

Casus Herinrichting Amsterdamseweg

Meerwaarde van assetmanagement in het stedelijk waterbeheer voor de gemeente Arnhem



Arnhem, 5 januari 2015

Goedgekeurd door	Naam	Datum	Handtekening
Projectleiders	Jasper Hermeling		
	Emile Willemse		
Opdrachtgevers	Gemeente Arnhem Rubert Jansen		
	Hogeschool VHL Lubbert Hakvoort		



Casus

Herinrichting Amsterdamseweg

Meerwaarde van assetmanagement in het stedelijk waterbeheer voor de gemeente Arnhem

Colofon

Documentnaam: Casus herinrichting Amsterdamseweg. Onderdeel van "Onderzoeksrapport , meerwaarde van assetmanagement in het stedelijk waterbeheer voor de gemeente Arnhem".

Status: Eindversie

Datum: 5 januari 2015 te Arnhem

Opgesteld door: Jasper Hermeling

06-30415952 jasperhermeling@hotmail.com

Emile Willemse

06-20905816 emilewillemse89@hotmail.com

Major: Inrichting en Waterbeheer

Major coördinator: Peter Groenhuijzen

Begeleidend docent Larenstein: Lubbert Hakvoort

Opdrachtgever: Gemeente Arnhem

Rubert Jansen

Tel: 026-3772369

Rubert.jansen@arnhem.nl

Eusebiusbuitensingel 53

6800 HA, Arnhem (Gld)

Hogeschool Van Hall Larenstein

Lubbert Hakvoort

Tel: 06-51104751

Lubbert.hakvoort@wur.nl

Larensteinselaan 26 A

6882 CT, Velp (Gld)

Inhoud

Colofon	2
Samenvatting	4
1. Inleiding	6
2. Inhoud project	8
3. Assetmanagement	10
4. Proces gemeente Arnhem	14
5. Conclusie	18
Bijlage 1: Foto's situatie Amsterdamseweg	20
Bijlage 2: Interviews Gemeente Rotterdam, Apeldoorn en Arnhem	22
Bijlage 3: Bedrijfswaardemodel Stedelijk Beheer Rotterdam	26
Bijlage 4: probleemanalyse gemeente Rotterdam	27
Bijlage 5: Kwantificeringstabellen risicobeoordeling gemeente Arnhem	29
Bibliografie	30

Samenvatting

Deze casus geeft een aanvullende uitbreiding op het hoofdrapport. Het doel van deze casus is, om de theorie over assetmanagement toe te passen op een bestaand project van de gemeente Arnhem. Voor de casus hebben we, los van het hoofdrapport, de volgende vragen gesteld:

Wordt er bij de gemeente Arnhem, betreft deze casus, volgens de methode assetmanagement gewerkt? Zo ja, wat wordt er in het huidige werkproces van de gemeente Arnhem al gedaan volgens assetmanagement en kunnen hierin verbeteringen worden toegepast?

Hierbij zijn als referentie en voorbeeld twee gemeenten geïnterviewd, die in meer of mindere mate bezig zijn met de methode assetmanagement op stedelijk waterbeheer. Dit zijn de gemeente Rotterdam en de gemeente Apeldoorn. Over de voortgang en gedachte van het implementeren van assetmanagement bij de gemeente Rotterdam kan gezegd worden dat de gemeente Rotterdam assetmanagement gebruikt om besluitvorming te verantwoorden. Dit wordt gedaan met behulp van een probleemanalyse en een bedrijfswaardemodel. Door eenzelfde werkproces uit te rollen wordt de communicatie binnen de gemeente verbeterd. Apeldoorn heeft een heel andere situatie dan de gemeente Rotterdam. De conclusie is dat de gemeente Apeldoorn aan het begin zit van het ontwikkelingsproces van assetmanagement. Er wordt van binnenuit de organisatie getracht assetmanagement te ontdekken en te ontwikkelen, in plaats van een top-down benadering zoals bij de gemeente Rotterdam. Hiervoor wordt wel ruimte en steun geboden vanuit strategisch niveau. De gemeente Apeldoorn wil vooral een stuk openheid binnen de organisatie creëren en besluitvorming transparant maken. Nu de hoofdpunten van assetmanagement bij de gemeente Rotterdam en de gemeente Apeldoorn bekend zijn, wordt samen met de punten van RIONED, de situatie van de gemeente Arnhem onder de loep genomen. Hierbij wordt gekeken naar het gerealiseerde project 'Herinrichting Amsterdamseweg'. Dit is een project waarbij de onder- en bovengrond van de Amsterdamseweg het onderwerp is. Tevens is dit een zeer belangrijke hoofdontsluitingsweg van de gemeente Arnhem. Aanleiding voor het project was de staat van de riolering onder de weg, die zeer slecht was. Het project is zelfs als een calamiteit bestempeld en is helemaal naar voren gehaald op de begroting. Voor het project is een risico-analyse uitgevoerd en is er goed en snel samengewerkt met alle betrokken partijen. Er is besloten om het riool te vervangen, aangezien re-linen niet meer mogelijk was, en alles integraal aan te pakken. Dit kon na overleg met de verschillende partijen, goed worden opgepakt, waardoor het een herinrichtingsproject werd. Er is gezien de tijd waarin het project is opgezet, snel en goed gecommuniceerd en samengewerkt. Er is een zeer uitgebreide risicosessie uitgevoerd. Het project is integraal aangepakt, zonder dat er (te) veel kapitaalvernietiging is opgetreden. Er zijn snel beslissingen genomen, maar wel goed overwogen en gemaakt door de juiste personen. Ook heeft er tijdens en na het gehele proces, terugkoppeling en evaluatie plaatsgevonden. Er zijn ook verbeterpunten en kansen te noemen naar aanleiding van het project. De situatie van het riool had eerder opgemerkt en aangekaart kunnen, of zelfs moeten worden, dan was het geen calamiteit geweest. Tevens is er tijdens de voorbereiding en materiaalkeuze van het project geen rekening gehouden met (kosten voor) toekomstig onderhoud. Hierdoor is niet bekend of dit de meest duurzame beslissingen zijn geweest. Uit voorgaande punten kan geconcludeerd worden dat de gemeente Arnhem in dit project, grotendeels heeft gewerkt volgens assetmanagement. Op het gebied van projectmatig en procesgericht werken is er niet veel aan te merken op dit project.

1. Inleiding

In deze aparte rapportage wordt, doormiddel van het uitwerken van een casus, laten zien in hoeverre de gemeente Arnhem met assetmanagement bezig is en wat er tijdens het proces beter kan. Dit is een 'toevoeging' op het hoofdrapport, waarin een praktijkgerichte toepassing wordt gedaan van de theorie. Voor de personen die dit rapport lezen is verondersteld dat zij het hoofdrapport hebben gelezen, de theorie assetmanagement en de situatie bij de gemeente Arnhem begrijpen, zodat verdere theoretische uitleg niet noodzakelijk is.

Voor de casus hebben we, los van het hoofdrapport, de volgende vragen gesteld:

Wordt er bij de gemeente Arnhem, betreft deze casus, volgens de methode assetmanagement gewerkt? Zo ja, wat wordt er in het huidige werkproces van de gemeente Arnhem al gedaan volgens assetmanagement en kunnen hierin verbeteringen worden toegepast?

Voor deze casus is voornamelijk gekeken naar de besluitvorming van een project. Hoe kom je tot bepaalde beslissingen en waarom kies je hiervoor. Er is dus voornamelijk gekeken op strategisch niveau hoe de besluitvorming van een project in elkaar zit en hoe dit wordt teruggekoppeld naar tactisch en operationeel niveau. Hier hebben we bewust voor gekozen, dit is het niveau waar het proces voor het belangrijkste deel plaatsvindt binnen de gemeente. Tevens is de besluitvorming een van de belangrijkste onderdelen van assetmanagement.

Voor deze casus is, in overleg met de Gemeente Arnhem, gekozen voor het project '**Herinrichting Amsterdamseweg**'. Dit project is in maart 2014 opgeleverd en bevat veel onderdelen en assets waarbij een goede communicatie, besluitvorming, planning en zicht op de toekomst nodig is.

Er is vanuit school gevraagd om de casus meetbaar te maken, maar dit is voor assetmanagement niet mogelijk. Assetmanagement kun je op verschillende manieren uitvoeren, dit ligt geheel aan de kwaliteit en de prestaties die een bedrijf/gemeente wil behalen. In deze casus ligt de focus op hoe de gemeente tot een project komt en hoe de beslissingen worden genomen.

Om een goed beeld te krijgen hoe assetmanagement moet worden toegepast op een (herinrichting)project bij een gemeente, is er contact opgenomen met twee gemeenten die assetmanagement bewust toepassen. Dit zijn de gemeente Rotterdam en de gemeente Apeldoorn. Deze twee gemeenten werken allebei al in meer of mindere mate met assetmanagement. Aan beide gemeenten is gevraagd in hoeverre zij met assetmanagement werken, hoe ze er mee werken en waarom ze assetmanagement gebruiken. Ook is gevraagd hoe een dergelijk herinrichtingsproject wordt aangepakt en wat er volgens hun anders kan bij de gemeente Arnhem. Met deze referenties en de theorie van assetmanagement is gekeken naar het proces van het project 'herinrichting Amsterdamseweg'.

