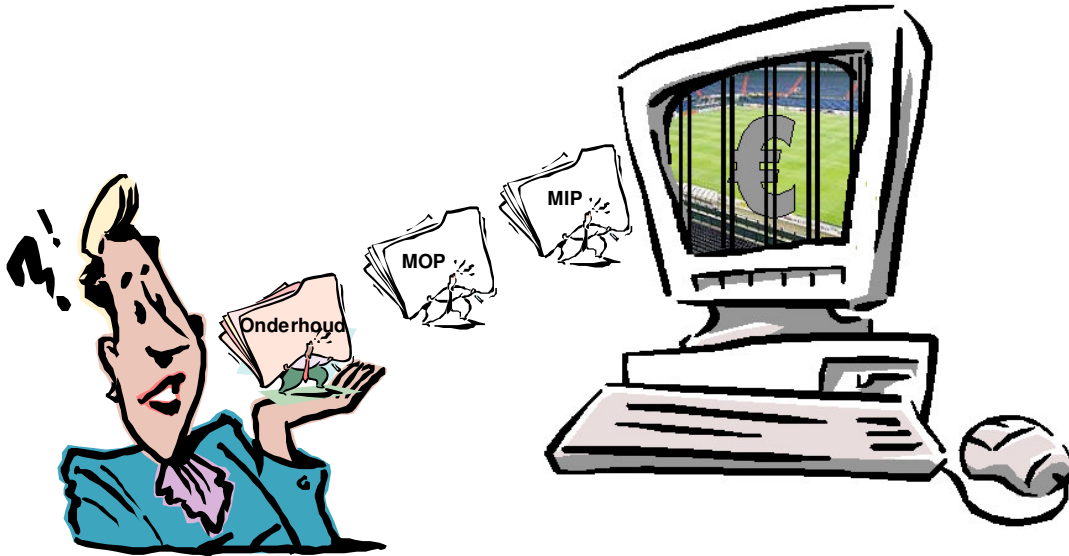


“Wat is de stand?”

Monitoren en bewaken van de actuele stand van financiële uitgaven m.b.t. meerjaren onderhoud.



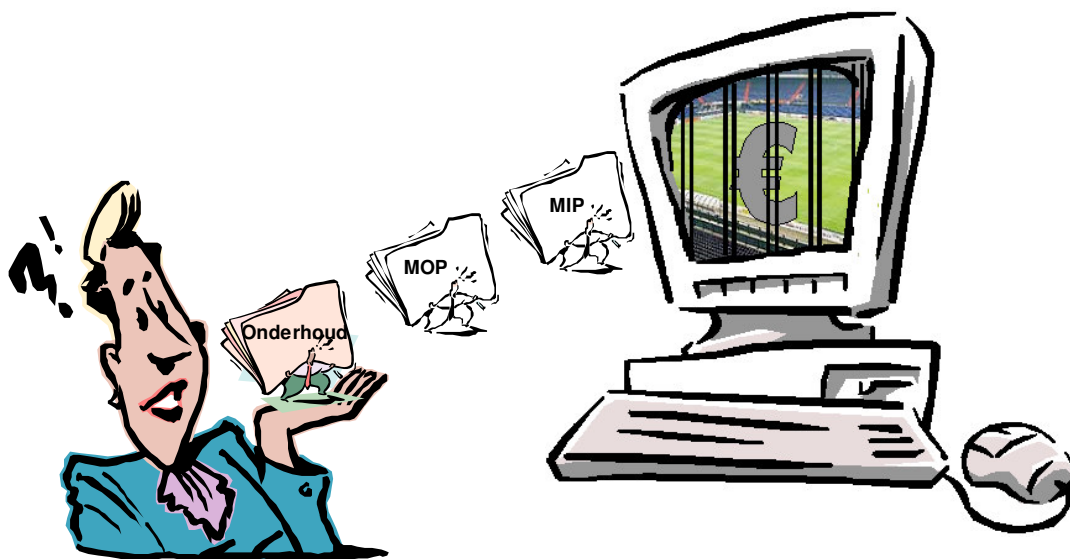
Student: Femke Schmidt

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

Afstudeerprofiel: Facility Management in business

“Wat is de stand?”

Monitoren en bewaken van de actuele stand van financiële uitgaven m.b.t. meerjaren onderhoud.



Student:	Femke Schmidt
Opleiding:	Haagse Hogeschool Sector Economie & Management Opleiding Facility Management Johanna Westerdijkplein 75 2521 EN Den Haag
Afstudeerprofiel:	Facility Management in business
Docent-begeleider: Medebeoordelaar:	Mevr. Dr. E. van den Berg Mevr. Drs. A. van Gent
Opdrachtgever:	Stadion Feijenoord N.V. Van Zandvlietplein 1 3077 AA Rotterdam
Mentor:	Dhr. P.J.B. Heinen
Periode onderzoek:	januari 2005 – mei 2005

We staan er nauwelijks bij stil, maar gebouwen vormen één van de belangrijkste factoren in ons bestaan.¹

ir. B.W.L. Nols

¹ Eekelen, A.L.M. e.a.: *Hogere bouwkunde Jellema 13 Beheer*. Blz. 19

Auteursreferaat & indexreferaat

Auteursreferaat

Onderzoek naar de meest geschikte wijze waarop de **financiële processen** en **financiële administratie** met betrekking tot de **meerjaren onderhoudsbegroting** inzichtelijk gemaakt kunnen worden, zodat de actuele stand van **financiële uitgaven** beter **bewaakt** en **gemonitoord** kan worden wat uiteindelijk zal moeten gaan leiden tot een **kostenbesparing**. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat een **kostenbeheersingssysteem** de meest geschikte wijze is om de actuele stand van financiële uitgaven beter te bewaken en te monitoren.

De belangrijkste conclusie is dat het opzetten van een **spreadsheetmodel** in **Excel** is een goede manier om tot een kostenbeheersingssysteem te komen dat aan alle wensen en eisen van **Stadion Feijenoord** kan voldoen.

Met behulp van het spreadsheetmodel blijft alles in eigen beheer en kan er te allen tijde inzicht verkregen worden in de actuele stand van financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud. Hierdoor kunnen de financiële uitgaven beter bewaakt en gemonitoord worden en kan altijd tussendoor “de stand” waargenomen worden.

Middels het kostenbeheersingssysteem kan, onder andere, worden waargenomen welk **onderhoud** er verricht dient te worden, welk onderhoud er al verricht is, wat er begroot is voor het uit te voeren onderhoud en wat er daadwerkelijk uitgegeven is.

Indexreferaat

Facility Management, scriptie, Stadion Feijenoord, meerjaren onderhoudsbegroting, meerjaren investeringsplan, onderhoud, financiële uitgaven, kostenbesparing, 3G-model, kostenbeheersingssysteem, spreadsheetmodel Excel.

Managementsamenvatting

Binnen Stadion Feijenoord is er onderzoek gedaan naar de meest geschikte wijze waarop de financiële processen en financiële administratie met betrekking tot de meerjaren onderhoudsbegroting inzichtelijk gemaakt kunnen worden, zodat de actuele stand van financiële uitgaven beter bewaakt en gemonitord kan worden wat uiteindelijk zal moeten gaan leiden tot een kostenbesparing. De probleemstelling bij dit onderzoek luidde:

“Op welke wijze kunnen de financiële processen en financiële administratie met betrekking tot de meerjaren onderhoudsbegroting inzichtelijk gemaakt worden, zodat de actuele stand van financiële uitgaven beter bewaakt en gemonitord kan worden wat uiteindelijk zal moeten gaan leiden tot een kostenbesparing?”

Vanuit Stadion Feijenoord is al tijdens het onderzoek aangedragen dat zij graag inzicht willen krijgen in de financiële stand van uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud, middels het in gebruik nemen van een kostenbeheersingssysteem.

Het kostenbeheersingssysteem dat Stadion Feijenoord voor ogen heeft kan gezien worden als een zeer korte samenvatting van de meerjaren onderhoudsplanung / meerjaren investeringsplan, waarbij de actuele stand van financiële uitgaven ingevoerd, bewaakt en gemonitord kan worden en te allen tijde inzichtelijk dient te zijn. Naar aanleiding van deze wens is er onderzoek gedaan naar een bestaand kostenbeheersingssysteem dat aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord kan voldoen.

Uit dit onderzoek is gebleken dat er geen bestaand kostenbeheersingssysteem bestaat dat aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord kan voldoen. Er zijn diverse softwarebedrijven die wel aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord kunnen voldoen, maar dit vergt erg veel maatwerk, tijd en geld. Gemeente Rotterdam kan het gehele beheer van de financiële uitgaven ook onder haar hoede nemen, maar als gekozen wordt voor deze optie zal niet te allen tijde inzicht zijn in de stand van financiële uitgaven en ook aan deze keuze zitten hoge kosten verbonden. De laatste optie die tijdens het onderzoek naar voren is gekomen, is het opzetten van een kostenbeheersingssysteem in Excel.

Na het afwegen van de voor- en nadelen en de financiële consequenties van alle mogelijke kostenbeheersingssystemen is er uiteindelijk gekozen om een kostenbeheersingssysteem op te zetten in Excel. Het kostenbeheersingssysteem in Excel is dan ook het concrete antwoord op de onderzoeksvraag die aan het begin van het onderzoek is opgesteld.

De voornaamste redenen om het zelf te gaan doen is dat er zo goed als geen kosten aan verbonden zitten en dat alles naar eigen wens opgezet kan worden. Daarnaast biedt het in het eigen beheer hebben van een kostenbeheersingssysteem diverse voordelen, waaronder dat alle gegevens te allen tijde inzichtelijk zijn en geactualiseerd kunnen worden.

Door het gebruik van het systeem in Excel kan te allen tijde de actuele stand van financiële uitgaven bewaakt en gemonitord worden. Hierdoor kan in een vroeg stadium budgetoverschrijdingesignaleerd worden, zodat dit voorkomen kan worden door onderhoud op de lange(re) termijn te schuiven. Als het onderhoud naar een volgend jaar verschoven wordt, kan het budget daar op aangepast worden. Zo wordt budgetoverschrijding voorkomen en zal achteraf niet blijken dat er een overschrijding uit eigen financiële middelen betaald dient te worden.

Een kostenbesparing zal gerealiseerd worden door de samenwerking met de Gemeente Rotterdam te beperken. Het beheren van de kosten van de onderhoudsgroepen, wat de Gemeente voorheen deed, zal voortaan niet meer door hen bijgehouden worden. Voor het beheren van de onderhoudskosten werd jaarlijks een bedrag van (minimaal) € 14.000,- aan de Gemeente betaald. Dit bedrag zal in de toekomst een jaarlijkse besparing opleveren.

Kostenbesparing met betrekking tot het onderhoud zal niet echt gerealiseerd worden, want onderhoud MOET nou eenmaal uitgevoerd worden om het Stadion kwalitatief op peil te houden en het is van belang om een veiligheidsverklaring te verkrijgen. Als onderhoud een jaar wordt uitgesteld, wordt er dat jaar bespaard, maar een volgend jaar zal het onderhoud toch uitgevoerd moeten worden en dus kosten met zich meebrengen.

Voorwoord

Deze afstudeerscriptie is het resultaat van een onderzoek, dat door mij is uitgevoerd in opdracht van Stadion Feijenoord. De afstudeerstage is de afsluiting van de opleiding Facility Management.

Graag wil ik van deze gelegenheid gebruik maken om een aantal personen te bedanken voor de positieve bijdrage, die zij hebben geleverd aan het tot stand brengen van de afstudeerscriptie.

Allereerst wil ik Stadion Feijenoord bedanken voor het verstrekken van deze zeer leerzame opdracht. In het bijzonder wil ik Peter Heinen, mijn stagebegeleider, Rico Salomons en Hans Boeije bedanken. Zij hebben er allen aan toe bijgedragen dat ik een zeer gezellige, maar vooral leerzame tijd heb gehad en niet te vergeten dat ik dankzij hen mijn scriptie tot een goed eindresultaat heb kunnen brengen. Ook al mijn andere collega's van Stadion Feijenoord bedankt!

Eva van den Berg, mijn docent begeleider vanuit de Haagse Hogeschool ben ik zeer dankbaar voor de opbouwende kritiek en de stimulans tijdens de uitwerking van mijn scriptie. Mevrouw van Gent wil ik bedanken voor haar medebeoordeling van mijn eindscriptie.

Mijn dank gaat ook uit naar alle bedrijven en organisaties die hun medewerking hebben verleend tijdens mijn onderzoek.

Chantal, bedankt voor je contacten bij Kraan! Pap, bedankt voor je kritische oog!

**Femke Schmidt,
Rotterdam, mei 2005**

Inhoudsopgave

Inleiding	1
Hoofdstuk 1; Onderzoek	4
§ 1.1 Onderzoeksopzet	4
§ 1.1.1 Onderzoekstypen	5
§ 1.1.1.1 Kwalitatief en/of kwantitatief?	5
§ 1.1.1.2 Theoretisch en/of empirisch?	5
§ 1.1.1.2.1 Gebruik van bestaande gegevens	5
§ 1.1.1.2.2 Interview	6
§ 1.1.1.2.3 Enquête	6
§ 1.1.2 Interne en externe onderzoeksmethodiek	6
§ 1.2 Terminologie	7
 Hoofdstuk 2; Stadion Feijenoord	 8
§ 2.1 Geschiedenis	8
§ 2.2 Primaire proces	9
§ 2.3 Missie	9
§ 2.4 Doelstelling	9
§ 2.5 Bedrijfscultuur	9
§ 2.6 Facilitaire- en Financiële Zaken	11
 Hoofdstuk 3; 3G-model	 13
§ 3.1 Het 3G-model	13
§ 3.2 Gebied	14
§ 3.3 Gebouw	14
§ 3.3.1 Renovatie	15
§ 3.3.2 Bouwstijl	16
§ 3.3.3 Architectonische uitgangspunten	17
§ 3.3.4 Belangrijkste bouwdelen	18
§ 3.3.5 Ouderdom Stadion	18
§ 3.4 Gebruikers	19
 Huidige situatie	 21
 Hoofdstuk 4; Meerjaren onderhoudsplan en meerjaren investeringsplan	 22
§ 4.1 Meerjaren onderhoudsplan	22
§ 4.2 Meerjaren investeringsplan	22
§ 4.3 Gemeente Rotterdam	23
§ 4.4 Opstellen van het MOP en MIP	24
§ 4.4.1 Conditiebepaling van het Stadion	24
§ 4.4.2 Opstellen van het meerjaren onderhoudsplan	25
§ 4.4.3 Koppelen bedragen aan onderhoud	26

§ 4.5 Onderhoud bij vergelijkbare organisaties	27
§ 4.5.1 Ahoy Rotterdam	27
§ 4.5.2 Amsterdam Arena	27
§ 4.5.3 Amsterdam RAI	27
§ 4.5.4 Het kasteel van Sparta	27
§ 4.5.5 Gelredome	27
Hoofdstuk 5; Begroting en budget	29
§ 5.1 Van begroting naar budget	29
§ 5.2 Exploitatiekosten	30
§ 5.2.1 Onderhoudskosten	30
§ 5.2.1.1 Technisch onderhoud	30
§ 5.2.1.2 Schoonmaak	30
§ 5.3 Meerjaren onderhoud op de begroting	31
Hoofdstuk 6; Het onderhoudsproces	32
§ 6.1 Het onderhoudsproces met gebruik van het inkoopproces	32
§ 6.2 Leveranciers van diensten	33
§ 6.2.1 Founders en partners	33
§ 6.2.2 Leveranciers met een contract	33
§ 6.2.3 Éénmalige leveranciers	34
Hoofdstuk 7; Het financiële proces	36
Gewenste situatie	38
Hoofdstuk 8; Kostenbeheersingssystemen	40
§ 8.1 Bestaande kostenbeheersingssystemen	40
§ 8.1.1 Uitbesteden	40
§ 8.1.1.1 Gemeente Rotterdam	40
§ 8.1.1.2 Kraan®	41
§ 8.1.1.3 Planon	42
§ 8.1.1.4 IBIS-MAIN®	42
§ 8.1.1.5 ICP+consult-StraVIS	43
§ 8.1.1.6 KNVB Technion	44
§ 8.1.2 Zelf doen	45
§ 8.1.2.1 Microsoft® Excel	45
Hoofdstuk 9; Kosten- & batenanalyse	47
§ 9.1 Kosten per kostenbeheersingssysteem	47
§ 9.1.1 Kostenspecificatie per kostenbeheersingssysteem	47
§ 9.2 Baten van een kostenbeheersingssysteem	48
Conclusie	49

Literatuurlijst	52
Terminologie	56
Bijlagen <i>(apart ingebonden)</i>	
Het kostenbeheersingssysteem <i>(apart ingebonden)</i>	

Inleiding

Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstudeeropdracht van de opleiding Facility Management aan de Haagse Hogeschool. Het zelfstandig uitvoeren van een onderzoek in opdracht van een organisatie staat hierbij centraal, waarna er van de bevonden resultaten verslag wordt gedaan. De organisatie waarvoor het onderzoek is uitgevoerd is Stadion Feijenoord N.V. te Rotterdam, voetbalstadion en een congres- en evenementencentrum, beter bekend als “de Kuip”.

Aanleiding van het onderzoek

Stadion Feijenoord zit in een organisatieverandering, waarbij er wordt overgegaan van een “to-do” organisatie naar een proces-organisatie. Bij deze verandering is het doel om onder andere zicht te krijgen in de financiële processen.

Momenteel zijn de financiële processen en financiële administratie, als gevolg van de uitvoering van de meerjaren onderhoudsbegroting, niet goed volgbaar. Hierdoor is de actuele stand van financiële uitgaven niet inzichtelijk.

Stadion Feijenoord is zelf verantwoordelijk voor het budget en de kosten van het onderhoud, en krijgt hiervoor geen subsidie. Al het geld komt uit eigen middelen, dus als het budget wordt overschreden moet Stadion Feijenoord dit uit eigen reserves financieren.

Vooraf dit laatste is een groot probleem binnen Stadion Feijenoord. Het afgelopen boekjaar heeft er veel onderhoud plaatsgevonden met betrekking tot de staalconstructie van het Stadion. Voor de “staalproblematiek” was geen budget gereserveerd, want het onderhoud was niet gepland. Er deden zich steeds meer problemen voor, waardoor onderhoud noodzakelijk was. Het uiteindelijk begrootte bedrag voor de “staalconstructie” werd geschat op € 1,9 miljoen. Achteraf bleken de werkelijke kosten veel hoger, namelijk € 2,5 miljoen.

Omdat er geen tussentijdse monitoring plaatsvindt, is er geen bewaking van de kosten en is er geen duidelijkheid in de actuele stand van financiële uitgaven.

Doel van het onderzoek

Zoals uit de aanleiding van het onderzoek is gebleken vindt er geen tussentijdse monitoring plaats, is er geen bewaking van de kosten en is er geen zicht in de actuele stand van financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud.

Aankomend boekjaar (juli 2005 tot juli 2006) zullen er aantal grote investeringen worden gedaan met betrekking tot het meerjaarlijkse onderhoud en diverse grote vervangingen. Omdat hiermee grote bedragen gemoeid zijn is het van groot belang dat er zicht is in deze financiële uitgaven.

Door een betere bewaking en monitoring van de financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud, kan budgetoverschrijding in een zo vroeg mogelijk stadium signaleerd worden en waar mogelijk worden voorkomen. Dit alles zal uiteindelijk moeten gaan leiden tot een betere kostenbeheersing. Hierdoor kan er uiteindelijk effectiever en efficiënter gewerkt worden.

Een andere belangrijke aanleiding om alles financieel op orde te hebben is dat Stadion Feijenoord hierdoor een betrouwbare partij is voor financiers. Met groot onderhoud zijn vaak hoge bedragen gemoeid, waarvoor externe financiering nodig kan zijn.

Probleemstelling

Aan de hand van het gestelde doel zal er gedurende dit onderzoek geprobeerd worden antwoord te vinden op de volgende probleemstelling:

“Op welke wijze kunnen de financiële processen en financiële administratie met betrekking tot de meerjaren onderhoudsbegroting inzichtelijk gemaakt worden, zodat de actuele stand van financiële uitgaven beter bewaakt en gemonitord kan worden wat uiteindelijk zal leiden tot een kostenbesparing?”

Om een goed antwoord te kunnen formuleren op deze probleemstelling, zal er voorafgaand eerst antwoord gegeven worden op de volgende sub-probleemstellingen:

1. Binnen welke organisatie wordt het onderzoek uitgevoerd?
2. Hoe kan Stadion Feijenoord geplaatst worden in het 3G-model?
3. Hoe is het meerjaren onderhoud bij Stadion Feijenoord geregeld?
4. Hoe is het meerjaren onderhoud bij vergelijkbare organisaties geregeld?
5. Welke leveranciers van diensten met betrekking tot onderhoud zijn werkzaam voor Stadion Feijenoord?
6. Hoe verloopt de huidige stroom van betalingen met betrekking tot het meerjaren onderhoud?
7. Welke gegevens zijn van groot belang voor het opzetten van een kostenbeheersingssysteem voor Stadion Feijenoord?
8. Bestaan er al kostenbeheersingssystemen voor meerjaren onderhoud?
9. Op welke wijze kan er gekomen worden tot een passend kostenbeheersingssysteem voor Stadion Feijenoord?
10. Op welke wijze kan een kostenbeheersingssysteem de afdeling gebouwbeheer ondersteunen en de knelpunten wegnemen?
11. Wat zijn de financiële consequenties van een kostenbeheersingssysteem?

Opzet van de scriptie

In de scriptie is er de relatie tussen theorie en praktijk gelijk aan elkaar gekoppeld, ofwel; theorie wordt meteen in relatie gebracht met de praktijk. Door deze opzet zal de theorie meteen gevisualiseerd worden, wat het lezen begrijpelijker zal maken.

In hoofdstuk 1 wordt de onderzoeksopzet weergegeven waarmee antwoord op de gestelde probleemstelling verkregen wordt.

In hoofdstuk 2 wordt er kennis gemaakt met de organisatie waar het onderzoek heeft plaatsgevonden.

In hoofdstuk 3 wordt de organisatie geplaatst in het 3G-model, middels dit model wordt het gebouw, haar gebruikers en de omgeving in kaart gebracht.

Hoofdstuk 4 tot en met 7 vormen samen de huidige situatie. Er is gekozen om dit niet in één hoofdstuk te beschrijven om zo verwarring te voorkomen, het lezen begrijpelijk te maken en het op deze manier overzichtelijk te houden. De huidige situatie kan ingedeeld worden in vier processen, in ieder hoofdstuk wordt één proces beschreven.

