel voor marktwerking in de gezondheidszorg*. Zorg&Financiering (7/8):11-16.
- VWS (2005) *Transparante en integrale tarieven in de gezondheidszorg*. Nota, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- VWS (2007a) *Waardering voor betere zorg*. Rapport, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- VWS (2007b) *Kapitaallastenbrief: met zorg ondernemen*. Brief Minister 9 juli 2007, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- VWS (2007c) *Kamervragen over de voortgang van de invoering van de integrale en transparante tarieven*. Kamerstuk 9 oktober 2007, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- VWS (2007d) *Antwoorden op kamervragen van Agema over de over het bericht dat de jarenlange fusiegolf van ziekenhuizen slecht heeft uitgepakt*. Kamerstuk 3 oktober 2007, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

C. Marketingprincipes

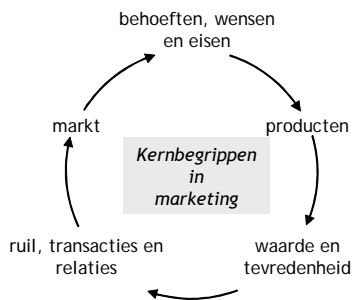
In deze bijlage wordt een samenvatting gegeven van de belangrijkste marketingprincipes van de consumentenmarkt. De bijlage is voornamelijk op de literatuur van Kotler et al (1997). gebaseerd, enkel de paragraaf over concurrentievoordeel is grotendeels ontleend aan het boek 'Concurrentiestrategie' van Porter (1998).

C.1 Inleiding in de marketing

Veelal wordt marketing alleen geassocieerd met promotie en verkoop van producten of diensten. Echter, verkoop en promotie maken deel uit van een groter geheel: de marketingmix. De marketingmix is het instrumentarium waarmee de markt bewerkt wordt en bestaat uit vier componenten: product, plaats, prijs en promotie. Paragraaf C.3 gaat hier nader op in.

Kotler et al. (1997, p. 4) hanteren de volgende definitie voor marketing: *'een sociaal en managementproces waarin individuen en groepen verkrijgen wat zij nodig hebben en wensen, door producten en waarde te creëren en deze met anderen uit te wisselen.'*

Afbeelding C.1 geeft de kernbegrippen in de marketing weer. Deze kernbegrippen zijn onderling verbonden.



Afbeelding C.1 Kernbegriffe in marketing (Kotler et al., 1997)

Marketing vindt in feite plaats vóór en na de daadwerkelijke verkoop. Marketing is een combinatie van allerlei activiteiten, waar marktonderzoek, productontwikkeling, distributie, prijzen, reclame persoonlijke verkoop etc. ondergebracht kunnen worden.

C.2 Marketingmanagement

Om de gewenste ruil met de doelgroep te bewerkstelligen dient een organisatie een marketingmanagementconcept als leidraad te nemen. Marketingmanagement is volgens Kotler et al. (1997, p. 10) *'de analyse, de planning, de implementatie en de controle van programma's die erop gericht zijn een gunstige ruil te creëren, op te bouwen en te handhaven met een doelgroep, om zo de doelstellingen van een organisatie te bewerkstelligen.'* Kotler et al. (1997) onderscheiden vijf marketingmanagementconcepten die elk een ander gewicht toekennen aan het belang van de organisatie, klant en maatschappij.

- **Productieconcept**

Bij het productieconcept geeft de consument de voorkeur aan producten die beschikbaar en betaalbaar zijn. De aanbieder dient zich derhalve toe te leggen op de verbetering van de productie en het opzetten van een efficiënte distributie.

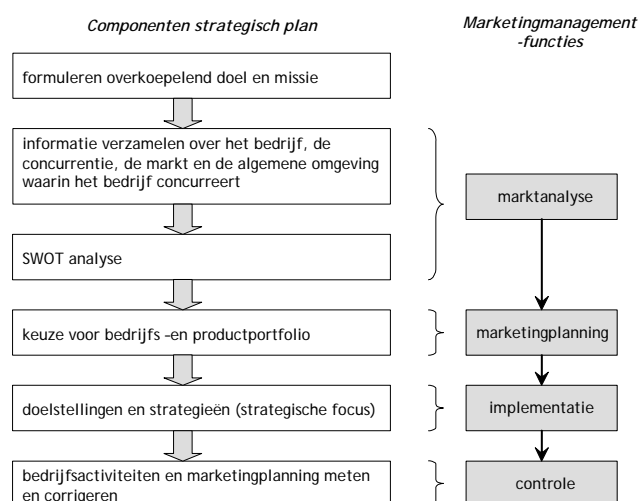
- **Productconcept**
Bij het productconcept ligt de nadruk op de kwaliteit van het product. Consumenten geven de voorkeur aan producten die de beste kwaliteit, prestatie en functie bieden, waardoor een organisatie constant moet werken aan verbetering van het product.
- **Verkoopconcept**
Het verkoopconcept gaat uit van de veronderstelling dat de consument niet genoeg producten koopt, tenzij hij daartoe gestimuleerd wordt door intensieve verkoop- en promotieactiviteiten.
- **Marketingconcept**
Het marketingconcept houdt in dat een bedrijf zijn doelstellingen slechts kan bereiken wanneer het de behoeften en wensen van de doelgroep kan bepalen en de gewenste bevrediging hiervan doelmatiger en efficiënter kan leveren dan de concurrentie. Kennis van de doelmarkt en de concurrentie staat bij dit concept centraal.
- **Maatschappelijke- marketingconcept**
Het maatschappelijke- marketingconcept is het meest recente marketingconcept. Het concept houdt in dat een bedrijf de gewenste bevrediging van een doelgroep doelmatiger en efficiënter kan leveren dan de concurrentie én dat daarbij het welzijn van de samenleving gehandhaafd of verbeterd wordt.

Het productieconcept is één van de oudste concepten. Door de eenzijdige focus op beschikbaarheid en betaalbaarheid houdt het productieconcept geen rekening met de andere productkenmerken, zoals kwaliteit, ontwerp etc. Het productconcept heeft als nadeel dat er een zogeheten marktbijsiendheid kan ontstaan. Aanbieders focussen zich op kwaliteit, terwijl er behoefte is aan alternatieve producten. Een groot aantal organisaties richt zich op het verkoopconcept, doorgaans voor niet-gezochte goederen. Dit concept wordt ook toegepast in non-profit organisaties, bijvoorbeeld bij campagnes van politieke partijen.

Het verkoop- en marketingconcept worden dikwijls verward. Het belangrijkste verschil tussen de twee concepten is dat het verkoopconcept uitgaat van de capaciteit van het bedrijf (inside out- perspectief) en het marketingconcept van markt (outside in- perspectief). Het maatschappelijk- marketingconcept is het meest recente concept. Dit concept betreft mondiale problemen, zoals grondstoffenschaarste en CO₂ uitstoot bij de marketing.

C.3 Strategische marketingplanning

In de consumentenmarkt vormt marketing meestal een essentieel onderdeel van de bedrijfsstrategie. Doorgaans stellen bedrijven een jaarplan, een lange-termijnplan en een strategisch plan op. In een jaarplan wordt een beeld gegeven van de huidige marketingsituatie, de doelstellingen van het bedrijf, de marketingstrategie voor het desbetreffende jaar, het actieplan, de budgets en controlemechanismen. In een lange-termijnplan komen de belangrijkste factoren en krachten aan de orde die de komende jaren op de organisatie zullen inwerken. Voor de middellange termijn zullen de doelstellingen en marketingstrategieën opgesteld worden. Een strategische planning is volgens Kotler et al. (1997) het proces waarin voortdurend de doelstellingen en de capaciteiten van het bedrijf optimaal worden afgestemd op de veranderende marketingmogelijkheden. Het strategisch plan is het kader voor het marketingplan, maar anderzijds overlapt de marketingstrategie grotendeels de strategie voor het bedrijf als geheel. Afbeelding C.2 geeft de componenten van het strategische plan weer. Daarnaast is in deze figuur de relatie met de marketingmanagementfuncties weergegeven: marktanalyse, marketingplanning, implementatie en controle. Deze vier functies liggen ten grondslag aan het ontwerpen en uitvoeren van de marketingmix, waarmee het bedrijf zijn doelstellingen in de doelmarkten probeert te verwezenlijken.



Afbeelding C.2 Componenten strategisch plan en relatie met marketingmanagementfuncties (Kotler et al., 1997, bewerkt door auteur)

Een belangrijk onderdeel van de strategische focus is het ontwikkelen van groeistrategieën. Ansoff (1957) heeft onderscheid gemaakt in vier wegen die naar groei leiden: marktontwikkeling, marktpenetratie, nieuwe producten en diversificatie. Deze vier wegen zijn in Afbeelding C.3 weergegeven.

	bestaande producten	nieuwe producten
bestaande markten	marktpenetratie	productontwikkeling
nieuwe markten	marktontwikkeling	diversificatie

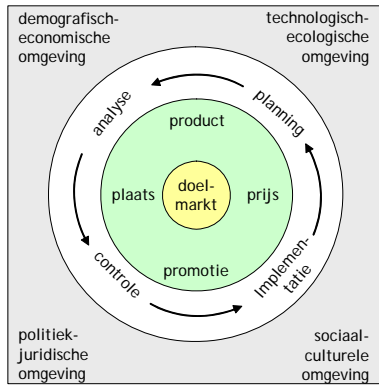
Afbeelding C.3 De product- en marktontwikkelingmatrix (Ansoff, 1957)

Marktpenetratie houdt in dat een bedrijf met bestaande producten (eventueel gemoderniseerd) dieper wil doordringen tot bestaande markten, bijvoorbeeld door meer gebruikers van het product te vinden. Bij een marktontwikkelingsstrategie worden de producten die een bedrijf al aanbod, afgezet op een markt die het bedrijf voorheen nog niet bediende. De derde groeistrategie volgens Ansoff, is de diversificatie, waarbij een bedrijf met nieuwe producten markten probeert te veroveren waarop het eerder nog niet actief was. De laatste groeistrategie is de productontwikkeling, waarbij een bedrijf een nieuw product voor een bestaande markt ontwikkelt. Oftewel, de markt krijgt te maken met een nieuwe speler.

Marketingplanning vindt plaats op het niveau van een bedrijfsunit, het product en de markt en wordt ontwikkeld door elke business -en productunit dat het plan van het bedrijf als geheel ondersteunt. Marketingplanning omvat marketing,- product,- of merkplannen.

Marketingstrategie

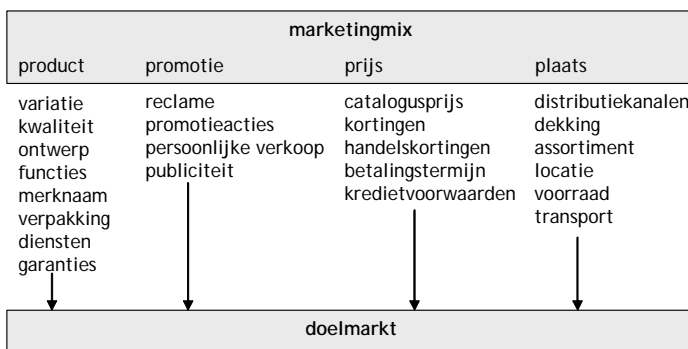
De marketingstrategie wordt volgens Kotler et al. (1997) beïnvloed door vier factoren: de demografisch-economische omgeving, de technologisch- ecologische omgeving, de politiek- juridische omgeving en de sociaal-culturele omgeving. De doelgroep staat in het middelpunt van de marketingstrategie, zie Afbeelding C.4.



Afbeelding C.4 Factoren die van invloed zijn op de marketingstrategie van het bedrijf als geheel (Kotler, 1997)

Gezonde marketing is gebaseerd op uitvoerige analyse van de consument. Aangezien er binnen een bepaalde markt verschillende soorten consumenten zijn, elk met hun eigen behoeften, is een bedrijf genoodzaakt de markt in segmenten te verdelen. Vervolgens kiest het bedrijf de geschiktste segmenten en ontwikkelt het strategieën om de gekozen segmenten rendabeler en voor de consument aantrekkelijker te bedienen dan de concurrent (Kotler, 1997). Dit proces bestaat uit zes stappen:

1. De vraag meten en prognoses opstellen
2. Marktsegmentatie (klanten worden ingedeeld in groepen met gelijksoortige behoeften, kenmerken of gedrag)
3. Differentieel voordeel ontwikkelen (afhankelijk van vijf factoren: product, positie, waardeketen, organisatie en financiën).
4. Doelgroepkeuze (keuze voor een bepaald segment, ofwel marktsegmentatie)
5. Positionering (het product in de ogen van de consument een duidelijke, kenmerkende en wenselijke plaats geven ten opzichte van de concurrentie)
6. Vaststellen marketingmix (bestaande vier invloedsfactoren: product, prijs, plaats en promotie, zie Afbeelding C.5)



Afbeelding C.5 Invloedsfactoren van de vraag naar een product (Kotler, 1997)

Marketingmix

De marketingmix bestaat uit de variabelen, waarop het bedrijf greep heeft en in de juiste verhoudingen moet aanwenden om de gewenste respons van de doelgroep te verkrijgen.