Voor informatie over assetmanagement bij de gemeente Rotterdam is contact opgenomen met Wim van der Meer en voor de gemeente Apeldoorn is er contact opgenomen met Almer de Jong.

Voor de casus is contact opgenomen met de projectleider van het project 'Sylvie Polman' en de opdrachtgever 'Ernie Hoffmeister'. Voor informatie over het proces van de herinrichting van de Amsterdamseweg is er met dhr. Polman gekeken hoe de besluitvorming is verlopen en in hoeverre de gemeente Arnhem al onbewust bezig is met assetmanagement. Aan het einde van dit rapport wordt in de conclusie antwoord gegeven op de hierboven gestelde vragen.

2. Inhoud project

Voor de beeldvorming van het project, staat in dit hoofdstuk uitgelegd hoe het project tot stand is gekomen en welke werkzaamheden er allemaal zijn uitgevoerd.

Aanleiding herinrichting Amsterdamseweg

Na uitvoerige rioolinspectie van de Amsterdamseweg in 2012, blijkt dat de kwaliteit van het riool te wensen overlaat. Het riool is op veel plekken beschadigd, weg of weggezakt, zo blijkt uit de rioolinspecties. Door de vele beschadigingen is reparatie van het riool niet haalbaar, het riool moet in zijn geheel vervangen worden. Omdat het wegdek en de verkeerskundige situatie van de Amsterdamseweg ook niet meer voldoen aan de huidige normen en eisen, is gekeken of het mogelijk is om dit te combineren met de rioolvervanging. Doel hiervan is het creëren van zowel een veiligere verkeerssituatie als een verbetering van de gebruikers- en ruimtelijke kwaliteit. Hierbij moet men denken aan een verbetering van de rijbaan, meer ruimte voor fietsers, verbetering van trottoirs, meer groen en goede oversteekplaatsen.

Het project is destijds snel opgestart omdat de gevolgen, wanneer het riool in zou storten, enorm zouden zijn. Het project is als calamiteit opgenomen en had op dat moment ook de hoogste prioriteit. Dit komt doordat de Amsterdamseweg een van de hoofdwegen van Arnhem is met veel verkeer en aangrenzende winkels. Er komen 16 duizend auto's per etmaal overheen. Een wegverzakking als calamiteit is geen optie en moest daarom voorkomen worden. Bij aanvang van het project stond de bovengrond 2 jaar later op de planning. Door de slechte verkeerssituatie, is besloten de weg en riool integraal aan te pakken. (Polman, 2014)

Werkzaamheden

Het project beperkt zich (in hoofdlijnen) tot de volgende onderdelen:

- Vervangen van slechte riolering (op basis van beoordelingen);
- Vervangen asfalt deklaag in kader van Onderhoud;
- Realiseren van een betere doorstroming en een veiliger wegprofiel;
- Een aantrekkelijker vormgeving en groener wegbeeld.

Aan de exacte afbakening van de opdracht is overleg voorafgegaan tussen de verschillende belanghebbenden om een balans te vinden tussen wensen en financiële middelen. (Hoffmeister, 2013)

In bijlage 1 staan een aantal afbeeldingen weergegeven die een beeld geven van de situatie vòòr de werkzaamheden.

3. Assetmanagement

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar toepassing van assetmanagement op de casus. Waar moet je volgens assetmanagement op letten en welke punten moeten er worden meegenomen in het proces. Bij assetmanagement gaat het om risico gestuurd en dus kostenefficiënt en levensduur verlengend beheren en onderhouden van fysieke objecten. Hierbij hebben we niet specifiek gekeken naar het beheren van de assets, maar is er gekeken naar de manier waarop een project tot stand komt en welke besluitvorming hiervoor wordt gebruikt.

Zoals in het hoofdrapport in hoofdstuk 3 (Assetmanagement) al stond aangegeven bestaat assetmanagement uit 11 verschillende management-onderdelen en geeft het zelf geen specifieke manier van managen weer. Assetmanagement geeft aan dat wanneer een organisatie zich wilt verbeteren, de organisatie eerst moet weten wat ze willen verbeteren, op welk niveau de organisatie nu zit en waar het heen wil. Hoe dit gedaan wordt staat niet beschreven volgens assetmanagement. Iedere organisatie is vrij om hierin eigen keuzes te maken. De gemeente Rotterdam bijvoorbeeld, die gebruikt de leidraad assetmanagement afvalwaterzuivering van het adviesbureau Asset-Resolutions.

Volgens stichting RIONED werk je volgens assetmanagement als een organisatie aan de volgende punten voldoet:

- Een goede samenwerking en communicatie tussen de 3 niveaus: strategisch, tactisch en operationeel;
- Per organisatie moeten assets vooraf grondig worden geïnventariseerd, zodat je als organisatie weet wat je hebt. Hiervoor moet de informatie voorziening correcte informatie bevatten en up-to-date zijn;
- Een organisatie moet risico gestuurd te werk gaan. Hierbij moet je de risico's van assets kennen en weten welke risico's acceptabel zijn en welke niet;
- Tussentijds evalueren wat er goed en minder goed gaat binnen de organisatie. Maar ook tijdens en na projecten;
- Rekening houden met onderhoud in de toekomst.

(Beenen, 2014)

Wanneer je als gemeente weet wat je assets zijn, welke risico's ze hebben, wat ze kosten en wat het onderhoud in de toekomst gaat kosten, kun je als gemeente transparant en verifieerbaar beslissingen nemen en verantwoorden waarop en waarom je hiervoor hebt gekozen. Als je als gemeente transparant je besluitvorming kan weergeven naar buiten toe, ontstaat meer draagvlak en begrip voor genomen besluiten. Hier kan je als politiek gestuurde organisatie voordelen aan hebben. (Beenen, 2014)

Tijdens een project zoals de herinrichting van de Amsterdamseweg moet je als organisatie bij iedere stap die je zet de vragen stellen: waarom doe je dit, hoe doe je dit, hoe zien mijn assets er nu uit, kan het ook anders, wat zijn de risico's, wat zijn de kosten en hoe zit het met onderhoud. Dit zijn allemaal vragen die mee moeten worden genomen door het gehele project.

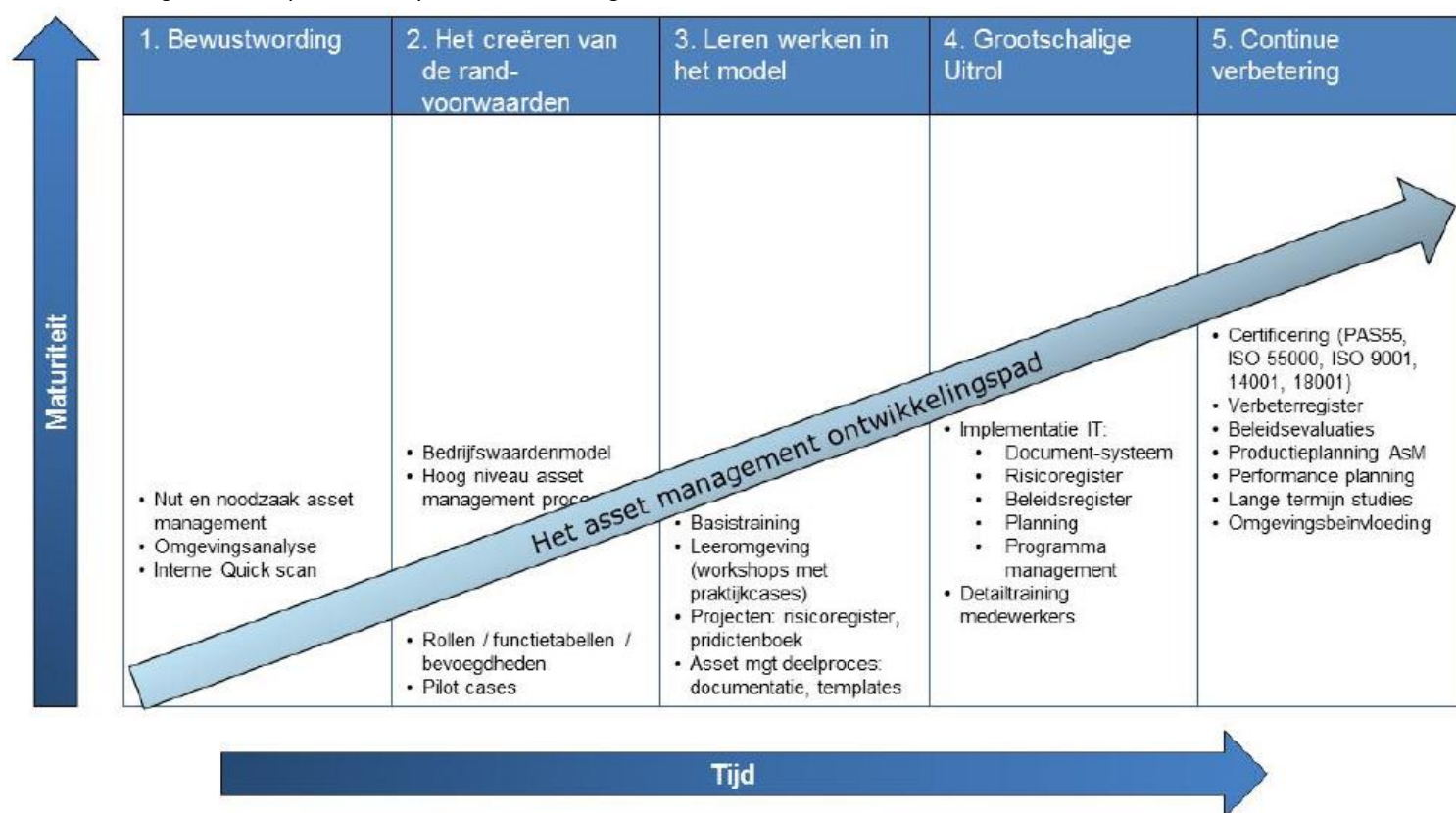
Om niet alleen de theorie van assetmanagement voor deze casus te geven, is er ook gekeken naar de praktische toepasbare kant van de gemeente Rotterdam en de gemeente Apeldoorn. Deze twee gemeenten gebruiken assetmanagement op allebei een totaal verschillende manier. Het doel hiervan is om te laten zien dat assetmanagement op verschillende manieren kan worden toegepast en verschillende doelen kan hebben. Aan de gemeente Rotterdam en Apeldoorn zijn vragen voorgelegd om een beeld te krijgen hoe ze werken met assetmanagement. Ook is er gevraagd of de gemeente Arnhem het anders aan had kunnen pakken. In bijlage 2 van deze casus staan de interviews uitgewerkt met daarbij de gestelde vragen.

