

Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam



Een wetenschappelijk onderzoek naar sturen op risico's binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering

Titelpagina

Titel: Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling,
Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam.

Student: Fadoua Soussi

Studentnummer: S2103532

Studentenmail: f.soussi@umail.leidenuniv.nl

Universiteit: Universiteit Leiden

Faculteit: Governance and Global Affairs

Master: Management van de Publieke Sector

Specialisatie: Strategie, advisering en verandermanagement

Studiejaar: 2018/2019

Begeleider: Prof. dr. F.M. van der Meer

Tweede Lezer: Mr.dr.G.S.A. Dijkstra

Plaats: Den Haag

Datum: 22-01-2019



Universiteit Leiden

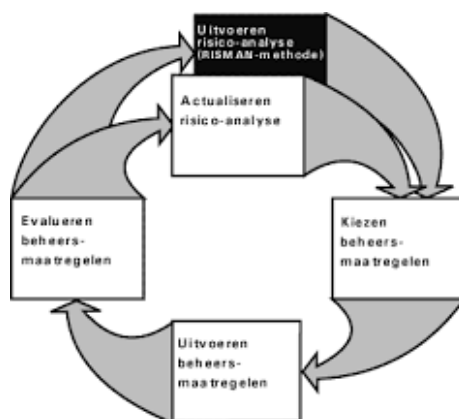


Gemeente Rotterdam

Samenvatting

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van het onderzoeksrapport. De onderzoeksvraag die binnen dit onderzoek centraal staat luidt als volgt: *"Op welke wijze wordt binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam op project- en organisatieniveau gestuurd op risico's, wat zijn de gevolgen en hoe kan dit worden verbeterd?"*

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat het sturen op risico's, wat vervolgens leidt tot een betere beheersing van risico's, gepaard gaat met een continu proces (Hortensius, 2010). Aan de hand van het risicomanagementproces zijn er een aantal methoden ontwikkeld, waaronder de RISMAN-methode (Van Well-Stam et al., 2013). De RISMAN-methode is een cyclus en bestaat uit vijf stappen (Van Well-Stam et al., 2013). Onderstaand figuur geeft de cyclus weer.

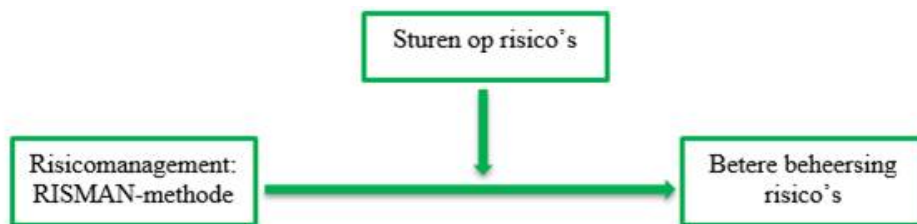


Figuur 1: RISMAN-methode (Van Well-Stam et al., 2013)

De cyclus begint met het uitvoeren van een risicoanalyse. In deze stap dient het doel van risicomanagement te worden bepaald. Tevens worden de risico's in kaart gebracht. Daarna worden de belangrijkste risico's vastgelegd. Tot slot wordt in deze stap de beheersmaatregelen in kaart gebracht. De volgende stap in de cyclus is het kiezen van de beheersmaatregelen (Twynstra Gudde, 2013). Uit de eerder gevoerde analyse zijn voor de relevante risico's een aantal mogelijke beheersmaatregelen naar voren gekomen. De volgende stap binnen de RISMAN-methode is het uitvoeren van de beheersmaatregelen. Vervolgens dienen de beheersmaatregelen die zijn gekozen te worden geëvalueerd, om in kaart te brengen of deze

"Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam" 3

maatregelen het gewenste effect hebben gehad. De laatste stap binnen de RISMAN-methode is het actualiseren van de risicoanalyse. Het risicodossier dient volgens de RISMAN-methode up-to-date te zijn, wat inhoudt dat er regelmatig wordt gemonitord. Onderstaand het conceptueel model geeft de onderlinge relaties weer tussen de concepten.