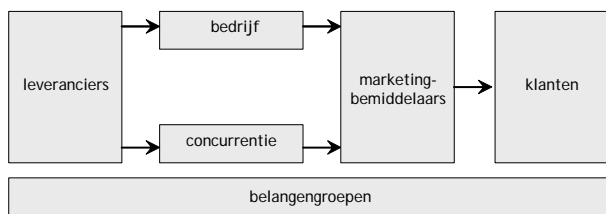
Het product omvat niet alleen het artikel, maar ook de dienstverlening. Zo kan financiering ook deel uitmaken van de invloedsfactor product. Promotie houdt de wijze in waarop het bedrijf de sterke punten van het product kenbaar maakt aan het publiek. De factor prijs heeft betrekking op de hoeveelheid geld die betaald moet worden voor het product en de eventuele kortingen, afbetalingstermijnen die met de aankoop verbonden zijn. De plaats van de

bedrijfsactiviteiten hangt af van de afstand die de consumenten willen afleggen om het product te kopen en hoe de interne logistiek is georganiseerd (kleinere vestigingen, distributiecentra etc). Belangrijke aspecten zijn hierbij distributiekanaal, transport, dealernetwerken, voorraad etc.

C.4 Marketingomgeving

De marketingomgeving omvat alle factoren die van invloed zijn op het vermogen doeltreffende transacties aan te gaan met de doelgroep. Die factoren kunnen zowel kansen als bedreigingen inhouden. Kotler et al. (1997) maken daartoe onderscheid in de micro-omgeving en macro-omgeving van het bedrijf. Met beide omgevingen moet rekening gehouden worden bij het opstellen van marketingplannen.

De micro-omgeving bestaat uit vijf componenten. De relatie tussen de componenten is in Afbeelding C.6 weergegeven.



Afbeelding C.6 Factoren in de micro-omgeving van het bedrijf (Kotler et al., 1997)

- **Interne omgeving (het bedrijf)**
De interne omgeving betreft de verschillende afdelingen en managementniveaus, in zoverre deze van invloed zijn op de besluitvorming van marketing.
- **Marketingkanalen (leveranciers en marketingbemiddelaars)**
Marketingbemiddelaars zijn bedrijven die helpen met de promotie, productie en verkoop. Dit gebeurt onder andere door de tussenhandel, distributiebedrijven, marketingservicebureaus en financiële bemiddelaars.
- **Klantenmarkten**
Kotler et al. (1997) onderscheiden vijf soorten klantenmarkten die bediend kunnen worden: de consument, producent, wederverkoper, overheid en internationale markt.
- **Concurrenten**
Het marketingconcept stelt dat het bedrijf zich niet alleen moet richten op de behoeften van de klant. Het bedrijf moet zich ook aanpassen aan de strategieën van de concurrent.
- **Belangengroepen**
Belangengroepen hebben al dan niet belang bij het vermogen van het bedrijf om de doelstellingen te verwezenlijken. Tevens kunnen de belangengroepen invloed uitoefenen op het vermogen van het bedrijf om de doelstelling te verwezenlijken.

De macro omgeving omvat de volgende invloedsfactoren. Deze factoren zijn reeds in Afbeelding C.4 weergegeven.

- Demografische omgeving (bijvoorbeeld een veranderende leeftijdsopbouw)
- Economische omgeving (bijvoorbeeld koopkracht, wisselkoers)
- Ecologische omgeving (bijvoorbeeld beschikbaarheid grondstoffen, energie, afvalproductie, uitstoot CO₂)
- Technologische omgeving (bijvoorbeeld technologische ontwikkelingen, aandeel R&D)
- Politieke omgeving (wet- en regelgeving, bijvoorbeeld ten aanzien van reclames)
- Culturele omgeving (maatschappelijke ontwikkelingen)

Bedrijven kunnen de marketingomgeving niet naar hun hand zetten. In veel gevallen kunnen bedrijven veranderingen alleen observeren en erop reageren. Een bedrijf moet bijvoorbeeld kunnen inspelen op veranderingen in de demografie. Zo verdient een proactieve benadering hier de voorkeur boven een reactieve benadering (Kotler et al., 1997).

C.5 Marketingmanagementinformatiesysteem (MIS)

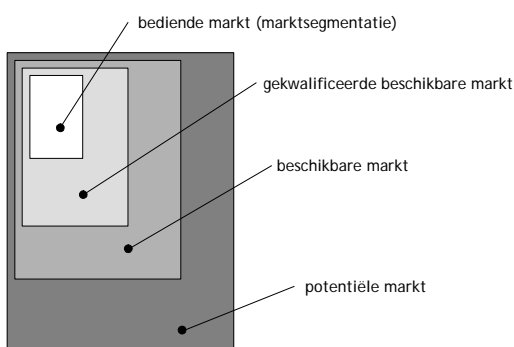
Informatie is in elke fase van het marketingmanagement (analyse, planning, implementatie en controle) noodzakelijk. Een MIS omvat de mensen, apparatuur en de procedures om de benodigde exacte informatie op tijd te verzamelen, sorteren, analyseren, evalueren en te verspreiden onder de marketingbeslissers.

Informatie ten behoeve van marketing kan verzameld worden uit:

- **Interne informatie**
Bijvoorbeeld financiële overzichten, tevredenheidsonderzoeken onder klanten
- **Marketing intelligence**
De dagelijkse informatie over de ontwikkelingen van de externe marketingomgeving. Op basis van deze informatie worden marketingplannen voorbereid.
- **Marktonderzoek**
Met een marktonderzoek wordt informatie verzameld die relevant is voor een specifiek marketingprobleem. In een marktonderzoek worden vier fasen onderscheiden: de probleem- en doelstellingsfase, het opstellen van het onderzoeksplan, het uitvoeren van het onderzoeksplan en het interpreteren en rapporteren van de bevindingen.

Het meten van de marktvraag

Om de marktvraag te kunnen meten, dient eerst inzicht in de desbetreffende markt verkregen te worden. Een markt bestaat uit een potentiële markt (de groep van consumenten die een bepaalde mate van belangstelling hebben voor een bepaald product of dienst), gekwalificeerde beschikbare markt (de groep consumenten die belangstelling, inkomen en toegang tot een bepaald product of dienst hebben), de bediende markt (het gedeelte van de gekwalificeerde markt waarop het bedrijf zich wil richten) en de gepenetreerde markt (de markt die reeds is voorzien in een product of en dienst). Afbeelding C.7 geeft de marktdefinitie volgens Kotler et al. (1997) weer.



Afbeelding C.7 Marktdefinitie (Kotler et al., 1997, bewerkt door auteur)

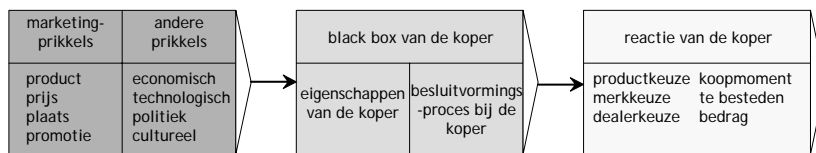
Huidige en toekomstige marktvraag schatten

Bij marketing moeten drie aspecten van de huidige marktvraag geschat worden: de totale marktvraag, de marktvraag in het gebied en de feitelijke afzet en het feitelijke marktaandeel. Een methode is de chain ratio methode, waarbij een basiscijfer vermenigvuldigd wordt met een keten van aanpassingspercentages. Om de toekomstige vraag te meten bestaan zeven prognosemethoden, waarvan ook combinaties mogelijk zijn. Deze

prognosemethoden richten zich op wat de consumenten zeggen, doen of gedaan hebben. Kotler et al. (1997) geven een uitvoerige beschrijving van de methoden om zowel de huidige als de toekomstige marktvraag te bepalen.

C.6 Consumentengedrag

De kernvraag van het consumentengedrag is hoe de consument reageert op de verschillende marketingprikkel die op hem worden losgelaten. Marketing probeert te doorgronden hoe die prikkels worden omgezet in reacties. Dit proces speelt zich in het model van koopgedrag af in een zogenaamde black box van de koper. Afbeelding C.8 geeft het model van koopgedrag weer. Hierbij hebben de eigenschappen en het besluitvormingsproces van de koper grote invloed op het consumentengedrag. Hetgeen zich in de black box afspeelt, is niet te voorspellen. Evenmin het kan het gedrag van consumenten exact voorspeld worden.



Afbeelding C.8 Model van het koopgedrag (Kotler et al., 1997)

Eigenschappen van de koper

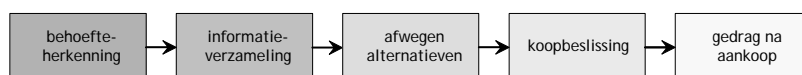
De eigenschappen van de koper worden door culturele, sociale, persoonlijke en psychologische factoren bepaald. De keuze van de koper wordt bepaald in een complexe interactie tussen deze factoren. Marketing heeft geen greep op deze factoren, maar kan door middel van inzicht in deze factoren consumenten vaststellen en beter leren kennen. Voordat een bedrijf zijn marketingstrategie kan plannen, moet het zijn klanten en de besluitvormingsprocessen die zij doormaken, begrijpen (Kotler et al., 1997). Het koopgedrag van consumenten kan worden ingedeeld naar mate van betrokkenheid bij de aankoop en mate van verschil tussen de merken, zie Afbeelding C.9.



Afbeelding C.9 De vier soorten koopgedrag (Kotler et al., 1997)

Het besluitvormingsproces van de koper

De koper doorloopt doorgaans een vast besluitvormingsproces. Dit proces is weergegeven in Afbeelding C.10. Marketing dient inzicht te geven in elke fase van het besluitvormingsproces en in de invloed die wordt uitgeoefend op de koopbeslissing. Alleen op deze manier kan een effectief marketingprogramma opgesteld worden voor de doelgroep (Kotler et al., 1997).



Afbeelding C.10 Het besluitvormingsproces van de koper (Kotler et al., 1997)

Kotler et al. (1997) stellen dat het individuele koopgedrag het resultaat is van een complexe interactie van al deze culturele, sociale, persoonlijke en psychologische factoren. Hoewel veel van deze factoren niet door marketing

beïnvloed kunnen worden, is het essentieel deze factoren te kennen, om aan de hand hiervan de consumenten op de bediende markt vast te stellen en beter te leren kennen.

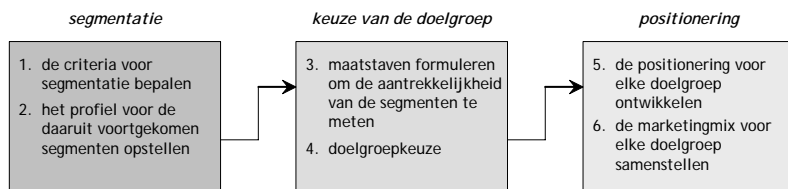
C.7 Kernstrategie

Kotler et al. (1997) onderscheiden binnen de kernstrategie van de marketing vier belangrijke aspecten, die hieronder behandeld zullen worden: marktsegmentatie, doelgroepkeuze, positionering, klanttevredenheid en het opbouwen van concurrentievoordeel.

C.7.1 Marktsegmentatie

Vandaag de dag is doelgroepmarketing de meest gebruikte methode om marketingmogelijkheden te vinden. Bij deze methode bepaalt de aanbieder de marktsegmenten, selecteert daaruit één of meerdere segmenten, en ontwikkelt producten en een marketingmix, die daarop toegesneden zijn (Kotler et al., 1997). Deze stappen zijn in Afbeelding C.11 grafisch weergegeven.

Andere methoden zijn de massamarketing (de aanbieder produceert één product en promoot en distribueert deze massaal aan alle verkopers) en de productverscheidenheidsmarketing (de aanbieder produceert twee of meer producten met verschillende functionaliteiten).



Afbeelding C.11 De drie stappen in de doelgroepmarketing (Kotler et al., 1997)

Er zijn legio mogelijkheden om een markt te segmenteren. Kotler et al (1997) hanteren de volgende variabelen, aan de hand waarvan een markt gesegmenteerd kan worden:

- Geografische segmentatie (bijvoorbeeld streek, regio, stad)
- Demografische segmentatie (bijvoorbeeld leeftijd, geslacht, inkomen)
- Psychografische segmentatie (bijvoorbeeld sociale klasse, levensstijl)
- Gedragmatige segmentatie (bijvoorbeeld koopgedrag, mate van gebruik, loyaliteit)

Naast bovenstaande segmentatie op basis van één variabele, beschrijven Kotler et al. de mogelijkheden om segmenten te combineren. Op deze plaats wordt volstaan met het benoemen van deze mogelijkheden: enkelvoudige segmentatie op basis van meerdere variabelen, geavanceerde segmentatie op basis van meerdere variabelen en segmentatie in meerdere fasen.

Aan het segmenteren van markten gaat uitgebreid onderzoek vooraf. Ongeacht de segmentatiemethode, bestaat dit onderzoek doorgaans uit de onderstaande fasen:

- Kwalitatief onderzoek (verkennde onderzoekstechnieken voor het meten van consumentengedrag)
- Kwantitatief onderzoek (een steekproef voor vaststellen van belangrijke marktaspecten)
- Analyse (factoranalyse of clusteranalyse)
- Toetsing (controle van de uit het onderzoek voortgekomen segmenten)
- Profilering (het benoemen van elk cluster)

Voor een effectieve segmentatie dient aan de volgende vier voorwaarden te worden voldaan. Ten eerste dienen de grootte en koopkracht van de segmenten meetbaar te zijn. Ten tweede moet een segment toegankelijk zijn, zodat het segment bereikt en bediend kan worden. Ten derde dient het bedrijf een belang bij het segment te hebben. Daartoe moet het segment groot of rendabel genoeg zijn. De laatste voorwaarde is de haalbaarheid binnen het bedrijf. Een bedrijf moet in staat zijn om een effectief programma op te zetten om een segment aan te trekken en te bedienen.