Assetmanagement gemeente Rotterdam

Tijdens het mailverkeer met Wim van der Meer is een hoop duidelijk geworden over assetmanagement bij de gemeente Rotterdam. De gemeente Rotterdam is de enige gemeente in Nederland die een top-down benadering voor assetmanagement gebruikt. Dit betekent dat de methode assetmanagement vanaf strategisch niveau is ingevoerd en organisatie breed wordt geïmplementeerd. Rotterdam is tevens de enige gemeente die assetmanagement gecertificeerd wil worden volgens de ISO 55000. Er zijn twee redenen gekozen waarom de gemeente dit wil. De eerste is dat het certificeerbaar zijn een duidelijk referentiepunt biedt voor een leidraad asset management, anders blijft altijd discussie mogelijk over nut en noodzaak van bepaalde onderdelen. De tweede reden is dat het weliswaar nu niet de ambitie is om te certificeren, maar dat het dat wel kan worden. De gemeente Rotterdam implementeert in samenwerking met het adviesbureau Asset-Resolutions assetmanagement binnen de gemeente Rotterdam. Rotterdam implementeert samen met een externe adviseur van Asset-Resolutions assetmanagement in het 'Stedelijk Beheer-Openbare Werken'. Dit wordt gedaan op de facetten groen, wegen, water, verlichting, spelen, civiele kunstwerken, gemalen, riolering en water. (Meer, 2014)

Voor de implementatie van assetmanagement binnen de gemeente, wordt gebruik gemaakt van 'Leidraad Assetmanagement Afvalwaterketen' van het bureau Asset-Resolutions. Hierin staan de ervaringen verwerkt die de afgelopen 10 jaar zijn opgedaan in de Energiesector.

Figuur 3.1: Implementatieproces assetmanagement



De leidraad beschrijft het implementatie proces die vaak wordt gebruikt voor assetmanagement. De implementatie bestaat uit 5 fasen, zie figuur 3.1. In de leidraad worden alleen de eerste drie fasen beschreven. Grootschalige uitrol is zo specifiek voor een organisatie dat daar weinig algemene richtlijnen voor te geven zijn. Aan de andere kant is voortdurende verbetering in een bestaand proces zo voor de hand liggend dat er moeilijke richtlijnen te geven zijn die het niveau van onbenulligheid overstijgen. De leidraad stopt dus na het leren. (Asset-Resolutions, 2012)

De gemeente Rotterdam heeft gekozen voor assetmanagement om beheerkeuzes eenduidig, reproduceerbaar en transparant te kunnen onderbouwen. Risico's, prestaties en kosten worden via een bedrijfswaardemodel afgewogen zodat op stedelijk niveau de juiste keuzes gemaakt worden. Daarnaast wil de gemeente volgens een zelfde waardesysteem en procesmodel werken. Dit houdt in dat iedereen volgens een bepaald proces werkt en iedereen weet hoe andere mensen werken.

In bijlage 3 staat het bedrijfswaardemodel weergegeven. Het model geeft een aantal verschillende dingen weer en werkt als volgt; In het model zie je bovenaan kolommen staan met de kwalificering van de verschillende bedrijfswaarden. En je ziet een kolom economie staan. Horizontaal gezien zijn alle scores even erg. Bij een besluitvorming wordt er gekeken aan de hand van het bedrijfswaardemodel wat verschillende beslissingen en maatregelen kosten. De kosten per maatregel kun je aflezen in het model. Als je kijkt naar 'netwerkschakel niet beschikbaar 500 tot 5000 gebruiksdagen' zie je dat de kosten hiervan tussen de 1.000 en 10.000 euro liggen. Dit betekent twee euro per gebruikersdag.

De gemeente Rotterdam weet nog niet zeker dat deze bedragen allemaal kloppen. Dit zijn aannames die voor nu gelden. Ieder jaar zal het bedrijfswaarden model worden aangepast op de huidige situatie en gemiddelde kosten. Naast deze bedrijfswaarden staan ook nog een aantal kwalitatieve bedrijfswaarden, dit zijn politiek en veiligheid. Deze kan je niet zo uitdrukken in geld. Om er toch een waarde aan te geven wordt voor deze bedrijfswaarde het rekenkundig gemiddelde genomen van de bedragen die zijn genoemd. (Meer, 2014)

Projectaanpak

Nu duidelijk is waarom de gemeente Rotterdam assetmanagement toe past en wat daarbij wordt gebruikt, wordt er nu gekeken naar de aanpak van een soortgelijk project als herinrichting Amsterdamseweg. Om te beslissen welke projectaanpak er gekozen gaat worden voor een project, maakt de gemeente Rotterdam gebruik van een probleemanalyse en een bedrijfswaardemodel, zie bijlage 3 en 4. De probleemanalyse is een format die wordt gebruikt voor de besluitvorming van een project, waarna er een projectplan wordt geschreven. De probleemanalyse kan gezien worden als een soort projectopdracht waarbij de opdracht wordt beschreven en wordt voorgelegd.

De besluitvorming komt als volgt tot stand: Wanneer de beheerder een probleem constateert wordt het probleem gekwantificeerd in de probleemanalyse. Als eerste wordt het probleem beschreven, wat de kern van het probleem is, waarom dit een probleem is, de geschiedenis van het probleem en wie er mee te maken hebben. Hierbij wordt er gekeken welke bedrijfswaarden onder het probleem lijden. Dan wordt de vraag gesteld of het probleem gekoppeld is aan andere problemen. Is het antwoord ja, dan wordt er afgevraagd of deze problemen integraal opgelost kunnen worden. Wanneer het probleem en de gevolgen daarvan bekend zijn worden er een aantal oplossingen bedacht. Als je zou moeten kijken naar het project 'Herinrichting Amsterdamseweg' dan zou bijvoorbeeld uit de volgende drie opties gekozen kunnen worden; Bij optie 1 wordt er altijd gerekend vanaf het 0 punt, dit is niets doen. Hiervoor wordt bekeken wat het kost om maatregelen correctief uit te voeren en het probleem goedkoop te verminderen. Voor deze optie wordt er bekeken wat het per jaar kost per bedrijfswaarde. Optie 2 kan deels participeren en reparatie werkzaamheden betreffen. Dit hangt natuurlijk af van het soort project dat je hebt. En optie 3 is volledig participeren.

Voor alle drie de opties wordt er gekeken wat de kosten zijn per jaar. Hierbij worden alle bedrijfswaarden die met het project te maken hebben bij elkaar opgeteld. Daarna wordt er per bedrijfswaarde bekeken wat de risico's zijn en of deze acceptabel zijn of totaal onaanvaardbaar. Aan de hand van kosten en risico's wordt uiteindelijk de beslissing genomen en onderbouwd.

Wanneer een beslissing is genomen door de beheerder wordt het probleem met de gekozen maatregelen uitgezet naar een ingenieursbureau, die het project verder uitwerken. Wanneer de besluitvormingsfase dusdanig ingewikkeld is wordt samen met het ingenieursbureau gekeken welke maatregelen het beste zijn. (Meer, 2014)

Als conclusie kan er gezegd worden dat de gemeente Rotterdam assetmanagement gebruikt om besluitvorming te verantwoorden. Dit wordt gedaan met behulp van een probleemanalyse en een bedrijfswaardemodel. Ook wordt assetmanagement gebruikt om de communicatie binnen de gemeente te verbeteren, door eenzelfde werkproces binnen de organisatie uit te rollen.

Assetmanagement gemeente Apeldoorn

Bij de gemeente Apeldoorn wordt assetmanagement in het stedelijk waterbeheer deels toegepast. Om te kijken waarom en hoe assetmanagement wordt gebruikt binnen de gemeente Apeldoorn is er een gesprek gevoerd met Almer de Jong, adviseur waterhuishouding en riolering.