In hoofdstuk 4 wordt het eerste proces besproken, waarin er gekeken wordt, hoe een meerjaren onderhoudsplanung en –investeringsplanung wordt opgesteld.

In hoofdstuk 5 wordt er aandacht besteed aan het proces “van begroting naar budget” met betrekking tot het meerjaren onderhoud, om te kijken wat er per jaar besteedt kan worden.

In hoofdstuk 6 wordt het onderhoudsproces aan de hand van het inkoopproces uitgelegd.

In hoofdstuk 7 wordt tenslotte het financiële proces nader beschreven.

Hoofdstuk 8 en 9 vormen samen de gewenste situatie. Hieronder volgt een korte omschrijving welke onderwerpen in deze hoofdstukken behandeld zullen worden.

In hoofdstuk 8 wordt er gekeken naar het gebruik van een kostenbeheersingssysteem waarbij er onderscheid gemaakt wordt tussen het uitbesteden van een dergelijk systeem of het in eigen beheer uitvoeren.

In hoofdstuk 9 worden de financiële consequenties beschreven die verbonden zitten aan de kostenbeheersingssystemen, welke in hoofdstuk 8 zijn besproken.

Na hoofdstuk 9 volgt de conclusie van het onderzoek, hierin wordt een antwoord geformuleerd op de probleemstelling welke voorafgaande het onderzoek is opgesteld.

In het apart ingebonden verslag “het kostenbeheersingssysteem” zal de opzet, werking en de implementatie van het kostenbeheersingssysteem uitgebreid beschreven worden.

Doelgroep(en)

Dit rapport is geschreven voor meerdere doelgroepen.

De eerste doelgroep is de directie van Stadion Feijenoord, de adviezen kunnen zij gebruiken ter optimalisatie van de facilitaire afdeling.

De tweede doelgroep zijn de medewerkers van de facilitaire afdeling, voornamelijk van de afdeling gebouwbeheer. Door het gebruik van de resultaten van het onderzoek zullen werkprocessen vergemakkelijkt worden.

Een andere doelgroep is het management van organisaties die tevens beter inzicht willen verkrijgen in de financiële stand van zaken met betrekking tot het meerjaren onderhoud.

Studenten en docenten Facility Management zijn een doelgroep van dit rapport en natuurlijk alle overige geïnteresseerden.

Hoofdstuk 1; Onderzoek

§ 1.1 Onderzoeksopzet

Om Stadion Feijenoord advies te geven over de wijze waarop de financiële processen en financiële administratie met betrekking tot meerjaren onderhoud inzichtelijk gemaakt kan worden zodat de actuele stand van financiële uitgaven beter bewaakt en gemonitord kunnen worden, zal er onderzoek gedaan worden naar een (passende) oplossing. Het kiezen van de juiste onderzoeksinstrumenten is van groot belang. Voor welke instrumenten je kiest hangt af van de vraag hoe je op de beste manier de benodigde informatie kan vergaren.

Met de resultaten van het onderzoek zal antwoord gegeven kunnen worden op de probleemstelling en de sub-probleemstellingen.

Gedurende dit onderzoek zal er geprobeerd worden antwoord te vinden op de volgende probleemstelling:

“Op welke wijze kunnen de financiële processen en financiële administratie met betrekking tot de meerjaren onderhoudsbegroting inzichtelijk gemaakt worden, zodat de actuele stand van financiële uitgaven beter bewaakt en gemonitord kan worden wat uiteindelijk zal leiden tot een kostenbesparing?”

Om een goed antwoord te kunnen formuleren op deze probleemstelling, zal er tijdens het onderzoek geprobeerd antwoord te geven te op de volgende sub-probleemstellingen:

1. Binnen welke organisatie wordt het onderzoek uitgevoerd?
2. Hoe kan Stadion Feijenoord geplaatst worden in het 3G-model?
3. Hoe is het meerjaren onderhoud bij Stadion Feijenoord geregeld?
4. Hoe is het meerjaren onderhoud bij vergelijkbare organisaties geregeld?
5. Welke leveranciers van diensten met betrekking tot onderhoud zijn werkzaam voor Stadion Feijenoord?
6. Hoe verloopt de huidige stroom van betalingen met betrekking tot het meerjaren onderhoud?
7. Welke gegevens zijn van groot belang voor het opzetten van een kostenbeheersingssysteem voor Stadion Feijenoord?
8. Bestaan er al kostenbeheersingsystemen voor meerjaren onderhoud?
9. Op welke wijze kan er gekomen worden tot een passend kostenbeheersingssysteem voor Stadion Feijenoord?
10. Op welke wijze kan een kostenbeheersingssysteem de afdeling gebouwbeheer ondersteunen en de knelpunten wegnemen?
11. Wat zijn de financiële consequenties van een kostenbeheersingssysteem?

§ 1.1.1 Onderzoekstypen

Er bestaan verschillende soorten onderzoekstypen, waaronder theoretisch, empirisch, kwalitatief en kwantitatief. Hieronder volgt een uitleg van deze onderzoekstypen gevolgd door een onderbouwing van de gekozen onderzoeksmethodiek.

- Theoretisch; het verwerven van gegevens door gebruik te maken van bestaande informatie.
- Empirisch; het verwerven van gegevens door middel van onderzoek dat ik zelf verricht aan de hand van vragen en/of observaties.
- Kwalitatief; een beschrijving van verschijnselen, gebruikmakend van het perspectief van de onderzochten, d.m.v. individuele gesprekken / interviews, groepsgesprekken, interviews en observeren.
- Kwantitatief; een beschrijving van verschijnselen, weergegeven in tabellen, grafieken, cijfers en berekeningen.

§ 1.1.1.1 Kwalitatief en/of kwantitatief?

Een onderzoek kan kwalitatief dan wel kwantitatief van aard zijn, een mix van deze twee is ook mogelijk binnen hetzelfde onderzoek. Het onderzoek naar een betere bewaking en monitoring van de financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud bevat zowel kwalitatieve als kwantitatieve vraagstukken; het gaat om de intentie van onderzoek, de kwalitatieve aspecten en is gericht op het financiële aspect ervan, ofwel de kwantitatieve aspecten. Het doel van kwalitatief onderzoek is een beschrijving te geven van verschijnselen, gebruikmakend van de perspectieven en interpretaties van de onderzochten. Het doel van het kwantitatieve onderzoek is het in kaart brengen van cijfers/kosten, met betrekking tot meerjaren onderhoud.

§ 1.1.1.2 Theoretisch en/of empirisch?

Naast kwalitatief en/of kwantitatief onderzoek kan onderzoek ook uitgevoerd worden middels theoretisch en/of empirisch onderzoek. Theoretisch onderzoek omvat het verwerven van gegevens door gebruik te maken van bestaande gegevens. Met behulp van literatuur kunnen definities en termen worden opgezocht die helpen bij de beantwoording van de (sub) probleemstelling(en).

Empirisch onderzoek omvat het verwerven van gegevens door middel van onderzoek dat we zelf verrichten aan de hand van vragen en/of observaties. Middels de perspectieven en interpretaties van benaderde, relevante, personen kan bijgedragen worden aan de beantwoording van de probleemstelling.

Bij het uitvoeren van het empirisch en theoretisch onderzoek zijn verschillende dataverzamelmethode gebruikt. Er bestaan een drietal methoden om aan onderzoeksgegevens te komen; interviewen, observeren of het gebruik van bestaande gegevens. De methoden interviewen en het gebruik maken van bestaande gegevens zijn beide aangewend om de probleemstelling van dit onderzoek te beantwoorden.

§ 1.1.1.2.1 Gebruik van bestaande gegevens

Met name bij aanvang (stappen 4 tot en met 7 van Kempen en Keijzer) van het onderzoek is er van deze dataverzamelmethode gebruik gemaakt. Het gebruik van bestaande gegevens is een goede manier om kennis te maken met het onderwerp. Er is echter nauwelijks literatuur omtrent onderhoud en onderhoudsplannen te vinden. Hetgeen dat aanwezig is, is vrij oude informatie en dateert vaak uit de jaren '80 of eerder. Om toch een aangrijpingspunt te krijgen, is deze vorm van onderzoek bijzonder nuttig.

Dit gedeelte van het onderzoek omslaat verschillende media, te weten; het internet, wetenschappelijke boeken, tijdschriften, (interne) brochures en verslagen en huidig aanwezige informatie met betrekking tot meerjaren onderhoud.

§ 1.1.1.2.2 Interview

De techniek van een interview is in het kader van het onderzoek te omschrijven als een door de vraagstelling en operationalisering van kernbegrippen gestuurde activiteit, waarbij je door het aanbieden van stimuli, meestal vragen of uitspraken in een vragenlijst, probeert bij van tevoren zorgvuldig gekozen personen de gewenste informatie te krijgen. Tijdens dit onderzoek is er gebruik gemaakt van de meest vrije vorm van interviewen, waarbij slechts een lijstje met onderwerpen in het achterhoofd gehouden werd. Door het gebruik van de vrije vorm is er de mogelijkheid, indien gewenst, met de ondervraagde te interacteren. Dit kan bijvoorbeeld door om een toelichting te vragen op het antwoord of waar nodig toelichting te geven bij een vraag.

§ 1.1.1.2.3 Enquête

De techniek van een enquête is in het kader van het onderzoek te omschrijven als een gestructureerde survey waarbij bij een aantal onderzoekseenheden, over een aantal kenmerken, onderzoeksgegevens verzamelt. Met behulp en gebruik van www.studentenonderzoek.com is er een online enquête opgesteld die door de benaderde perso(n)en online kon worden ingevuld. Er is gekozen voor een (online) enquête omdat dit vele voordelen biedt; het is onder andere snel, goedkoop en gebruiksvriendelijk. In **bijlage 1** zijn een 10-tal voordelen terug te vinden van een online enquête.

§ 1.1.2 Interne en externe onderzoeksmethodiek

➔ Intern onderzoek:

Interviews

Er zijn tijdens het onderzoek zowel individuele- als groepsinterviews gehouden met betrokkenen die te maken hebben met het meerjaren onderhoud. Voor de geïnterviewde zijn gesprekspunten opgesteld, afgestemd op de functie. Deze halfgestructureerde vorm wil zeggen dat de onderwerpen van tevoren vastliggen, maar de vragen niet.

Het doel van het interview met de verschillende medewerkers is om vast te stellen hoe het meerjaren onderhoud verloopt, waarbij de aandacht uitgaat naar de verschillende soorten onderhoud en de manier van uitvoeren van het onderhoud. Tevens zijn de interviews gebruikt om vast te stellen hoe het financiële proces met betrekking tot onderhoud verloopt. Met betrekking tot de gewenste situatie is er in het interview aandacht besteed aan de wensen en eisen die Stadion Feijenoord stelt aan het resultaat van het onderzoek.

Tijdens het onderzoek zijn er intern gesprekken gehouden met de Facility Manager, de gebouwbeheerder en het hoofd van de financiële afdeling.

Deskresearch

Naast de gehouden interviews is er gebruik gemaakt van deskresearch, er wordt dan gebruik gemaakt van bestaande informatie. Voordat er met een onderzoek gestart wordt is het handig om eerst te kijken of er gebruik kan worden gemaakt van bestaande literatuur. Het is meestal de goedkoopste methode en een nuttige manier om aan concrete gegevens te komen. Gegevens die komen uit een literatuurstudie worden ook wel secundaire gegevens genoemd. Het is een vorm van kwalitatief onderzoek. Een goed onderzoek zal altijd een theoretisch deel moeten bevatten. Het theoretische deel bevat basisliteratuur betreffende algemene theorieën, achtergronden en uitgangspunten.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van bestaande rapporten, procedures van werkzaamheden en organogrammen van Stadion Feijenoord. Daarnaast is er gebruik gemaakt van boeken, tijdschriften en artikelen die van toepassing kunnen zijn op (meerjaren) onderhoud.

➔ Extern onderzoek:

Benchmarking

De zogenoemde benchmarking richt zich op de vergelijking van het (meerjaren) onderhoud bij soortgelijke organisaties als Stadion Feijenoord. Het doel van de vergelijking is inzicht te verkrijgen in de wijze waarop andere organisaties (meerjaren) onderhoud verrichten.

Er is voornamelijk gekeken naar de werkwijze binnen de organisaties hoe de noodzaak tot onderhoud wordt vastgelegd.

Enquête

Tijdens het (benchmarking) onderzoek zijn een vijftal organisaties aangeschreven, te weten: Amsterdam Arena, Amsterdam RAI, Ahoy, het Kasteel van Sparta en het Gelredome.

Middels een online enquête heeft iedere organisatie op een voor hen gewenst tijdstip deze ingevuld en teruggestuurd. Via een online applicatie zijn de antwoorden van de organisaties verzameld en verwerkt in het onderzoek.

Interview

Gedurende het onderzoek zijn er een tweetal externe organisaties benaderd die nauw samenwerken met Stadion Feijenoord, of hebben samengewerkt met het Stadion. Er is een interview afgenomen bij de Gemeente Rotterdam om hun rol in het onderhoudsproces te verduidelijken. Bij dit interview is er wederom gebruikt gemaakt van de halfgestructureerde vorm.

Het architectenbureau dat het stadion heeft ontworpen is telefonisch geïnterviewd om meer informatie te verkrijgen over de bouwstijl van het stadion. Ook hierbij is er gebruik gemaakt van de halfgestructureerde vorm van interviewen.

Deskresearch

Extern is er informatie verzameld over mogelijkheden om te komen tot een kostenbeheersingssysteem voor Stadion Feijenoord. Bij diverse softwarebedrijven is informatie aangevraagd om te kijken of zij een passend softwareprogramma voor het stadion kunnen leveren. Na het bestuderen van deze brochures zijn er offertes aangevraagd bij de bedrijven die een passend systeem zouden kunnen leveren.

§ 1.2 Terminologie

Bij beheer en onderhoud van vastgoed worden nogal wat termen gebruikt. Een verzameling van al deze termen zal naar verwachting resulteren in een zeer imposante lijst van waarschijnlijk meerdere termen. Naast de grote diversiteit van elkaar overlappende termen speelt ook nog de diversiteit ten aanzien van de betekenis die aan de termen gegeven wordt. Begripsverwarring is dan ook schering en inslag binnen de onderhoudsmarkt, waardoor ook deels binnen Facility Management.

Om verwarring te voorkomen zullen de meest voorkomende termen / begrippen, die in de probleemstelling en gedurende het onderzoek naar voren zijn gekomen, nader verklaard worden. Alle voorkomende termen / begrippen die enigszins voor verwarring zouden kunnen zorgen, worden op **bladzijde 56 en verder** nader verklaard.

Hoofdstuk 2; Stadion Feijenoord

§ 2.1 Geschiedenis

Op een winterochtend in 1931 schreeuwt de voorzitter van Feyenoord², Leen van Zandvliet, het uit: "ik heb het, ik heb het!" Hij is zojuist wakker geworden uit een droom waarin hij het ideale Stadion heeft gezien. Van Zandvliet wil het groots aanpakken. Het Stadion moet plaats bieden aan 60.000 tot 75.000 mensen. Hij voorziet dat niet alleen Feyenoord zijn wedstrijden zal spelen maar ook het Nederlandse elftal.

Op de ledenvergadering van 21 maart 1934 wordt het plan aangenomen met 28 stemmen tegen en 127 stemmen voor. Tot zijn vrienden behoort inmiddels al Daniel George van Beuningen, de ondernemer die zijn Steenkolen Handelsvereniging (SHV) tot de grootste en best georganiseerde kolenhandel van Europa heeft gemaakt.

Van Zandvliet vindt een ideale locatie voor het nieuwe Stadion op het braakliggende terrein aan de Kreekgeweg. Op 7 maart 1934 vraagt hij Van Beuningen met hem mee te denken over een bouwplan. Een gouden greep, want Van Beuningen is sportliefhebber en steenrijk. Nadat Van Zandvliet bij hem aanklopt, weet Van Beuningen al snel de aandeelhouders van de Maatschappij Varkenoord te overtuigen om mee te werken. Van Beuningen voorziet met de komst van een nieuw Stadion een grote opleving van de stad. Samen richten zij het comité Stadion Feijenoord op, dat bestaat uit bestuursleden van Feyenoord en enkele grote namen uit het bedrijfsleven.

Eind 1934 wordt contact gezocht met Braat constructiewerkplaatsen in Rotterdam voor advies over het ontwerp van de staalconstructies. De architecten beseften dat een voetbalwedstrijd tweemaal drie kwartier duurde, met een pauze ertussen; dan moeten de bezoekers kunnen drinken, eten en toiletteren. Daarom zijn er zowel onder de lage als onder de hoge tribune buffetten en toiletten tussen de stalen spanten gebouwd. Tevens dient het Stadion diverse ruimtes aan te bieden voor mensen achter de schermen. Zo is er, naast de kleedkamers voor de spelers en de scheidsrechters, ruimte gecreëerd voor de dokter en de politie maar zijn er ook vergaderlokalen en zelfs een viertal woningen in de tekeningen opgenomen.

Tien maanden na het slaan van de eerste paal - door de aanvoerder van Feyenoord en het Nederlands elftal, Puck van Heel - wordt het Stadion op 23 juli 1936 opgeleverd.

Een half jaar later neemt Van Zandvliet zelf plaats in zijn nieuwe Stadion, want op 27 maart 1937 kan eindelijk de eerste wedstrijd worden gespeeld. Er wordt begonnen met een vriendschappelijke wedstrijd, die niet het maximum aantal toeschouwers zou trekken. Om die manier konden parkeerruimten, toegangen en buffetten worden beproefd. Toch kwamen nog 40.000 mensen om Feyenoord met 5-2 van Beerschot (België) te zien winnen. Het ging goed en de aftrap was gezet voor een sportieve toekomst in De Kuip.³

² Feyenoord met een "y" is voetbalvereniging Feyenoord

³ Persmap Stadion Feijenoord, 2002 / 2003, blz. 2 t/m 4

§ 2.2 Primaire proces

Op 27 maart 1937 wordt de eerste voetbalwedstrijd in de Kuip gespeeld en vanaf die dag is het primaire proces en dus de bestaansreden van Stadion Feijenoord, *“het bieden van onderdak aan voetbalsupporters met de daarbij horende faciliteiten.”*

Na de renovatie van 1994 biedt de Kuip niet alleen ruimte aan topvoetbal (30%) en belangrijke popconcerten (30%). Het Stadion heeft ook de functie gekregen van hoogwaardig Rotterdams ontmoetingscentrum voor het bedrijfsleven. Dit extra lot aan de exploitatietak is zelfs goed voor maar liefst 40% van de totale opbrengsten. Na de renovatie werd het nieuwe primaire proces *“Het aanbieden van een unieke locatie waarbij een bezoek als een bijzondere beleving wordt ondergaan.”* Het primaire proces is tevens de missie, zoals hieronder besproken wordt.

§ 2.3 Missie

De missie van Stadion Feijenoord sluit aan bij de emotie die de stadionbezoekers ondergaan en waar De Kuip zo om geprezen wordt:

“Het aanbieden van een unieke locatie waarbij een bezoek als een bijzondere beleving wordt ondergaan.”

Deze missie is universeel; hij is overkoepelend voor alle afdelingen in het Stadion en te gebruiken voor alle vormen van dienstverlening die door het Stadion worden geleverd.

§ 2.4 Doelstelling

De doelstelling van Stadion Feijenoord is in 1935 vastgelegd in artikel 3 van de statuten van de vennootschap en luidt: *“De vennootschap heeft ten doel het in eigendom houden, beheren en exploiteren, alsmede het aan de eisen van de tijd aanpassen van het Stadion Feijenoord te Rotterdam en al hetgeen wat met het bovenstaande verband houdt of daaraan bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin van het woord”.*

De exploitatie dient een gezonde financiële basis te bieden om aan lopende en toekomstige verplichtingen te kunnen voldoen. Er dient voldoende investeringsruimte te zijn om mee te kunnen gaan in de immer toenemende vraag naar faciliteiten.

§ 2.5 Bedrijfscultuur

Theoretisch kan bedrijfscultuur omschreven worden als de onderliggende waarden, gezamenlijke normen, zienswijzen, het gedrag en de gevoelens die door de medewerkers van een organisatie worden gedeeld.

De cultuur bepaalt het communicatieve gedrag van de organisatie en beïnvloedt de beeldvorming. Afhankelijk van het overheersen van één of meer van de cultuurelementen (symbolen, leiders, rituelen en waarden & normen) zijn er vier ideaal typische organisatie- / bedrijfsculturen te onderscheiden:

- Machtscultuur (sterke hiërarchie, bevelen vanuit de top)
- Rollencultuur
- Persoons- of individucultuur (minimum aan structuur en voorschriften)
- Taakgerichte cultuur⁴

⁴ Olsthoorn, dr. A.C.J.M. en Velden, drs. J.H. van der.: *Elementaire communicatie*, blz. 117 e.v.

De vierde bedrijfscultuur, de taakgerichte cultuur, is voornamelijk van toepassing is op Stadion Feijenoord.

De taakgerichte cultuur is een bedrijfscultuur waarin de medewerkers van een organisatie niet naar functie maar naar taak zijn gegroepeerd. Groepen mensen met verschillende functies hebben een gezamenlijke taak. Een pragmatische aanpak en teamwork staan hierin centraal. Iedereen kent elkaar binnen de organisatie en de lijnen zijn kort. De communicatiestructuur is veelal diagonaal en niet aan hiërarchie gebonden.⁵

Naast de taakgerichte cultuur heeft de rollencultuur ook invloed op de bedrijfscultuur binnen Stadion Feijenoord. De taakgerichte cultuur kan omschreven worden als een bedrijfscultuur waarin van de medewerkers van de organisatie wordt verwacht dat ze zich aanpassen aan de hun toebedachte rol in de organisatie. De medewerkers worden naar functie gegroepeerd. De afdelingen in de organisatie werken strikt van elkaar gescheiden en concentreren zich elk op hun taak. De rollencultuur kan als bureaucratisch worden gekenmerkt. Een organisatie valt op deze manier uiteen in subgroepen met elk een eigen subcultuur. De communicatie is doorgaans verticaal en aan hiërarchie gebonden.⁶

Er is binnen Stadion Feijenoord sprake van een mix tussen bovenstaande culturen omdat de medewerkers wel gegroepeerd zijn naar functie, iedere afdeling (functie) heeft haar eigen kantoor en afdelingshoofd, maar de medewerkers hebben wel de gezamenlijke taak om de missie van het Stadion te waarborgen, hierbij staan een pragmatische aanpak en teamwork centraal. Op de overige gebieden is er sprake van een taakgerichte cultuur.