C.7.2 Keuze van de doelgroep

Beoordeling van de marktsegmenten

Bij de beoordeling van verschillende marktsegmenten achten Kotler et al. (1997) twee zaken van belang:

- De structurele aantrekkelijkheid van een segment
- De doelstelling en middelen van het bedrijf

Een bedrijf dient ten eerste verschillende belangrijke structurele factoren te onderzoeken die van invloed zijn op de aantrekkelijkheid van het segment op lange termijn. Belangrijke structurele factoren zijn onder andere de huidige en potentiële concurrenten, de dreiging van vervangende producten en de eventuele sterke onderhandelingspositie van leveranciers en afnemers. Ten tweede dient het segment aan te sluiten bij de (lange-termijn) doelstellingen van het bedrijf. Een bepaald segment kan namelijk naadloos aansluiten op de korte-termijn doelstellingen, maar in conflict raken met de lange-termijn doelstellingen (Kotler et al., 1997).

Segmentstrategie

Na de beoordelingen van de marktsegmenten, bepaalt het bedrijf het aantal segmenten waarop het bedrijf zich wil richten, de zogeheten doelgroepkeuze. Kotler et al. (1997) onderscheiden een drietal strategieën om de markt te bestrijken.

- *Ongedifferentieerde marketing*
Bij ongedifferentieerde marketing richt een bedrijf zich met één aanbod op de gehele markt. Dit aanbod concentreert zich op de gemeenschappelijke behoeften en niet op de verschillen. Met behulp van massadistributie en massareclame wordt de doelgroep benaderd.
- *Gedifferentieerde marketing*
Bij gedifferentieerde marketing worden de verschillende doelgroepen aangesproken met een verschillend marketingaanbod. Door product- en marketingvariaties aan te bieden zet het bedrijf in op een sterke positie in verschillende marktsegmenten.
- *Geconcentreerde marketing*
Geconcentreerde marketing richt zich op een groot deel van één of meerdere marktsegmenten. Deze strategie wordt meestal toegepast als de middelen beperkt zijn.

C.7.3 Positionering

Positionering in de markt is de manier waarop de consument het bedrijf en zijn producten plaatst ten opzichte van de concurrenten (Kotler et al., 1997). Positionering begint met differentiatie van het aanbod, zodat de consument meer waarde voor zijn geld krijgt dan bij de concurrenten. Differentiatie op andere aspecten dan prijs, geeft een concurrentievoordeel. Differentiatie kan op verschillende manieren plaatsvinden:

- Differentiatie van producten (bijvoorbeeld functie, prestatie, stijl en ontwerp)
- Differentiatie door service (bijvoorbeeld wijze van levering, reparatieservice en training)
- Differentiatie door het personeel (bijvoorbeeld verschillende klantbenaderingen)
- Differentiatie door imago (bijvoorbeeld door symbolen en betrokkenheid bij bepaalde activiteiten)

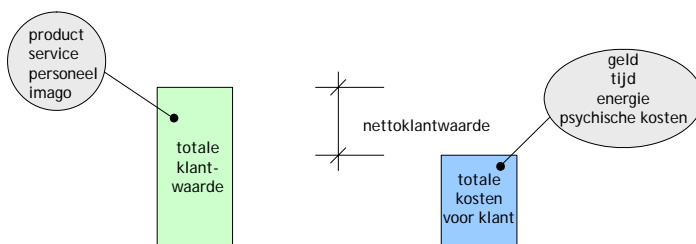
Gezien de eenvoudige mogelijkheid waarmee technologische ontwikkelingen na te volgen zijn, stellen Kotler et al. (1997) dat service en imago de belangrijkste criteria zijn, waarop mensen producten onderscheiden. Tevens wordt de differentiatie door het personeel steeds belangrijker.

Voor een goede marktpositionering is kennis van de manier waarop de klanten de markt zien, essentieel. Perceptiediagrammen geven inzicht in welke producten voor de klant gelijkwaardig zijn en welke niet. Daarnaast tonen perceptiediagrammen de segmenten en de dimensies waarmee de klanten de markt opsplitsen. Een goede positionering wordt volgens Kotler et al (1997) bereikt door producten te associëren met productkenmerken of andere prikkels. Succesvolle bedrijven handhaven doorgaans een duidelijke differentiatie en veranderen hun marktpositie slechts in beperkte mate.

C.7.4 Klantwaarde en klanttevredenheid

Klantwaarde

Klanten kopen bij het bedrijf dat volgens hen de grootste nettoklantwaarde genereert. Kotler et al. (1997) definiëren de nettoklantwaarde als het verschil tussen de totale klantwaarde en de totale kosten van de klant. Afbeelding C.12 geven de componenten van de totale klantwaarde en kosten weer.



Afbeelding C.12 Componenten totale klantwaarde en totale kosten (Kotler et al., 1997, bewerkt door auteur)

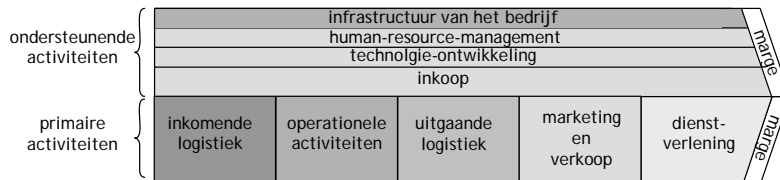
Klanten kiezen niet altijd voor het product met de grootste nettoklantwaarde. Een koopbeslissing is namelijk een complexe interactie van factoren. Zo kunnen een persoonlijke relatie met de verkoper, een koopbeleid dat erop gericht is alleen de producten met de laagste prijs te kiezen, ertoe leiden dat de koper een andere keuze maakt dan het product met de grootste nettoklantwaarde.

Klanttevredenheid

Klanttevredenheid hangt af van de mate waarin de prestaties van het product zich verhouden tot de verwachtingen van de afnemers. Klanten zijn tevreden als aan hun verwachtingen is voldaan (Kotler et al., 1997). Sommige bedrijven stellen dat tevredenheid alleen niet voldoende is om klanten vast te houden. Met het concept totale klanttevredenheid wordt er steeds naar gestreefd de klanttevredenheid te vergroten.

Het leveren van klantwaarde en klanttevredenheid

Porter (1998) introduceerde de waardeketen als instrument om manieren vast te stellen die meer klantwaarde kunnen genereren. Porter (1998) onderscheidt in de waardeketen vijf primaire activiteiten en vier ondersteunende activiteiten. Deze zijn weergegeven in Afbeelding C.13.



Afbeelding C.13 Waardeketen (Porter, 1998)

Bij elke waardegenererende activiteit dienen de kosten en prestaties gecontroleerd te worden op mogelijkheden tot verbeteringen. Teneinde een concurrentievoordeel op te bouwen, dient hierbij de concurrentie als benchmark genomen te worden. Het succes van een bedrijf is niet alleen afhankelijk van de prestaties van de vijf primaire activiteiten, maar ook in (grote mate) van de coördinatie van de activiteiten.

Om een concurrentievoordeel te bewerkstelligen, dient een bedrijf zich ook te richten op de waardeketen van leveranciers, distributeurs en uiteindelijk ook de waardeketen van de klanten. Een klantwaardeleveringssysteem is erop gericht zowel de kwaliteit van de aangeleverde (leverancier) als de geleverde (producent) producten te verbeteren.

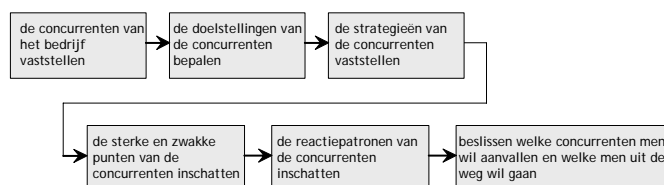
Kotler et al. (1997) stellen dat het vasthouden van klanten minstens zo belangrijk is als het verwerven van nieuwe klanten. Hiervoor kan het concept klantrelatiemarketing gebruikt worden. Klantrelatiemarketing is het genereren van sociale en financiële benefits en het opbouwen van structurele relaties.

C.7.5 Het opbouwen van concurrentievoordeel

Concurrentievoordeel ontstaat volgens het marketingconcept als een aanbod wordt ontworpen dat beter in de behoeften van de doelconsument voorziet dan het aanbod van de concurrent (Kotler et al., 1997). In de marketingstrategie moet naast kennis van de behoeften van de consumenten ook kennis bestaan van de strategieën van de aanbieders. Daartoe hebben Kotler et al. (1997) twee belangrijke stappen gedefinieerd om concurrentievoordeel op te bouwen: de concurrentieanalyse en de concurrentiestrategie.

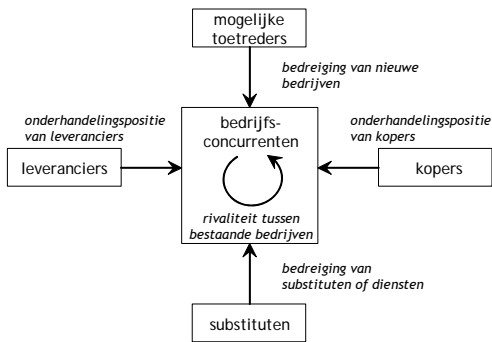
Concurrentieanalyse

Aan de hand van een concurrentieanalyse wordt geprobeerd zoveel mogelijk informatie over de concurrentie te verzamelen. Op basis van deze informatie kunnen effectievere marketingcampagnes gelanceerd worden en kan een betere verdediging opgebouwd worden tegen het optreden van de concurrentie. Afbeelding C.14 geeft de stappen in de concurrentieanalyse weer.



Afbeelding C.14 De stappen in de concurrentieanalyse (Kotler et al., 1997)

De intensiteit van concurrentie in een bedrijfstak hangt volgens Porter (1998) af van een vijftal basisfactoren: de bedrijfsconcurrenten, de mogelijke toetreders, de kopers, de substituten en de leveranciers. De invloed van deze factoren zijn in Afbeelding C.15 weergegeven. De gezamenlijke kracht van deze basisfactoren is bepalend voor het uiteindelijke winstpotentieel in een bepaalde bedrijfstak (Porter, 1998).



Afbeelding C.15 Verschillende krachten in bedrijfsconcurrentie (Porter, 1998)

Het doel van een concurrentiestrategie is het verkrijgen van een positie, vanwaar uit het bedrijf zich het beste kan verdedigen tegen de concurrentiekrachten of deze juist kan gebruiken om de concurrentiepositie te versterken. Opgemerkt dient te worden dat de individuele invloeden van de basisfactoren per bedrijfstak sterk uiteen kunnen lopen (Porter, 1998).

Concurrentiestrategie

Porter (1998, p. 35) definieert concurrentiestrategie als *'het ondernemen van offensieve of defensieve acties om in een bedrijfstak een verdedigbare positie in te nemen, om succesvol het hoofd te bieden aan de vijf concurrentiekrachten en daardoor zo hoog mogelijke investeringsopbrengsten voor het bedrijf te oogsten'*.

Hieronder worden de belangrijkste aspecten van een algemene concurrentiestrategie volgens Kotler et al. (1997) beschreven: de concurrentiepositie, marktleiderstrategie, uitdagerstrategie, volgerstrategie en niche- strategie.

Concurrentiepositie

Porter (1998) heeft drie generieke strategieën onderscheiden, die tot een verdedigbare positie en goede concurrentie kunnen leiden. Afbeelding C.16 geeft de positie van de strategieën onderling weer.

- **Algeheel kostleiderschap**

Deze strategie is erop gericht om tot een algemene kostenvoorsprong in een bedrijfstak te komen, door middel van een aantal functionele beleidsmaatregelen. Voorbeelden van dergelijke maatregelen zijn een krachtig streven naar kostenvermindering door ervaring, strakke beheersing van lasten en overheadkosten en het vermijden van kleinschalige afnemers. De strategie van algeheel kostleiderschap beschermt de aanbieder tegen de vijf krachten in de bedrijfsconcurrentie (Porter, 1998).

- **Differentiatie**

Differentiatie is erop gericht dat een product of dienst gegenereerd wordt, dat in de gehele bedrijfstak als uniek wordt beschouwd. Een bedrijf kan zich op verschillende manieren onderscheiden van concurrenten, bijvoorbeeld door ontwerp of merkprestige, technologie, specialiteiten, klantenservice en dealernetwerk. Differentiatie is een geschikte strategie om meer dan gemiddeld winst te maken in een bedrijfstak. Met deze strategie wordt namelijk ook het hoofd geboden aan de vijf concurrentiekrachten (Porter, 1998).

- **Focus**

De focusstrategie richt zich op een bepaalde groep kopers, een segment van de productlijn of een geografische markt. In tegenstelling tot het algehele kostleiderschap en differentiatie, is de focusstrategie gericht op resultaten in één enkel deel van de bedrijfstak. Hier wordt geprobeerd om een doelgroep efficiënter en effectiever van dienst te zijn dan de opererende concurrenten. Hierdoor wordt gebruik gemaakt van zowel het algehele kostleiderschap als differentiatie, echter dit gebeurt niet

in het totaalperspectief. Ook deze strategie is in staat om het hoofd te bieden aan de vijf concurrentiekrachten (Porter, 1998).