Tijdens dit gesprek werd duidelijk dat hij en een collega sinds kort bezig zijn met het kijken naar assetmanagement en of dit een verbetering kan zijn voor het stedelijk waterbeheer en eventueel de organisatie. Hiervoor is de gemeente bezig met het uitwerken van twee pilots, waarin assetmanagement wordt toegepast. Een voorbeeld hiervan is dat ze assetmanagement toepassen in een gebied met wateroverlast na een zware regenbui.

Om met assetmanagement gericht te kunnen werken is, net zoals bij de gemeente Rotterdam, een Bedrijfswaardemodel gemaakt. Hiervoor is het voorbeeld van RIONED gebruikt in samenwerking met het adviesbureau Asset-Resolutions. De basis voor dit model is het bedenken wat je als organisatie belangrijk vindt en wat minder belangrijke taken zijn. Het model is recent opgebouwd, de vervolgstap is om hiermee te gaan rekenen. Hiervoor worden de pilot gebieden gebruikt. De gemeente Apeldoorn is hierin nog niet zo ver als de gemeente Rotterdam. Het doel van het (deels) werken volgens assetmanagement, is voor de gemeente Apeldoorn voornamelijk om transparant besluitvorming naar buiten en binnen de organisatie weer te kunnen geven. Verder kan inzichtelijk worden gemaakt hoe je met je assets omgaat en wat de prestaties zijn. Assetmanagement wordt bij de gemeente Apeldoorn niet gebruikt om de samenwerking met bijvoorbeeld het Waterschap te verbeteren. Zij hebben andere taken en belangen. Geld besparen is voor Apeldoorn niet het primaire doel van de gemeente. Het gaat erom dat het geld op de meest efficiënte manier wordt besteed. (Jong, 2014)

De gemeente Arnhem heeft (nog) geen bedrijfswaardemodel. Het advies van Almer de Jong naar de gemeente Arnhem toe, is om een bedrijfswaardenmodel en een goede database te maken waarin alles wordt vastgelegd voor de verschillende vakgebieden binnen het project. Dan kan je goed inzichtelijk maken waarom je bepaalde beslissingen hebt genomen. Evenals bij de gemeente Arnhem, heeft de gemeente Apeldoorn haar revisiegegevens ook nog niet volledig op orde. Dit is echter wel van groot belang, wil je beslissingen goed kunnen onderbouwen.

De conclusie is dat de gemeente Apeldoorn aan het begin zit van het ontwikkelingsproces van assetmanagement. Er wordt van binnenuit de organisatie getracht assetmanagement te ontdekken en te ontwikkelen. In plaats van een top-down benadering zoals de gemeente Rotterdam doet. Hiervoor wordt wel ruimte en steun geboden vanuit strategisch niveau. De gemeente Apeldoorn wil vooral een stuk openheid binnen de organisatie creëren en besluitvorming transparant maken.

Projectvoorwaarden

In de voorgaande alinea's hebben we gezien dat bij de theorie van assetmanagement en de toepassing hiervan bij de gemeente Rotterdam en Apeldoorn vooral wordt gefocust op de besluitvorming en het transparant maken hiervan. Dit wordt bij de twee gemeenten onder andere gedaan met behulp van een bedrijfswaardemodel, waarmee ze risico's en kosten tegen elkaar op kunnen wegen.

Voor deze casus wordt in het volgende hoofdstuk gekeken of er bij de gemeente Arnhem gewerkt en gekeken wordt naar de genoemde assetmanagement punten in de alinea assetmanagement van dit hoofdstuk. En er wordt gekeken of de gemeente Arnhem tools zoals een bedrijfswaardemodel toepast om zo risico's en kosten in kaart te brengen en zo heldere beslissingen te kunnen nemen.

4. Proces gemeente Arnhem

In dit deel van de casus is er gekeken naar het project herinrichting van de Amsterdamseweg en of dit project aan de aspecten van assetmanagement voldoet. Om te kijken of assetmanagement een toegevoegde waarde kan hebben voor de gemeente Arnhem is het project en het proces hiervan vergeleken met de theorie en de praktijkvoorbeelden van Rotterdam en Apeldoorn.

In het vorige hoofdstuk is duidelijk geworden wat je als organisatie volgens assetmanagement moet doen om tot goede besluitvorming te komen, en wat de basis is voor goed assetmanagement. Vervolgens is gekeken naar de enige twee gemeentes in Nederland die bewust bezig zijn met assetmanagement. Hierbij is gekeken naar hoe ze assetmanagement toepassen en waarom ze het toepassen. In dit hoofdstuk wordt gekeken hoe het herinrichtingsproject Amsterdamseweg is uitgevoerd en waarom het op deze manier is gegaan. Aan de hand van de praktijkvoorbeelden en de theorie is gekeken of de gemeente Arnhem het project anders had kunnen aanpakken en of assetmanagement een voordeel hierin was geweest.

Assetmanagement gemeente Arnhem

Voor de casus is er een interview gehouden met Sylvie Polman wie de projectleider is geweest van het project herinrichting Amsterdamseweg. In het gesprek met de heer Polman is duidelijk geworden welke aanpak er is gebruikt en waarom deze aanpak is gebruikt. In bijlage 2.3 staat het interview met de gestelde vragen uitgewerkt.

Besluitvorming en aanpak project

In de projectbeschrijving in hoofdstuk 2 stond al beschreven dat het project is aangeschreven als calamiteit. Dit kwam doordat het slechte riool onder een van de hoofdontsluitingswegen van Arnhem ligt. Een wegverzakking zou grote gevolgen hebben voor de veiligheid en bereikbaarheid van de binnenstad. Daarom is besloten om het riool zo snel mogelijk te vervangen en het integraal aan te pakken met een complete herinrichting van de Amsterdamse weg. Als je kijkt naar assetmanagement worden deze beslissingen niet zomaar genomen en moeten ze goed kunnen worden onderbouwd. Hoe tot deze beslissing is gekomen, waarom dit zo is gedaan en hoe het project is aangepakt staat in de volgende alinea's uitgelegd.

Tijdens riool inspecties is gebleken dat het riool er dusdanig slecht aan toe was dat de beheerder adviseerde om het acuut te vervangen. Na de inspectie is een grondradar uitgevoerd om te bevestigen of het riool er daadwerkelijk slecht aan toe was als de beheerder beweerde. Hieruit is gebleken dat op een aantal locaties uitspoeling van de grond te zien was. Het risico en de gevolgen waren te hoog om niet in te grijpen.

Op een dergelijk moment als deze wordt er bij de gemeente Arnhem gekeken of er vanuit het GRP financiële middelen beschikbaar zijn om de problemen in de riolering op te lossen. Dit wordt gedaan in overleg met de programma manager van het GRP (Jeanette Krol). Dit was voor dit project niet het geval. De riolering stond op langere termijn in de planning. Om toch over genoeg middelen te beschikken zijn er een aantal projecten naar achteren geschoven en is de Amsterdamseweg naar de voorgrond gebracht met de hoogste urgentie. Doordat de gevolgen zo groot waren is gezegd dat het een calamiteit is. Dit is samen bepaald met de programmamanager en verantwoordelijke wethouder(s).

Nadat er besloten is om de riolering te vervangen is meteen/tegelijk gekeken of er een integraal project van gemaakt kan worden. Het probleem is voorgelegd bij verschillende ruimtelijke onderdelen zoals, wegen, groen, verlichting etc. Hierbij is naar voren gekomen dat de Amsterdamseweg 2 jaar later op de programmering stond bij wegen. Hier is toen overleg gepleegd bij wegen en is gekeken of hier ook geld naar voren geschoven kon worden. Samen met het geld van het GRP en programma wegen is een integraal project ontstaan. Door een project integraal aan te pakken veranderen je doelstellingen naarmate de besluitvorming nadert. Van de doelstelling vervangen van het riool zijn er doelstellingen bijgekomen zoals het verbeteren van de beeldkwaliteit, veiligheid in het verkeer en meer groenvoorzieningen te plaatsen. Zo worden er opties bekeken of een project integraal aangepakt kan worden. De reden om zo veel mogelijk projecten integraal aan te pakken is om overbodige projectkosten te voorkomen. Overlast voor de burger en bedrijven te beperken tot 1 keer in de zo veel jaar. Hiermee voorkom je schadeclaims van bedrijven en mensen die last hebben van de werkzaamheden. Ook is er gekeken of het project 'Het Dorp' meegenomen kon worden met het project. Het afzetten van de weg moest toch gebeuren en 1 keer afzetten is voordeliger dan 2 keer afzetten. Om meerdere projecten samen te voegen worden afwegingen en beslissingen financieel onderbouwd en wordt er gekeken of de baten opwegen tegen de kosten.

Voordat alle voorbereidingen werden gestart is van te voren voor dit project een zeer uitgebreide risicosessie gedaan. Dit is gedaan onder begeleiding van twee procesmanagers die de sessie begeleiden. In een risicosessie wordt met het gehele projectteam gekeken wat je wil voorkomen en worden discussies gevoerd welke risico's het meest belangrijk zijn. Risico analyses worden volgens de Risman methode uitgevoerd en uiteindelijk in een Excel bestand beoordeeld. Een risicosessie zoals deze worden alleen uitgevoerd voor exceptioneel risicovolle projecten. Omdat de gevolgen binnen het project Amsterdamseweg erg groot waren is een risicoanalyse uitgevoerd.