Binnen Stadion Feijenoord wordt de bedrijfscultuur als volgt geciteerd:

Wij spreken elkaar aan,
Wij communiceren rechtstreeks met elkaar,
Wij zijn een eenheid,
Wij nemen verantwoording naar elkaar,
Wij zijn open en eerlijk,
Wij respecteren en vertrouwen elkaar,
Wij steunen elkaar door dik en dun,
Afspraak = Afspraak
Zeg wat je doet en doe wat je zegt.

Afb. 1 Bedrijfscultuur van Stadion Feijenoord

⁵ Olsthoorn, dr. A.C.J.M. en Velden, drs. J.H. van der.: *Elementaire communicatie*, blz. 117 e.v.

⁶ Olsthoorn, dr. A.C.J.M. en Velden, drs. J.H. van der.: *Elementaire communicatie*, blz. 117 e.v.

§ 2.6 Facilitaire- en financiële zaken

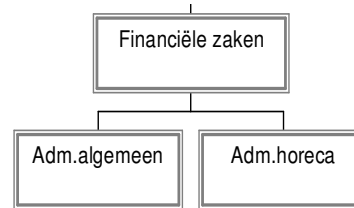
Het onderzoek zal uitgevoerd worden binnen Stadion Feijenoord, op de afdeling Facilitaire Zaken en in samenwerking met de afdeling Financiële Zaken. Hierbij zijn een drietal mensen direct betrokken, te weten:

- ✓ Peter Heinen → Facility Manager
- ✓ Rico Salomons → Hoofd gebouwbeheer
- ✓ Hans Boeije → Financieel manager

Op afbeelding 2 en 3 ziet u hoe de afdelingen Facilitaire Zaken en financiële zaken georganiseerd zijn. In **bijlage 2** vindt u het gehele organogram van Stadion Feijenoord terug.



Afb. 2 Organigram Facilitaire Zaken



Afb. 3 Organigram financiële zaken

Peter Heinen is de Facility Manager van Stadion Feijenoord en is daarmee verantwoordelijk voor de afdeling Facilitaire Zaken. Rico Salomons is hoofd gebouwbeheer.

De sub-afdeling gebouwbeheer is voor mijn opdracht de belangrijkste afdeling waar ik mijn onderzoek zal uitvoeren. Deze afdeling is het belangrijkste in het onderzoek omdat het meerjaren onderhoud onder de werkzaamheden van deze afdeling valt.

Zoals al eerder is genoemd, is Rico Salomons is het hoofd van deze afdeling, hij is onder andere verantwoordelijk voor het beheer van de werkplekken, het technische beheer, de schoonmaak, de klimaatbeheersing, automatisatie, audiovisuele faciliteiten, de afval behandeling en natuurlijk het gebouwbeheer. Heleen Kreuk is assistent gebouwbeheer.

De relatie tussen de afdeling Facilitaire Zaken en meerjaren onderhoud is meer dan duidelijk aanwezig. Rico Salomons draagt de verantwoordelijkheid voor het onderhoud per jaar. Daarbij onderhoudt Rico Salomons alle contacten met de leveranciers van diensten die het onderhoud verrichten en is verantwoordelijk voor de uitvoering ervan. De Facility Manager is verantwoordelijk voor het meerjaren onderhoud en is tekeningsbevoegd om het onderhoud daadwerkelijk te laten uitvoeren. Boven de €100.000,- mag Peter Heinen niet voor een opdracht tekenen, dit dient dan goedgekeurd te worden door de directeur van Stadion Feijenoord, Jan van Merwijk.

Hans Boeije is financieel manager binnen Stadion Feijenoord en is de controller van alle financiële uitgaven voor zowel de algemene administratie als voor de administratie horeca.

De relatie tussen de afdeling financiële zaken en meerjaren onderhoud is aanwezig omdat er aan onderhoud kosten zijn verbonden en deze worden bewaakt door de financiële afdeling. De afdeling financiële zaken beheert en bewaakt onder andere de begroting en het budget voor het meerjaren onderhoud. In hoofdstuk 5 wordt er een nadere beschrijving gegeven van de begroting en het budget.

Conclusie

In dit hoofdstuk is er antwoord gegeven op onderstaande sub-probleemstelling:
“Binnen welke organisatie wordt het onderzoek uitgevoerd?”

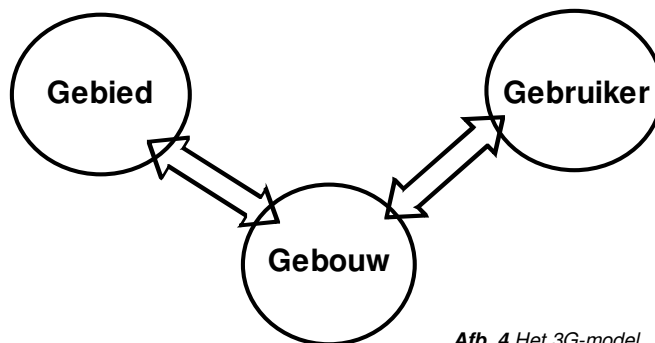
Het onderzoek is uitgevoerd binnen Stadion Feijenoord, een sport-, kantoor- en evenementenlocatie welke als accommodatie fysiek is vormgegeven als voetbalstadion. Het voetbalstadion is de thuisbasis voor de voetbalvereniging Feyenoord Rotterdam. Het onderzoek is binnen de organisatie uitgevoerd op de afdeling gebouwbeheer, welke een sub-afdeling is van de afdeling Facilitaire Zaken. Omdat het onderzoek gericht is op de kosten die komen kijken bij de uitvoering van onderhoud is er ook nauw samengewerkt met de financiële afdeling van het Stadion.

Mijn visie

Mijn visie op de organisatie is dat het een zeer kleine organisatie is, waarbij iedere afdeling nauw met elkaar samen werkt om het primaire proces van de organisatie te waarborgen. Zonder een goede samenwerking zal het primaire proces niet optimaal verlopen en zal de missie en doelstelling van het Stadion niet behaald worden.

Hoofdstuk 3; 3G-model

§ 3.1 Het 3G-model



Afb. 4 Het 3G-model

Er is gekozen voor het 3G-model omdat het een evenwichtsmodel is voor het bepalen van de optimale huisvestingssituatie. In het model wordt het gebouw in relatie gebracht met haar omgeving en haar gebruikers. Zowel het gebied als de gebruikers hebben invloed op het onderhoud van het gebouw.

De drie G's staan in dit model voor:

- Gebied; de directe omgeving van het gebouw,
- Gebouw; de huisvesting waarin de organisatie is ondergebracht,
- Gebruiker; iedereen die van het gebouw gebruik maakt.

Het 3G-model is gebaseerd op het principe dat een huisvestingssituatie alleen optimaal is als er stabiel evenwicht ontstaat tussen:

- Het kwaliteits- en voorzieningenniveau van de omgeving waarin het gebouw staat. (gebied)
- De prestaties die het gebouw kan bieden in kwaliteit en kwantiteit. (gebouw)
- De wensen / behoeften van de organisatie. (gebruiker)

Wanneer één van de relaties in het evenwichtsmodel verstoord is, zal dit in veel gevallen leiden tot een (her)huisvestingsinitiatief. Vaak is er sprake van een evenwichtssituatie op een zeker moment, maar is er in de toekomst een evenwichtsstoornis te verwachten. In die gevallen is het zaak te bepalen wanneer de evenwichtstoornis voor de organisatie niet meer acceptabel is en op welk moment het nieuwe initiatief aan de organisatie beschikbaar kan worden gesteld. Een complicerende factor is dat de frequenties waarmee de 3 G's veranderen, sterk verschillen. De organisatie van de gebruiker verandert dagelijks. De mate waarin het gebouw deze behoefteverandering van de gebruiker kan opvangen, hangt natuurlijk sterk af van de ingebouwde flexibiliteit, maar ook in een flexibel gebouw zijn veel zaken niet dagelijks aan te passen. In de aanpasbaarheid van gebouwen zit dus een veel grote traagheid dan wenselijk zou zijn in het licht van de ontwikkelingen in de organisatie.

De veranderingssnelheid van het gebied is nog veel trager dan die van het gebouw. Het kan namelijk voorkomen dat er op korte termijn een evenwichtssituatie in het 3G-model wordt bereikt en dat de relatie tussen de gebruiker en het gebouw ook op langere termijn goed is, maar dat door veranderingen in het gebied de locatie voor de gebruikersorganisatie minder geschikt wordt.⁷

⁷ Kohnstam, P.P. en Regterschot, L.J.: De rol van de bestuurder bij de realisatie van nieuwe huisvesting, blz. 33

§ 3.2 Gebied

Een gebouw hoort optimaal te passen bij de eisen die de gebruiker stelt aan gebouwprestaties. Elk gebouw staat op een specifieke plek met specifieke karakteristieken, waaronder het klimaat, het milieu en de geologische en technische infrastructuur.

De Kuip is gelegen aan de Stadionweg in Rotterdam-Zuid, deze weg is verbonden met de rijksweg A16. Daarmee ligt het Stadion op een prominente en zeer zichtbare locatie; direct aan de zuidelijke ontsluitingsroute naar het centrum. Zowel met de auto als met het openbaar vervoer is de Kuip goed bereikbaar. Bij evenementen rijden er extra treinen naar en van het, naast de Kuip gelegen, station en ook worden er extra trams richting het Stadion ingezet. Een nadeel is de ligging bij diverse grote uitvalswegen, dit heeft tot gevolg dat uitlaatgassen en corrosiewerking meer onderhoud in de hand werken.

Het is bekend dat er in Nederland veel regen valt, gemiddeld ongeveer 780 mm per jaar⁸ en ook kan het af en toe flink stormen. Deze factoren hebben ook een grote invloed op het onderhoud van het Stadion, vooral omdat deze open is. In de herfst- en wintermaanden is extra onderhoud dan ook een must.

Rondom de Kuip worden steeds meer woningen gebouwd, zo zijn 75% van de omliggende woningen koopwoningen en de overige 25% zijn huurwoningen. Alle woningen zijn later dan 1989 gebouwd en hiervan zijn 75% flats, 14,32% zijn twee onder één kap woningen en de overige 10,68% zijn rijtjeshuizen/eengezinswoningen.⁹

Naast de vele woningen is er een Pathé bioscoop gevestigd, Sportsworld en vele andere bedrijven bevinden zich tegenover de Kuip. Daarnaast komen er ook steeds meer bedrijven bij.

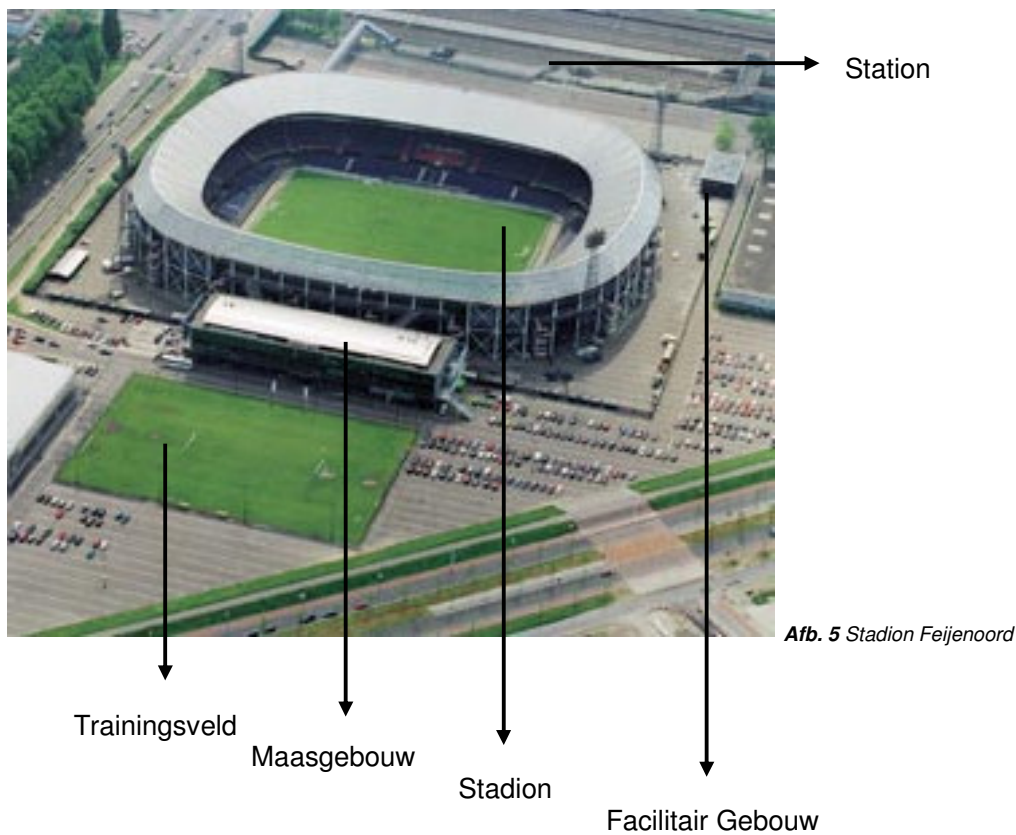
§ 3.3 Gebouw

Stadion Feijenoord is een sport-, kantoor- en evenementenlocatie en is als accommodatie fysiek vormgegeven als voetbalstadion. Het voetbalstadion is de thuisbasis voor de voetbalvereniging Feyenoord Rotterdam en is langs de rivier de Maas gevestigd aan de Kop van Zuid te Rotterdam. Het voetbalstadion beschikt rondom over een verkeersstroomterrein alsmede aan de westzijde naast het terrein, een oefenveld voorzien van gras. Op het terrein is mede de accommodatie "Maasgebouw" gevestigd. Het terrein en haar accommodaties alsmede het oefenveld zijn afgebakend met een ijzeren omheining en dragen tezamen de clusternaam *Stadion Feijenoord*.

De clusterlocatie Stadion Feijenoord wordt beheerd door de huisvestingsorganisatie Stadion Feijenoord N.V., deze organisatie is verantwoordelijk voor het permanent dan wel tijdelijk exploiteren van de binnen Stadion Feijenoord aanwezig zijnde locaties en haar benodigde faciliteiten.

⁸ www landenweb.com/nederland.cfm - 228k (08-03-2005)

⁹ www.funda.nl (04-04-2005)



§ 3.3.1 Renovatie

Op 27 maart 1937 wordt de Kuip met een vriendschappelijke wedstrijd geopend, maar 57 jaar later is het toe aan vernieuwing. In 1994 werd begonnen aan de renovatie van de Kuip en de bouw van het Maasgebouw voor het totaalbedrag van 120 miljoen gulden. Dit bedrag werd bijeen gebracht door de founders en partners van Stadion Feijenoord en de gemeente. De bouwtechnische staat van het Feijenoord Stadion maakte renovatie noodzakelijk. Die gelegenheid is aangegrepen om het Stadion aan te passen aan de eisen van deze tijd. Een overkapping over alle tribunes en een losstaand gebouw met extra voorzieningen zijn toegevoegd aan het oude Stadion.

De totaal vernieuwde Kuip werd woensdag 16 november 1994, na acht intensieve bouwmaanden, officieel in gebruik genomen. Prins Willem Alexander verrichtte de openingshandeling voor aanvang van de interland Nederland - Tsjechië. Met Stadion Feijenoord nieuwe stijl is Rotterdam een multifunctionele, perfect renderende accommodatie rijker. Bezoekers en zakenmensen weten het stadionterrein het hele jaar door en alle dagen van de week massaal te vinden.

De evenementenruimtes die gesitueerd zijn aan de Olympia-zijde werden, vanwege haar ouderdom, alleen als ontmoetingsruimte gebruikt tijdens grootschalige evenementen. Rond maart 2004 werd er begonnen met de renovatie van deze "oude" zijde en in januari 2005 is de geheel vernieuwde Olympia-zijde van het Stadion opgeleverd.

In deze voorheen "oude" zijde, zijn alle zalen grondig gerenoveerd en kunnen ook deze weer bij grootschalige evenementen volledig in gebruik worden genomen.

Na de renovatie biedt het “nieuwe” Stadion:

Voetbal, muziek en zaken

Voortaan biedt de Kuip niet alleen ruimte aan topvoetbal (30%) en belangrijke popconcerten (30%). Het Stadion heeft ook de functie gekregen van hoogwaardig Rotterdams ontmoetingscentrum voor het bedrijfsleven. Dit extra lot aan de exploitatietak is zelfs goed voor maar liefst 40% van de totale opbrengsten.

Het nieuwe Maasgebouw

Direct aan de Kuip verrees een nieuw zalen- en partycentrum: het Maasgebouw. Dit gebouw heeft twee verdiepingen en omvat een luxe restaurant, diverse vergaderzalen, receptie ruimtes, kantoren en een permanent Feyenoord-museum, het zogenaamde ‘Home of History’. Het Maasgebouw staat door middel van loopbruggen en roltrappen in verbinding met De Kuip en de business units en -seats. Op de tweede ring bevinden zich 1.200 business seats: een verwarmde tribune met comfortabele stoelen. De architectuur van het Maasgebouw is volledig in harmonie met die van het Stadion.

Het ultramoderne Stadion

Uiteraard heeft ook het Stadion zelf een ingrijpende face lift ondergaan. Zo zijn door het aanbrengen van een ovaalvormige, vrijstaande, zelfdragende stalen tribune-overkapping ruim 40.000 overdekte zitplaatsen ontstaan. Verder werden de gebruikelijke hekken rond het veld vervangen door een drie meter diepe gracht.

De bestaande staal- en betonconstructie, tribunes, trappen, bordessen, balustrades, sanitaire- en horecavoorzieningen zijn compleet gerenoveerd en uitgebreid. Al deze verbeteringen hebben geleid tot een modern en veilig Stadion dat iedere bezoeker een uitstekend zicht op het veld en een aangenaam verblijf biedt. Ook spelers en staf kregen een nieuwe kleedaccommodatie, terwijl ook persvoorzieningen werden geoptimaliseerd.¹⁰

§ 3.3.2 Bouwstijl

Het Feijenoord Stadion is in 1936 gebouwd door Brinkman en Van der Vlugt. Het is een icoon voor zowel de sport- als de architectuurwereld en is inmiddels verheven tot monument. Het bestaande Stadion is zo veel mogelijk in stand gehouden. De enige ingrijpende wijziging aan de bestaande tribunes heeft aan de oostzijde plaatsgevonden, om ruimte te bieden aan business units, een nieuwe eretribune en luxere zitplaatsen voor het business publiek. Deze plaatsen zijn via hellingbanen verbonden met het erachter gelegen Maasgebouw. Hoewel niet met die intentie ontworpen, doen deze luchtbruggen enigszins denken aan de Van Nelle Fabriek (ook ontworpen door Brinkman en Van der Vlugt). Alle staanplaatsen uit de oude tribuneopstelling zijn verdwenen en alle stoelen zijn vernieuwd. Het totale aantal zitplaatsen bedraagt momenteel 51.000.

De uitermate licht geconstrueerde staalconstructie van de tribunes is karakteristiek voor het oude gebouw. De nieuwe toevoegingen, overkappingen voor de tribunes en het Maasgebouw aan de oostzijde, laten het originele gebouw zoveel mogelijk onaangetast en zijn los ervan ontworpen.

De kap is vormgegeven als een losse schijf die boven de tribunes lijkt te zweven, zoals in het oorspronkelijke Stadion de bovenste tribunerig leek te zweven boven de onderste ring. De constructie van de nieuwe kap is buiten het bestaande gebouw geplaatst, zodat er vanaf de tribune gezien geen kolommen in het zicht staan en de kap vrij kan bewegen. Vanaf de buitenzijde gezien dragen de nieuwe kolommen bij aan de coulissewerking die de constructie van de oude tribunes ook al kenmerkte.

¹⁰ Persmap Stadion Feijenoord, 2002 / 2003, blz. 7

De kap, met een driehoekige doorsnede, is als een doorlopende ring in de vorm van een ruimtelijke constructie gemaakt. Door de spanten aan de veldzijde met een trekkring en aan de buitenzijde met een drukring te koppelen, ontstond een stijve, vrij naar het veld uitdragende constructie die momentloos op dunne kolommen aan de buitenzijde kon worden opgelegd. De constructie is vergelijkbaar met een fietswiel dat in de juiste vorm blijft, omdat het onder spanning staat van de spaken tussen de as en de velg van het wiel.

De veldzijde van het dak is bekleed met aluminiumkleurige platen. De buitenste ring is voorzien van transparante kunststof platen. Hierdoor wordt het effect van een losse, zwevende ring boven het Stadion extra versterkt, met name wanneer de kap 's avonds van binnenuit wordt verlicht. De overkapping watert af in een goot aan de veldzijde van het dak. Vanuit dit laagste punt wordt met zestien pompen, als een polder, het hemelwater omhoog gepompt en langs de buitengevel van het Stadion afgevoerd.

Het langwerpige Maasgebouw, dat uitkijkt op het oefenveld, ligt aan de oostzijde van het Stadion parallel aan de langrichting van het voetbalveld. Het biedt plaats aan alle activiteiten die geen direct zicht op het speelveld in het Stadion behoeven, zoals het Feyenoord museum 'Home of History', een restaurant, businesslounges, kantoren, etc. Het gebouw is terughoudend vormgegeven door het te voorzien van een sobere groene glazen gevel, die zo vlak mogelijk is gedetailleerd. Het nieuwe gebouw staat daarmee in scherp contrast met de filigrein¹¹ structuur van het oorspronkelijke Stadion.¹²

In **bijlage 3** zijn een drietal bouwtekeningen van Stadion Feijenoord terug te vinden. Middels deze tekeningen kan er een duidelijk beeld gevormd worden van de omvang van het Stadion en Maasgebouw.

§ 3.3.3 Architectonische uitgangspunten

Het bestaande Stadion (een ontwerp van Brinkman en Van der Vlugt) is een stedelijk monument en zal waarschijnlijk binnenkort ook op de landelijke lijst van architectonische monumenten komen te staan. De A.C. (A.C.=Architecten Combinatie, bestaande uit Zwarts & Jansma bureau voor architectuur en productieontwikkeling te Abcoude en Architectenbureau Van den Broek en Bakema te Rotterdam) was ook van mening dat het een prachtig bouwwerk betreft dat met de grootst mogelijke voorzichtigheid gehanteerd moest worden. Een analyse van het bestaande Stadion leverde drie kenmerken op die voor de toe te voegen nieuwbouw van groot belang waren.

1. Het bestaande Stadion kent een grote mate van intimiteit tijdens de voetbalwedstrijden. De vorm van de plattegrond en vooral ook de vorm van de doorsneden zorgen ervoor dat het publiek uiterst dicht op het veld zit en elkaar ook goed kan zien. De A.C. was van mening dat de hoofdvorm gehandhaafd moest blijven. De intimiteit mocht niet afnemen, maar moest eerder nog versterkt worden.