Afbeelding C.16 De positie van de drie generieke strategieën (Porter, 1998)

Marktleiderstrategie

Elke markt kent een leider die het grootste marktaandeel heeft en doorgaans de toon aangeeft in prijsverandering, introductie van nieuwe producten etc. De leider is het brandpunt van de concurrentie om uit te dagen, na te volgen of uit de weg te gaan (Kotler et al., 1997). Een marktleider profiteert doorgaans het meeste van een uitbreiding van de totale markt. Daarnaast moet de leider de huidige activiteiten beschermen voor aanvallen van de concurrentie. Op deze plaats wordt volstaan met een verwijzing naar verdedigingsstrategieën die Kotler et al. (1997) hebben onderscheiden: verdediging van positie, verdediging van de flanken, preventieve verdediging, tegenoffensief verdediging, mobiele verdediging en verdediging door samentrekking.

Uitdagingsstrategie

Een uitdager probeert zijn marktaandeel meestal op een agressieve manier uit te breiden, door de marktleider, tweede en derde speler en de kleinere spelers aan te vallen. Ook hier wordt volstaan met een opsomming van de aanvalsstrategieën, die Kotler et al. (1997) hebben onderscheiden: frontale aanval, aanval in de flank, omsingelende aanval, omtrekkende beweging en guerrilla-aanval.

Volgersstrategie

Een volger is een tweede of derde speler op de markt en treedt voornamelijk passief op. Aan de hand van specifieke vaardigheden probeert een volger een groter marktaandeel in de groei van de markt te veroveren.

Niche strategie

Een niche-bedrijf is een kleiner bedrijf dat een deel van de markt bedient dat waarschijnlijk geen grotere bedrijven zal aantrekken (Kotler, 1997). Niche-bedrijven specialiseren zich doorgaans in een bepaald eindgebruik, een verticaal niveau, klantgrootte, specifieke klant, geografisch gebied, product of productfunctie of service.

Concurrentiegerichtheid en klantgerichtheid

Concurrentiegerichtheid is essentieel op de markten van tegenwoordig. Echter, concurrentiegerichtheid moet niet ten koste gaan van klantgerichtheid. Bedrijven ondervinden namelijk meer nadeel van veranderende behoeften van consumenten en nieuwe concurrenten dan van de bestaande concurrentie. Om dat te voorkomen dient een bedrijf marktgericht te opereren: een evenwichtige balans vinden tussen concurrentiegerichtheid en klantgerichtheid.

C.8 Productontwikkeling

Productontwikkeling behoort tot de component 'product' in de marketingmix. Deze paragraaf beschrijft de theorie van de productontwikkeling die in de consumentenmarkt wordt toegepast.

Essentie productontwikkeling

Kotler et al. (1997) definiëren productontwikkeling als een groeistrategie door gewijzigde of nieuwe producten aan te bieden aan huidige marktsegmenten. Productontwikkeling omvat de ontwikkeling van het productconcept tot een fysiek product om ervoor te zorgen dat het productidee kan worden omgezet in een werkbaar product.

Verandering in de consumentenbehoeften, technologie en concurrentie noodzaken een bedrijf tot productinnovatie of de ontwikkeling van nieuwe producten. Bij productontwikkeling zijn twee aspecten van essentieel belang. Ten eerste het productontwikkelingsproces, omdat nieuwe producten oude producten moeten vervangen. Ten tweede dient het bedrijf inzicht te hebben in het verouderingsproces en daarop de marketingstrategie aan te kunnen passen. Dit wordt ook wel aangeduid met de productlevenscyclusstrategie.

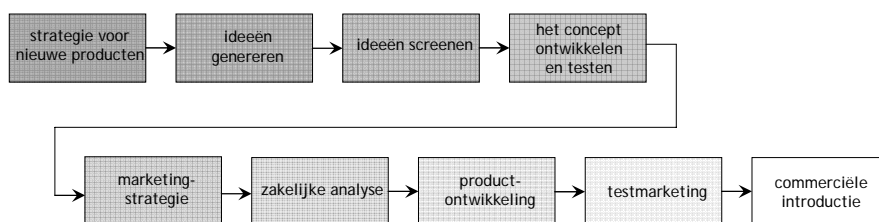
C.8.1 Productontwikkelingsproces

Succesfactoren nieuwe producten

Onlangs is onderzoek gedaan naar de succesfactoren van 200 lanceringen van nieuwe producten (Kotler et al., 1997). De allerbelangrijkste succesfactor bleek het uniek superieure product³² te zijn. Een andere belangrijke factor is een goed omschreven productconcept voor de ontwikkeling, waarin het bedrijf de doelmarkt, de productvereisten en de benefits zorgvuldig definieert en evalueert voordat het met productontwikkeling begint. Andere factoren zijn de synergie tussen technologie en marketing, de kwaliteit van de uitvoering in alle stadia en de aantrekkelijkheid van de markt.

Stappen voor het zoeken en ontwikkelen van nieuwe producten

In Afbeelding C.17 zijn de negen stappen van het productontwikkelingsproces weergegeven. De stappen worden achtereenvolgens behandeld.



Afbeelding C.17 Stappen in het ontwikkelingsproces van nieuwe producten (Kotler et al., 1997)

Strategie voor nieuwe producten

Productinnovatie kan alleen innovatief zijn als een duidelijke bedrijfsstrategie ten grondslag ligt aan nieuwe producten. Kotler et al. (1997) onderscheiden vier doelstellingen voor de strategie van nieuwe producten:

³² Unieke, superieure waarde leveren, wordt hier gedefinieerd als het realiseren van een aanbod dat afnemers waarderen en als onderscheidend ervaren van andere aanbieders (uniek) en dat beter voldoet aan de behoeften van de gebruikers dan concurrerende producten, door onder andere een hogere kwaliteit, nieuwe functies, hogere gebruikswaarde etc. (Kotler et al., 1997)

- De teamactiviteiten een focus geven
- De activiteiten van verschillende functies of afdelingen integreren
- Het delegeren bevorderen door teamleden onafhankelijk, effectief en efficiënt samen te laten werken
- Een pro-actieve houding bij de teamleden bewerkstelligen.

Daarnaast bestaan geformuleerde strategieën, zoals het productinnovatiehandvest (PIC, Product Innovation Charter). Dit handvest is een leidraad bij het ontwikkelen van nieuwe producten.

Het genereren van nieuwe ideeën

Voor het genereren van ideeën zijn doorgaans diverse bronnen beschikbaar: interne bronnen, klanten concurrenten en distributeurs en leveranciers etc.

Uit onderzoek blijkt dat 55% van alle ideeën voor nieuwe producten uit het bedrijf zelf komt (interne bronnen), bijvoorbeeld door R&D. (Kotler et al., 1997) Uit hetzelfde onderzoek blijkt dat 28% van de ideeën ontstaan door informatie bij klanten in te winnen. Ongeveer 30% van de ideeën ontstaat uit de analyse van de producten van de concurrenten.

Ideeën screenen

In deze fase wordt geprobeerd het aantal ideeën te reduceren, zodat de vervolgfases van de productontwikkeling zich enkel en alleen richten op potentieel winstgevendende producten. Bedrijven maken daarbij meestal gebruik van een scorekaart, waarop aan criteria vooraf een weging wordt toegekend. Criteria kunnen zijn: bedrijfsstrategie en doelstellingen, financiële middelen en productiecapaciteiten.

Ontwikkelen en testen van het concept

De ideeën die in de screeningsfase zijn geselecteerd, worden omgezet in een productconcept. Kotler et al. (1997) maken daarbij onderscheid in een productidee (een idee voor een mogelijk product dat een bedrijf eventueel op de markt zal brengen), productconcept (het uitgewerkte productidee) en een productimago (de manier waarop consumenten het uiteindelijke product zullen ervaren). Veelal is het productidee breed ingestoken. Het productconcept maakt het productidee geschikt voor bepaalde doelgroepen. Door middel van marketing wordt onderzocht welke doelgroep aantrekkelijk is om te bedienen. Vervolgens wordt in de testfase het concept getest op de doelmarkt.

Het ontwikkelen van een marketingstrategie

Als een productconcept is gekozen, wordt een marketingstrategie ontwikkeld om het product op de markt te introduceren. Een geformuleerde marketingstrategie bestaat uit drie delen. In het eerste deel wordt de doelmarkt, de geplande positionering van het product, de doelstelling wat betreft verkoop, marktaandeel en winst voor de eerste paar jaar beschreven. In het tweede deel worden de geplande prijs van het product, de distributie en het marketingbudget voor het eerste jaar geschetst. Het derde deel bestaat uit de geplande langetermijnafzet, de winstdoelstelling en de marketingmixstrategie.

Zakelijke analyse

Nadat een productconcept en een marketingstrategie gekozen zijn, wordt de aantrekkelijkheid van het productvoorstel geëvalueerd in een zakelijke analyse. In de zakelijke analyse wordt gecontroleerd of de verwachte kosten, afzet en winst overeenkomen met de doelstellingen van het bedrijf. Als input voor de zakelijke analyse wordt gebruik gemaakt van de afzetgegevens van soortgelijke producten, de opinie van de markt en kostenschattingen.

Productontwikkeling

In de productontwikkelingsfase wordt het concept omgezet in een concreet product, een prototype. Tijdens deze fase vinden ook testen plaats. Naast de focus op de consumentenbehoeften, wordt in de ontwerpfase ook steeds meer rekening gehouden met het productieproces. Deze ontwikkeling wordt aangeduid met DFMA (design for manufacturability and assembly). Met DBFMA kan het productieproces effectiever en efficiënter ingericht worden.

Testmarketing

Bij testmarketing wordt het product en het bijbehorende marketingprogramma in een realistische marktopzet geplaatst (simulatie). Aanbieders kiezen doorgaans één van de volgende drie soorten testmarkten:

- **Standaard testmarkt**
In de standaard testmarkt wordt het nieuwe product getest onder situaties die ook bij een volledige lancering zouden voorkomen.
- **Gecontroleerde testmarkt**
Het nieuwe product wordt op gecontroleerde plaatsen van verkooppunten aangeboden. De afzetresultaten worden bijgehouden om de invloed van omgevingsfactoren op de verkoop te bepalen.
- **Gesimuleerde testmarkten**
In een gesimuleerde testmarkt wordt een verkoopomgeving gesimuleerd, inclusief promotieactiviteiten etc. Hierbij krijgt een aantal consumenten een budget en wordt achteraf geëvalueerd waarom bepaalde koopbeslissingen zijn genomen.

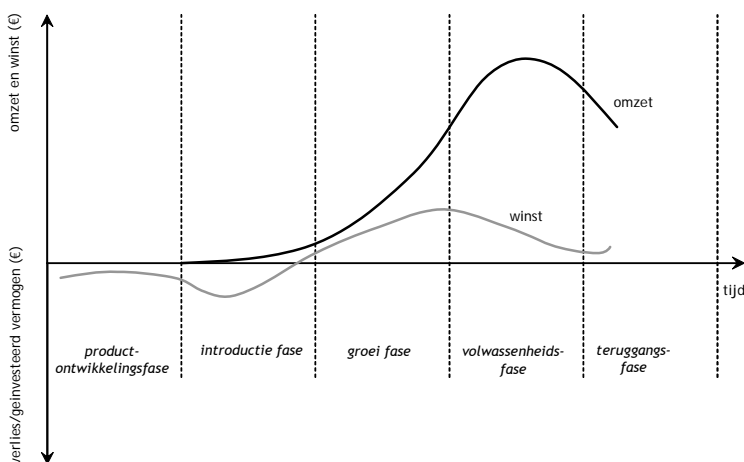
De markt voor industriële goederen wordt op een andere manier getest dan die voor consumentengoederen. Businessmarketing hanteert de volgende methoden voor testmarketing: productgebruikers, vakbeurzen, toonzalen bij de distributeur of dealer en standaard en gecontroleerde testmarkten.

Commerciële introductie

Bij de commerciële introductie van het product zijn vier overweging van belang: het moment van introductie, de plaats, de doelgroep en de wijze waarop de introductie plaats zal vinden.

C.8.2 Productlevenscyclusstrategieën

Het doel van een productlevenscyclusstrategie is inzicht krijgen in de verschillende stadia die een product doorloopt, zodat op veranderingen (met marketing) ingespeeld kan worden.



Afbeelding C.18 Productlevenscyclus (Kotler et al., 1997)

De verschillende stadia worden hieronder beschreven. Een overzicht van de karakteristieken, doelstellingen en productlevenscyclusstrategieën zijn in Overzicht C.1 weergegeven.

- **Productontwikkelingsfase**

In de productontwikkelingsfase doet het bedrijf een idee op voor een product, ontwikkelt en lanceert het product. In deze fase vindt er geen afzet plaats, maar wordt er alleen in het product geïnvesteerd.

- **Introductiefase**

In de introductiefase wordt het product gelanceerd. Hiervoor bestaan verschillende marketingstrategieën: snelle en langzame afoming en snelle en langzame penetratie. Deze strategieën worden door Kotler et al. (1997) uitgebreid beschreven. In deze fase is de winst negatief of laag, de afzet is laag en de kosten (promotie en distributie) zijn hoog.

- **GroEIFase**

Als het product voldoet aan de behoeften van de markt, zal de afzet snel toenemen. Daarbij neemt de winst ook toe. Tevens gaan concurrenten zich met het product bezighouden. In deze fase moet doorgaans afgewogen worden of het doel van het product is om een groot marktaandeel op langere termijn te bewerkstelligen, of snel een grote winst te behalen

- **Volwassenheidsfase**

In de volwassenheidsfase vertraagt de groei van het product. In deze fase wordt het belang van marketing steeds groter, omdat er sprake is van overcapaciteit. Met behulp van marketing kunnen de volgende aanvalsstrategieën gekozen worden: wijziging van de markt (zoeken naar nieuwe gebruikers en nieuwe marktsegmenten), wijziging van het product en wijziging van de marketingmix (variëren vier p's).