Als je kijkt naar risico's van het project zie je veel technische risico's maar ook economische en politieke risico's. Er is bijvoorbeeld ook gekeken wat de kans is dat de wethouder op moet stappen. Om weer te geven hoe groot de risico's binnen het project zijn, is er gekeken naar de gevolgen per risico. Aan de hand van punten wordt berekend hoe groot een risico is. Dit wordt gedaan in een Excel bestand. In bijlage 5 staan kwantificeringstabellen weergegeven die worden gebruikt voor het bepalen van het aantal punten voor een risico. (Polman, 2014)

Voorbeeld risicoberekening:

In het project 'Herinrichting Amsterdamseweg' is aangegeven dat er op bepaalde punten in de grondslag te zien is dat er uitspoeling van grond plaats vindt. En dat het risico bestaat dat er een gat in de grond valt voor aanvang van het project. Om dit risico te kwantificeren wordt er gekeken naar de kansen en verschillende gevolgen die het risico kan hebben. Dit risico heeft in het project de volgende punten gekregen:

Kans:	3
Geld:	3
Tijd:	1
Kwaliteit:	1
Veiligheid:	4
Omgeving:	2

De punten zijn terug te vinden in bijlage 5. Het maximaal aantal punten wat een risico kan behalen is 120 punten. $\text{Risico} = \text{Kans} * \text{Gevolg}$, dus dat is in dit geval $3 * (3+1+1+4+2) = 33$ punten. Je ziet dat het risicogetal niet heel groot is. Toch heeft dit risico de hoogste urgentie gekregen omdat de gevolgen voor de veiligheid en bereikbaarheid enorm zijn. Dit is in overleg met het projectteam bepaald tijdens de risicosessie.

Verder is in de besluitvorming meegenomen dat tijdens de voorbereiding van het project de bewoners van de wijk worden meegenomen in de ontwerpfase. En hierin mee mogen beslissen in de nieuwe beeldvorming van de Amsterdamseweg. Dit is gedaan om op politiek niveau draagvlak te creëren voor de uit te voeren maatregelen.

Assetmanagement gemeente Arnhem

In het project zie je duidelijk dat assetmanagement terug komt bij de gemeente Arnhem. Je ziet ook dat de gemeente Arnhem niet hetzelfde te werk gaat als de gemeente Rotterdam en Apeldoorn. Maar er is zeker te zien hoe en waarom er zo gewerkt wordt.

Als je kijkt vanuit het oogpunt assetmanagement en de punten die RIONED voorschrijft. Is te zien dat er binnen de gemeente Arnhem een goede samenwerking heeft plaatsgevonden en dat de communicatie goed is verlopen. Er wordt een probleem geconstateerd, dit wordt nog eens uitvoerig gecontroleerd. Hierna wordt er goed gekeken of er geld voor is en of het integraal met andere disciplines aangepakt kan worden. Iedereen op strategisch, tactisch en operationeel niveau weet wat zijn taken en rollen zijn en weten wie wat moet doen. Voor dit project zijn alle risico's zorgvuldig in elkaar gezet met behulp van een risicosessie die met het gehele projectteam wordt gedaan. Per risico wordt gekeken welke gevolgen ze kunnen hebben, en hiervoor worden vervolgens gepaste beheersmaatregelen voor bedacht. Dit is per vakgebied verschillend en wordt tijdens het projectplan beschreven wie allemaal een rol spelen binnen een project en welke actoren erbij betrokken zijn. De gemeente heeft niet in kaart welke risico's aan specifieke assets zitten. Dit is zo gedetailleerd dat het te veel tijd en geld zou kosten om hier naar te kijken. Ook zie je dat de gemeente voor dit project zo veel mogelijk draagvlak wil creëren bij de burger en binnen de organisatie. Bij dit project zie je dat er tussentijds wordt geëvalueerd en wordt gekeken of iedereen zich aan afspraken houdt en of er eventuele aanpassingen gedaan moeten worden in de planning.

Tijdens het project zie je een aantal voorbeelden waarin de besluitvorming goed wordt onderbouwd. Naarmate het project verliep zijn er extra kosten bijgekomen. Alle keuzes die tijdens dit project zijn gemaakt, zijn bewuste keuzes geweest. Alle extra kosten die tijdens het project zijn ontstaan, zoals onderhoudswerk aan de ondergrond, weg en wegafzettingen, zijn direct teruggekoppeld met de opdrachtgever en het projectteam. Hiervoor is dan ook extra geld vrij gemaakt. Deze onverwachte extra kosten blijf je altijd houden en kunnen niet van te voren worden ingecalculeerd. Andere kosten zoals het vervangen van oude armaturen voor nieuwe met led verlichting zijn van te voren niet meegenomen in het project. Deze keuze is gemaakt omdat er subsidie op de led verlichting zat en omdat bewoners dit graag wilden. Al met al heeft deze keuze €5000,- extra gekost. Hiermee is wel weer extra draagvlak bij bewoners gecreëerd, zo blijft iedereen tevreden. Verder stond voor het project gepland dat er op een aantal plaatsten het riool ge-relined ging worden. Tijdens de uitvoering bleek het riool ook hier in een te slechte staat te verkeren, waardoor toch is gekozen om het totaal te vervangen. Ook dit heeft extra kosten met zich mee gebracht. Dit zou ook met assetmanagement niet veel uit hebben gemaakt. Hiermee kan je dus zeggen dat, ondanks dat deze maatregelen extra geld hebben gekost, er goed is nagedacht en dit dus een vorm van assetmanagement is.

Naar aanleiding van dit project zijn er ook een aantal aandachtspunten te noemen op projectniveau. Ten eerste weet de sector Openbare Ruimte niet exact wat ze in bezit hebben qua assets. Dit geldt voornamelijk voor de ondergrond, oftewel de riolering. Ze zijn nog steeds bezig om dit in beeld te brengen. Echter een groot deel van het rioleringsstelsel is nu wel bekend, maar in niet alle gevallen is bekend wat de technische staat hiervan is. Dit staat nog niet juist in het beheersysteem. Wanneer alles volledig in een beheersysteem staat, voorkom je onnodige risico's. Je ziet voor de aanleiding van het project dat er vóór november 2012 al camera-inspectie beelden zijn gemaakt van de riolering onder de Amsterdamseweg. Deze zijn bekeken en beoordeeld als 'slecht', maar er is toen toch geen actie ondernomen. Dit had waarschijnlijk beoordeeld moeten worden als een project met een hoge prioriteit. Het gevolg was, dat bij de her inspectie in november 2012 geconstateerd is dat het riool zeer slecht was en het als calamiteit moest worden behandeld. Dit is vervolgens nog een keer bevestigd met grondradars.

Een tweede punt is dat er tijdens de voorbereidingen en keuzemomenten van een dergelijk integraal project, geen of te weinig rekening wordt gehouden met (kosten voor) onderhoud in de toekomst. Welke materialen vergen meer onderhoud en welke minder, of welke materialen zijn duurzaam en welke niet. Dit kan allemaal berekend worden en uiteindelijk op langere termijn besparingen opleveren. Arnhem is overigens wel bezig om dit onderwerp te verbeteren.

Het derde aandachtspunt is dat de gemeente assertiever kan zijn om te zorgen dat de kwaliteit die geleverd wordt door een aannemer, ook daadwerkelijk de kwaliteit is die de gemeente vraagt/eist. De gemeente accepteert soms mindere kwaliteit. Hierdoor kunnen onderhoudskosten en vervangingskosten in de toekomst omhooggaan.

5. Conclusie

In deze conclusie zal er antwoord worden gegeven op de twee vragen die in de inleiding zijn gesteld:

Wordt er bij de gemeente Arnhem, betreft deze casus, volgens de methode assetmanagement gewerkt? Zo ja, wat wordt er in het huidige werkproces van de gemeente Arnhem al gedaan volgens assetmanagement en kunnen hierin verbeteringen worden toegepast?

In de voorgaande hoofdstukken is uitgelegd waar je naar moet kijken volgens assetmanagement, wanneer je een project hebt zoals de herinrichting van de Amsterdamseweg. Wanneer je kijkt naar assetmanagement zie je dat het voornamelijk gaat over hoe een organisatie omgaat met zijn assets en welke besluiten hierin worden genomen. Bij assetmanagement draait het om het beheren van je assets. Wat wil je met je assets, wat is het doel, hoe bereik je je doel, waarom doe je dit op deze manier. Als assetmanagement organisatie ben je hier altijd mee bezig. Er is gekeken naar hoe de gemeente Arnhem heeft gehandeld tijdens het project 'Herinrichting Amsterdamseweg', en in hoeverre je dit assetmanagement kan noemen.

het antwoord op de vraag: **'Wordt er bij de gemeente Arnhem, betreft deze casus, volgens de methode assetmanagement gewerkt?'**, is in onze ogen voor een groot deel: **Ja**.