2. Het bestaande Stadion kenmerkt zich door een hele dunne slanke constructie (als voor hetzelfde Stadion nu bouwvergunning zou worden aangevraagd zou deze waarschijnlijk niet verleend worden). De staalconstructie is eigenlijk “op z’n jan-boeren-fluitjes” in elkaar gezet. De details zijn eenvoudig en herkenbaar. Bij elkaar levert dit een filligrain-achtig beeld op. Het minimale staalgebruik was niet alleen een gevolg van de architectonische opvatting (Nieuwe Zakelijkheid) van Brinkman en Van der Vlugt, maar kwam ook voort uit het feit dat het Stadion midden in de grote crisis gebouwd werd (tussen 1934 en 1937). In deze periode was arbeid heel goedkoop en materiaal relatief heel duur. De A.C. besloot de nieuwe bouwdelen zodanig te ontwerpen dat het bestaande Stadion zo min mogelijk geweld zou worden aangedaan.

¹¹ filigreïn= fijn raster

¹² <http://www.zwarts.jansma.nl/artefact/1004.398.html> (03-03-2005)

Er werden daarom juist tegengestelde ontwerppunten geformuleerd. De nieuwe bouwdelen zouden niet het filligrain-achtige beeld krijgen, maar juist zo glad mogelijk worden gedetailleerd. De nieuwe details moesten vooral een geavanceerd karakter krijgen.

3. Het bestaande Stadion is heel eenduidig in zijn kleurstelling. Buiten het karakteristieke rood en wit in de trappenhuizen kent het hele Stadion eigenlijk alleen maar grijs tinten. De A.C. besloot voor die bouwdelen die als het ware in het bestaande Stadion zijn opgenomen de oude kleurstelling te volgen en alle andere bouwdelen weliswaar heel eenvoudig van kleur te maken, maar wel een kleur mee te geven die afwijkt van het bestaande grijs.¹³

§ 3.3.4 Belangrijkste bouwdelen

Buiten een groot aantal kleinere ingrepen gracht rond het veld, nieuwe toiletten en horecavoorzieningen, hekwerken etc. zijn er drie grote nieuwe delen gerealiseerd. Het betreft de zogenaamde “chirurgische ingreep”, de kap en het Maasgebouw.

De zogenaamde 1^e ring van het bestaande Stadion werd over een lengte van ruim 100 meter aan de Maaszijde gesloopt. Op die plaats werd een geheel nieuw gebouw gerealiseerd dat de “chirurgische ingreep” werd genoemd.

Op de begane grond en de 1^e verdieping bevinden zich een groot aantal voorzieningen ten behoeve van de spelers en de pers. De 2^e en 3^e verdieping bevat ieder 20 zogenaamde “business-units”. Boven de chirurgische ingreep werd de 2^e ring ingericht met 1.200 “business-seats”.

De nieuwe kapconstructie staat geheel los van het bestaande Stadion. Kenmerkend is dat het hier een echte ruimtelijke constructie betreft die voor een groot deel gebruik maakt van de min of meer ringvormige plattegrond van het Stadion. Een andere bijzonderheid van de kap is het feit dat hij aan de veldzijde zijn laagste punt heeft. Dit werd gedaan om een zo laag mogelijke dakrand te krijgen waardoor bij de combinatie regen en wind de bezoekers relatief droog blijven. Het regenwater dat vanzelfsprekend naar de veldzijde loopt, wordt via pompen in de goot weer omhoog gevoerd naar de buitenzijde van de kap (vergelijk poldergemalen).

Het Maasgebouw is een verzamelgebouw voor de diverse kantoren, bars, restaurants, etc. Het staat geheel op kolommen waardoor de begane grond zo veel mogelijk vrij blijft en is met een zestal bruggen aan het Stadion verbonden. Aan de buitenzijde is dit gebouw vrij streng en glad; het interieur kreeg daarentegen een zo feestelijk mogelijk karakter. Het Maasgebouw biedt ruimte aan ongeveer 1.500 gasten.¹⁴

§ 3.3.5 Ouderdom Stadion

Vanwege ouderdom en concurrentie van andere Stadions moet Stadion Feijenoord vervangen worden. De Kuip zal zeker de honderdste verjaardag in 2037 niet halen. “De huidige investering van zes miljoen euro aan de Olympiazijde is de laatste”. “Als het echt moet, kan de Kuip misschien nog wel twintig of dertig jaar mee. Het zakt echt niet van de ene op de andere dag in elkaar.” Van Merwijk (directeur Stadion Feijenoord N.V.): “Er komt een eind aan de Kuip, zo veel is wel duidelijk. Maar ik verwacht dat dat eerder gebeurt door redenen vanuit de exploitatiemogelijkheden dan door ouderdom. We moeten de strijd met de concurrentie kunnen volhouden en de UEFA stelt steeds meer eisen. Stadions worden ook steeds sneller afgebroken. De Kuip is één van de laatste oude Stadions in Europa. Ik verwacht dat als we gaan bouwen, de Arena ook alweer aan vervanging toe is. En als we die buitenspel kunnen zetten, moeten we dat natuurlijk doen.”¹⁵

Dit komt uit een artikel uit de Groot-IJsselmonde, 4 november 2004. In **bijlage 4** is het gehele artikel na te lezen.

¹³ Dhr. Van Ceelen, Architectenbureau Broek en Bakema Rotterdam

¹⁴ Dhr. Van Ceelen, Architectenbureau Broek en Bakema te Rotterdam

¹⁵ Velde, E. van de.: De Kuip nadert zijn einde. Groot IJsselmonde. 4 november 2004

§ 3.4 Gebruikers

De gebruikers van het Stadion zorgen er mede voor dat er onderhoud verricht moet worden. Zo worden de ruimtes bevuild, is er sprake van slijtage, gaat er af en toe iets kapot etc. De gebruikers die voor het meeste onderhoud zorgen is de groep supporters. Bij deze groep gebruikers is er regelmatig sprake van vandalisme, waarbij alles wat los en vast zit stuk gemaakt wordt.

Binnen Stadion Feijenoord zijn er een 10-tal verschillende gebruikersgroepen te onderscheiden, te weten:

Houdstermaatschappij

Namens de aandeelhouders houdt de Raad van Commissarissen toezicht op de Raad van Bestuur en indirect op de directie. De directie heeft een tweetal stafafdelingen, te weten het secretariaat en P&O. De directie, het secretariaat en P&O kunnen we rekenen tot de medewerkers, welke hier onder beschreven zal worden.

Medewerkers

Binnen Stadion Feijenoord zijn 80 vaste medewerkers in dienst. Het Stadion is georganiseerd in een viertal lijnafdelingen, te weten; Commerciële Zaken, Horeca, Facilitaire Zaken en financiële zaken. Ook onder deze afdelingen vallen diverse andere afdelingen. Het gehele organogram waarin dit duidelijk wordt is terug te vinden in **bijlage 2**. Alle medewerkers dragen bij aan het verloop van het primaire proces.

Organisatoren voetbalwedstrijden

Voetbalclub Feyenoord, de KNVB en de UEFA huren het voetbalveld/Stadion met de daarbij horende faciliteiten van Stadion Feijenoord.

Gastspelers

Als er een wedstrijd in de Kuip wordt gespeeld, dan wordt de tegenpartij ook wel de gastspelers genoemd. Voor de gastspelers biedt de Kuip een kleedkamer aan met de daarbij horende faciliteiten en kunnen de gastspelers trainen op het veld.

Supporters

Als er een wedstrijd in de Kuip wordt gespeeld komen er altijd supporters naar de wedstrijd kijken om hun club aan te moedigen. De Kuip biedt de supporters een plaats op de tribune en de nodige faciliteiten zoals eten en drinken en een toilet.

Organisatoren concerten

Mojo en andere muziekorganisatoren huren van Stadion Feijenoord het gehele Stadion met de daarbij horende faciliteiten.

Bezoekers van popconcerten

In de Kuip worden regelmatig popconcerten gehouden en daar komen fans op af, die het concert willen bijwonen. Als er een concert gehouden wordt, verhuurd de Kuip het Stadion aan Mojo Concerts en via de ticketbox kunnen de fans kaartjes kopen. Bij een concert biedt de Kuip al haar faciliteiten aan, waar de bezoekers gebruik van kunnen maken.

Zakenmensen

Zakenmensen zijn de voornaamste doelgroep van het Maasgebouw, ofwel van De Kuip Evenementen- en Congrescentrum. Met zakenmensen worden bedrijven bedoeld die binnen het Maasgebouw één of meerdere zalen huren voor het houden van vergaderingen, seminars, personeelsfeesten etc.

Particulieren

Ook voor particulieren is het mogelijk een zaal te huren. Hierbij kan gedacht worden aan Jubileumfeesten en zelfs elkaar het jawoord geven is mogelijk in de Kuip.

Bezoekers ("dagjesmensen")

Bezoekers zijn de mensen die maar voor een korte tijd aanwezig zijn in de Kuip. We kunnen deze doelgroep opsplitsen in de volgende groepen;

- ◇ *Lunchen in 'De Cuyperij'*
Voor iedereen is in principe 'De Cuyperij' toegankelijk, behalve op wedstrijddagen, grote evenementen of als het afgehuurd is.
- ◇ *Kidstour*
Je verjaardagsfeestje vieren in de Kuip met een rondleiding door heel het Stadion.
- ◇ *Kuip Tour*
Een rondleiding door heel het Stadion.

Conclusie

In dit hoofdstuk is er antwoord gegeven op onderstaande sub-probleemstelling:
"Hoe kan Stadion Feijenoord geplaatst worden in het 3G-model?"

Stadion Feijenoord kan in het 3G-model geplaatst worden bij de G van gebouw. De 2e G, het gebied is de omgeving waarin het Stadion ligt en de 3e G, de gebruikers zijn alle gebruikersgroepen die van de ruimtes in het Stadion gebruik maken. Zowel het gebied als de gebruikers beïnvloeden het onderhoud. Zo heeft het weer invloed, maar ook gebruikers, voornamelijk door vandalisme en slijtage, zorgen voor onderhoud.

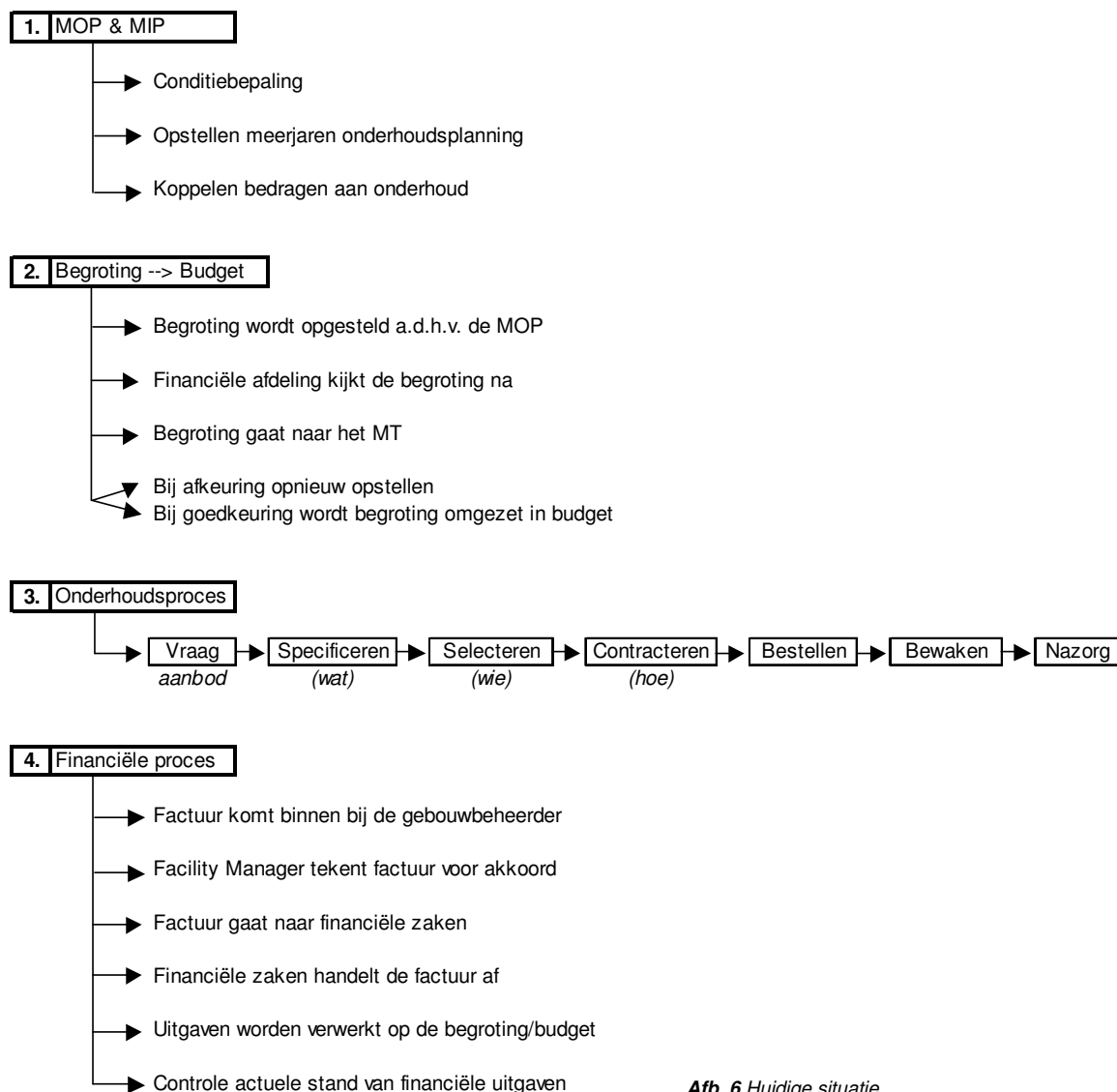
Mijn visie

Naar mijn mening is het 3G-model een gepast model om het gebouw in relatie te brengen met haar omgeving en gebruikers. Hierdoor kunnen diverse invloeden in kaart worden gebracht waardoor onderhoud aan het gebouw noodzakelijk kan zijn.

Huidige situatie

In de vorige twee hoofdstukken is er kennis gemaakt met de organisatie waar het onderzoek is uitgevoerd. In de volgende hoofdstukken zal er kennis gemaakt worden met de huidige situatie met betrekking tot de uitvoering van meerjaren onderhoud. In de hoofdstukken wordt de theorie meteen gelinkt aan de praktijk, zoals het bij Stadion Feijenoord in zijn werk gaat, waardoor er meteen een duidelijk beeld gevormd wordt.

In onderstaande afbeelding wordt schematisch het gehele proces aangegeven van de huidige situatie, zoals het nu bij Stadion Feijenoord in zijn werk gaat.



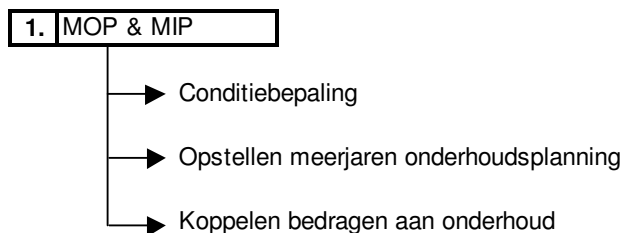
Afb. 6 Huidige situatie

Punt 1 tot en met 4 vormen respectievelijk hoofdstuk 4, 5, 6 en 7.

Hoofdstuk 4: Meerjaren onderhoudsplan en meerjaren investeringsplan

Onroerend goed is onderhevig aan veroudering en slijtage. Regelmatig onderhoud is noodzakelijk om te waarborgen dat de economische levensduur wordt gehaald.¹⁶ Zoals ook in de doelstelling van Stadion Feijenoord is beschreven heeft de vennootschap ten doel het in eigendom houden, beheren en exploiteren, alsmede het aan de eisen van de tijd aanpassen van het Stadion Feijenoord te Rotterdam en al hetgeen wat met het bovenstaande verband houdt of daaraan bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin van het woord". Om deze doelstelling te waarborgen is onderhoud noodzakelijk.

Voorafgaande er onderhoud uitgevoerd kan worden, stelt Gemeente Rotterdam een meerjaren onderhoudsplan met een daarbij horend meerjaren investeringsplan op voor Stadion Feijenoord. Schematisch kan het proces bij het opstellen van een meerjaren onderhoudsplan / -investeringsplan als volgt worden weergegeven:



Afb. 7 Opstellen MOP / MIP

§ 4.1 Meerjaren onderhoudsplan

Om te voorkomen dat Stadion Feijenoord voor onverwachte uitgaven komt te staan, is er het meerjaren onderhoudsplan. Planmatig onderhoud is de bepaling van de toekomstig te realiseren onderhoudsactiviteiten, uitgezet in tijd. Door toename van zowel behoefte als de noodzaak om de onderhoudsactiviteiten en de daarmee verbonden geldstroom te beheersen is het opstellen van een meerjaren onderhoudsplan onvermijdelijk. Een goed onderhoudsplan voorkomt ongewenste en/of onverwachte uitgaven en onderhoudswerkzaamheden.¹⁷ Kortom; in een meerjaren onderhoudsplan (ook wel MOP genoemd) staat weergegeven welke onderhoudswerkzaamheden er de komende jaren uitgevoerd dienen te worden en kan gezien worden als een sturend element/model wat van zeer groot belang is voor Stadion Feijenoord om onvoorziene uitgaven te voorkomen.

§ 4.2 Meerjaren investeringsplan

Naast een meerjaren onderhoudsplan is er ook een meerjaren investeringsplan (ook wel MIP genoemd). Een meerjaren investeringsplan is bedoeld om zicht te krijgen in het doel van de jaarlijkse investeringen, om zo een overzicht te krijgen van de investeringen die in de komende jaren noodzakelijk zullen blijken.¹⁸ Kortom; in een meerjaren investeringsplan staat weergegeven welke kosten er verbonden zijn aan de onderhoudswerkzaamheden die de komende jaren uitgevoerd dienen te worden.

¹⁶ <http://www.aket.nl/planmatigonderhoud.html> (28-2-2005)

¹⁷ <http://www.aket.nl/planmatigonderhoud.html> (28-2-2005)

¹⁸ www.bibliotheek.nl (01-03-2005)

§ 4.3 Gemeente Rotterdam

Gemeente Rotterdam is adviseur van Stadion Feijenoord, met betrekking tot het meerjaren onderhoud, zij wordt hiervoor door Stadion Feijenoord betaald.

Gemeente Rotterdam stelt voor Stadion Feijenoord de meerjaren onderhoudsplanung (MOP) op, in samenwerking met Gemeentewerken Rotterdam en volgens de richtlijnen van de Rijksgebouwendienst. Een goede MOP is van groot belang voor Stadion Feijenoord, mede in het kader van constructieve veiligheid. De Gemeente Rotterdam is degene die, bij een juiste MOP, de veiligheidsverklaring afgeeft, zonder deze veiligheidsverklaring kan het primaire proces van Stadion Feijenoord niet (optimaal) functioneren.

De meerjaren onderhoudsplanung die de Gemeente Rotterdam heeft opgesteld en die Stadion Feijenoord momenteel gebruikt heeft betrekking op de jaren 2004 tot en met 2018. Inspecteurs van de gemeente Rotterdam inspecteren het Stadion op noodzakelijk onderhoud en verwerken dit in een meerjaren onderhoudsplanung en koppelen hieraan de kosten.

Ieder jaar zal er opnieuw een inspectie plaatsvinden om het meerjaren onderhoudsplan te optimaliseren en actualiseren. Bij de optimalisatie / actualisatie wordt er gekeken of onderhoud eventueel later plaats kan vinden, of dat onderhoud juist eerder noodzakelijk zal zijn. De prijzen worden aangepast, want voornamelijk zink, staal en aluminium verschillen per jaar sterk in prijs en als laatste worden de hoeveelheden/eenheden nagekeken of deze nog steeds juist zijn.

Nadat de MOP en de daarbij horende kosten (MIP) zijn opgesteld door de Gemeente Rotterdam, stelt Stadion Feijenoord de begroting op, waarbij ze de MOP/MIP van de gemeente als advies gebruikt. In hoofdstuk 5 zal hier verder op worden ingegaan.

Naast het opstellen van het meerjaren onderhoudsplan voor Stadion Feijenoord, beheert Gemeente Rotterdam ook de financiële uitgaven met betrekking tot het onderhoud, voornamelijk voor de groep JW. (In paragraaf 4.4.2 zal JW nader toegelicht worden). Stadion levert alle benodigde gegevens aan de gemeente, waarna zij deze verwerken. In principe is het de bedoeling dat de Gemeente Rotterdam de kosten bewaakt voor alle onderhoudsgroepen (JW, EX en BH (zie ook § 4.4.2)), maar omdat Stadion Feijenoord alleen de financiële gegevens aanlevert van JW, worden momenteel alleen de kosten van deze onderhoudsgroep beheert en bewaakt.

Voor het beheren van de financiële uitgaven van de onderhoudsgroepen betaalt Stadion Feijenoord jaarlijks een bedrag van €14.000,- aan de gemeente. Dit bedrag is gebaseerd op 200 werkuren en is minimaal, het bedrag zal in de praktijk veel hoger zijn. Het bedrag is minimaal omdat er momenteel gemiddeld 200 uur per jaar wordt besteedt aan het beheren en bewaken van de kosten van de onderhoudsgroep JW, terwijl eigenlijk alle drie de onderhoudsgroepen beheert en bewaakt dienen te worden. Als de gemeente in de toekomst alle onderhoudsgroepen gaat beheren en bewaken, zullen er dus veel meer uren in gaan zitten, wat direct leidt tot hogere kosten.

De Gemeente Rotterdam beheert en actualiseert de MOP voor Stadion Feijenoord. Stadion Feijenoord beschikt alleen over een hard-copy exemplaar.

§ 4.4 Opstellen van de MOP en MIP

In het schema aan het begin van dit hoofdstuk (afbeelding 7) heeft u kunnen zien dat het opstellen van een MOP / MIP een drietal stappen omvat, te weten:

- Conditiebepaling
- Opstellen meerjaren onderhoudsplan
- Koppelen bedragen aan onderhoud

In de volgende paragrafen worden deze drie stappen nader beschreven.

§ 4.4.1 Conditiebepaling van het Stadion

Onderhoud dient te worden afgestemd op het onderhoudsbeleid of de wensen van de gebouwgebruikers. Dat klinkt logisch. In de praktijk blijkt dit minder simpel. Inspecteurs, van Gemeente Rotterdam, bepalen de uit te voeren activiteiten met de daarbij horende financiële consequenties. De bril van de inspecteur (van de gemeente) is maatgevend, met als gevolg dat de informatie niet objectief is en niet is afgestemd op de gewenste situatie. Het instrument conditiemeting biedt hiervoor een oplossing, en wordt dan ook door de gemeente gebruikt tijdens de inspectie bij Stadion Feijenoord.