- **Teruggangsfase**

In de teruggangsfase daalt de afzet. Het bedrijf staat in deze periode voor de keuze om het product te handhaven, uit te melken (kosten terugdringen) of af te stoten.

Overzicht C.1 Overzicht productlevenscyclsstrategieën

	Introductiefase	GroEIFase	Volwassenheidsfase	Teruggangsfase
Karakteristieken				
Afzet	Lage afzet	Snelstijgende afzet	Topafzet	Dalende afzet
Kosten	Hoge kosten per klant	Matige kosten per klant	Lage kosten per consument	Lage kosten per consument
Winsten	Negatief	Stijgende winst	Hoge winst	Dalende winsten
Klanten	Pioniers	Early adopters	Meerderheid	Nakomers
Concurrenten	Weinig	Groeiend aantal	Stabiel aantal, begint terug te lopen	Afnemend aantal
Marketing-doelstellingen	Product creëren en uitproberen, aanmoedigen	Marktaandeel maximaliseren	Winst maximaliseren en marktaandeel verdedigen	Kosten terugdringen en merk 'uitmelken'
Strategieën				
Product	Een elementair product aanbieden	Productuitbreidingen, dienstverlening, garantie aanbieden	Merk en modellen diversificeren	Zwakke artikelen afbouwen
Prijs	Kosten plus	Prijs om marktpenetratie te bevorderen	Prijs afstemmen op de sterkste concurrenten	Prijs snoeien
Distributie	Selectieve distributie opbouwen	Intensieve distributie opbouwen	Intensievere distributie opbouwen	Selectievere aanpak: niet rendabele verkooppunten laten vallen
Reclame	Productbese opbouwen onder 'early adopters' en dealers	Bese en belangstelling opbouwen in de massamarkt	Merkverschillen en benefits benadrukken	Terugdringen tot het niveau dat nodig is om de loyale klanten te handhaven
Sales promotion	Intensieve sales promotion om het uitproberen te stimuleren	Reduceren om te profiteren van de vraag van consumentenzijde	Intensiveren om het overstappen van een ander merk te stimuleren	Terugdringen tot minimum

C.9 Literatuur

Ansoff, H.I. (1957) *Strategies for diversification*. Harvard Business Review (September-oktober, 1957): 113-124.

Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. en Wong, V. (1997) *Principes van marketing: de Europese editie*.
Schoonhoven: Academic Service.

Porter, M. (1998) *Concurrentiestrategie: analysemethoden voor bedrijfstakken en industriële concurrenten, zesde druk (vertaling van 'Competitive Strategy', 1980)*. Amsterdam/Antwerpen: Contact.

D. Functies algemeen ziekenhuis

A. Patiëntgebonden voorzieningen (patiënt zelf aanwezig)	
<i>A.1 Verpleging</i>	Algemene verpleging
	Special care
	Kinderverpleging
	Kraamverpleging
	Dagverpleging
<i>A.2 Onderzoek en behandeling</i>	Spreekuurafdeling
	Algemeen orgaanfunctieonderzoek
	Beeldvormende diagnostiek
	Nucleaire geneeskunde
	Poliklinische behandeling
	Spoedeisende hulp
	Operatieafdeling
	Verlosafdeling
	Fysiotherapie
<i>A.3 Bijzondere functies</i>	Dialyse
	Revalidatiedagbehandeling
	Radiotherapie
B. Patiëntgebonden voorzieningen (patiënt zelf niet aanwezig)	
	Centrale Sterilisatie Afdeling
	Apotheek
	Laboratorium klinische chemie
	Laboratorium medische microbiologie
	Laboratorium klinische pathologie
C. Faciliterende functies	
<i>C.1 Verzorgende functies</i>	
<i>Patiënten</i>	Gemeenschapsruimten
	Maatschappijvoorzieningen
<i>Algemeen/personeel</i>	Centrale stafaccommodatie
	Beschikbaarheidsdienst
	Beddencentrale
	Linnenverzorging
	Personeelsrestaurant en recreatie
	Centrale keuken
	Centraal magazijn
	Huishoudelijke dienst
	Werkplaatsen technische dienst
<i>C.2 Beheer en Staf</i>	Bestuur en directie
	Administratie
	Archief
	Centrale medische administratie
	Opleiding personeel

Bron:

CBZ (2002) *Algemeen ziekenhuis: bouwmaatstaven voor de nieuwbouw*. Utrecht: College Bouw Zorginstellingen.

E. Historie, profiel en positionering Heijmans NV

E.1 Historie

In het voorjaar van 1923 startte Jan Heijmans in Rosmalen een stratenmakersbedrijf. Door de behoefte aan renovatie en aanleg van wegen en vliegvelden na de Eerste Wereldoorlog, kon het bedrijf flink groeien. De overname van het aannemersbedrijf de Koninklijke Van Drunen droeg ook aan de groei bij.

Na enkele spectaculaire werken in Turkije (aanleg vliegvelden) en Perzië (irrigatiewerken) trekt Heijmans zich begin jaren zestig geheel terug op de Nederlandse markt. De woning- en utiliteitsbouw komen in beeld en Heijmans Bouw wordt opgericht.

Het risico werd gespreid door actief te zijn in de verschillende sectoren van de bouwnijverheid. In deze tijd werd ook een sterke decentrale opzet van het bedrijf doorgevoerd. Op tal van plaatsen werden rayonkantoren ingericht. In 1970 ontstond de divisiestructuur.

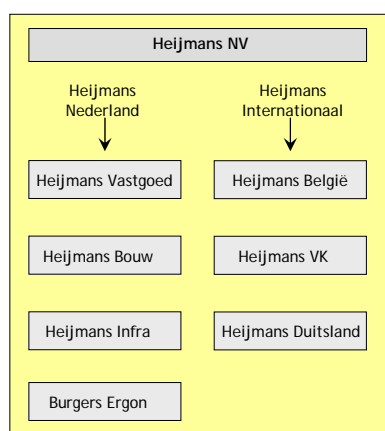
De jaren tachtig lieten een verdere differentiatie en geografische spreiding zien. Heijmans bleef een stevige groei doormaken, die eind jaren tachtig resulteerde in de strategische beslissing om aansluiting te zoeken bij de top in Nederland op het gebied van bouwen.

In september 1993 verkreeg Heijmans toegang tot de kapitaalmarkt door de aanvragen van notering van haar aandelen op de Amsterdam Exchanges. Naar Nederlandse omzet gemeten, bekleedt Heijmans de derde plaats na BAM en Koninklijke Volker Wessels Stevin wat betreft de grootste bouwondernemingen.

E.2 Profiel

Heijmans is een beursgenoteerde onderneming in Vastgoed, Bouw, Infra en Techniek. Buiten Nederland is Heijmans actief in België, het Verenigd Koninkrijk en Duitsland. De onderdelen van Heijmans zijn in Afbeelding E.1 weergegeven.

Eind 2007 telde het bedrijf ruim 10.000 medewerkers. In 2007 werd een opbrengst van € 3,7 miljard gerealiseerd. In dit jaar werd een netto winst van € 56 miljoen behaald.



Afbeelding E.1 Onderdelen Heijmans NV in binnen- en buitenland

In Nederland opereren de ondernemingen onder de naam Heijmans. De namen van de divisies en werkmaatschappijen zijn herkenbaar aan de naam van Heijmans met de toevoeging van de activiteit waarin zij

actief zijn. Enkele ondernemingen opereren onder een ander label. In Nederland zijn dat bijvoorbeeld ProperStok (vastgoed), Breijn (infrastructuur) en Burgers Ergon (techniek), in België Himmos (Vastgoed) en Van den Berg (Infrastructuur). In Duitsland en het Verenigd Koninkrijk opereert Heijmans onder de namen van de geacquireerde bedrijven. Hieronder worden de vier divisies en de buitenlandse onderdelen kort beschreven.

Heijmans Vastgoed

De divisie Heijmans Vastgoed richt zich op het initiëren, ontwikkelen en verkopen van vooral woningen en daarnaast winkels, kantoren, bedrijfsterreinen, scholen en zorginstellingen.

Heijmans Bouw

De divisie Bouw richt zich op het realiseren van huisvesting, inclusief onderhoud en service, in alle segmenten van de markt. De activiteiten omvatten zowel nieuwbouw op het gebied van woningbouw en utiliteitsbouw als het herstel en de verbouw c.q. renovatie van woningen, winkels en kantoren. Daarnaast is expertise aanwezig ten aanzien van de (ver)bouw van scholen, zorginstellingen en luchthavens.

Heijmans Infra

De divisie Heijmans Infrastructuur richt zich op ontwerp, advies, uitvoering en onderhoud van grond-, weg-, beton-, en waterbouw, milieu, sloop en recycling, technische en verkeersinfrastructuur (kabels, leidingen, verkeerssystemen), sport- en groenvoorzieningen en industriële dienstverlening.

Techniek

De kernactiviteit Techniek betreft het in 2007 geacquireerde Burgers Ergon. Dit bedrijf ontwerpt, realiseert en onderhoudt complete electrotechnische en werkbouwkundige installaties in de marktsegmenten gezondheidszorg, (semi)overheid, commercieel vastgoed, onderwijs en hightech clean industrie.

Heijmans International

Naast een solide thuismarkt streeft Heijmans ook naar een goede basis in het buitenland. In Heijmans International zijn de buitenlandse activiteiten ondergebracht in België, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk.

De kernactiviteiten van Heijmans in België omvatten Vastgoed, Bouw en Infrastructuur.

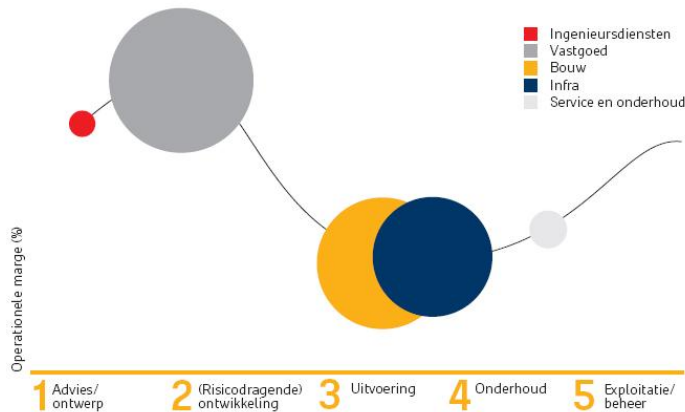
In het Verenigd Koninkrijk is Heijmans sinds 2003 actief met de kernactiviteit Bouw via Leadbitter en haar dochteronderneming Denne Construction. Deze ondernemingen richten zich vooral op opdrachtgevers in de publieke sector. Hierbij ligt de focus op sociale woningbouw en betaalbare woningen, alsmede op publieke bouwprojecten ten behoeve van zorg, onderwijs en recreatie.

In Duitsland is Heijmans actief in het bedrijfssegment Infra met vier ondernemingen:

- Heijmans Bau te Goch, actief in nichemarkt voor dijkverzwaring
- Franki Grundbau te Seevetal, actief in nichemarkt voor funderingen
- Heitkamp Rail te Bochum, actief in nichemarkt voor railbouw
- Oevermann te Münster, actief in wegenbouw en utiliteitsbouw.

E.3 Positionering en strategie

In Afbeelding E.2 is de positionering van de activiteiten van Heijmans in de bouwwaardeketen weergegeven. De combinatie van Vastgoed, Bouw, Infra en Techniek kan gezien worden als de kracht van Heijmans.



Afbeelding E.2 Plaats van de activiteiten van Heijmans in de bouw waardeketen (bron: jaarverslag Heijmans 2007)

Full Service Strategie

Heijmans biedt integrale oplossingen aan van idee en ontwerp tot en met onderhoud en beheer. Daarmee probeert Heijmans zich te onderscheiden als een betrouwbare en servicegerichte partner. Deze strategie staat bekend als de Full Service Strategie. Voorbeelden van toepassingsgebieden van de Full Service Strategie worden hieronder weergegeven (bron: www.Heijmans.nl):

- de sterke differentiatie naar de vraag van koopwoningen (starterswoningen, senioren, alleenstaanden, waterwoningen). De divisie Vastgoed speelt met concepten als Wenswonen in op deze ontwikkelingen;
- gemeenten die steeds vaker zoeken naar de samenwerking met ondernemingen die in staat zijn totale gebieden met allerlei functies te ontwikkelen.
- de vraag van grote opdrachtgevers in de infrastructuurmarkt naar integrale dienstverlening neemt toe. De divisie Infra speelt hierop in met de business unit Grote Projecten, waar kennis en expertise in de volle breedte aanwezig is om grote en complexe projecten als het project Culemborg-Deil te kunnen uitvoeren.
- opdrachtgevers gaan vaker over tot uitbesteding van het onderhoud en beheer van hun infrastructuurprojecten of vastgoed. Binnen de divisie Infra is ook een business unit opgericht die gespecialiseerd is in langjarig onderhoud van infrastructuur. Een belangrijk succes was het RWS contract voor het langjarig onderhoud van alle rijkswegen in de provincie Zeeland.
- de zich uitbreidende zorgsector genereert veel nieuwe vraag naar bouw-, vastgoed,- en installatiediensten.
- PPS-projecten worden benaderd via Heijmans@Ventures. Heijmans heeft op PPS-gebied al succes geboekt, bijvoorbeeld met het opgeleverde project Harnaschpolder.