Er wordt bij de gemeente Arnhem aantoonbaar weergegeven waarom en hoe het project is uitgevoerd. Hierbij zie je dat er wordt gewerkt in een vorm van assetmanagement. Dit wordt echter geen assetmanagement genoemd en wordt ook niet als dusdanig beleefd. Het stond al eerder aangegeven, assetmanagement is een containerbegrip en schrijft geen specifieke manier van werken voor.

'Wat wordt er in het huidige werkproces van de gemeente Arnhem al gedaan volgens assetmanagement?'

Bij de gemeente Arnhem zie je tijdens het project 'herinrichting Amsterdamseweg' dat de manier waarop wordt gewerkt en besluiten worden genomen, veel overeenkomsten heeft met assetmanagement. Vooral in de besluitvorming zie je dat er voorzichtig is gekeken naar wat het probleem is. Na de inspecties van het riool is nog een keer bevestigd met een grondradar dat het riool er echt uit moest in verband met instortingsgevaar. Samen met het projectteam, programma integraal programmeren en de wethouder(s) is er gekeken welke werkzaamheden er uitgevoerd moeten worden en wat daarin de beste keuzes zijn. Hieronder staat in het kort weergegeven welke dingen de gemeente Arnhem doet die overeenkomen met assetmanagement:

Communicatie - Je ziet dat er een goede communicatie is tussen de drie niveaus. Dit zie je vooral terug in de besluitvorming maar ook in de evaluatie;

Besluitvorming - De besluitvorming wordt secuur aangepakt en is in goed overleg gedaan. Bij het opstellen van het project is goed gekeken of het project integraal gecombineerd kan worden met andere ruimtelijke onderdelen;

Risicomanagement - Voor het project is er een uitvoerige risicosessie gedaan met het projectteam. In dit overleg zijn alle risico's en gevolgen in kaart gebracht en geprioriteerd;

Evaluatie - Tijdens en na het project is er geëvalueerd tussen alle drie de niveaus en de aannemer. Hierbij zijn er vragen gesteld als, wat moet er gedaan worden, wat gaat er goed en wat gaat er minder goed. Aan het einde is alle informatie overgedragen aan de beheerder.

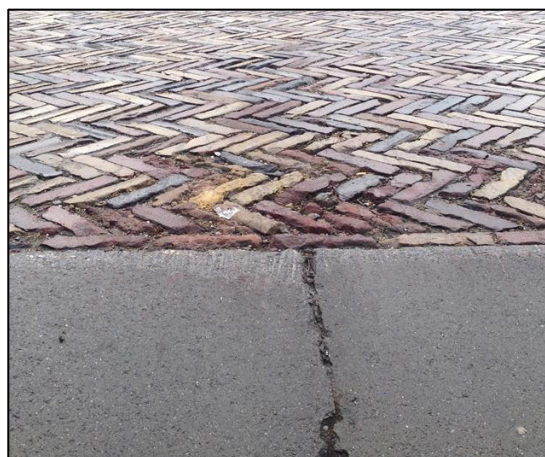
Er zijn ook een aantal punten op te merken die bij de gemeente Arnhem beter kunnen. Als nog eens naar de punten van RIONED wordt gekeken, is te zien dat de gemeente Arnhem niet goed weet wat ze allemaal hebben en hoe de staat is van hun assets. Hierbij zie je dat de informatie voorziening nog niet op orde is en dat dit beter kan. Ook is er tijdens de voorbereiding geen rekening gehouden met onderhoud in de toekomst. Tevens kan de gemeente assertiever zijn om te zorgen dat de kwaliteit die geleverd wordt door een aannemer, ook daadwerkelijk de kwaliteit is die de gemeente vraagt/eist. De gemeente accepteert nog soms mindere kwaliteit. In het hoofdrapport staan de aanbevelingen die wij doen naar de gemeente Arnhem toe.

Bijlage 1: Foto's situatie Amsterdamseweg

Riolering



Inrichting en staat bovengrond



Bijlage 2: Interviews Gemeente Rotterdam, Apeldoorn en Arnhem

Het doel van de casus is om te kijken of het project 'Herinrichting van de Amsterdamseweg' beter had kunnen worden aangepakt volgens assetmanagement. Hierop zijn de vragen voor de gemeente Rotterdam en Apeldoorn dan ook op aangepast.

2.1 Wim van der Meer, Gemeente Rotterdam 1-12-2014

Voor dit interview is er geen afspraak gemaakt met de heer van der Meer, maar is er contact geweest via de mail. Via de mail zijn alle vragen beantwoord en is een hoop informatie opgestuurd over het assetmanagement bij de gemeente Rotterdam. De antwoorden bij de vragen zijn niet aangepast.

1. *Waarom gebruiken jullie assetmanagement?*

Om onze beheerkeuzes eenduidig, reproduceerbaar en transparant te kunnen onderbouwen. Risico's, prestaties en kosten worden via een bedrijfswaardenmodel afgewogen zodat op stedelijk niveau de juiste keuzes gemaakt worden (goede dingen & dingen goed doen). Daarnaast willen we volgens een zelfde waardesysteem en procesmodel werken.

2. *Waar gebruiken jullie assetmanagement? Organisatie breed, alleen voor stedelijk water of andere bepaalde onderdelen? Tactisch, strategisch of operationeel niveau? En waarom gebruiken jullie het op bepaalde onderdelen wel en elders niet?*

Binnen Rotterdam is een groot deel van Stedelijk Beheer- Openbare Werken (groen, wegen, water, verlichting, spelen, civiele kunstwerken, gemalen, riolering, water) integraal ingevoerd op zowel tactisch, strategisch als operationeel niveau. Afgelopen jaar lag de focus op het tactische niveau maar ook directie en uitvoering zijn meegenomen. In de nabije toekomst zullen ook andere sectoren (schoon, veilig) van Stedelijk Beheer aanhaken. In 2014 zijn diverse workshops gehouden waarbij ook het Ingenieursbureau en Uitvoering werken (Service Provider – operationeel) zijn betrokken. Kortom ASM wordt nu....en zeker op termijn door de gehele organisatie uitgerold.

3. *Hebben jullie een soort handleiding? Beschrijft assetmanagement een manier van werken voor de gemeente Rotterdam?*

In grote lijnen volgen we voor stedelijk beheer de methodiek zoals deze is beschreven in de Leidraad ASM in de afvalwaterketen (zie website RIONED.....zal de leidraad ook mailen). We worden begeleid door een extern adviesbureau – Asset-Resolutions. De ervaringen die de afgelopen 10 jaar zijn opgedaan in de Energiesector (kabels en leidingen) zijn in deze leidraad verwerkt. We maken dus dankbaar gebruik van wat al bedacht is en zich in praktijk bewezen heeft.

4. *Project herinrichting Amsterdamseweg, waar moet je op letten tijdens dit of een vergelijkbaar project? Hoe pak je volgens assetmanagement een dergelijk zelfde project aan? Is de aanpak van assetmanagement hetzelfde als die van het project Amsterdamseweg of zouden er dingen anders zijn aangepakt volgens assetmanagement?*

Perfect voorbeeld om stads-breed de bedrijfswaarden te beoordelen (bijv. Niet beschikbaar zijn van de weg bij niets doen en treffen maatregel, impact veiligheid bezwijken riolering, financiën en Imago).

5. *Welke instrumenten gebruiken jullie om een project of situatie te beoordelen?*

Belangrijkste elementen zijn de probleem- risicoanalyse waarbij de Nul-variant (niets doen) wordt vergeleken t.o.v. de maatregelen. Kwantificeren door middel van een bedrijfswaardenmatrix (kwantificeren van risico's in euro's) – vervolgens beoordelen rendement van de maatregelen – vastleggen aannames / onzekerheden en vervolgens besluitvorming.

6. *Ziet de gemeente Rotterdam daadwerkelijk voordelen van assetmanagement al terug in de organisatie, zo ja welke? En waarom is dit een voordeel?*

Ja, verschillende beheerafdelingen spreken nu dezelfde taal, meerjaren onderhoudsbehoeften worden beter op elkaar afgestemd. Medewerkers zijn zich meer bewust van risico's en kosten. Het klinkt gek.....maar we leren elkaar beter kennen en krijgen inzicht in elkaars beheeraspecten. Daarnaast worden risico's en feiten nu

beter gedocumenteerd.....ervaring en kennis in de hoofden worden vastgelegd en afwegingen / besluitvorming wordt hergebruikt.

7. Hoe meet je dat assetmanagement beter is dan de conventionele aanpak?

Zowel de rationele als de gevoelsmatige keuze leggen we vast.....we hebben nog onvoldoende vergelijkingsmateriaal en effectevaluaties om hier antwoord op te geven. Wel hebben de risicoanalyses meer inzicht gegeven in het prioriteren van budgeten (bijv. Meer aandacht voor beheer persleidingen t.o.v. beheer gemalen).

2.2 Almer de Jong, gemeente Apeldoorn, 27-11-2014

In dit interview is duidelijk geworden hoe en waarom assetmanagement bij de gemeente Apeldoorn wordt toegepast.

1. Zijn jullie bezig met assetmanagement?

Eerste slag gemaakt. Bezig met een pilot via stichting RIONED. Moet transparant zijn wat je met je geld doet als gemeente. Het is wel de beginfase van assetmanagement, nog geen verre vorderingen. Wordt niet gestuurd vanuit een top-down benadering, deze opzet komt echt van binnenuit.