Gebreken die optreden in gebouwen, worden volgens een vast stramien gekwalificeerd. Daarnaast worden herstellprioriteiten vastgelegd. Deze gegevens geven een beeld van het feitelijke onderhoudsniveau van het complex, gebouw of gebouwdeel. Het gewenste onderhoudsniveau per gebouw of gebouwdeel wordt eveneens met de conditiemeting eenduidig vastgelegd. De kloof tussen de feitelijke en de gewenste situatie geeft aan welke onderhoudswerkzaamheden op welk tijdstip moeten worden uitgevoerd. De conditiescore dient als communicatiemiddel voor het overdragen van informatie over de degradatie van een gebouw of gebouwdeel.

De conditiescore geeft daarbij de technische staat ten opzichte van de nieuwoestand middels een zespuntsschaalverdeling, waarbij conditie één staat voor nieuwbouwkwaliteit en conditie 6 voor een zeer slechte kwaliteit.

Bij Stadion Feijenoord wordt er momenteel uitgegaan van conditie 2 voor de constructieve bouwdelen; trappenhuizen, spanten, betonwerk (ringen), kapconstructie en de lichtmasten. Conditie 3 geldt voor alle overige elementen. Hierbij heeft veiligheid de hoogste prioriteit en uitstraling een lagere prioriteit.

Conditie 2 kan omschreven worden als een goede onderhoudstoestand, invloeden vanuit het gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel is 'ingelopen', het nieuwe is er af. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 kan omschreven worden als een redelijke onderhoudstoestand, invloeden vanuit het gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken zoals houtrot en corrosie. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een verstoring van de primaire functievervulling optreden.

In **bijlage 5** vindt u een omschrijving van alle condities terug.

Om tot een uniforme conditiebepaling te komen, moet allereerst naar gebreken worden gezocht. De meest voorkomende gebreken staan vermeld op zogenaamde gebrekenlijsten. Vervolgens moet de aard van het gebrek bepaald worden; ernstig gebrek, serieus gebrek of gering gebrek. Nadat de aard van het gebrek bekend is, moet worden bepaald wat de intensiteit en de omvang van het gebrek is. Onder intensiteit wordt verstaan of het gebrek in het beginstadium verkeerd, duidelijk aanwezig is of zelfs in het eindstadium verkeert.

Bij de omvang wordt aangegeven of het gebrek plaatselijk, regelmatig of algemeen voorkomt. Om te kunnen bepalen of een gebrek plaatselijk, regelmatig of algemeen voorkomt, worden percentages gehanteerd. Bij plaatselijk hoort <10%, bij regelmatig hoort <60% en bij algemeen hoort >60%.

Nu zowel de aard, intensiteit en omvang van een gebrek zijn vastgesteld is op een eenduidige wijze de conditie (1 t/m 6) te bepalen van het geïnspecteerde bouw- of installatiedeel.¹⁹

§ 4.4.2 Opstellen van het meerjaren onderhoudsplan

Nadat bij de inspectie is vastgesteld welk onderhoud er verricht dient te worden, kan dit op papier worden verwerkt in de meerjaren onderhoudsplanning. In de meerjaren onderhoudsplanning die Gemeente Rotterdam voor Stadion Feijenoord opstelt wordt het onderhoud verdeeld in drie verschillende onderhoudsgroepen, welke weer onderverdeeld zijn in 13 klusters. De klusters worden genummerd van 1 t/m 39, drie keer 13 klusters. In de meerjaren onderhoudsplanning van Stadion Feijenoord worden de onderstaande drie onderhoudsgroepen onderscheiden:

- **JW** is onderhoud met een cyclus van 0 tot en met 12 maanden, dit is dus onderhoud wat één of meerdere keren per jaar terugkomt. De onderhoudsgroep JW omslaat de klusters 1 t/m 13.
- **EX** zijn de vervangingsinvesteringen, ofwel; als er iets kapot of versleten is dient het vervangen te worden. De onderhoudsgroep EX omslaat de klusters 14 t/m 26.
- **BH** is onderhoud met een cyclus groter dan 12 maanden, dit is dus onderhoud wat om de zoveel jaar terugkeert. De onderhoudsgroep BH omslaat de klusters 27 t/m 39.

De benamingen, JW EX en BH, zijn fictieve coderingen die Gemeente Rotterdam in samenspraak met Stadion Feijenoord heeft toegewezen aan de bepaalde onderhoudsgroepen. Het zijn geen afkortingen.

Zoals al eerder is genoemd wordt het onderhoud naast de drie verschillende onderhoudsgroepen ook verdeeld in 13 verschillende klusters. In afbeelding 8 (zie volgende pagina) wordt weergegeven op welk gebouwonderdeel een cluster betrekking heeft. De 13 klusters zijn:

JW	EX	BH	Klusteromschrijving
1	14	27	Casco totaal
2	15	28	Maasgebouw
3	16	29	Terrein buiten stadion
4	17	30	Facilitair gebouw
5	18	31	Casco totaal stadion (staalconstructie)
6	19	32	Maastribune
7	20	33	Marathontribune
8	21	34	Olympiatribune
9	22	35	Stadiontribune
10	23	36	Terrein binnen het stadion
11	24	37	Kapconstructie (overkapping stadion)
12	25	38	Energiegebouw
13	26	39	Veldverlichting (lichtmasten)

¹⁹ MOP Stadion Feijenoord, blz. 7-9



Afb. 8 Klusterverdeling

§ 4.4.3 Koppelen bedragen aan onderhoud

Nadat duidelijk is welk onderhoud er wanneer uitgevoerd dient te worden, kunnen ook de bedragen hier aan gekoppeld worden. De bedragen zijn gebaseerd op het prijspeil van het betreffende jaar waarin het meerjaren onderhoudsplan is opgesteld en worden ieder jaar geoptimaliseerd en geactualiseerd. De bedragen die door de gemeente worden gegeven zijn allen exclusief BTW en exclusief beheerskosten (huur van bepaalde apparatuur). Omdat de bedragen niet gebaseerd zijn op offertes van bedrijven maar op standaardprijzen, adviseert de Gemeente Rotterdam, Stadion Feijenoord, de bedragen met 3 tot 5 procent te indexeren om tot een reëel bedrag te komen.

Normaal gesproken worden de kosten weergegeven in een meerjaren investeringsplan (MIP), bij Stadion Feijenoord is dit niet het geval. In de MOP staan de bedragen al weergegeven in het desbetreffende jaar wanneer het onderhoud uitgevoerd dient te worden. De MOP waar Stadion Feijenoord gebruik van maakt is inclusief het "kostenplaatje", de MIP, maar draagt alleen de naam "MOP".

Om een duidelijk beeld te krijgen van een meerjaren onderhoudsplanning, is in **bijlage 6 t/m 8** een deel van de MOP terug te vinden van Stadion Feijenoord. Er is maar een deel van de MOP terug te vinden omdat de gehele MOP ± 200 bladzijden omvat. Ieder cluster en iedere onderhoudsgroep zijn terug te vinden in de bijlagen. Onderhoudsgroep JW, cluster 1 t/m 5 is terug te vinden in **bijlage 6**, EX, cluster 19 t/m 22 is terug te vinden in **bijlage 7** en BH, cluster 36 t/m 39 is terug te vinden in **bijlage 8**.

In de eerste kolom van de MOP staat de vakgroep/activiteit weergegeven, dit is het onderhoud dat verricht dient te worden. In de kolommen ernaast staat de jaren aangegeven (2004-2013), als er een bedrag bij een desbetreffend jaar staat, betekend dat er dat jaar onderhoud verricht dient te worden. Het bedrag geeft aan hoeveel het onderhoud zal gaan kosten. Per jaar wordt onder aan de kolom een totaal bedrag gegeven.

§ 4.5 Onderhoud bij vergelijkbare organisaties

Om een beeld te geven van de omvang van het meerjaren onderhoud bij grote evenementlocaties zijn er een vijftal vergelijkbare organisaties onderzocht. Hierbij is er specifiek gekeken naar hoe het meerjaren onderhoud binnen de organisatie is georganiseerd. De organisaties die tijdens dit onderzoek zijn benaderd, zijn; Ahoy Rotterdam, Amsterdam Arena, Amsterdam RAI, het Kasteel van Sparta en het Gelredome. In **bijlage 9** vindt u meer informatie terug over deze organisaties.

Er gekozen voor deze organisaties omdat er geen specifieke organisatie bestaat waar het Feijenoord Stadion mee vergeleken kan worden, zijn er organisaties benaderd met een multifunctionele (evenementen) functie en een grote omvang.

Voor iedere organisatie heeft een medewerker een enquête ingevuld met betrekking tot het meerjaren onderhoud. Met behulp van de antwoorden kunnen we een beeld vormen van 'hoe' meerjaren onderhoud bij andere organisaties is georganiseerd. In **bijlage 10** vindt u de enquête terug en in **bijlage 11** volgen de ingevulde enquêtes.

§ 4.5.1 Ahoy Rotterdam

Bij Ahoy Rotterdam wordt het meerjaren onderhoudsbeleid "in huis" uitgevoerd en wordt er gebruik gemaakt van een meerjaren onderhoudsplanning (MOP). Wat opmerkelijk is, is dat er geen meerjaren investeringsplan (MIP) gekoppeld is aan de MOP. Er wordt jaarlijks een grove MOP opgesteld en per jaar wordt het daadwerkelijk gewenste onderhoud van dat jaar bekeken, gepland en wordt er een grove schatting van de kosten gemaakt.

§ 4.5.2 Amsterdam Arena

Het gehele meerjaren onderhoud van de Amsterdam Arena is uitbesteed aan de Bouwcombinatie BAM Bouwborg in Amsterdam. De BAM voert jaarlijks de inspecties uit, stelt de MOP en MIP op en zorgt voor de uitvoering van het onderhoud. Nadat de MOP/MIP is opgesteld wordt jaarlijks het te besteden budget door de Amsterdam Arena kenbaar gemaakt.

§ 4.5.3 Amsterdam RAI

Binnen RAI Amsterdam wordt het meerjaren onderhoudsbeleid "in huis" uitgevoerd en wordt daarbij gebruik gemaakt van een MOP en een daaraan gekoppelde MIP.

Op basis van de MOP worden investeringen gedaan al dan niet in relatie met verbouwingen en/of renovaties, waarbij het uitgangspunt bedrijfseconomisch is. Ofwel; de kosten-baten analyse geeft de doorslag. De MOP wordt jaarlijks bijgewerkt en vertaalt naar een jaarplan en de daarbij komende kosten.

§ 4.5.4 Het kasteel van Sparta

Bij Sparta Rotterdam vindt er incidenteel onderhoud plaats. Voor dit incidentele onderhoud ligt geen plan ten grondslag. Kortom; bij Sparta Rotterdam wordt er geen gebruik gemaakt van een MOP en MIP.

§ 4.5.5 Gelredome

Bij het Gelredome in Arnhem wordt het meerjaren onderhoudsbeleid voor een deel "in huis" uitgevoerd en een deel is uitbesteed aan adviseurs. Daarbij is het Gelredome zelf verantwoordelijk voor de uitvoering van het onderhoud, maar adviseren de adviseurs het Gelredome op het gebied van welk onderhoud er uitgevoerd dient te worden en wanneer. Het Gelredome maakt gebruik van een MOP, maar hieraan zit geen MIP gekoppeld. Per onderhoudspost wordt er op het moment van uitvoering gekeken naar de kosten die hierbij komen kijken.

Conclusie

In dit hoofdstuk is er antwoord gegeven op een tweetal sub-probleemstellingen. Hieronder volgt per sub-probleemstelling een korte conclusie.

“Hoe is het meerjaren onderhoud bij Stadion Feijenoord geregeld?”

Binnen Stadion Feijenoord wordt door Gemeente Rotterdam het meerjaren onderhoudsplan opgesteld met de daar aan gekoppelde kosten voor het uit te voeren onderhoud. Deze prijzen zijn op basis van standaardprijzen, de werkelijke kosten kunnen dus afwijken. De gemeente Rotterdam wordt door Stadion Feijenoord betaald voor al haar werkzaamheden met betrekking tot de MOP. De MOP wordt digitaal beheert en bijgehouden door Gemeente Rotterdam, Stadion Feijenoord beschikt alleen over een hard-copy exemplaar. Vanuit dit exemplaar dient Stadion Feijenoord ieder jaar op te maken welk onderhoud er verricht dient te worden.

“Hoe is het meerjaren onderhoud bij vergelijkbare organisaties geregeld?”

Er zijn een vijftal vergelijkbare organisaties onder de loep genomen om te onderzoeken hoe het meerjaren onderhoud binnen deze organisaties is georganiseerd. Na onderzoek is gebleken dat de benaderde organisaties geen planmatig onderhoud uitvoeren, voornamelijk niet op de lange termijn. Er wordt voornamelijk naar het onderhoud gekeken dat er dat jaar of op dat moment uitgevoerd dient te worden. Opvallend is ook dat de meeste organisaties geen MOP/MIP hebben opgesteld, organisaties die wel gebruik maken van een MOP hebben deze voor één jaar opgesteld.

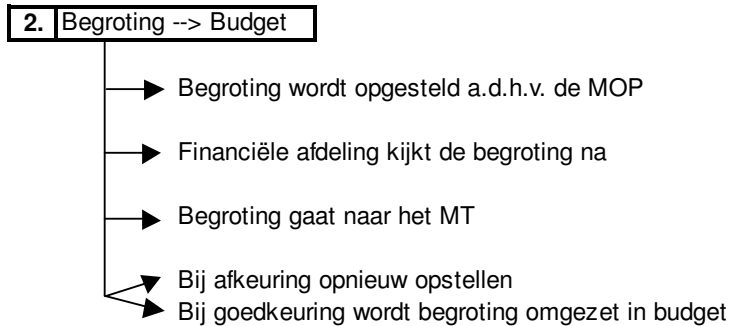
Mijn visie

Naar mijn mening wordt onderhoud binnen Stadion Feijenoord op een gestructureerde wijze uitgevoerd. Voornamelijk door het gebruik van een MOP / MIP ligt er een duidelijk plan ten grondslag voor het uit te voeren onderhoud en de daarbij horende kosten. Een groot nadeel is dat Stadion Feijenoord het meerjaren onderhoudsplan alleen als hardcopy in haar bezit heeft en dat dit een dik boekwerk is waar niet in één oogopslag duidelijk wordt welk onderhoud er het desbetreffende jaar uitgevoerd dient te worden.

Hoe het meerjaren onderhoud bij vergelijkbare organisaties wordt uitgevoerd heeft mij erg verbaasd. Er wordt weinig aandacht aan besteed en in de meeste gevallen ligt er zelfs geen concreet plan aan ten grondslag. Deze organisaties zouden Stadion Feijenoord als voorbeeld kunnen nemen.

Hoofdstuk 5; Begroting en budget

Het proces waarbij de begroting wordt opgesteld en uiteindelijk wordt omgezet in een budget kan als volgt, schematisch, worden weergegeven:



Afb. 9 Van begroting naar budget

§ 5.1 Van begroting naar budget

Binnen Stadion Feijenoord wordt het budget voor de afdeling gebouwbeheer (en alle overige afdelingen) opgesteld aan de hand van een begroting. Aan het einde van het boekjaar (een boekjaar loopt van 1 juli tot en met 30 juni) maakt iedere afdeling een begroting op voor het komende jaar. De begroting voor de afdeling gebouwbeheer wordt opgemaakt aan de hand van de begroting van het voorgaande jaar en de gegevens uit de meerjaren onderhoudsplanning. De begroting van iedere afdeling wordt ingevuld in een opgemaakt Excel bestand, welke de financiële afdeling heeft opgezet.

Alle begrotingen worden nagekeken door de financiële administratie en daarna voorgelegd aan het Management Team (MT). Het MT moet de begroting goedkeuren en dan wordt de begroting omgezet in een budget voor het komende jaar. Iedere maand kijkt de financiële administratie of de afdeling binnen het budget blijft. Aan het einde van ieder boekjaar wordt er gekeken naar de resultaten van de begroting en het budget. Klopt de begroting en paste dit binnen het budget?

Bij budgetoverschrijding wordt er gekeken naar de reden van de overschrijding. Is dit een reden die goed te overzien is, dan wordt er geen probleem van gemaakt en is er vaak genoeg geld om het gat mee te dichten. Het kan bijvoorbeeld zijn dat er onverwachts een groot evenement is geboekt dat niet is opgenomen in de begroting. Voor dit evenement zijn dus extra kosten gemaakt, maar er zijn ook extra inkomsten bijgekomen. Is er een budgetoverschrijding zonder logische verklaring dan moet het hoofd van de desbetreffende afdeling daar een verklaring voor geven. Samen met het afdelingshoofd wordt er dan gezocht naar een oplossing.

Bij de afdeling gebouwbeheer wordt het budget voor onderhoud vaak wel overschreden. De onderhoudskosten zijn vooraf niet allemaal goed in te schatten, waardoor er vaak overschreden wordt. Soms zijn dit kleine bedragen die goed zijn te overzien, maar soms omvat het zeer hoge bedragen die niet zijn te overzien. Stadion Feijenoord is zelf verantwoordelijk voor het budget en voor de kosten van het onderhoud, en krijgt geen subsidie. Al het geld komt uit eigen middelen, dus als het budget wordt overschreden moet Stadion Feijenoord dit uit eigen reserves financieren.

Als er sprake is van een hoge overschrijding van het budget zal er gekeken worden in de toekomst. Welk onderhoud kan verschoven worden naar een ander boekjaar, zodat de overschrijding gedekt kan worden? Om budgetoverschrijding te voorkomen worden de prijzen die door Gemeente Rotterdam worden aangeleverd met 3 tot 5% verhoogd. De prijzen die de gemeente aanlevert zijn standaardprijzen, de werkelijke prijzen zullen hier dus van afwijken. Door het verhogen zal de kans budgetoverschrijding al in een vroeg stadium verkleind worden.

§ 5.2 Exploitatiekosten

Zowel het in eigendom of in gebruik hebben van onroerend goed als het uitoefenen van een bedrijf in een gebouw, brengen kosten met zich mee.

Exploitatiekosten van een gebouw zijn de kosten die voortvloeien uit het in eigendom of in gebruik hebben van onroerend goed.²⁰ Exploitatiekosten van een gebouw zijn gespecificeerd in de NEN-norm 2632 “exploitatiekosten van gebouwen”. Deze norm is expliciet van toepassing op onroerend goed, voornamelijk op gebouwen met bijbehorend terreinoppervlak. De NEN-norm “exploitatiekosten van gebouwen” kent de onderstaande kostenverdeling:

- Vaste kosten;
- Energiekosten;
- Onderhoudskosten;
- Administratieve beheerskosten;
- Specifieke bedrijfskosten.²¹

§ 5.2.1 Onderhoudskosten

Onderhoudskosten zijn de kosten die nodig zijn om het onroerend goed kwalitatief op peil te houden, zodat de gebruiker er in kan functioneren.²² Om het gebouw en de sportvelden conditioneel op peil te houden moet er onderhoud worden gepleegd aan de gebouwelementen, de installaties en de sportvelden. De onderhoudskosten worden onderverdeeld in technisch onderhoud en de schoonmaak.

§ 5.2.1.1 Technisch onderhoud

Een manier om de diverse vormen van onderhoud van elkaar te onderscheiden is te onderscheiden naar frequentie. Deze frequenties zijn binnen Stadion Feijenoord:

- JW: jaarlijks onderhoud;
- EX: vervangingsinvesteringen;
- BH: meerjaarlijks onderhoud.

§ 5.2.1.2 Schoonmaak

Schoonmaakonderhoud is, naast technisch onderhoud, een belangrijk onderdeel van het in stand houden van gebouwen. Bij de schoonmaak van de binnenzijde van het gebouw is het noodzaak rekening te houden met de hygiëne voor de gebruikers en de bezoekers. De schoonmaakwerkzaamheden aan de binnenkant van het gebouw zijn voornamelijk gericht op het handhaven van de hygiëne. De buitenkant van het gebouw, het terrein en de sportvelden zijn echter ook onderdeel van het schoonmaakprogramma. De schoonmaakwerkzaamheden aan het gebouw kunnen bestaan uit glasbewassing, of het schoonmaken van de buitendeuren en kozijnen. De hogedrukreiniging van de gevels valt onder gebouwonderhoud, niet onder schoonmaak. De schoonmaak van het terrein en de sportvelden zal voornamelijk bestaan uit het verwijderen van vuil en rondzwervend afval.

²⁰ Eekelen, A.L.M.e.a.: *Hogere bouwkunde Jellema 13 Beheer*, blz. 17

²¹ Dukers, J.A.G.: *Exploitatiekosten van gebouwen. Facto media artikel 1996*

²² Eekelen, A.L.M.e.a.: *Hogere bouwkunde Jellema 13 Beheer*, blz. 191

§ 5.3 Meerjaren onderhoud op de begroting

Het meerjaren onderhoud is op de gehele (exploitatie)begroting van Stadion Feijenoord maar een klein onderdeel. Dit wil zeggen dat er wel grote bedragen mee gemoeid zijn, maar dat het enkel een paar regels beslaat op de begroting. Per jaar wordt binnen Stadion Feijenoord gemiddeld € 1.500.000,- uitgegeven aan onderhoud voor de onderhoudsgroepen JW, EX en BH. Dit is exclusief de kosten voor schoonmaak.

De onderhoudskosten zijn na de personeelskosten, de eerste kostenpost waarin gesneden wordt er als bezuinigd moet worden. Op de begroting staat voor iedere kostenpost de begrote en de werkelijke kosten weergegeven, zodat precies kan worden nagegaan waar het budget is onder- of overschreven.

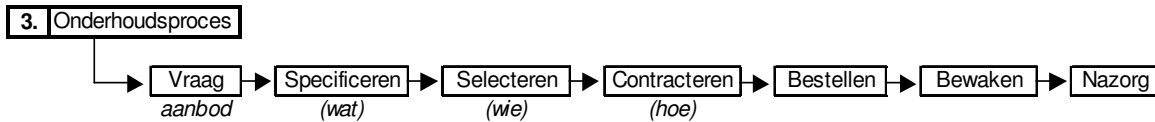
De exploitatiekosten met betrekking tot het onderhoud, binnen Stadion Feijenoord, kent de onderstaande kostenverdeling:

- Veld / terreinen
- Bouwkundig klein onderhoud
(betreft kleine incidentele onderhoudsreparaties aan tribunes en gebouw)
- Bouwkundig advieskosten
(o.a. Gemeente Rotterdam)
- Installatie / klein onderhoud / machines
(betreft kleine incidentele onderhoudsreparaties aan installaties en machines)
- Kort onderhoud
(betreft al het jaarlijks terugkerende onderhoud aan gebouwen, tribunes en installaties)
- Klein materiaal en gereedschap
- Opslagkosten

De kosten voor veld / terreinen staat ook in de kolom "onderhoud", maar wordt niet opgenomen in het budget/ de begroting voor de afdeling gebouwbeheer. De kosten veld / terreinen valt onder de afdeling projecten / veldonderhoud, een andere afdeling van facilitaire zaken.