E.4 Bronnen

- www.Heijmans.nl
- Jaarverslag 2007, te downloaden van www.Heijmans.nl

F. Interviewvragen

F.1 Interviewvragen ziekenhuizen

Uitleg Full Service en Living Building Concept in de ziekenhuisbouw

Bij onderstaande vragen wordt geschiktheid het LBC in de ziekenhuisbouw getoetst. Tevens wordt de gewenste betrokkenheid van Heijmans in het bouwproces voorgelegd aan de respondent.

Als testcase fungeert het onderstaande voorbeeldziekenhuis, afkomstig uit de CBZ publicatie 'gebouwdifferentiatie van een ziekenhuis: schillenmethode' van 2007. Hierbij is gebruik gemaakt van het 'extreme model'. De volgende vier vragen beantwoordt de respondent per schil: hotfloor, kantoor, hotel en fabriek. Hierbij is het mogelijk om binnen een schil onderscheid te maken naar de functies. Tevens is het mogelijk de vraag apart voor het casco en de inbouw te beantwoorden.

Voorbeeldziekenhuis

Het algemene ziekenhuis is gericht op een verzorgingsgebied van 180.000 inwoners, heeft 360 bedden en de nuttige vloeroppervlakte bedraagt ruim 30.000 m². Bijzondere functies zoals hemodialyse, revalidatie en radiotherapie, alsmede medisch specialistische opleidingen zijn buiten beschouwing gelaten. De functies zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Principes van het Living Building Concept

Het Living Building Concept is een marktstrategie, waarbij de opdrachtnemer een 'proactieve' rol gaat innemen, door zelf productfamilies te ontwikkelen. De opdrachtgever wordt daarmee keuzevrijheid geboden. In de producten vindt een hogere graad van standaardisatie plaats, maar er blijft ruimte voor maatwerk.

Voor opdrachtgevers heeft dit tot gevolg dat men de ontwerpvrijheid aan de markt over laat en zich laat verassen door innovatieve oplossingen uit de markt.

Voor opdrachtnemers betekent dit dat men zich moet gaan richten op marketing, productontwikkeling, kennis van ziekenhuisvastgoed etc. Voor een bouwonderneming is het bijna ondenkbaar dat het zich geheel zelf bekwaamt in het ontwerp, realisatie en eventueel exploitatie van een ziekenhuis of onderdelen daarvan. Een bouwonderneming zal dan, bijvoorbeeld in een consortium, samenwerken met een projectontwikkelaar, ingenieursbureau, inrichter van ziekenhuizen etc.

Living Building Concept voor zorginstellingen

Christmas & Dols (2007) hebben recent de mogelijkheden van het LBC voor zorginstellingen in kaart gebracht. Zij stellen dat in het nieuwe regime de samenwerking tussen de zorginstelling en de vastgoedpartner gemaximaliseerd kan worden, wanneer een vastgoedpartner wordt betrokken bij het (her)ontwikkelen van het zorgvastgoed. Daarbij dient de vastgoedpartner ruimte te krijgen om te sturen op het verminderen van risico's, door het vastgoed voldoende veranderbaar, flexibel, splitsbaar en afstootbaar te maken.

Voorbeeld samenwerking zorginstelling - vastgoedpartner

Een voorbeeld LBC aanbesteding start met een globale omschrijving van de gewenste huisvesting op basis van outputspecificaties. In het globale PVE worden naast het basisscenario (minimale eisen) toekomstscenario's ontwikkeld, zodat de zorginstelling zekerheid krijgt over de prijs die voor een toekomstige ontwikkeling betaald moet worden.

De vastgoedondernemer geeft daarbij een bod voor het leveren van huisvestingsdiensten, bijvoorbeeld gedurende 15 jaar. De levering van diensten wordt in een contract vastgelegd, waarbij de betaling is gebaseerd op de beschikbaarheid van de gevraagde huisvesting

Verdeling van de functies over de schillen volgens het 'extreme model'

Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
Algemene verpleging (observatorium)	Spreekuurafdeling	Lab. klinische chemie	Alg. verpleging
Intensive care	Alg. orgaanfunctieond.	Lab. medische microbiologie	Kinderverpleging
Coronary care	Poliklinische behandeling	Lab. klinische pathologie	Dagverpleging
Beeldvormende diagnostiek en nucl. geneeskunde	Fysiotherapie	Productieapotheek	Kraamverpleging
Operatieafdeling	Alg. patiëntenvoorzieningen	Centrale keuken	Distr. Apotheek
Verlosafdeling	Afnamelaboratorium	Civiele diensten	Distr. Keuken
Spoedeisende hulp	Distributieapotheek		Civiele diensten
Alg. patiëntenvoorzieningen	Alg. personeelsvoorzieningen		Alg. personeelsvoorzieningen
Centr. Sterilisatieafdeling			
Distr. Apotheek			
Algemene personeelsvoorzieningen			

1. Hoe beoordeelt u, als opdrachtgever, per schil uw bereidheid om het ontwerp, realisatie en onderhoud (DBM) voornamelijk aan een opdrachtnemer over te laten? Het onderhoud betreft hier de instandhouding van het gebouw en de installaties.

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

2. Hoe beoordeelt u per schil de competentie van opdrachtnemers, om al dan niet in een samenwerkingsverband, het ontwerp, de realisatie en het onderhoud (DBM) op zich te nemen?

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

3. Hoe beoordeelt u, als opdrachtgever, per schil uw bereidheid om het ontwerp, de realisatie, het onderhoud en het beheer (DBMO) van het gebouw voornamelijk aan een opdrachtnemer over te laten? Hierbij verricht de opdrachtnemer taken van de facilitaire dienstverlening, bijvoorbeeld catering en schoonmaak. Deze taakverdeling is het meest te vergelijken met de PFI's van Engelse ziekenhuizen.

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

4. Hoe beoordeelt u per schil de competentie van opdrachtnemers, om al dan niet in een samenwerkingsverband, het ontwerp, de realisatie, het onderhoud en het beheer (DBMO) van het gebouw op zich te nemen?

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

5. Hoe beoordeelt u, als opdrachtgever, per schil uw bereidheid om het primaire proces voornamelijk aan een opdrachtnemer over te laten? Deze taakverdeling is vergelijkbaar met de werkwijze van het Duitse Rhön Klinikum.

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

6. Hoe beoordeelt u per schil de competentie van opdrachtnemers, om al dan niet in een samenwerkingsverband, het primaire proces van de desbetreffende schil op zich te nemen?

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

7. Hoe beoordeelt u, als opdrachtgever, per schil uw bereidheid om de financiering van het ziekenhuisgebouw aan een opdrachtnemer over te laten. Hierbij ligt het voor de hand dat de opdrachtnemer eigenaar van het gebouw wordt en het ziekenhuis betaalt voor het gebruik van het gebouw. Hiervoor zijn verschillende eigendomsverhoudingen mogelijk: lease, sales & lease back en huur.

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

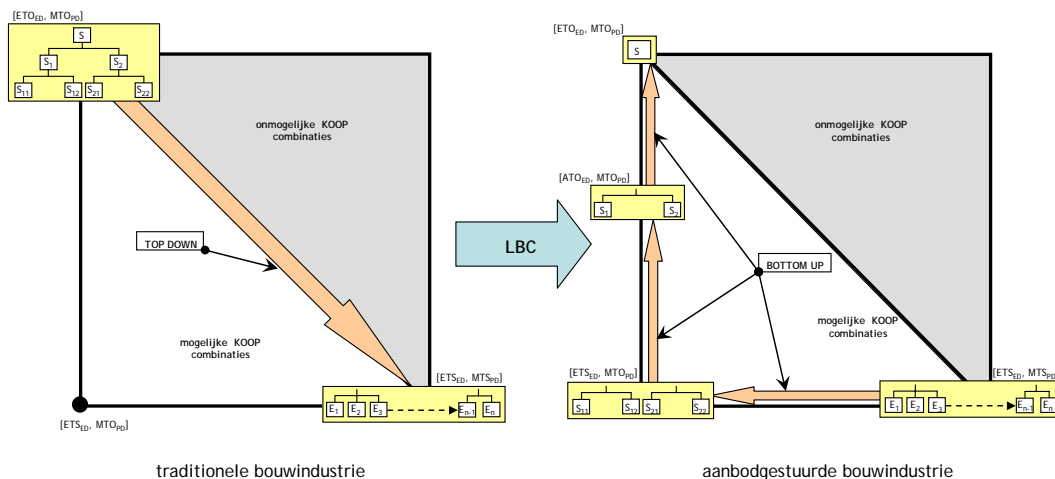
8. Hoe beoordeelt u per schil de competentie van opdrachtnemers, om al dan niet in een samenwerkingsverband, de financiering van het ziekenhuisgebouw op zich te nemen?

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

9. Een ander belangrijk aspect van het Living Building Concept is toename van de 'productie' op voorraad, waarbij onderscheid gemaakt wordt in het ontwerp (engineering) en de daadwerkelijke productie (production). Het 2D Koop model (Rudberg& Wikner, 2004) brengt de verschillende combinaties van ontwerp en productie op voorraad in kaart. In onderstaande figuren zijn de verschillende schaalniveaus die grofweg in een ziekenhuis te onderscheiden zijn, in het 2D Koop model geplaatst. De linker figuur laat de traditionele ziekenhuisbouw zien, waarbij tot op een laag niveau ontwerp en productie alleen op bestelling geschiedt. Alleen van de kleinste elementen worden zowel het ontwerp als de productie onafhankelijk van het aantal orders uitgevoerd.

De rechter figuur toont de gedachtegang van het LBC: bottom up worden tot op een hoger schaalniveau ontwerpen op voorraad geproduceerd. Productie op voorraad zal waarschijnlijk beperkt blijven tot de kleinste elementen, vanwege de specifieke kenmerken van bouwwerken.



Hoe beoordeelt u per schil de mogelijkheid om, uitgaande van de traditionele ziekenhuisbouw, in het ontwerp een grotere voorraadproductie (van *engineer to order* naar *engineer to stock*) te bewerkstelligen? Met andere woorden: hoe beoordeelt u de geschiktheid per schil om reeds een ontwerp te maken, zonder dat er een directe markt vraag is?

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

- Met deze andere aanpak van bouwopgaven, stelt het Living Building Concept dat de opdrachtnemer zelf concepten genereert en daarmee de opdrachtgever (consument) keuzevrijheid biedt. Dit heeft als gevolg dat een opdrachtnemer meer een ondernemersrol krijgt en zich moet verdiepen in marketingprincipes als productontwikkeling, concurrentiestrategieën, branding etc. Hoe beoordeelt u de competentie van opdrachtnemers in de ziekenhuisbouw, al dan niet samenwerkend met ander aanbiedende partijen, om deze nieuwe rol in te nemen?
- Denkt u dat hogere schaalniveau's van het ziekenhuis kunnen opschuiven van *make to order* naar *make to stock* (Oftwel meer voorraadproductie van onderdelen op een hoger schaalniveau) Zo ja, kunt u voorbeelden benoemen? (*Reservevraag*)
- Als u terugkijkt op het bouwproces van uw ziekenhuis tot nu toe, had het Living Building Concept toegevoegde waarde kunnen bieden? Zo ja, op welke onderdelen? Zo nee, waarom niet?

F.2 Interviewvragen Heijmans

Bij de interviews bij Heijmans is gebruik gemaakt van dezelfde uitleg van het Living Building Concept en de Full Service Strategie als bij de interviews bij de ziekenhuizen. Tevens is dezelfde onderverdeling van de functies van een algemeen ziekenhuis over de schillen gebruikt.

1. Huidige positie van Heijmans in de ziekenhuissector

Recente ziekenhuisprojecten van Heijmans zijn de nieuwbouw van het Deventer Ziekenhuis, de nieuwbouw en renovatie bij het Lucas A'doorn en bij het Ikazia R'dam, de nieuwbouw van het Zorghotel bij het St. Franciscus Gasthuis en de Zuwe Hofpoort.

13. Hoe omschrijft u de huidige positie van Heijmans in de ziekenhuissector?
14. Waar ligt volgens u nu de nadruk op: ontwerp, realisatie, beheer, onderhoud of exploitatie in de ziekenhuisbouw?

2. Gewenste positie van Heijmans in de zorgsector: SWOT

Uit de diverse gesprekken die ik bij Heijmans heb gevoerd kwam duidelijk naar voren dat Heijmans zich niet wil beperken tot de realisatietaak bij ziekenhuisbouw, maar ook de ontwikkeling, het ontwerp, het beheer, het onderhoud en eventueel de financiering op zich wil nemen. Met behulp van onderstaande SWOT analyse voor de activiteiten van Heijmans in de zorg, wil ik de gewenste positie van Heijmans in de ziekenhuissector in kaart brengen.