2. Hoe zijn jullie hiermee bezig?

Zelf de vraag stellen, welk resultaat verwachten we van onze objecten? Bijvoorbeeld bergbezinkbassin, er mag maar Max 10% slib in zitten. Het ene bassin heeft meer aandacht nodig dan de andere. Volgende vraag, hoe bepaal je dit percentage of getal. Dus risico's, en zo op assetmanagement gekomen. Vervolgstep is een Bedrijfswaardemodel maken, wat vind je als organisatie belangrijk? Daarna hiermee rekenen, twee pilots met dit model doorrekenen. Proces eigen maken. Doel van AM is goede besluitvorming. Politiek ook laten weten wat waarom gebeurt. Wat zijn acceptabele risico's en wat niet?

3. Wordt er risico-gestuurd beheerd?

Pilot over wateroverlast na zware buien en een pilot over gemalen. Risico's kun je schalen. Van groot naar klein. Met grootste risico aan de slag gaan. Risico's gaan over de hele stad, binnen risico's verschillende locaties waar iets mis is. Varianten afwegen en deze met elkaar schalen. Gemeente arnhem heeft geen bedrijfswaardemodel. Casus is lastig omdat je die matrix ook voor andere vakgebieden nodig hebt, deels is het geen beheersvraagstuk. Bedrijfswaardemodel niet in onze theorie zitten. AM is een containerbegrip. Rollen en verantwoordelijkheden splitsen.

4. Hoe kun je dit verder ontwikkelen?

Is de beslissing genomen, door andere afdeling met andere belangen. Hoe is de beslissing vastgelegd. Is de variant niks doen aan bedacht. Hoe zijn ze besproken. → geen helder antwoord? Dan kan het wellicht nog beter. Hoe hebben ze de belangen van verschillende afdelingen met elkaar vergeleken? Is dat een inschatting van 1 of 2 mensen of raamwerk (bedrijfswaardemodel) voor gebruikt? Keuze moet geproduceerbaar zijn. Aspecten toetsen aan theorie AM. Onderop begonnen, samen met rioolbeheerplan. Goed beheersysteem is essentieel voor o.a. AM. Alle objecten / onderdelen zitten in het systeem. Hoeveel? Hoe gaan we ermee om? Wat verwachten we ervan?

5. Moest er bezuinigd worden en hoe is de samenwerking met het Waterschap?

Werken alleen samen met waterschap op strategisch niveau. Samenwerking met waterschap blijft lastig. Ook Apeldoorn was eerst achterstandsgroep. Arnhem moest uit zichzelf bezuinigen. Prioriteiten van Arnhem zijn anders dan die van Apeldoorn.

6. Wat zijn de grootste risico's in Apeldoorn?

Misschien is in Apeldoorn wateroverlast veel meer een risico dan wegen of riolering. 5 of 10 grootste risico's in kaart brengen. In GRP opnemen welke maatregelen op programmaniveau daar aan hebben gehangen om met risico's om te gaan. Dan kun je aantonen waarom bepaalde dingen gedaan gaan worden.

7. Wat gaat of moet er in de komende tijd gebeuren?

Volgende jaar komt er een nieuw grp. Almer ziet graag dat in het grp maatregelen worden opgenomen voor grootste risico's. Hij vermoedt dat assetmanagement zal gaan besparen, maar dat is geen doelstelling. Geld moet op meest efficiënte manier worden besteed. Apeldoorn gebruikt het GBI beheersysteem.

8. *Wat kan er Apeldoorn nog beter op het gebied van stedelijk waterbeheer?*

Veel revisiegegevens zijn nog niet bijgewerkt, maar zijn wel van groot belang. Assetmanagement is continuë verbetering. Ook objecten in kaart brengen is heel belangrijk. Projectmatig kan er nog veel beter in Apeldoorn. Veel assetmanagement zit vooral vóór besluit tot overgaan naar een project. Er is geen top-down benadering.

2.3 projectleider Sylvie Polman, Gemeente Arnhem 8-12-2014

In dit interview willen we duidelijk hebben hoe de besluitvorming is gedaan bij de gemeente Arnhem.

1. *Hoe is de besluitvorming gedaan? Waarom is dit zo gedaan? Wie en wat heeft bepaald om alles integraal aan te pakken. Zijn er meerdere opties bekeken? Welke risico's zijn er bekeken en waarom deze? Is er gekeken wat de risico's waren geweest als er niks was gedaan?*

Aanleiding was dat riool slecht was, daardoor onderdeel van grp. Het was een calamiteit. Amsterdamseweg was benoemd, maar wel op langere termijn (3-5 jaar). Verkeersader, dus risico was hoog. Bereikbaarheid binnenstad, ondernemers, het dorp stond op het spel. Bodem was bij grote delen van het riool weg, grondradar gedaan (kans op uitspoeling). Gevolgen waren groot, daarom urgentie. Bepaald door de staf, wethouder en programmamanager. Besloten tot opdracht. Afdeling verkeer had wensen voor bovengrond (stond weer 2 jaar later gepland), zo integraal gemaakt. Ernie Hofmeister opdrachtgever voor project. Rondje gedaan bij verkeer, groen, verlichting etc. Doelstelling erbij voor verbetering beeldkwaliteit en veiligheid. Het móest vervangen worden. Konden het niet maken om alleen riool te doen en 2 jaar later de bovengrond. Binnen een paar jaar moest wat gebeuren aan inrichting en onderhoud, dus dat kwam goed uit. Er wordt afweging gemaakt, met berekeningen. Fred de Bruin heeft een uitgebreide risico-analyse gedaan voor het project. Met vraag wat is het gevolg voor de wethouder als het misgaat? Niet alleen naar technische risico kijken. Was absoluut raadzaam. Format is risman.

2. *Zijn er in het project door de gemeente andere maatregelen dan aan het riool achterwegen gelaten omdat er geen of weinig risico bestond en de levensduur van het object "niet vervangen" toestond?*

Verlichting masten laten staan, maar led verlichting toegepast. Verlichting was op zich nog goed. Subsidie voor led gekregen, uitleggers kosten 5000 euro dus dat was prima. Riool gewoon alles uitgevoerd, alleen deel dat ze vooraf wilden re-linen hebben ze toch moeten vervangen, was te slecht. Onderhoudswerk was ook op bepaalde stukken meer werk, door slechte ondergrond etc. Konden ze niet weten. Direct teruggekoppeld met onderhoud, kost extra geld dus gaat onderhoud hiermee akkoord?!

3. *Hoe is de urgentie van het project bepaald? Waar werden de prioriteiten gesteld? Was dit omdat de riolering echt zo slecht was? Of was dit ook voornamelijk om politieke redenen?*

Men wist dat het slecht was, maar er was geen onderbouwing. 2012 inspectie was kwaliteit heel slecht, maar niks gedaan toen. Geen feitelijke onderbouwing. Uiteindelijk 2^e keer bekeken met experts en toen wel als groot risico beoordeeld.

Bijkomstigheid het maximale eruit gehaald om weg en riool op niveau te krijgen. Heel snel project opgezet, zeker voor een gemeentelijke organisatie. Per saldo meer communicatietijd/geld kwijt, maar projecttijd was redelijk kort. Ook goed is dat er keuzes en beslissingen werden gemaakt, zonder hele tijd overleg en overwegingen. Sylvie neemt beslissing binnen de kaders.

4. *Wat vindt u van de informatie voorziening binnen de gemeente over alle assets? Riolering, wegen, verlichting, groen etc... Zijn deze goed in orde of kan dit beter? Niemand wist dat de riolering onder de Amsterdamse weg zo slecht was?*

Vraag bij Marcel Houten neerleggen. Het is begonnen met riool, maar uiteindelijk een verkeersproject geworden.

5. *Met welk beleid van de gemeente is rekening gehouden?*

GRP, groenbeleid, verkeersbeleid, wegen/onderhoud beleid.

6. *Is er van te voren gekeken wat het onderhoud in de toekomst van de herinrichting gaat kosten?*

Niet qua kosten, wel steeds meer mee bezig. Uit efficiëntie gewoon meegenomen. Niet gekeken naar verschillende materialen en kosten hiervoor, ook niet gekeken naar toekomstig onderhoud(kosten). Zouden we meer mee kunnen doen.

Waar ook winst te behalen is, om te kijken naar kwaliteit wat de aannemer levert, wel voldoet aan de vooraf afgesproken kwaliteit. Dit doen door toezicht anders en beter toetsen!

Gemeente kan veel assertiever zijn om te zorgen dat kwaliteit die geleverd wordt, ook daadwerkelijk de kwaliteit is die we vragen. En nadenken over welk materiaal moet worden toegepast omdat het kan zijn dat de materiaalkosten wat hoger liggen maar daardoor de beheerkosten wel een stuk lager zijn en veel langer mee gaat. Op deze 2 dingen kan winst worden behaald. Gemeente accepteert nog vaak mindere kwaliteit.