Hoofdstuk 6; Het onderhoudsproces

Nadat de MOP door de Gemeente Rotterdam is opgezet en de begroting / het budget bekend is, gaat het onderhoudsproces in werking. Het onderhoudsproces kan schematisch als volgt worden weergegeven:



Afb. 10 Onderhoudsproces

§ 6.1 Het onderhoudsproces met gebruik van het inkoopproces

Aan de hand van het inkoopproces (zie afbeelding 10) kan het onderhoudsproces worden weergegeven. Het inkoopproces bestaat uit een aantal stappen, welke in het geheel tot doel hebben de juiste goederen en diensten te verkrijgen, tegen een acceptabele prijs en de juiste condities.

Onderstaand worden alle stappen uit het inkoopproces nader uitgelegd met betrekking tot het onderhoudsproces binnen Stadion Feijenoord.

- √ Onderhoud is noodzakelijk (*vraag*)
In de MOP staat weergegeven dat er onderhoud verricht dient te worden. Er wordt gekeken naar de aard en de omvang van het onderhoud. Om wat voor onderhoud gaat het? Wat is de omvang? Hoe noodzakelijk is het onderhoud?
- √ Offertes aanvragen bij (potentiële) leveranciers (*specificeren*)
Voor het jaarlijks onderhoud (JW) staat, voor het grootste deel, al vast wie het onderhoud zal gaan uitvoeren door middel van onderhoudscontracten. Ook voor EX en BH zijn een aantal vaste leveranciers en voor "klein" onderhoud wordt per situatie de leverancier aangesteld. Voor dit "klein" onderhoud wordt er bij deze stap offertes aangevraagd bij potentiële leveranciers. Voor EX en BH wordt bij de vaste leverancier een offerte aangevraagd voor het betreffende uit te voeren onderhoud.
- √ Leverancier selecteren (*selecteren*)
Op basis van offertes worden de leverancier met elkaar vergeleken. Hierbij wordt er vooral gekeken naar de prijs-kwaliteit verhouding en eventuele prestaties uit het verleden.
- √ Leverancier aanstellen (*contracteren*)
&
- √ Opdracht verstrekken (*bestellen*)
Het aanstellen van een leverancier gaat meestal gepaard met het verstrekken van een opdracht. De Facility Manager tekent het opdrachtverstrekkingformulier, welke meteen de start geeft voor het uit te voeren onderhoud. In bijlage 12 vindt u een drietal voorbeelden van een opdrachtverstrekkingformulier terug.

- √ SLA²³ opstellen en bijsturen (*bewaken*)
Tussentijds controleren of het onderhoud naar wens wordt uitgevoerd.
- √ Resultaatmeting en verdorrating²⁴ (*nazorg*)
Is Stadion Feijenoord tevreden met het geleverde resultaat?

§ 6.2 Leveranciers van diensten

Als er bij Stadion Feijenoord onderhoud verricht moet worden, dient er een leverancier aangesteld te worden die het onderhoud zal gaan uitvoeren. De leveranciers van Stadion Feijenoord kunnen in een drietal leveranciersgroepen onderscheiden worden.

§ 6.2.1 Founders en partners

De eerste groep leveranciers zijn de founders en partners van het Stadion. Founders van Stadion Feijenoord zijn bedrijven/organisaties die Stadion Feijenoord bij de renovatie in 1994 financieel gesteund hebben in ruil voor het recht om bepaalde werkzaamheden uit te mogen voeren. Partners van Stadion Feijenoord sponsoren de club voor een bepaald bedrag per jaar.

De founders van Stadion Feijenoord zijn TPG post, KPN, Siemens, Amstel, BAM, Pepsi, Plan@office en Port of Rotterdam. Van deze founders zijn *Siemens* en de *BAM* degene die met betrekking tot het meerjaren onderhoud respectievelijk verantwoordelijk zijn voor het elektrisch onderhoud en het bouwkundig onderhoud. Siemens en de BAM hebben beiden een onderhoudscontract met Stadion Feijenoord.

De partners van Stadion Feijenoord zijn de AON Groep Nederland, Eneco, Martinair Party Service, Roteb Rotterdam, KPMG en ING Bank. Van de partners is *Roteb Rotterdam* (gemeente reiniging) met betrekking tot meerjaren onderhoud verantwoordelijk voor de afvoer van de afvalstromen en de ratten- en muizenbestrijding in en rondom het Stadion en Maasgebouw. Ook Roteb Rotterdam heeft een onderhoudscontract met het Stadion.

§ 6.2.2 Leveranciers met een contract

De tweede groep leveranciers zijn de leveranciers waar Stadion Feijenoord een onderhoudscontract mee heeft afgesloten, omdat zij regelmatig onderhoud verrichten in en rondom het Stadion.

Voornamelijk voor de onderhoudsgroep JW ligt het uit te voeren onderhoud al (voor het grootste deel) vast wie het zal gaan uitvoeren, door middel van onderhoudscontracten. In het onderhoudscontract is per jaar vastgelegd welk onderhoud er verricht dient te worden en met welke frequentie. Stadion Feijenoord betaalt een vast bedrag per jaar, welke niet tussendoor zal en kan veranderen. Voor het overige JW onderhoud waarvoor nog niet vast ligt wie het uit zal gaan voeren, wordt per situatie / soort onderhoud gezocht naar de beste leverancier.

De leveranciers, waarmee Stadion Feijenoord een onderhoudscontract heeft lopen zijn:

Roteb

Verantwoordelijk voor de afvoer van de afvalstromen en de ratten- en muizenbestrijding in en rondom het Stadion.

²³ Service Level Agreement; Een Service Level Agreement is een contract tussen klant en leverancier over het te leveren niveau en type service. Vervolgens wordt bijgehouden of de klant ook daadwerkelijk krijgt waar hij voor betaalt.
<http://www.ictforyourbusiness.nl/main.asp?ChapterID=1098> (02-03-2005)

²⁴ Leveranciersbeoordelingsmethode waarbij men op objectieve, kwantitatieve wijze scores bepaalt voor aspecten als prijs, kwaliteit en leveringsbetrouwbaarheid van leveranciers. <http://www.cbp.nl/inkbegr.htm#v> (01-03-2005)

Multisupport

Verantwoordelijk voor de schoonmaak buiten.

VLS

Verantwoordelijk voor de schoonmaak binnen en de glasbewassing.

Rotab Rotterdam, Multisupport en VLS hebben wel een onderhoudscontract maar worden niet opgenomen in de MOP en de begroting met betrekking tot het meerjaren onderhoud. Voor schoonmaak is een aparte kostenpost opgesteld.

Siemens

Verantwoordelijk voor het elektrische onderhoud.

BAM

Verantwoordelijk voor het bouwkundige onderhoud.

Burgers Ergon

Verantwoordelijk voor het werktuigbouwkundige onderhoud.

Thyssen Krupp

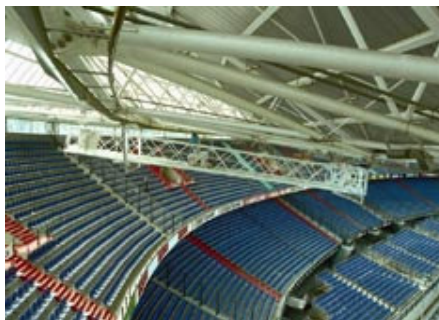
Verantwoordelijk voor het onderhoud aan de liften en roltrappen.

Van Riemsdijk

Verantwoordelijk voor het onderhoud aan de werkbakken²⁵. (zie foto's)



Afb. 11 werkbak



Afb. 12 werkbak

§ 6.2.3 Éénmalige leveranciers

De derde groep leveranciers zijn leveranciers die per situatie worden aangesteld.

Bij het overige JW onderhoud (vaak kleinschalig(er)) en bij BH en EX zal er per situatie bekeken worden wie het onderhoud zal uitvoeren. Hiervoor wordt in de meeste gevallen een leverancier eenmalig in de hand genomen. De leverancier wordt uitgekozen aan de hand van de beste offerte op het gebied van prijs-kwaliteit verhouding. Ook voor het overige JW en BH en EX kunnen de leveranciers met een onderhoudscontract worden aangesteld. Voor het uit te voeren onderhoud wordt dan een aparte factuur verstuurd en valt dus buiten het onderhoudscontract.

²⁵ Werkbak= een draagconstructie om onderhoud te kunnen verrichten aan de overkapping van het Stadion.

Conclusie

In dit hoofdstuk is er antwoord gegeven op de onderstaande sub-probleemstelling:

“Welke leveranciers van diensten met betrekking tot onderhoud zijn werkzaam voor Stadion Feijenoord?”

Binnen Stadion Feijenoord kunnen drie groepen leveranciers worden onderscheiden. De eerste groep zijn de leveranciers die founder of partner van het Stadion zijn, de tweede groep zijn leveranciers waar het Stadion een onderhoudscontract mee heeft, de derde en laatste groep zijn leveranciers die éénmalig in de hand worden genomen.

Mijn visie

De drie groepen leveranciers die bij het Stadion worden onderscheiden lijken op het eerste gezicht een logische verdeling. Echter heb ik mijn twijfels over de leveranciers met een onderhoudscontract. Door deze vorm van samenwerking, ook wel partnership²⁶ genoemd, zit je gebonden aan de leverancier is er geen mogelijkheid om een andere leverancier in de hand te nemen die hetzelfde onderhoud misschien wel tegen een lagere prijs kan uitvoeren.

²⁶ Partnership= toeleverancier met wie men een intensieve samenwerkingsrelatie aangaat met de bedoeling het gezamenlijk eindproduct optimaal te ontwikkelen en te realiseren.
Gelderman, C.J. en Albronda, B.J.: *Professioneel inkopen*, blz. 198

Hoofdstuk 7; Het financiële proces

Na het onderhoudsproces volgt het financiële proces. Het financiële proces kan als volgt schematisch worden weergegeven:



Afb. 13 Financiële proces

Afwijkend in het financiële proces is de facturering / betalingen voor het JW onderhoud. JW wordt niet gefactureerd nadat er onderhoud is verricht. De leveranciers voor het JW onderhoud liggen al vast door middel van een onderhoudscontract en aan hen wordt per jaar eenmalig een vast bedrag betaald.

De Facility Manager, is tekeningsbevoegd, met betrekking tot het verstrekken van een opdracht tot € 100.000, - Boven dit bedrag mag alleen de directeur van Stadion Feijenoord N.V. tekenen voor het verstrekken van een opdracht. Het verstrekken van de opdracht gebeurt schriftelijk. Voor het verstrekken van een opdracht bestaat er een standaard brief die verzonden wordt naar de betreffende leverancier. In **bijlage 12** vindt u een drietal voorbeelden van een opdrachtverstrekkingformulier.

Op dit formulier wordt zowel het kenmerk van de betreffende leverancier vermeld, maar ook het kenmerk van Stadion Feijenoord (ons kenmerk). Dit kenmerk dient de leverancier te vermelden op de factuur, zodat de financiële administratie, meteen weet om welk onderhoud het gaat en in welk boekjaar het heeft plaatsgevonden en het zo dus op een eenvoudige manier verwerkt kan worden op de grootboekrekening.

Nadat de uitgaven zijn verwerkt kan er maandelijks een overzicht opgevraagd worden bij de financiële afdeling waarin de begrootte en de werkelijke kosten met betrekking tot de MOP weergegeven worden. Naast het maandelijks overzicht bespreken de gebouwbeheerder en een medewerker van de financiële afdeling eens in de zoveel tijd de actuele stand van financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud. Tijdens deze bespreking wordt er vooral gekeken naar wat er al aan onderhoud is uitgevoerd, wat dit heeft gekost, welk onderhoud er nog uitgevoerd dient te worden en wat dit zal gaan kosten.

Conclusie

In dit hoofdstuk is er antwoord gegeven op de onderstaande sub-probleemstelling:
“Hoe verloopt de huidige stroom van betalingen met betrekking tot het meerjaren onderhoud?”

Alle financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud worden bijgehouden door de financiële afdeling van Stadion Feijenoord. Als facturen binnen komen, worden deze voor akkoord getekend door de facilitaire afdeling en worden deze doorgespeeld naar de financiële afdeling. De financiële afdeling verwerkt de uitgaven op de grootboekrekeningen. Als de facilitaire afdeling / gebouwbeheer inzicht wil in de financiële stand van zaken, kunnen zij de grootboekrekeningen opvragen bij de financiële afdeling.

Mijn visie

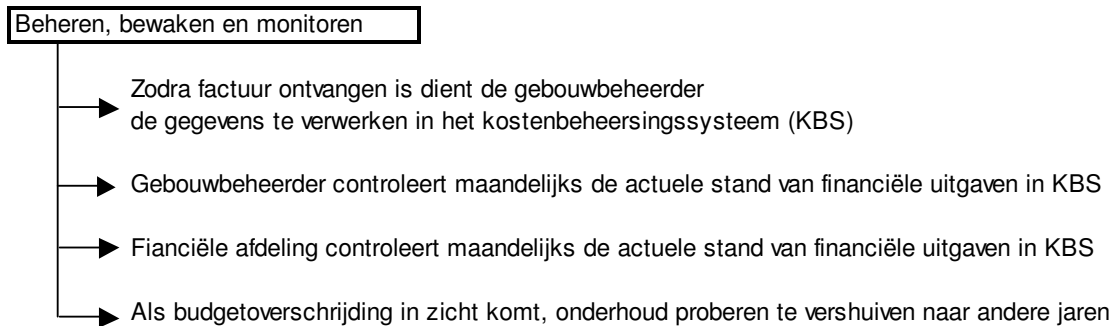
Mijn visie is dat de huidige stroom van financiële uitgaven tot en met de afhandeling van de facturen op een juiste wijze wordt afgehandeld. Na het afhandelen/betalen van de facturen worden de uitgaven bijgewerkt op de begroting/budget, maar daarna wordt er niet veel meer gedaan, en daar ligt juist het probleem. Er vindt na de afhandeling van de facturen geen bewaking en monitoring plaats van de financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud. Dit zou juist wel moeten gebeuren, om zo budgetoverschrijding in een vroeg stadium te signaleren en waar mogelijk te voorkomen. De gesprekken die momenteel tussen de financiële afdeling en de gebouwbeheerder worden gehouden is te weinig, deze zouden vaker plaats moeten vinden.

Gewenste situatie

Zoals uit de huidige situatie is gebleken houdt het einde van het financiële proces op bij een controle van de financiële uitgaven, middels een maandelijkse rapportage die opgevraagd kan worden en een gesprek tussen een medewerker van de financiële afdeling en de gebouwbeheerder. Dit is echter niet genoeg. Na het financiële proces dient de actuele stand van financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud te allen tijde inzichtelijk te zijn zodat deze beheert, bewaakt en gemonitord kan worden.

Vanuit Stadion Feijenoord is al tijdens het onderzoek aangedragen dat zij graag inzicht willen krijgen in de financiële stand van uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud, middels het in gebruik nemen van een kostenbeheersingssysteem. Het kostenbeheersingssysteem dat Stadion Feijenoord voor ogen heeft kan gezien worden als een zeer korte samenvatting van de meerjaren onderhoudsplanung / meerjaren investeringsplan, waarbij de actuele stand van financiële uitgaven ingevoerd, bewaakt en gemonitord kan worden en te allen tijde inzichtelijk dient te zijn.

Schematisch kan het gewenste proces van beheersing en bewaking (na het financiële proces) als volgt worden weergegeven:



Afb. 14 Proces van beheersing en bewaking

Wensen en eisen vanuit Stadion Feijenoord

Uit oriënterende gesprekken met de Facility Manager, het hoofd van de financiële afdeling en het hoofd gebouwbeheer, zijn een aantal wensen en eisen naar voren gekomen waaraan het kostenbeheersingssysteem aan dient te voldoen. In **bijlage 13** zijn de notulen van deze gesprekken terug te vinden

In het kostenbeheersingssysteem dient op een duidelijke en overzichtelijke manier per onderhoudsgroep, per kluster en per boekjaar weergegeven worden:

- Welk onderhoud er verricht dient te worden;
- Welk bedrag er voor het betreffende onderhoud is begroot;
- Wanneer het onderhoud uitgevoerd zal/dient te worden;
- Hoeveel het uiteindelijk gekost heeft;
- Wie het onderhoud heeft uitgevoerd / zal gaan uitvoeren.

Daarnaast zijn een aantal algemene wensen en eisen geformuleerd:

- Het programma dient in huis geïnstalleerd te worden;
- Gegevens dienen op een eenvoudige wijze ingevuld te kunnen worden;
- Gegevens dienen te allen tijde inzichtelijk te zijn;
- Gegevens dienen zelf aangepast te kunnen worden;
- Het programma dient eenvoudig in gebruik te zijn;
- Veranderingen etc. dienen snel toegepast te kunnen worden.

Het kostenbeheersingssysteem moet daarnaast uit 2 verschillende werkbladen bestaan, namelijk 1 voor de onderhoudsgroepen BH en EX en 1 voor JW. Deze verschillen namelijk van elkaar omdat voor JW al vast ligt wie het onderhoud uit zal gaan voeren en wat dit op jaarbasis zal kosten, omdat met de leveranciers onderhoudscontracten zijn afgesloten. Voor de onderhoudsgroepen BH en EX is dit niet het geval.

Het uiteindelijke resultaat dat Stadion Feijenoord graag wil is per onderhoudsgroep één A4 met een overzicht van het uit te voeren onderhoud met de daarbij horende kosten, per jaar. Dus in totaal drie overzichten per jaar, één voor BH, één voor EX en één voor JW.

In de volgende twee hoofdstukken (8 en 9) zullen de resultaten van het onderzoek naar een passend kostenbeheersingssysteem worden gepresenteerd.

Hoofdstuk 8; Kostenbeheersingssystemen

§ 8.1 Bestaande kostenbeheersingssystemen

Er bestaat geen specifiek kostenbeheersingssysteem dat aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord voldoet, om daadwerkelijk de financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud te kunnen beheersen en monitoren. Daarom is er onderzoek gedaan naar verschillende soorten software die kunnen fungeren als kostenbeheersingssysteem. Tevens is er gekeken naar de mogelijkheden om zelf een kostenbeheersingssysteem op te zetten. Voor beide mogelijkheden (uitbesteden of zelf doen) zijn de voor- en nadelen beschreven.

In hoofdstuk 4, paragraaf 4.5 is het meerjaren onderhoud bij een vijftal andere evenementenlocaties beschreven. In de enquête die een medewerker van de betreffende organisatie heeft ingevuld werd ook gevraagd of zij gebruik maken van een kostenbeheersingssysteem en zo ja, welke.

Hieruit is naar voren gekomen dat alleen Ahoy Rotterdam van een dergelijk systeem gebruik maakt. Ahoy Rotterdam maakt gebruik van een programma van Planon. Omdat de overige organisaties geen gebruik maken van een kostenbeheersingssysteem is er onderzoek gedaan naar andere software voor het opstellen van een kostenbeheersingssysteem dat aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord kan voldoen.

Er is gekozen om onderstaande systemen te onderzoeken omdat deze systemen bekend zijn in de bouw- en vastgoedbranche en ook binnen Stadion Feijenoord.

§ 8.1.1 Uitbesteden

Het kostenbeheersingssysteem kan worden opgezet door een professioneel softwarebedrijf, zij kunnen voor het grootste deel inspelen op de wensen en eisen van Stadion Feijenoord door een uniek systeem in elkaar te zetten. Het systeem zal in de vorm van een softwareprogramma aangeleverd en geïnstalleerd worden op computers van medewerkers van het Stadion die er mee zullen gaan werken. In de paragrafen 8.1.1.2 tot en met paragraaf 8.1.1.5 zullen deze softwarebedrijven en –programma's besproken worden. Er kan ook gekozen worden voor een onderhoudsysteem dat de KNVB heeft opgezet. Dit is al een bestaand programma waar online gebruik van kan worden gemaakt. De laatste optie is het geheel uit te besteden aan Gemeente Rotterdam. Het systeem van de KNVB wordt besproken in paragraaf 8.1.1.6 en wat Gemeente Rotterdam voor Stadion Feijenoord kan betekenen wordt besproken als eerste besproken in paragraaf 8.1.1.1

§ 8.1.1.1 Gemeente Rotterdam

Gemeente Rotterdam beheert momenteel de financiële uitgaven met betrekking tot de onderhoudsgroep JW. Stadion Feijenoord levert alle financiële gegevens en Gemeente Rotterdam verwerkt, beheert, bewaakt en monitoort dit. Gemeente Rotterdam kan ook alle onderhoudsgroepen gaan beheren. Hiervoor dient Stadion Feijenoord wel alle financiële gegevens te blijven leveren, maar verwerkt, beheert, bewaakt en monitoort de Gemeente Rotterdam de actuele stand van financiële uitgaven. Als hier voor gekozen wordt, blijft de Gemeente Rotterdam ook nog de inspecties uitvoeren en de MOP opstellen.

Voor het beheren, bewaken en monitoren van de financiële uitgaven maakt de Gemeente Rotterdam gebruik van het systeem IBIS-MAIN®. In paragraaf 8.1.1.4 wordt dit systeem nader besproken.

De voor- en nadelen als er wordt gekozen voor Gemeente Rotterdam zijn de volgende:

Voordelen

- Gemeente Rotterdam is op de hoogte van het onderhoudsbeleid van Stadion Feijenoord;
- Stadion Feijenoord hoeft zelf geen gegevens in te vullen;
- Stadion Feijenoord heeft helemaal geen omkijken naar het kostenbeheersingssysteem.

Nadelen

- Er is geen directe toegang tot de stand van zaken. Alleen via de gemeente kan Stadion Feijenoord aan deze gegevens komen;
- Stadion Feijenoord dient de financiële gegevens aan te leveren aan de gemeente, gebeurt dit niet, dan is er geen actuele stand van financiële uitgaven;
- Er is altijd een tussenpersoon aanwezig (gemeente);
- Er zijn kosten aan verbonden;
- Alles is in handen van Gemeente Rotterdam (inspectie, opstellen MOP, beheren kosten).