Heijmans, specifiek voor activiteiten in de zorgsector

<ul style="list-style-type: none"> • Aparte businessunit voor zorg • Aanbieden van integrale oplossingen (vastgoed, infra, bouw, installaties, service en onderhoud) • Specifieke (ontwerp- en uitvoeringstechnische installatiekennis) van zorggebouwen in huis (Burgers Ergon) • Ervaring in het realiseren van zorggebouwen (Bouw) • Ervaring in renovatie en onderhoud zorggebouwen bij Servicebouw 	<ul style="list-style-type: none"> • Beperkte implementatie maatschappelijke marketingconcept in de organisatie • Geen eigen ontwerp-kennis van bouwkundige aspecten van zorggebouwen (bijv. ziekenhuisarchitectuur). • Zorg is één van de vele bedrijfsactiviteiten waardoor ontwikkeling van de (specifieke) kennis en ervaring lastig is.
<ul style="list-style-type: none"> • Toenemende vraag naar integrale huisvestingsoplossingen in de zorg (Full Service strategie kan hier op inspelen) • Toenemende vraag naar samenwerking met vastgoedpartner voor een efficiënter en effectiever gebruik van zorggebouwen en risicospreiding • Wens voor een toename van de synergie tussen de percelen B, W en E in de zorgbouw 	<ul style="list-style-type: none"> • Onzekere economische vooruitzichten • Krappe arbeidsmarkt • Stijging bouwkosten (grondstoffen en arbeid) • Sterke concurrentie op zorgbouwmarkt

15. Klopt de bovenstaande SWOT analyse? Zo nee, wat klopt er niet?

De onderstaande vragen kunnen ter ondersteuning dienen om de SWOT te complementeren.

- Welke toegevoegde waarde (ten opzichte van concurrenten) denkt u dat Heijmans aan de zorgmarkt kan leveren (S)
- Wat zijn de zwaktes van Heijmans (ten opzichte van concurrenten) ten aanzien van de zorgmarkt?
- Waar ziet u de kansen voor Heijmans op de zorgmarkt? (O)
- Waar ziet u bedreigingen voor Heijmans op de zorgmarkt? (T)

3. Living Building Concept en Full Service in de ziekenhuisbouw

16. Hoe beoordeelt u per schil de geschiktheid voor Heijmans, om al dan niet in een samenwerkingsverband, het ontwerp (op basis van een globaal programma van eisen) de realisatie en het onderhoud (DBM) op zich te nemen? Hierbij betreft het onderhoud de instandhouding van het gebouw en de installaties. Bij deze vraag worden de LBC principes productontwikkeling en marketing nog buiten beschouwing gelaten.

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

17. Hoe beoordeelt u per schil de geschiktheid voor Heijmans, om al dan niet in een samenwerkingsverband, het ontwerp (op basis van een globaal programma van eisen) de realisatie, het onderhoud en het beheer (DBMO) op zich te nemen? Het beheer betreft in dit geval het verlenen van facilitaire diensten, bijvoorbeeld schoonmaak en catering. Deze taakverdeling is goed te vergelijken met de PFI's bij de Engelse ziekenhuizen.

Bij deze vraag worden de LBC principes productontwikkeling en marketing nog buiten beschouwing gelaten.

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

18. Een (flinke) stap verder is dat u als opdrachtnemer ook het primaire proces voor uw rekening neemt. Heijmans is uiteraard een bouwonderneming, maar een mogelijkheid is, dat een private partij buiten de kantoor tijden bepaalde ziekenhuisfuncties voortzet. Hoe beoordeelt u per schil de geschiktheid voor Heijmans om in samenwerking met andere partijen ook het primaire proces te exploiteren? Deze taakverdeling is vergelijkbaar met de werkwijze van het Duitse Rhön Klinikum.

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

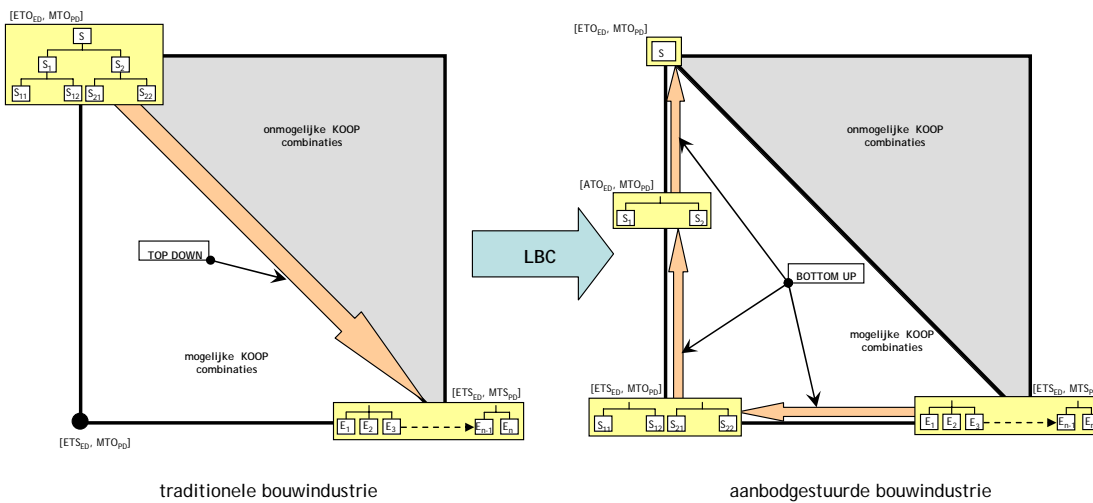
Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

19. Hoe beoordeelt u per schil de geschiktheid voor Heijmans, om al dan niet in een samenwerkingsverband, de financiering van het gebouw op zich te nemen? Daarmee is het gebouw niet langer eigendom van het ziekenhuis, maar betaalt het ziekenhuis voor het gebruik (beschikbaarheidsvergoeding).

N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

20. Kunt u per schil aangeven welke kennis bij Heijmans ontbreekt en met welke partijen (wat voor een soort) partijen u een samenwerking wil aangaan om het ontwerp, de realisatie, het onderhoud en de eventuele exploitatie te kunnen verzorgen?
21. Op welke eigendomsverhouding in de zorgsector ligt de focus van Heijmans: lease, sales & lease back of huur? Waarom? (*reservevraag*)
22. Een belangrijk principe van het LBC is dat de opdrachtnemer zich richt op het ontwikkelen van producten en diensten, waarmee de opdrachtgever keuzevrijheid uit deze producten wordt gekozen. Dit staat bekend als een bottom up benadering. Kunt u per schil de competentie van Heijmans beoordelen om, zonder dat er een directe markt vraag is, al dan niet in samenwerkingsverband, een concept te ontwikkelen? Hierbij zijn marketingprincipes als marktonderzoek, concurrentiestrategieën en productontwikkeling etc. belangrijke aspecten. Onderstaande figuur (Rudberg & Wikner, 2004) illustreert de verschuiving van het LBC van *engineer to order* naar *engineer to stock*.



N.B. Het is bij deze vraag mogelijk om onderscheid te maken naar casco en inbouw.

Beoordeling	Hotfloor	Kantoor	Fabriek	Hotel
1. Zeer slecht				
2. Slecht				
3. Matig				
4. Goed				
5. Zeer goed				

4. Commercialisering zorgvastgoed: Zuwe Hofpoort

23. Een belangrijke trend in de moderne ziekenhuisbouw is dat een ziekenhuis gepositioneerd wordt temidden van zorggerelateerde en commerciële functies, in zogeheten zorgboulevards en zorgparken. Een belangrijk project in deze context van Heijmans is Zuwe Hofpoort, waarbij het de ontwikkeling en de bouw (en exploitatie?) op zich heeft genomen.

24. Uit de interviews met ziekenhuizen kwam naar voren dat ziekenhuizen angst hebben voor omvangrijke contracten, omdat een samenwerking voor een breed spectrum aan taken voor een lange tijd wordt aangegaan. Daarom geven ziekenhuizen bijvoorbeeld er de voorkeur aan onderhoud apart te contracteren. Hoe beoordeelt u deze huivering en kan Heijmans met de businessunit PPS desondanks een goed alternatief bieden?

5. Marketing

25. Hoe wil Heijmans zich onderscheiden van concurrenten op de zorgmarkt, oftewel concurrentievoordeel behalen? (denk aan BAM met Vitaal Zorgvast).
26. Op welk deel van de zorgmarkt wil Heijmans zich toeleggen (marktsegmentatie)
27. Klanttevredenheidsonderzoek is een belangrijk middel om het 'merk' te versterken. In hoeverre doet Heijmans aan klanttevredenheidsonderzoek na afloop van hun bouwprojecten?

6. Implementatie LBC binnen Heijmans

28. Voor een succesvolle implementatie van deze nieuwe werkwijze, is een goede synergie tussen divisies, afdelingen en partners onontbeerlijk. Hoe werkt Heijmans aan het verbeteren van de synergie?
29. Hoe beoordeelt u de haalbaarheid van de bottom UB (aanbodgestuurde) totstandkoming van ziekenhuisvastgoed voor Heijmans?
30. Hoe lang denkt u dat het duurt voordat deze werkwijze binnen Heijmans volledig geïmplementeerd is?

G. Lijst met betrokkenen bij het onderzoek

G.1 Interviews bij ziekenhuizen en Heijmans

Ziekenhuizen:

- M. Breedijk, projectmanager nieuwbouw Deventer Ziekenhuis
- Drs. G.J. Heuver, lid Raad van Bestuur, Gelre Ziekenhuizen
- Ir. L. Touwen, lid Raad van Bestuur, Reinier de Graaf Groep
- Mr. G.A.M. Thiadens, voorzitter Raad van Bestuur, Martini Ziekenhuis Groningen
- H. Leenders, directeur divisie Vastgoed, Orbis Medisch en Zorgconcern Sittard

Heijmans:

- Ir. M.T.A. Schep, directeur Commercieel Vastgoed, Heijmans Vastgoed B.V.
- Ir. M. van der Zwan, directeur, Heijmans @VENTURES B.V.
- Ir. H. Wildeboer, manager project development and finance Heijmans @VENTURES B.V.
- Ing. N.J. Royer, directeur Zorg, Heijmans Vastgoed B.V.

G.2 Deelnemers expertmeeting d.d. 15 mei 2008

- Ir. J.P.L.C. Dols, adviseur, Twynstra Gudde
- Ir. M.F. van Galen, sectie Bouwbegeleiding, College Bouw Zorginstellingen
- J. van den Hout, manager Zorg, Heijmans Vastgoed B.V.
- N. Oude Elferink BSc, TU Delft (verslaglegging)
- Ir. S. Deen, projectleider, Royal Haskoning
- Dr. ir. M.A.R. Oostra, TNO Bouw en Ondergrond
- Ir. M.S. Rijpkema, adviseur, PRC B.V.
- Ir. drs. J.G. Verlaan, wetenschappelijke staf sectie Bouwprocessen, TU Delft

H. Verslag expertmeeting 15 mei 2008

Op 15 mei 2008 zijn in een groepssessie de resultaten van het afstudeeronderzoek gevalideerd. Op basis van de resultaten van het onderzoek zijn stellingen geformuleerd. De deelnemers is gevraagd of ze het eens of oneens met de stelling waren. Op basis van die uitkomsten is de betrouwbaarheid van de resultaten beoordeeld.

De deelnemers aan de expertmeeting hebben alle een nauwe betrokkenheid bij de bouw van ziekenhuizen. De deelnemers waren afkomstig van adviesbedrijven (Royal Haskoning, PRC en Twynstra Gudde), onderzoeksinstituten (TU Delft en TNO), het College Bouw Zorginstellingen en een bouwonderneming (Heijmans).

Programma van de middag:

12:30 - 13:00 Inloop met lunch

13:00 - 13:15 Introductieronde deelnemers

13:15 - 13:45 Presentatie afstudeeronderzoek S. Kuipers

13:45 - 15:30 Discussie naar aanleiding van stellingen

15:30 - 15:45 Afsluiting (samenvatting van de middag)

Deelnemers:

J.P.L.C. Dols (Twynstra Gudde), M.F. van Galen (College Bouw Zorginstellingen), J. van den Hout (Heijmans Vastgoed), S. Kuipers (TU Delft), N. Oude Elferink (TU Delft), S. Deen (Royal Haskoning), M.S. Rijpkema (PRC), M.A.R. Oostra (TNO Bouw en Ondergrond) en J.G. Verlaan (TU Delft).

Presentatie afstudeeronderzoek

In een half uur is het afstudeeronderzoek toegelicht. Daartoe is de volgorde gebruikt: aanleiding - aanpak - analyse - theorie - empirie - confrontatie - conclusies.

De aanleiding van het onderzoek is de behoefte aan onderzoek naar de toepasbaarheid van het Living Building Concept in de zorg, omdat het met de traditionele samenwerkingsvorm tussen opdrachtgever, opdrachtnemer en adviseurs lastig is om te gaan met de dynamiek van de zorgsector. Daarnaast nemen ziekenhuisbestuurders, meer dan voorheen, een kritische houding aan ten aanzien van het vastgoed. Het doel van het onderzoek is de ontwikkeling en toetsing van een model voor een aanbodgestuurde totstandkoming en instandhouding van ziekenhuisvastgoed.

De aanpak van het afstudeeronderzoek bestaat uit een literatuuronderzoek ten behoeve van de analytische en theoretische fase en interviews ten behoeve van de empirische en confrontatiefase. Deze groepssessie dient voor de validatie.

In de analysefase is op basis van literatuur onderzoek gedaan naar de organisatie van de ziekenhuiszorg en ziekenhuisbouw in Nederland.

In de theoriefase is de relevante literatuur bestudeerd voor een theoretisch model voor een aanbodgestuurde totstandkoming van ziekenhuisvastgoed. De belangrijkste onderzochte aspecten zijn de ordening van andere relevante vernieuwende bouwconcepten (Conceptueel Bouwen, Slimbouwen® en IFD Bouwen) onder het LBC, het marketingproces in de consumentenmarkt en aanbodsturing in de bouwsector. Het resultaat van de theoretische fase is een alternatief voor het traditioneel bouwproces: een cyclisch bouwproces, analoog aan het marketingproces van de consumentenmarkt.