7. *Besluitvorming volgens Rotterdam. Wat vindt u hiervan en lijkt het u wat om dit zo aan te pakken?*

Op zo'n manier doet Arnhem het niet. Er worden wel varianten doorgerekend, maar niet op dit niveau. We prijzen risico's af maar wel binnen risico's. Deze manier kan best wel interessant zijn. Risman heeft format voor risico's. Bedragen worden vastgesteld door mate van gevolgen. Risico-analyse gedaan voor wat de gevolgen zijn op politiek niveau én technische risico-analyse. Bij project Rotterdam wordt veel op technisch-economisch vlak bekeken, niet op meer politiek-economisch vlak.

8. *Is er volgens u efficiënt gewerkt qua tijd en geld? Wat had er beter/efficiënter gekund?*

Verbeterpunten? Worden deze punten genoteerd en beheerd zodat er bij volgende projecten hiermee rekening wordt gehouden? Worden alle gegevens van het project opgeslagen en beheerd?

Tegenvaller was kosten voor verkeersmaatregelen, bereikbaarhouden van supermarkten. Zijn veel hoger geworden dan verwacht, is onderschat. In het verkeer werken, daardoor aanvullende werkzaamheden en regelingen. Wordt wel nadien gerapporteerd, om later te kunnen gebruiken.

9. *Wat vind u van assetmanagement? Zou het een toevoeging kunnen hebben als je zo kijkt naar de voorbeelden van Rotterdam en Apeldoorn? Of vind je dat de gemeente Arnhem al aan assetmanagement doet?*

Lijkt het nieuwe toverwoord te gaan worden. Het moeilijke van ons werk is, dat de techniek niet het probleem is. Met bewoners, ondernemers en weggebruikers te maken. Met AM kan alles verantwoord worden. Onvoorspelbare projecten, maar er worden projectplannen gemaakt en rapportages. De vraag komt, wat gaat dat nieuwe (AM) dan toevoegen? Hele grote veranderingen is niet altijd de vraag of dat een succes gaat worden. Maar wellicht is er op korte termijn al een deel dat wel opgepakt en uitgebouwd kan worden, een aantal van die 11 punten bijvoorbeeld.

10. *Hoe vaak is er geëvalueerd? Hoe is de samenwerking en communicatie verlopen tussen de verschillende niveaus van de organisatie? Strategisch, tactisch en operationeel.*

Eindevaluatie gedaan, Samen met opdrachtgever. Samenwerking in dit project was prima.

Bijlage 3: Bedrijfswaardemodel Stedelijk Beheer Rotterdam

Bijlage 4: probleemanalyse gemeente Rotterdam

Probleem-verkenning	Wat is de probleemsituatie? <i>Geef een korte beschrijving in algemene bewoordingen</i>																																				
Afbakening	Wat is de kern van het probleem? <i>Wat kan er gebeuren (technisch) als er niets gedaan wordt, en wat is de kans hierop?</i> Waarom is dit een probleem? <i>Wat is het gevolg als de gebeurtenis optreedt?</i> Wie zijn er betrokken? <i>Benoem de betrokkenen</i> Hoe is het probleem onder de aandacht gekomen? <i>Bijvoorbeeld door een klacht, meting, berekening</i> Wat is de geschiedenis van het probleem? <i>Is het probleem al eens eerder ter besluitvorming voorgedragen? Wat was toen de keuze, en waarom?</i> <i>Wat is de reden dat de keuze nu anders zou zijn?</i> Welke bedrijfswaarden zijn van toepassing? Controle vraag 1: Is er een koppeling aan andere problemen? <i>Komen andere oplossingen in beeld wanneer de afbakening ruimer wordt gekozen?</i> Controle vraag 2: Wanneer de vorige vraag met ja is beantwoord, moeten die problemen dan gelijktijdig opgelost worden? <i>Is de ideale oplossing anders wanneer de afbakening ruimer wordt gekozen?</i>																																				
Alternatieven	Is er meer dan één oplossing denkbaar? <i>In vrijwel alle gevallen is niets doen ook een oplossing. Denk daarnaast in ieder geval aan oplossingen om het probleem te voorkomen, de effecten te verminderen, of het probleem over te dragen (verzekering, compensatie regeling).</i> Hoe scoren die oplossingen op de bedrijfswaarden? <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Alt 0 (niets doen)</th><th>Alt 1 – renovatie 30 jr</th><th>Alt 2 – vernieuwen 60 jr</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Omschrijving alternatief</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Financien</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Politiek / Imago</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Veiligheid</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Milieu / gezondheid</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Beschikbaarheid weg</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Duur UV</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>TCO [p /jr]</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Alt 0 (niets doen)	Alt 1 – renovatie 30 jr	Alt 2 – vernieuwen 60 jr	Omschrijving alternatief				Financien				Politiek / Imago				Veiligheid				Milieu / gezondheid				Beschikbaarheid weg				Duur UV				TCO [p /jr]			
	Alt 0 (niets doen)	Alt 1 – renovatie 30 jr	Alt 2 – vernieuwen 60 jr																																		
Omschrijving alternatief																																					
Financien																																					
Politiek / Imago																																					
Veiligheid																																					
Milieu / gezondheid																																					
Beschikbaarheid weg																																					
Duur UV																																					
TCO [p /jr]																																					
Keuze	Wat zijn de onzekerheden en risico's? <i>Hoe zeker zijn de getallen? Hangen ze af van externe ontwikkelingen?</i> Wat is de som van de scores? <i>Welk alternatief scoort het beste als met de gemiddelde waarde wordt gerekend?</i> Wat is de gevoeligheid voor veranderingen in de score? <i>Scoort een ander alternatief beter als niet de gemiddelde waarde wordt gebruikt maar een extreem?</i>																																				

	Welk alternatief scoort het beste, gegeven criteria, onzekerheden en risico's? <i>Denk hierbij aan maximax, maximin, en minimale spijt.</i> Welk alternatief moet uitgevoerd worden?
Implementatie	Wat zijn de aandachtspunten voor de uitvoering? <i>Denk aan timing, kwaliteit van werk, afstemming met de omgeving</i>
Evaluatie	Wanneer vallen effecten van de keuze te verwachten? <i>Evaluatie van de beslissing is niet zinvol indien de keuze nog geen effect heeft gehad?</i> Was de maatregel effectief? <i>Is het beoogde effect bereikt tegen de afgesproken kosten?</i> Is de maatregel uitgevoerd volgens plan? <i>Als de maatregel niet is uitgevoerd zoals bedoeld dan zegt het resultaat weinig</i>

Bijlage 5: Kwantificeringstabellen risicobeoordeling gemeente Arnhem

Score	Kans (K)
0	0 % (kan niet optreden) (optie voor restrisico)
1	0 – 1% (komt zelden of nooit voor)
2	1 – 10 % (onwaarschijnlijk)
3	10 – 25% (kans bestaat, niet groot)
4	25 – 50% (er is een reële kans)
5	> 50% (grote kans)
Score	Gevolg geld (G)
0	geen gevolgen
1	0 - 0,5% contractsom €
2	0,5% - 2% contractsom €
3	2% - 5% contractsom €
4	>5% contractsom €
5	>10% contractsom
Score	Gevolg mijlpalen (T)
0	geen tijdseffect
1	0 tot 2 weken overschrijding
2	2 tot 4 weken overschrijding
3	1 tot 3 maanden overschrijding
4	3 tot 6 maanden overschrijding
5	meer dan 6 maanden overschrijding
Score	Gevolg kwaliteit (eind)product en -proces(Q)
0	Geen gevolg voor kwaliteit
1	Afwijking t.o.v. intern Document of details, maar eindproducteis uit overeenkomst wordt gehaald
2	Afwijking t.o.v. eindproducteis, volledig reparabel zonder extra onderhoud gedurende life cycle
3	Afwijking niet volledig reparabel extra onderhoud nodig gedurende life-cycle
4	Blijvende afwijking met verminderde prestatie t.a.v. eis uit Overeenkomst
5	Blijvende afwijking, systeemfalen
Score	Gevolg veiligheid (V)
0	Geen gevolg voor veiligheid
1	Lichte blessure
2	Licht gewond, medische assistentie nodig
3	Zwaar gewond met risico op blijvend letsel
4	Ernstige verminking, blijvend letsel
5	Dodelijke afloop
Score	Gevolg omgeving (O)
0	Geen gevolg voor omgeving
1	Klachten omgeving/ niet belanghebbenden
2	Imagoverlies Opdrachtgever
3	Verstoring relaties belanghebbenden
4	Ingreep bevoegd gezag

Bibliografie

Asset-Resolutions. (2012). *LEIDRAAD ASSET MANAGEMENT*.

Beenen, T. (2014, Mei 22). Assetmanagement op stedelijk waterbeheer. (J. Hermeling, & E. Willemse, Interviewers)

Bruin, F. d. (2014, December). Risicomanagement gemeente Arnhem. (J. H. Willemse, Interviewer)

CMS. (2014, November). *CMS asset management*. Opgehaald van www.cmsam.nl.

Hoffmeister, E. (2013). *Def projectopdracht amsterdamseweg_09-09-2013*. Arnhem.

Jong, A. d. (2014, November). Proces assetmanagement gemeente Apeldoorn. (J. H. willemse, Interviewer)

Meer, W. v. (2014, december). Proces assetmanagement gemeente Rotterdam. (J. H. Willemse, Interviewer)

Polman, S. (2014, december). Proces 'Herinrichting Amsterdamseweg'. (J. H. Willemse, Interviewer)