§ 8.1.1.2 Kraan®

Kraan® levert al 40 jaar unieke kennis en software aan de bouw- en vastgoed branche. Kraan® is marktleider in softwareoplossingen en automatiseringsdiensten en heeft een gedegen kennis van de bouw.

Na een gesprek met de heer Van Noort van Kraan Computing is gebleken dat er (bij hen) geen bestaand programma bestaat dat aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord voldoet, maar dat ze wel een programma kunnen opzetten dat aan alle wensen en eisen zal voldoen. Omdat de meeste gegevens al bekend zijn, deze worden aangeleverd door Gemeente Rotterdam, is de goedkoopste oplossing om een programma bij Kraan te huren. Er wordt dan maandelijks een bedrag betaald aan Kraan en in ruil daarvoor mag er gebruik gemaakt worden van hun software. Door het huren van het softwareprogramma is er 7 dagen per week en 24 uur per dag inzicht in al het onderhoud en de daarbij horende kosten. Er komt wel bij kijken dat alle gegevens zelf ingevoerd dienen te worden en hiervoor een cursus gevolgd dient te worden.

De notulen van het gesprek met de heer Van Noort en een opsomming van de bijkomende kosten zijn terug te vinden in **bijlage 14**

Voordelen

- Professioneel opgezet programma;
- Passend programma, geheel afgestemd op de wensen en eisen van Stadion Feijenoord;
- Aanpassingen zijn altijd mogelijk (kan alleen door Kraan gedaan worden);
- Programma wordt in eigen huis beheerd, hierdoor is er te allen tijde inzicht in de gegevens;
- Door gebruik van logo's kleur, lettertype etc. kan het "opgeleukt" worden en ziet het er professioneler uit.

Nadelen

- Scholing is noodzakelijk om met het programma te kunnen werken;
- Alle gegevens dienen door Stadion Feijenoord zelf ingevoerd te worden, Kraan zorgt alleen voor de format;
- Er is altijd een tussenpersoon aanwezig (medewerkers Kraan);
- Als aanpassingen gewenst zijn kan alleen Kraan dit doen;
- Aan iedere handeling (opzetten, aanpassen etc) die Kraan verricht, zijn kosten verbonden.

§ 8.1.1.3 Planon®

Planon® is een internationaal opererende organisatie gespecialiseerd in de ontwikkeling van standaard software en aanvullende dienstverlening ter ondersteuning van facilitaire organisaties en vastgoedbeheerders.

Iedere facilitaire organisatie en vastgoedbeheerder zijn uniek. Dit betekent dat kiezen voor een standaardoplossing in plaats van maatwerk een aantal nadelen heeft. De Planon® software combineert echter de voordelen van standaardsoftware met die van maatwerk. Planon® software heeft vele instellingsmogelijkheden. Schermen, internetformulieren, velden, veldfuncties, namen en coderingen kunnen naar eigen wens aangepast worden en er kan gekozen worden voor verschillende werkmethodes. De software kan zo volledig op de processen en informatiebehoefte van de organisatie afgestemd worden.²⁷

Planon Facility Office (FO) bestaat uit een basispakket wat naar wens uitgereid kan worden met een ruim aanbod van praktijkgerichte modules. Door middel van het koppelen van het basispakket met de programma's FO budgetbeheer en FO meerjarenplanning, kan er een systeem opgezet worden voor de beheersing van de kosten met betrekking tot het meerjaren onderhoud.

In **bijlage 15** vindt u een informatiebrochure van Planon® terug waarin op bladzijde 6, 11 en 17 deze modules worden beschreven.

Voordelen

- Programma wordt in eigen huis beheerd, hierdoor is er te allen tijde inzicht in de gegevens;
- Door gebruik van logo's kleur, lettertype etc. kan het "opgeleukt" worden en ziet het er professioneler uit;
- Professioneel opgezet programma.

Nadelen

- Scholing is noodzakelijk om met het programma te kunnen werken;
- Alle gegevens dienen door Stadion Feijenoord zelf ingevoerd te worden, Planon zorgt alleen voor de format;
- Er is altijd een tussenpersoon aanwezig (medewerker Planon);
- Als aanpassingen gewenst zijn kan alleen Planon dit doen;
- Aan iedere handeling (opzet, aanpassingen) die door Planon wordt verricht, zitten kosten verbonden;
- De basismodule bestaat uit diverse onderdelen welke niet van toepassing zijn voor het Stadion. Deze basismodule dient wel aangeschaft te worden om de 2 modules (meerjaren onderhoud en budgetbeheer) hier aan toe te voegen.

§ 8.1.1.4 IBIS-MAIN®

IBIS-MAIN® is een softwareprogramma van de Brink Groep. IBIS-MAIN® is een op de beherende en uitvoerende organisatie afgestemd systeem die op een eenvoudige wijze mogelijkheden biedt om de stand van zaken inzichtelijk te maken en verschillende scenario's door te rekenen.²⁸

Met het gebruik van het programma kan het meerjaren onderhoudsplan van Stadion Feijenoord ingevoerd worden en met het behulp van de kapitalisatiemodule kan ook het "financiële plaatje" inzichtelijk gemaakt worden.

In **bijlage 16** vindt u de informatiebrochure van IBIS-MAIN® terug.

²⁷ www.planon.nl (15-03-2005)

²⁸ <http://www.tasmanverkenner.nl/home/index.php?soort=exploitatie&onderwerp=ibis-main&paginaID=1225> (18-03-2005)

Voordelen

- Professioneel opgezet programma;
- Programma wordt in eigen huis beheerd, hierdoor is er te allen tijde inzicht in de gegevens;
- Door gebruik van logo's kleur, lettertype etc. kan het "opgeleukt" worden en ziet het er professioneler uit.

Nadelen

- Scholing is noodzakelijk om met het programma te kunnen werken;
- Alle gegevens dienen door Stadion Feijenoord zelf ingevoerd te worden, IBIS zorgt alleen voor de format;
- Er is altijd een tussenpersoon aanwezig (medewerker IBIS-MAIN);
- Als aanpassingen gewenst zijn kan alleen IBIS dit doen;
- Aan iedere handeling (opzetten, aanpassingen) die door IBIS wordt verricht, zitten kosten verbonden.

§ 8.1.1.5 ICP+consult-StraVIS®

StraVIS staat voor **Strategisch Vastgoed Informatie Systeem** en is een uniek softwarepakket waarmee de meerjaren onderhoudsbegrotingen direct afleidt kan worden van de strategische keuzes voor aanpak en beheer van een gebouw.

StraVIS is een softwaremodule van ICP+consult®. ICP+consult® is een onderdeel van de ICP+group®, een bedrijf dat zich inzet voor de professionele vastgoedbeheerders. ICP+consult® richt zich voornamelijk op het strategische vastgoedbeheer.

StraVIS bestaat uit 5 modules, te weten; autorisatie, vaste gegevens, complexgegevens, conditiemeting en scenario ontwikkeling. Voor Stadion Feijenoord zijn alleen de laatste drie modules van toepassing.

In **bijlage 17** vindt u een informatiebrochure van ICP+® terug, waarin onder andere de verschillende modules nader zullen worden toegelicht.

Voordelen

- Professioneel opgezet programma;
- Programma wordt in eigen huis beheerd, hierdoor is er te allen tijde inzicht in de gegevens;
- Door gebruik van logo's kleur, lettertype etc. kan het "opgeleukt" worden en ziet het er professioneler uit.

Nadelen

- Scholing is noodzakelijk om met het programma te kunnen werken;
- Alle gegevens dienen door Stadion Feijenoord zelf ingevoerd te worden, IBIS zorgt alleen voor de format;
- Er is altijd een tussenpersoon aanwezig;
- Als aanpassingen gewenst zijn kan alleen ICP+ dit doen;
- Ieder jaar dient er een bedrag betaald te worden voor beheer, onderhoud en de helpdesk van ICP+, al wordt hier geen gebruik van gemaakt;
- StraVIS bestaat uit 5 modules welke niet allen van toepassing zijn voor het Stadion. Deze basismodule dient wel aangeschaft te worden om met de modules te werken die wel van toepassing zijn voor het Stadion.

§ 8.1.1.6 KNVB / Technion

“Voor veel besturen van de plaatselijke voetbalvereniging is het elk jaar weer een verrassing wat ze voor de komende periode aan onderhouds- en reparatiekosten op de begroting moeten opnemen. Dat merkte de KNVB ook die veel vragen van voetbalclubs kreeg over het beheer en onderhoud van de kantines, kleedgebouwen en tribunes.

Twee jaar geleden inventariseerde de KNVB op regiobijeenkomsten de wensen van de leden over het beheer van opstallen. “Wij kregen de indruk dat er te veel ad-hoc onderhoud wordt gepleegd en dat men dingen niet ziet aankomen. Er zijn dan ook geen reserveringen gedaan voor grote klussen aan een gebouw die je van tevoren ziet aankomen”, zegt KNVB-beleidsmedewerker Joeke de Jong.

Er moet een handreiking komen voor het opstalbeheer, trok de koepelorganisatie als conclusie uit de gesprekken. Het gebouwbeheer moet meer aandacht krijgen en dat moeten de clubs weten te vertalen naar maatregelen.”²⁹

Dit stukje komt uit een artikel uit gebouwbeheer, in **bijlage 18** vindt u het gehele artikel terug.

In samenwerking met installatietechnisch adviesbureau Technion is er voor gekozen om een online-applicatie op te zetten voor beheer en onderhoud van sportaccommodaties. Met het online programma kunnen de kosten berekend worden voor onderhoud van gebouwen en de daarin aangebrachte installaties over de eerstkomende 10 jaren.

De KNVB verwacht met dit digitale en unieke hulpmiddel te kunnen voldoen aan de behoefte van de voetbalverenigingen.³⁰

In **bijlage 19** vindt u de gebruikershandleiding van het programma KNVB-opstalbeheer terug.

Voordelen

- Professioneel opgezet programma;
- Programma wordt in eigen huis beheerd, hierdoor is er te allen tijde inzicht in de gegevens, tenzij er een internetverbinding aanwezig is;
- Er is geen scholing nodig om met het programma te werken, alleen handleiding doorlezen;
- Er is geen tussenpersoon aanwezig;
- Er zitten geen kosten aan verbonden.

Nadelen

- Het is een standaard programma met veel beperkingen;
- Kan niet voldoen aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord;
- Alle gegevens dienen door Stadion Feijenoord zelf ingevoerd te worden, op internet staat alleen het format;
- Er zijn geen aanpassingen mogelijk;
- Het programma is alleen online bruikbaar, zonder internet kan er geen gebruik van gemaakt worden;
- Programma gericht op de meerjaren onderhoudsplanning, niet op het beheersen van de kosten;
- Programma is gericht op kleine voetbalverenigingen en niet op grote stadions zoals Stadion Feijenoord.

²⁹ Mooi, R.: Opstalkosten van voetbalclubs via internet. Gebouwbeheer, nr. 2. Maart 2005

³⁰ <http://www.knvb-opstalbeheer.nl/> (17-03-2005)

§ 8.1.2 Zelf doen

Naast de mogelijkheid om het opzetten van een kostenbeheersingssysteem (gedeeltelijk) uit te besteden, kan er gekozen worden voor de mogelijkheid om het geheel in eigen beheer op te zetten en uit te voeren. Het programma dat geschikt is om het geheel in eigen beheer op te zetten en uit te voeren is Excel, een programma van Microsoft. In onderstaande paragraaf zal hier verder op ingegaan worden.

§ 8.1.2.1 Microsoft® Excel

Excel is een programma van Microsoft® en maakt onderdeel uit van het Microsoft Office® pakket. Binnen Stadion Feijenoord is op iedere computer het Microsoft Office® pakket geïnstalleerd en beschikt iedere medewerker dus over Excel.

Met Excel kunnen losse gegevens omgezet worden in samenhangende informatie dankzij de krachtige hulpmiddelen waarmee gegevens geanalyseerd, overgedragen en gedeeld kunnen worden. Daarnaast kan met Excel efficiënter samengewerkt worden in teamverband en kan de toegang tot gegevens worden beveiligd en beheerst.

Bovendien kan er gewerkt worden met gegevens in de standaardindeling XML (Extensible Markup Language), zodat de gegevens gemakkelijk gebruikt kunnen worden voor en koppelen aan bedrijfsprocessen.

Onderstaand volgen de voor- en nadelen van het opzetten van een kostenbeheersingssysteem in Excel.

Voordelen

- Programma kan voldoen aan alle wensen en eisen van Stadion Feijenoord;
- Programma kan geheel naar eigen inzicht worden opgezet;
- Aanpassingen zijn te allen tijde mogelijk;
- Gegevens zijn 24/7 inzichtelijk;
- Er is geen tussenpersoon aanwezig;
- Excel zit standaard op iedere computer;
- Vrijwel iedereen kan met Excel overweg;
- Er zitten geen kosten aan verbonden.

De BAM maakt ook gebruik van een meerjaren onderhoudsplanning / kostenbeheersingssysteem in Excel. Dit kan ook als voordeel gezien worden aangezien de BAM een zeer grote organisatie is die veelal gebruikt maakt van zeer geavanceerde softwareprogramma's. De BAM heeft gekozen voor Excel omdat zij hiermee de vrijheid hebben om alles naar eigen wens op te zetten, aan te passen en te beheren.

Nadelen

- Veel maatwerk noodzakelijk;
- Qua opmaak niet veel mogelijk (logo etc.);
- Wekt geen professionele indruk;
- Door aanpassingen kunnen formules verdwijnen;
- Tussentijds opslaan is noodzakelijk;
- Beperkingen qua knoppen/bewerkingen;
- Iedereen kan met Excel overweg, eenvoudig te leren.

Conclusie

In dit hoofdstuk is er antwoord gegeven op een viertal sub-probleemstellingen. De antwoorden op deze sub-probleemstellingen worden hieronder kort samengevat.

“Welke gegevens zijn van groot belang voor het opzetten van een kostenbeheersingssysteem voor Stadion Feijenoord?”

Voor de financiële afdeling is het van groot belang dat zij te allen tijde inzicht kunnen krijgen in de actuele stand van financiële uitgaven. Daarbij willen zij graag een overzicht van de volgende voor hen belangrijkste punten; het onderhoud dat nog verricht moet worden, welk onderhoud er al verricht is, welk bedrag er voor het onderhoud is begroot, wat het onderhoud uiteindelijk heeft gekost en een verschil tussen werkelijk en begroot.

“Bestaan er al kostenbeheersingssystemen voor meerjaren onderhoud?”

Er bestaan geen kostenbeheersingssystemen die aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord kunnen voldoen. Het is wel mogelijk om een systeem te laten opzetten door een extern bureau, die uiteindelijk, voor een groot deel, zal voldoen aan de wensen en eisen. Er is één bestaand systeem en dat is een systeem van de KNVB wat speciaal ontworpen is voor voetbalclubs. Een andere mogelijkheid is om zelf een kostenbeheersingssysteem op te zetten in Excel.

“Op welke wijze kan er gekomen worden tot een passend kostenbeheersingssysteem voor Stadion Feijenoord?”

Zoals ook in de voorgaande sub-probleemstelling is besproken zijn er een aantal opties om te komen tot een kostenbeheersingssysteem dat aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord kan voldoen. In totaal zijn er een viertal mogelijkheden om gebruik te maken van een kostenbeheersingssysteem dat door een extern bureau zal worden opgezet, er kan gebruik gemaakt worden van een systeem van de KNVB dat al reeds is opgezet middels een online applicatie of de Gemeente Rotterdam kan alles in beheer nemen. Tot slot is er een mogelijkheid om het geheel zelf op te zetten in Excel.

“Op welke wijze kan een kostenbeheersingssysteem de afdeling gebouwbeheer ondersteunen en de knelpunten wegnemen?”

Door het in gebruik nemen van een kostenbeheersingssysteem zal de afdeling gebouwbeheer te allen tijde inzicht hebben in de actuele stand van financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud. In het systeem kan inzicht verkregen worden in het onderhoud dat al uitgevoerd is, wat nog uitgevoerd moet worden, wat er begroot is en wat de werkelijke kosten uiteindelijk zijn geweest. Daarbij kan ook tussentijds gemonitord en bewaakt worden wat er uitgegeven is en wat er nog uitgegeven moet worden. Op deze wijze kan er al in een vroeg stadium gesignaleerd worden of het budget overschreden zal worden en kan dit, waar mogelijk, voorkomen worden.

Mijn visie

Er zijn voldoende mogelijkheden om te komen tot een kostenbeheersingssysteem dat aan de wensen en eisen van Stadion Feijenoord kan voldoen. Een zeer groot nadeel is dat aan de meeste mogelijkheden zeer hoge kosten zitten verbonden, voornamelijk omdat er zeer veel maatwerk noodzakelijk is. Naar mijn mening biedt de mogelijkheid om het zelf op te zetten in Excel een 100% passend programma, tegen zo laag mogelijke kosten.

Hoofdstuk 9; Kosten- & batenanalyse

In dit hoofdstuk worden de financiële consequenties beschreven als er wordt gekozen voor een bepaald kostenbeheersingssysteem, welke in hoofdstuk 8 zijn beschreven. In deze financiële analyse wordt er onderscheid gemaakt tussen de kosten per kostenbeheersingssysteem en de baten van het kostenbeheersingssysteem in het algemeen.

§ 9.1 Kosten per kostenbeheersingssysteem

In onderstaande tabel staan de kosten weergegeven per kostenbeheersingssysteem, hierbij is onderscheid gemaakt tussen de kosten die het eerste jaar uitgegeven dienen te worden en welke kosten er de volgende jaren zullen volgen.

De kosten zijn verkregen uit offertes van de desbetreffende bedrijven. De kosten van Kraan zijn verkregen uit een gesprek met de heer Van Noort.

Keuze kostenbeheersingssysteem	Kosten 1^e jaar	Kosten volgende jaren
Gemeente Rotterdam	€ 14.000,-	€ 14.000,- per jaar
Kraan	€ 17.020,-	€ 8.344,- per jaar <i>bij aanpassingen etc. uurloon à €90,-</i>
Planon	€ 18.650,-	€ 0,- per jaar <i>bij aanpassingen etc. uurloon à €109,-</i>
IBIS-MAIN	€ 34.810,-	€ 3.847,50 per jaar
ICP+consult-StraVIS	€ 47.700,-	€ 3.000,- per jaar
Technion / KNVB	€ 2.380,-	€ 0,- per jaar
Excel	€ 3.100,-	€ 0,- per jaar

§ 9.1.1 Kostenspecificatie per kostenbeheersingssysteem

Alle bovenstaande kosten kunnen nader gespecificeerd worden behalve de kosten voor de Gemeente Rotterdam. De kosten die ieder jaar betaald worden aan de Gemeente Rotterdam is een vast bedrag. De €14.000 is gebaseerd op een minimum aantal werkuren van 200 uur. De uren zullen in praktijk waarschijnlijk wel hoger zijn en de kosten dus ook. Voor de overige kostenbeheersingssystemen kunnen de totale kosten dus wel gespecificeerd worden.

De kostenspecificaties per kostenbeheersingssysteem zijn terug te vinden in **bijlage 20**.

§ 9.2 Baten van een kostenbeheersingssysteem

Als er gekozen wordt voor een kostenbeheersingssysteem dan zal dit baten met zich meebrengen op het gebied van een betere beheersing, bewaking en monitoring van de actuele stand van financiële uitgaven.

Middels het gebruik van een kostenbeheersingssysteem kan in een vroeg stadium budgetoverschrijding gesignaleerd worden, zodat dit voorkomen kan worden door onderhoud op de lange(re) termijn te schuiven. Als het onderhoud naar een volgend jaar verschoven wordt, kan het budget daar op aangepast worden. Zo wordt budgetoverschrijding voorkomen en zal achteraf niet blijken dat er een overschrijding uit eigen financiële middelen betaald dient te worden.

Een kostenbesparing kan gerealiseerd worden als er gekozen wordt om de samenwerking met de Gemeente Rotterdam te beperken. Gemeente Rotterdam dient dan alleen de inspecties uit te voeren en de meerjaren onderhoudsplanning op te stellen en de actuele stand van financiële uitgaven van JW, EX en BH niet meer te beheren. Dit bespaart de € 14.000,- die nu daarvoor betaald wordt.

Kostenbesparing met betrekking tot het onderhoud zal niet echt gerealiseerd worden, want onderhoud MOET nou eenmaal uitgevoerd worden om het Stadion kwalitatief op peil te houden en het is van belang om een veiligheidsverklaring te verkrijgen.

Conclusie

In dit hoofdstuk is er antwoord gegeven op de onderstaande sub-probleemstelling:

“Wat zijn de financiële consequenties van een kostenbeheersingssysteem?”

Welke keuze Stadion Feijenoord ook zal maken, aan iedere keuze zitten kosten verbonden. De duurste mogelijkheid is als er gekozen wordt voor het softwareprogramma van IBIS-Main, het kostenbeheersingssysteem Technion van de KNVB is de goedkoopste keuze.

Mijn visie

De kosten die verbonden zitten aan de kostenbeheersingssystemen van professionele softwarebedrijven zijn naar mijn mening veel te hoog, vooral voor een organisatie als Stadion Feijenoord. Binnen Stadion Feijenoord zullen maar maximaal 5 mensen met het systeem gaan werken, waardoor de hoge kosten naar mijn mening niet rendabel zullen zijn.

Als er gekozen wordt om het geheel uit te besteden aan de Gemeente Rotterdam brengt met zich mee dat er niet te allen tijde inzicht is in de actuele stand van financiële uitgaven. Het programma van de KNVB is een standaard applicatie waaraan niets veranderd kan worden en eigenlijk meer bedoeld is voor de lokale, kleinere voetbalclubs. De laatste mogelijkheid, Excel, is naar mijn mening een financieel goedkope keuze welke kan voldoen aan alle wensen en eisen van Stadion Feijenoord.

Conclusie

Het onderzoek, met als opdrachtgever Stadion Feijenoord te Rotterdam, heeft middels dit rapport antwoord gegeven op de probleemstelling zoals die gesteld is in de inleiding. De probleemstelling zal hieronder nog eenmaal weergegeven worden:

“Op welke wijze kunnen de financiële processen en financiële administratie met betrekking tot de meerjaren onderhoudsbegroting inzichtelijk gemaakt worden, zodat de actuele stand van financiële uitgaven beter bewaakt en gemonitord kan worden wat uiteindelijk zal leiden tot een kostenbesparing?”

Antwoord op de probleemstelling

Gedurende het onderzoek werd al snel duidelijk dat de wens van Stadion Feijenoord uitgaat naar een kostenbeheersingssysteem. Na het afwegen van de voor- en nadelen van uitbesteden of zelf doen is er vanuit Stadion Feijenoord uiteindelijk gekozen om het zelf te gaan doen, met gebruik van Excel. De voornaamste redenen om het zelf te gaan doen is dat er zo goed als geen kosten aan verbonden zitten en dat alles naar eigen wens opgezet kan worden. Daarnaast biedt het in het eigen beheer hebben van een kostenbeheersingssysteem diverse voordelen, waaronder dat alle gegevens te allen tijde inzichtelijk zijn en geactualiseerd kunnen worden.