Middels interviews bij Heijmans en vijf ziekenhuizen is een nadere invulling aan het model gegeven. De interviews bestonden uit twee thema's: de mogelijke taakverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer met betrekking tot de huisvesting en de mogelijkheid verder te standaardiseren in het ontwerp.

Uit de interviews bleek dat ziekenhuizen de regie ten aanzien van de huisvesting van het primaire proces in eigen hand willen houden, terwijl Heijmans zichzelf in staat acht een integrale huisvestingsdienst (ontwikkeling, realisatie, exploitatie en financiering) aan te bieden. Wat betreft de standaardisatie in het ontwerp, bij de medisch technisch intensieve functies (hotfloor) en laboratoriaruimten (fabriek) blijkt ondanks de hoge mate van specificiteit een verschuiving van ontwerp op bestelling naar ontwerp op voorraad mogelijk. De front- en backoffices en de hotelfunctie zijn reeds in hoge mate gestandaardiseerd en daardoor zeer geschikt om als concept te ontwikkelen. Heijmans oordeelt echter dat conceptontwikkeling een te risicovolle investering is. Heijmans zal zich daarentegen richten op het samen met de opdrachtgever zoeken naar oplossingen voor huisvestingsproblemen van individuele instellingen. Daarbij zoekt Heijmans strategische samenwerkingen met partijen in de aanbodsketen om een opdrachtgever optimaal tegemoet te kunnen komen.

Een belangrijke stimulerende factor voor de toepassing van het theoretische model in de praktijk is de veranderende wet- en regelgeving. Doordat het ziekenhuisvastgoed voor eigen rekening en risico van de instelling komt ontstaat een ernstige behoefte aan een optimalisatie van het bouwproduct en bouwproces en daarmee de samenwerking tussen de betrokken partijen in de ziekenhuisbouw. De belangrijkste belemmerende factoren zijn op dit moment de behoudende cultuur bij opdrachtgevers (wantrouwen in bouwende partijen, de regie in eigen hand willen houden) en onvoldoende kennis van de organisatie van de ziekenhuiszorg bij opdrachtnemers.

Geconcludeerd kan worden dat het theoretisch model vooralsnog niet toegepast zal worden. Zowel de ziekenhuizen als Heijmans prefereren een individuele benadering boven een doelgroepenbenadering.

Discussie naar aanleiding van de stellingen

In de grijze kaders zijn de stellingen weergegeven die aan de deelnemers zijn voorgelegd. Over de stellingen is gestemd.

Voor een opdrachtnemer is het niet interessant voorwaarts te integreren in het bouwproces (advies en ontwerp) bij de huisvesting van het primaire proces, omdat deze functies dermate belangrijk zijn voor het ziekenhuis, dat de ziekenhuisorganisatie de regie over deze taken in eigen hand wil houden.

De deelnemers merkten op dat de term opdrachtnemers beter vervangen kan worden door bouwonderneming. Immers, het gehele onderzoek heeft betrekking op een bouwonderneming (Heijmans).

De stelling is beperkt tot '*Voor een opdrachtnemer is het niet interessant voorwaarts te integreren in het bouwproces (advies en ontwerp) bij de huisvesting van het primaire proces*'. Geen enkele deelnemer onderschreef de stelling. Zij stelden dat een voorwaartse integratie van een bouwonderneming goed kan samengaan met de wens van de instelling om de regie in eigen hand te houden. Een ziekenhuis moet duidelijk aangeven wat zij belangrijker vinden. Dat hoeft geen belemmering te vormen voor een voorwaartse integratie. De veranderende wet- en regelgeving werkt hier alleen maar bevorderend.

Wel wordt opgemerkt dat een bouwonderneming zich goed moet bezinnen alvorens voorwaarts te integreren. De meeste kennis ten behoeve van advisering, bijvoorbeeld van patiëntenlogistiek, bevindt zich op dit moment bij adviesbureau's en de ziekenhuizen zelf. Martin van Galen stelt dat het in plaats van niet interessant niet doelmatig is voor een bouwonderneming voorwaarts te integreren. Nieuwbouwactiviteiten vinden in tegenstelling tot academische ziekenhuizen bij algemene ziekenhuizen maar sporadisch plaats. John van den Hout is het hiermee niet eens. Hij stelt dat doordat ziekenhuisbouwtrajecten voor jaren productie voor een bouwonderneming genereren, het nadeel van sporadische bouw teniet wordt gedaan.

Voor een opdrachtnemer is het niet interessant om zich te richten op de coördinatie van de facilitaire dienstverlening als onderdeel van de integrale huisvestingsdienst, omdat een ziekenhuisorganisatie de selectie van partijen in eigen hand wil houden en een integrale uitbesteding te ondoorzichtig vindt.

Ook deze stelling is beperkt tot het eerste deel: 'voor een opdrachtnemer is het niet interessant om zich te richten op de coördinatie van de facilitaire dienstverlening als onderdeel van de integrale huisvestingsdienst'. Jules Verlaan heeft zijn bedenkingen bij de coördinatie van facilitaire dienstverlening door een bouwonderneming. Bijvoorbeeld de aanschaf van apparatuur, daar is veel te specialistische kennis voor nodig. De groep merkt op dat er een duidelijk onderscheid gemaakt moet worden naar soorten facilitaire dienstverlening: zorggerelateerd (bijvoorbeeld linnenservice, voedingsassistentie, patiënttransport), zorgondersteunend (bijvoorbeeld schoonmaak, beveiliging, post) en gebouwgerelateerde taken (bijvoorbeeld tuinonderhoud, onderhoud van werktuigbouwkundige en elektrotechnische installaties en bouwkundige delen).

De overige deelnemers zijn van mening dat de coördinatie van de facilitaire taken weldegelijk interessant kan zijn voor een bouwonderneming. John van den Hout voegt toe dat het ontwerp van het gebouw pas geoptimaliseerd kan worden als een bouwonderneming kennis van de te verrichten processen heeft. John van den Hout vindt dat een bouwonderneming juist prima als verbindende factor kan optreden tussen de opdrachtgever en andere aanbiedende partijen. De ondersteunende processen in een ziekenhuis moeten ook als een belangrijke factor in het ontwerp erkent worden. Echter, Heijmans ervaart dat het op dit moment nauwelijks de gelegenheid krijgt mee te denken over niet- gebouwgerelateerde zaken. John Dols merkt op dat een flexibele invulling van facilitaire taken binnen een samenwerking mogelijk moet zijn. Bijvoorbeeld bij de PFI's in Engeland is op het laatste moment de taak patiëntenvervoer toegevoegd. De opdrachtnemer kon hier niet mee omgaan.

Ziekenhuizen zullen koste wat het kost het ziekenhuisgebouw in eigendom willen houden. Financieringsvormen zoals sales & lease back zien zij als een 'armelui's' oplossing.

Bij deze stelling merkt John van den Hout dat voor bestaande ziekenhuisgebouwen het erg lastig is om bepaalde onderdelen af te stoten. De functies zijn namelijk erg met elkaar verweven, waardoor exploitatie (eigendomsoverdracht) van bijvoorbeeld de hotelfunctie door een marktpartij nauwelijks te bewerkstelligen is.

John Dols stelt dat het perse in eigendom willen van vastgoed een typisch cultuuraspect van de ziekenhuiszorg is. In de toekomst zullen ziekenhuisbestuurders zich ervan bewust worden dat het afstoten van vastgoed geld kan opleveren. De deelnemers concluderen allemaal dat de invloed van de medisch specialisten groot is bij een eventuele eigendomsoverdracht. De overdracht van eigendom betekent een beperking van de zeggenschap van de medisch specialisten over de huisvesting (bijvoorbeeld functionele indeling). Medisch specialisten willen hun patiënten een non-stop-shopping proces kunnen aanbieden en oefenen daarmee een grote druk uit op het bestuur van het ziekenhuis ten aanzien van huisvestingsbeslissingen. Aan de deelnemers is gevraagd hoe deze cultuur doorbroken kan worden. De deelnemers oordelen dat medisch specialisten door de introductie van marktwerking in de zorg gedwongen worden mee te gaan in de visie van de instelling. Bij academische ziekenhuizen wordt reeds de discussie gevoerd dat medisch specialisten gaan betalen voor de ruimte in het ziekenhuis.

Doordat de fabriek en het hotel buiten het ziekenhuis gehuisvest kunnen worden, liggen eigenlijk alleen hier kansen voor opdrachtnemer om een integrale huisvestingsdienst aan te bieden.

Alle deelnemers zijn het oneens met de stelling, omdat ook voor het kantoor en de hotfloor het mogelijk is om een integrale huisvestingsdienst aan te bieden. John Dols is van mening dat het nuttig zou zijn om met de fabriek en het hotel een pilot te gaan draaien. Het aanbieden van een integrale huisvestingsdienst voor deze schillen zou al een kentering zijn in de ziekenhuiszorg.

Een andere groep ondervraagde ziekenhuizen had niet een andere uitkomst ten aanzien van de taakverdeling geleid.

Sander Kuipers voegt aan de stelling toe dat de interviews bij leden van het Raad van Bestuur en bij projectdirecteuren van de nieuwbouw zijn afgenomen. Martin van Galen denkt dat ziekenhuizen, waarbij medisch specialisten in loondienst zijn, misschien andere uitkomsten hadden opgeleverd. John Dols merkt op dat het hier om een momentopname gaat. Dezelfde vragen over twee jaar, leiden tot andere antwoorden. Daarbij moet gezegd worden dat deze ziekenhuizen de eerste zijn die in financiële problemen kunnen komen, omdat de bouwplannen uit het oude regime zich in het nieuwe regime moeten bewijzen. Alle deelnemers oordelen dat een andere groep ondervraagde ziekenhuizen niet tot andere uitkomsten had geleid.

Ondanks de specificiteit van de ziekenhuisfuncties is een standaardisatie in het ontwerp mogelijk. Echter, zowel ziekenhuizen als bouwondernemingen prefereren een projectmatige aanpak boven een projectoverstijgende aanpak, waardoor er van conceptontwikkeling geen sprake zal zijn.

De stelling is ingekort tot: '*Ondanks de specificiteit van de ziekenhuisfuncties is een standaardisatie in het ontwerp mogelijk*'. Alle deelnemers zijn het eens met de stelling. Martin van Galen is enigszins sceptisch en stelt dat 30 jaar ziekenhuisbouw geen enkele standaardisatie heeft opgeleverd. Op ziekenhuisniveau is er wel sprake van standaardisatie. Ziekenhuizen van de jaren zeventig en tachtig vertonen veel gelijkenissen (bijvoorbeeld door dezelfde architecten). Jules Verlaan stelt dat er onderscheid gemaakt worden tussen uniformering en standaardisatie. Er is alleen sprake van een toename van professionaliteit bij standaardisatie. John Dols stelt dat instellingen samen met architecten steeds een unieke oplossing gewild hebben. Maar er is zeker een verdergaande standaardisatie mogelijk waarbij het gebouw een unieke opgave blijft. Mieke Oostra is van mening dat doordat opdrachtnemers voornamelijk projectmatig werken standaardisatie belemmerd wordt.

Private initiatieven worden op dit moment belemmerd door de wet- en regelgeving

De deelnemers waren het er over eens dat er van belemmering geen sprake is. De stelling kan beter anders geformuleerd worden: '*private initiatieven worden niet wezenlijk belemmerd door wet- en regelgeving*'. Vaak schuilen risicomijdende partijen zich achter de wet- en regelgeving. Het is de vraag hoe een bestuurder met de wet- en regelgeving omgaat. Bijvoorbeeld als een ziekenhuis ervoor kiest de facilitaire dienstverlening geheel uit te besteden, speelt het BTW nadeel. Maar als het ziekenhuis de taken separaat contracteert is het niet aan de orde.

Doordat zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers nog niet toe zijn aan een aanbodsturing in de ziekenhuisbouw, zal conceptontwikkeling vooralsnog niet plaats vinden.

De deelnemers zijn het eens met de stelling. Ze zijn er zeker van dat conceptontwikkeling er gaat komen. Vertrouwen is op dit moment het sleutelwoord. Vanuit opdrachtgevers is een groot wantrouwen in bouwondernemingen. Sander Kuipers vraagt aan de groep wat er moet gebeuren om het vertrouwen te herstellen. Er zal een pilotproject uitgevoerd moeten worden, dat is de enige manier om de toepasbaarheid van het theoretische model te bewijzen. Een mogelijk succes moet vooraf goed onderzocht worden, want als het pilotproject mislukt, wordt een flinke stap achteruit gedaan.

De slag om aanbodsturing te bewerkstelligen zal voornamelijk bij opdrachtnemers gemaakt moeten worden ziekenhuisbouw.

Martin van Galen vindt dat dit een interactief proces is, waarbij zowel aan de vraag- als aanbodzijde een cultuuromslag plaats moet vinden. Het voor eigen rekening en risico komen van het ziekenhuisvastgoed is een belangrijk stimulerende factor voor de cultuuromslag. John van den Hout ziet dat de cultuuromslag al plaats vindt: bouwonderneming benaderen opdrachtgevers en andersom worden bouwondernemingen benaderd. Maar Heijmans wordt alleen nog maar voor het technische gedeelte benaderd, terwijl het om het totaalbeeld moet gaan. Dat is nog een brug te ver voor ziekenhuizen. Marjolijn Rijkema stelt dat bij de opdrachtnemer de grootste investering gedaan moet worden voor conceptontwikkeling.