Het antwoord op de probleemstelling kan dus zeer concreet beantwoord worden, want er is gekozen om een kostenbeheersingssysteem op te zetten in Excel, welke ook reeds is opgezet en geïmplementeerd.

Het antwoord op de probleemstelling kan als volgt geformuleerd worden:

De financiële processen en financiële administratie met betrekking tot de meerjaren onderhoudsbegroting kunnen inzichtelijk gemaakt worden door middel van het gebruik van een kostenbeheersingssysteem in Excel.

Door het gebruik van het systeem in Excel kan te allen tijde de actuele stand van financiële uitgaven bewaakt en gemonitord worden. Hierdoor kan in een vroeg stadium budgetoverschrijding gesignaleerd worden, zodat dit voorkomen kan worden door onderhoud op de lange(re) termijn te schuiven. Als het onderhoud naar een volgend jaar verschoven wordt, kan het budget daar op aangepast worden. Zo wordt budgetoverschrijding voorkomen en zal achteraf niet blijken dat er een overschrijding uit eigen financiële middelen betaald dient te worden.

Het kostenbeheersingssysteem zal op het intranet³¹ geplaatst worden met een beveiliging erop, zodat alleen bevoegden (facilitaire- en financiële afdeling) inzicht hebben in de gegevens. Door het kostenbeheersingssysteem op het intranet te plaatsen heeft ook de financiële afdeling te allen tijde inzicht in de gegevens die door de facilitaire afdeling worden ingevuld. Op deze manier kan ook de financiële afdeling de actuele stand van financiële uitgaven bewaken, monitoren en eventuele budgetoverschrijding signaleren en waar nodig voorkomen. De gesprekken die voorheen werden gehouden tussen de gebouwbeheerder en een medewerker van de financiële afdeling zullen hierdoor ook minder frequent, tot helemaal niet, plaatsvinden. Alleen wanneer nodig zullen de gesprekken plaatsvinden, dit kan bijvoorbeeld als er een budgetoverschrijding in zicht komt.

Om de verwerking van de facturen voor de afdeling financiële zaken, maar ook voor de afdeling gebouwbeheer te vereenvoudigen zal er aan iedere onderhoudsopdracht een

³¹ Intranet is een interne website ter bevordering van en besparing op interne communicatie.

specifiek kenmerk gekoppeld worden. Het kenmerk zal voor de afdeling financiële zaken het verwerken van de facturen vereenvoudigen, want met behulp van het kenmerk kan de factuur snel op de juiste grootboekrekening worden geboekt. Voor de afdeling gebouwbeheer is het eenvoudig om met het kenmerk, de kolom “financieel gereed” in het kostenbeheersingssysteem in te voeren. In het aparte ingebonden verslag “Het kostenbeheersingssysteem” zal er nader op de werking van het systeem en het nieuwe kenmerk in worden gegaan.

Een kostenbesparing zal gerealiseerd worden door de samenwerking met de Gemeente Rotterdam te beperken. Het beheren van de kosten van de onderhoudsgroepen, wat de Gemeente voorheen deed, zal voortaan niet meer door hen bijgehouden worden. Voor het beheren van de onderhoudskosten werd jaarlijks een bedrag van minimaal € 14.000,- (op basis van 200 werkuren) aan de Gemeente betaalt. Dit bedrag zal in de toekomst een jaarlijkse besparing opleveren.

Kostenbesparing op de lange termijn zal niet echt gerealiseerd worden, want onderhoud MOET nou eenmaal uitgevoerd worden om het Stadion kwalitatief op peil te houden en het is van belang om een veiligheidsverklaring te verkrijgen.

Het kostenbeheersingssysteem

Na het onderzoek en de conclusies is het kostenbeheersingssysteem in Excel opgezet. De wensen en eisen vanuit Stadion Feijenoord zijn bestudeerd en uiteindelijk is er een concept opgezet in Excel. Na diverse besprekingen met de Facility Manager, Gebouwbeheerder en het hoofd van de financiële afdeling werd de spreadsheet steeds meer aangepast en geoptimaliseerd.

Uiteindelijk is er een kostenbeheersingssysteem ontstaan dat geheel voldoet aan de wensen van Stadion Feijenoord. In het apart ingebonden verslag “het kostenbeheersingssysteem” zal de opzet, werking en de implementatie van het systeem beschreven worden, waarin onder andere precies duidelijk zal worden hoe ermee gewerkt gaat worden en welke resultaten er uit af te lezen zijn.

Consequenties

De keuze voor het opzetten van een kostenbeheersingssysteem in Excel zal een aantal consequenties met zich mee brengen. Deze consequenties kunnen we onderverdelen in financiële, personele en organisatorische consequenties.

Financiële consequenties

Zoals in hoofdstuk 9 al is besproken zullen er bij het opzetten van een kostenbeheersingssysteem, bij welke keuze dan ook, kosten aan verbonden zitten. De keuze om een kostenbeheersingssysteem op te zetten in Excel brengt beperkte kosten met zich mee.

Tijdens het opzetten van het systeem zijn er een aantal personen bij betrokken die er tijd in hebben gestoken en ook bij het in gebruik nemen van het systeem zullen er een aantal personen meer tijd in moeten steken. Zoals in iedere organisatie geldt, tijd = geld, zo ook bij Stadion Feijenoord. Het eerste jaar zal het opzetten van het systeem €3.100,- gaan kosten, maar de daarop volgende jaren zullen er verder geen kosten bij komen.

Naast de kosten is een belangrijke financiële consequentie dat er per jaar minimaal €14.000,- bespaard zal worden. Deze besparing wordt gerealiseerd doordat de samenwerking met Gemeente Rotterdam beperkt zal worden. De Gemeente Rotterdam zal alleen nog de inspecties uitvoeren en de meerjaren onderhoudsplanning opzetten, met de

daaraan gekoppelde bedragen. Het is van belang dat de Gemeente Rotterdam dit blijft doen in het kader van de constructieve veiligheid en ten behoeve van het verkrijgen van een veiligheidsverklaring.

Het beheren en bewaken van de onderhoudsgroepen zal komen te vervallen omdat dit nu in eigen huis zal gebeuren, wat de besparing van €14.000,- zal opleveren.

Personele consequenties

Een van de belangrijkste personele consequenties is dat er voor de gebouwbeheerder (bij absentie zijn assistent) werkzaamheden bij komen. Dit lijkt op het eerste gezicht tijdrovend maar in praktijk zal dit niet zo zijn. Het gehele kostenbeheersingssysteem is voor de komende 5 jaar ingevuld, op de kolommen “uitvoering”, “gereed”, “financieel gereed” en “3^e na. Het invullen van deze 4 kolommen zal één keer per maand gebeuren. Voorheen werd de financiële stand van financiële uitgaven met betrekking tot het meerjaren onderhoud, één keer per maand besproken met een medewerker van de financiële afdeling, deze besprekingen zullen in de toekomst minder frequent plaatsvinden.

Het kostenbeheersingssysteem zal namelijk op “het net” geplaatst worden, zodat o.a. de medewerkers van de financiële afdeling op ieder gewenst tijdstip zicht hebben op de stand van financiële uitgaven. Merken zij hier problemen in op, dat kan altijd nog een afspraak met de gebouwbeheerder gemaakt worden.

Belangrijk is ook dat de financiële verantwoordelijkheid nu geheel in handen zal zijn van de gebouwbeheerder. De financiële verantwoordelijkheid voor het budget lag altijd al in zijn handen, maar door het gebruik van het kostenbeheersingssysteem zal dit nog concreter zijn. Voorheen was er namelijk geen inzicht in de actuele stand van financiële uitgaven omdat dit door de financiële afdeling werd beheerd.

Organisatorische consequenties

Dé belangrijkste organisatorische consequentie is dat er door het gebruik van het kostenbeheersingssysteem in Excel er direct zicht is in de actuele stand van financiële zaken. De lijnen zijn hierbij kort, zonder tussenpersonen, geen externe contacten en als veranderingen en / of aanpassingen noodzakelijk zijn, kan dit eenvoudig gebeuren.

Organisatorisch is de keuze voor een kostenbeheersingssysteem in Excel de beste keuze in relatie tot de grootte van de organisatie en het aantal personen dat met het systeem zullen gaan werken. Daarnaast is Excel is onder (vrijwel) iedereen bekend en (vrijwel) iedereen kan er mee werken.

Literatuurlijst

Boeken

- Baarda, D.B. en Goede, M.P.M.: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek. Groningen, Wolters-Noordhoff, 2001. ISBN 90-207-3030-4
- Berenschot Osborne: Bouwkosten Management. 3^e druk. 's Gravenhage, Elsevier, 1999. ISBN 90-54390-80-8.
- Bouter, R.F.: Handleiding voor de afstudeeropdracht 2004-2005. 10^e herziene druk, Zoetermeer, Drukkerij Ribberink van der Gang, 2004. ISBN 90-73077-09-5
- Duijvenvoorden, C. van en Verdoes, B.J.: Principes van onderhoudsmanagement. Rijswijk: Lansa Publishing, 1993. ISBN 90-71996-73-5
- Eekelen, A.L.M. e.a.: Hogere bouwkunde Jellema 13 Beheer. 1^e druk, 5^e oplage, Utrecht/Zutphen. Thieme Meulenhoff, 1996. ISBN 90-212-9062-6
- Elsevier bedrijfsinformatie BV: Kostengegevens voor het begroten. 8^e geheel herziene druk. Uitgeverij H.J.M. Klein Gunnewiek, 2000. ISBN 90-5439-095-6
- Engelsman, C.G. e.a.: Algemene Bouwkunde. 11^e druk, Leiden. Uitgeverij Spruyt, van Mantgem & de Does BV, 1996. ISBN 90-212-9078-2
- Fanelli, G.: Moderne architectuur in Nederland. Den Haag, 1978. Staatsuitgeverij 's Gravenhage. ISBN 90-12-01989-3
- Gelderman, drs. C.J. en Albronda, drs. B.J.: Professioneel inkopen. 1^e druk, Houten. Educatieve Partners Nederland B.V., 1999. ISBN 90-11-05345-1
- Kempen, P.M. en Keizer, J.A.: Advieskunde voor praktijkstages. Groningen, Wolters-Noordhoff, 2000. ISBN 90-01-46822-5
- Kohnstam, P.P. en Regterschot, L.J.: De rol van de bestuurder bij de realisatie van nieuwe huisvesting. Den Haag, ten Hagen en Stam, 1994. ISBN 90-700-1106-9
- Maas, drs. G.W.A. en Pleunis, drs. J.W.: Facility Management. 1^e druk, tweede oplage, Alphen aan den Rijn. Kluwer, 2001. ISBN 90-14-07794-7
- Olsthoorn, dr. A.C.J.M. en Velden, drs. J.H. van der.: Elementaire communicatie. 1^e druk. Utrecht / Zutphen, ThiemeMeulenhoff. 2000. ISBN 90-03-62741-X
- Voordt, T. van der, en Wegen, H. van.: Architectuur en gebruikswaarde. Bussem, 2000. Uitgeverij THOTH. ISBN 90-6868-261-X
- Verschuren, P. en Doorewaard, H.: Het ontwerpen van een onderzoek. 3^e druk, 5^e oplage, Utrecht. Uitgeverij Lemma B.V., 2004. ISBN 90-5189-886-X
- Woude, ir. D.H.J. van der en Pijpers, ir. I.R.: Hogere Bouwkunde Jellema 1 Bouwnijverheid Inleiding. 1^e druk, 4^e oplage, Utrecht/Zutphen. Thieme Meulenhoff, 1997. ISBN 90-212-9048-0

Scripties

Groeneweg, G.: Groot onderhoud in beeld. Facility Management, Haagse Hogeschool, 2002. Nummer 02.034

Hijkoop, M. van.: Van bouwen komt onderhouden. Facility Management, Haagse Hogeschool, 2002. Nummer 02.038

Syllabi

Genet, C.M.: Methode van onderzoek en de markt. Den Haag: Haagse Hogeschool, 2004-2005. (via blackboard)

Mante, Y.: Handleiding schriftelijke rapportage. 7e herziende druk. Den Haag: Haagse Hogeschool, 2001. Code 2326

Internet

www.ahoy.nl
www.aket.nl/planmatigonderhoud.html
www.amsterdamarena.nl
www.apipro.nl (software)
www.bam.nl
www.bibliotheek.nl
www.bouwfonds.nl
www.cbp.nl/inkbegr.htm#v
www.dekuip.nl
www.facto.nl
www.fmn.nl
www.funda.nl
www.gelredome.nl
www.gw.rotterdam.nl
www.icp-consult.nl (software)
www.ictforyourbusiness.nl/main.asp?ChapterID=1098
www.keurhuisnederland.nl
www.knvb-opstalbeheer.nl/
www.kraan.com (software)
www.onderhoudsplanning.nl
www.planmatigonderhoud.nl/MEERJAREN%20ONDERHOUD.HTM
www.planon.nl (software)
www.psv.nl
www.rai.nl
www.rgd.nl
www.sbr.nl
www.spartarotterdam.nl
www.studentenonderzoek.com/webform/index.php?formID=759
www.tasmanverkenner.nl/home/index.php?soort=exploitatie&onderwerp=ibismain
www.tfm-bv.nl/beheer_en_onderhoud_opstellen_meerjaren_onderhoudsplan.php
www.woordenboek.nl
www.xs4all.nl/~couvreur/ned/rdam/stijlen.htm#nwbw
www.zwarts.jansma.nl/artefact/1004.398.html

Overige

MOP gecomprimeerd, Stadion Feijenoord 2004-2018

MOP, Stadion Feijenoord, door Gemeente Rotterdam

MOP totaal overzicht, Stadion Feijenoord

Persmap Stadion Feijenoord, 2002 / 2003

Artikelen

Dukers, J.A.G.: Exploitatiekosten van gebouwen. Facto media artikel 1996

Mooi, R.: Opstalkosten van voetbalclubs via internet. gebouwbeheer, nr. 2. Maart 2005

Slaterus, W.H.: Grondbeginselen installatiebeheer 1: De installatie als te onderhouden object. Facto Magazine, December 2001.

Velde, E. van de.: De kuip nadert zijn einde. Groot IJsselmonde. 4 november 2004

Contactpersonen

Ahoy Rotterdam

Dhr. R. Zwijnenberg
r.zwijnenberg@ahoy.nl

Amsterdam Arena

Mevr. K. van Fifani
020-3111714

Amsterdam RAI

Dhr. R. Klerkx
r.klerkx@rai.nl

Architectenbureau Broek en Bakema

Dhr. A. Ceelen
a.ceelen@broekbakema.nl

Brink-groep IBIS-MAIN

Dhr. H. Trust
06-51192104

Gelredome

Mevr. F. Klein Rouweler
info@gelredome.nl

Gemeente Rotterdam

Dhr. H. Westbroek
h.westbroek@gw.rotterdam.nl

ICP+
Dhr. C.W. Kerkhoven
k.kerkhoven@icp-consult.nl

Kraan Computing
Dhr. C. van Noort
cvannoort@kraan.com

Planon BV
Dhr. T. Gerritsen
j.gerritsen@planon.nl

Sparta Rotterdam
Dhr. M. Laros
m.laros@sparta-rotterdam.nl

Terminologie

Om verwarring te voorkomen zullen de meest voorkomende termen / begrippen, die in de probleemstelling en gedurende het onderzoek naar voren zijn gekomen, nader verklaard worden. Alle deze voorkomende termen / begrippen die enigszins voor verwarring zouden kunnen zorgen, worden hier onder verklaard

on-der-houd (het ~, ~en)³²

- 1 verzorging en voeding van personen => *bestaan, levensonderhoud*
- 2 het in goede staat houden van zaken => *nazicht*
- 3 [form.] gesprek

on-der-hou-den (ov.ww.)³³

- 1 in stand houden, laten voortduren => *cultiveren*
- 2 naleven, betrachten
- 3 (iets) in goede staat houden => *bijhouden*; <=> *verwaarlozen*
- 4 aangenaam bezighouden => *vermaken*
- 5 (iem.) financieel verzorgen

be-wa-ken (ov.ww.)³⁴

- 1 toezicht houden op de veiligheid van => *op wacht staan, posten*
- 2 zorgen dat iem. niet ontsnapt
- 3 iets niet onbeperkt zijn gang laten gaan, in het oog houden

mo-ni-to-ren (ov.ww.)³⁵

- 1 controleren, toezicht houden op

on-der-houds-kos-ten (de ~ (mv.))³⁶

- 1 kosten om iem. te voeden en te verzorgen
- 2 kosten voor de instandhouding en verzorging van zaken

ex-ploi-ta-tie-kos-ten (de ~ (mv.))³⁷

- 1 onkosten om een onderneming enz. te exploiteren => *bedrijfsuitgaven*

in-ves-te-ring (de ~ (v.), ~en)³⁸

- 1 het investeren
- 2 wat geïnvesteerd wordt => *besteding*

be-grø-ting (de ~ (v.), ~en)³⁹

- 1 schatting van de te verwachten inkomsten en uitgaven => *beraming, budget, overslag*
- 2 stuk waarin een raming van de te verwachte inkomsten en uitgaven is uitgewerkt

³² www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (28-02-2005)

³³ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (28-02-2005)

³⁴ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (28-02-2005)

³⁵ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (28-02-2005)

³⁶ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (28-02-2005)

³⁷ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (28-02-2005)

³⁸ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (28-02-2005)

³⁹ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (15-03-2005)

bud.get (het ~, ~s/~ten)⁴⁰

1 raming van inkomsten en uitgaven => *begroting*

JW onderhoud

Onderhoud met een cyclus van 0 tot en met 12 maanden.⁴¹

Ook wel jaarlijkse investeringen genoemd.

EX onderhoud

Vervangingsinvesteringen.⁴²

Ook wel éénmalige investeringen genoemd.

BH onderhoud

Onderhoud met een cyclus groter dan 12 maanden.⁴³

Ook wel meerjaarlijkse investeringen genoemd.

Onderhoud

Het geheel van alle technische en organisatorische acties die ertoe dienen een bouwwerk in een technische en functionele staat terug te brengen of te behouden, waardoor het bouwwerk gedurende een bepaalde gebruikperiode functioneel en technisch kan blijven voldoen aan het pakket van eisen dat aan het huidige materiele concept ten grondslag ligt.⁴⁴

Meerjaren Onderhoudsplanung (1)

Onderhoud brengt kosten met zich mee. Een meerjaren onderhoudsplanung kan gezien worden als voorwaarde om te komen tot beheersing van deze onderhoudskosten, omdat de planning inzicht geeft in de kosten op korte en eventueel lange termijn. Hierdoor kan men het te voeren onderhoudsbeleid op de toekomstige onderhoudskosten afstemmen. Meerjaren onderhoudsplanningen voor de korte en langere termijn zijn daarom al bij de meeste vastgoedbeheerders gemeengoed geworden. Als in een jaar de onderhoudskosten erg hoog zullen uitvallen, door bijvoorbeeld het vervangen van de complete dakbedekking kan men hiervoor vroegtijdig een budget vrijmaken of reserveren, of men kan overige onderhoudswerkzaamheden aanpassen of verschuiven. Zo kan men een gespreid onderhoudsbeleid voeren waar men niet meer voor onverwacht hoge uitgaven komt te staan.⁴⁵

Meerjaren Onderhoudsplanung (2)

Onderhoudsplanung bevat een gedetailleerde opsomming en onderzoek van alle onderdelen van uw woning, bedrijf, kerk, schoolgebouw of welk ander pand dan ook, die onderhoud vereisen. Op basis van een uitgebreid onderzoek ter plaatste wordt er vastgesteld wat de status is en welke onderdelen op welk moment onderhoud nodig hebben of vervangen dienen te worden. Tevens wordt op basis van de situatie vastgesteld in welke frequentie elk onderdeel onderhoud behoeft. Al deze gegevens worden gekoppeld aan tarieven, op basis daarvan ontstaat er tevens een berekening van de te verwachten kosten over de komende jaren (tot maximaal 50 jaar). Hiervan uitgaande is het dus mogelijk een financiële reservering te maken zodat u niet voor onverwachte uitgavenposten komt te staan op het gebied van onderhoud, en u tevens de middelen kunt reserveren om het geplande onderhoud uit te voeren.⁴⁶

⁴⁰ www.woordenboek.nl (van Dale taalweb) (15-03-2005)

⁴¹ MOP Stadion Feijenoord

⁴² MOP Stadion Feijenoord

⁴³ MOP Stadion Feijenoord

⁴⁴ Jellema, hogere bouwkunde 13; beheer, blz. 15 (28-2-2005)

⁴⁵ <http://www.planmatigonderhoud.nl/MEERJAREN%20ONDERHOUD.HTM> (28-2-2005)

⁴⁶ <http://www.onderhoudsplanung.nl/> (28-2-2005)

Meerjaren Onderhoudsplanung (3)

Door middel van een meerjaren onderhoudsplan kan een constante kwaliteit van de gebouwen gegarandeerd worden. Het voorkomt risico's zoals achterstallig onderhoud en afname van gebruiksmogelijkheden. Aan de hand van meerjaren onderhoudsplan kan constructief gewerkt worden aan preventief onderhoud, zodat onvoorziene adhoc klussen voorkomen kunnen worden. Het resultaat van een meerjaren onderhoudsplan is dat er beter gestuurd kan worden op kosten en de uit te voeren werkzaamheden wat uiteindelijk een kostenbesparing moet opleveren.⁴⁷

Meerjaren Onderhoudsplanung (4)

Het onderhoud- en verbeterbeleid, vertaald in een Meerjaren onderhoudsplanung (MOP) is op dit moment het middelpunt van allerlei ontwikkelingen. Zowel vanuit het strategisch voorraadbeleid, de financiële hoek en het interne en externe toezicht worden hogere eisen gesteld aan de onderbouwing en het informatieve karakter van de onderhoudsplanung. De afstemming tussen de gewenste kwaliteit (geformuleerd vanuit het strategische beleid) met de inspectieresultaten staat hierin centraal. Deze kwaliteit heeft betrekking op de esthetische-, bouwtechnische- en functionele kwaliteit van het interieur, exterieur, buitenruimten en installaties.⁴⁸

⁴⁷ http://www.tfm-bv.nl/beheer_en_onderhoud_opstellen_meerjaren_onderhoudsplan.php (28-2-2005)

⁴⁸ <http://www.keurhuisnederland.nl/> (28-2-2005)