Figuur 2: Conceptueel model

Uit het conceptueel model is de volgende hypothese afgeleid: *"Wanneer de RISMAN-methode binnen de dienst Stadsontwikkeling Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam wordt toegepast om op risico's te sturen dan worden risico's beter in kaart gebracht en dit brengt positieve verandering teweeg voor het beheersen van risico's."*

Uit het onderzoek blijkt dat de huidige manier van sturen op risico's binnen projecten van Stadsontwikkeling Projectmanagement en Engineering (hierna: Stadsontwikkeling PM&E) van gemeente Rotterdam grotendeels overeenkomt met de stappen uit de RISMAN-methode. De projectmanagers van Stadsontwikkeling PM&E bepalen allereerst de doelen. Vervolgens kiezen projectmanagers de beheersmaatregelen. Daaropvolgend worden de beheersmaatregelen uitgevoerd. De laatste stap is het beheersen van risico's. Uit het onderzoek blijkt dat binnen projecten van de dienst Stadsontwikkeling PM&E weinig tot niet wordt geëvalueerd over de beheersing van risico's en weinig tot niet wordt gemonitord. Uit de literatuur blijkt dat het evalueren een essentieel onderdeel is van het risicomanagementproces. Uit de risicodossiers blijkt dat er weinig tot niet wordt geëvalueerd binnen projecten, waardoor risico's niet geheel worden beheerst. De eerder geformuleerde hypothese wordt aanvaard, omdat momenteel onvoldoende wordt gestuurd op de risico's, zoals de RISMAN-methode dit beschrijft.

Om de huidige wijze van sturing op risico's te verbeteren wordt geadviseerd om risicoevaluaties door te voeren, zodat projectmanager een volledig beeld krijgen van de risico's, de nieuwe risico's en de beheersmaatregelen. Ook wordt geadviseerd om een risicoadviseur in het projectteam te plaatsen, als een vaste deelnemer. Dit zorgt ervoor dat risicoadviseurs niet enkel worden ingehuurd voor één fase binnen een project, maar gedurende het project. Risicoadviseurs kunnen gedurende het project richten op risico's en de cyclus van de RISMAN toepassen, waardoor gedurende het project gestuurd wordt op risico's.

Voorwoord

De masterthesis is het eindproduct van de opleiding Management in Publieke Sector aan de Universiteit Leiden. Graag wil ik de volgende personen bedanken die mij hebben geholpen tijdens mijn afstudeerperiode. Ten eerste wil ik mijn moeder en mijn familie bedanken voor hun emotionele steun. Ik wil Professor doctor F.M. van der Meer bedanken voor het nalezen van mijn onderzoeksrapport en voor de begeleiding die hij mij heeft gegeven gedurende de afstudeerperiode. Ik bedank mevrouw Assarrar, mevrouw El Banoudi en mevrouw Farchich voor het nalezen van mijn stukken. Ook wil ik de heer Raghoenath van gemeente Rotterdam bedanken die mij de mogelijkheid heeft gegeven om te schrijven over dit onderwerp. Tot slot wil ik ook de informanten bedanken die mij hebben geholpen bij dit onderwerp.

Den Haag, 22 januari 2019

Fadoua Soussi

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Voorwoord	6
1. Inleiding	9
1.1. Wetenschappelijke relevantie.....	9
1.2. Praktische en maatschappelijke relevantie.....	10
1.3. Vraagstelling	11
1.4. Doelstelling	11
1.5. Leeswijzer.....	12
2. Theoretisch Kader	13
2.1. Risico's	14
2.1.1. Indeling risico's	15
2.2. Risicomanagement.....	16
2.3.1. Het risicomanagementproces	16
2.4. Sturen op risico's	18
2.4.1. Risicogestuurd Werken	18
2.4.2. RISMAN-methode	19
2.6. Conceptueel Model.....	21
3. Methodologisch kader.....	23
3.1. Onderzoekstrategie.....	23
3.1.1. Kwalitatief onderzoek	23
3.1.2. Literatuuronderzoek.....	24
3.1.3. Gemeentelijke documenten	24
3.1.4. Project- en risicodossier	25
3.1.5. Semigestructureerde interviews	25
3.1.6. Informanten	26
3.2. Analysemethode	27
3.2.1. Transcriberen en coderen	27
3.2.2. Coderen.....	27
3.2.3. Dossiers analyseren	28
3.3. Operationaliseren.....	28
3.4. Validiteit en betrouwbaarheid.....	30
3.4.1. Validiteit	30
3.4.2. Betrouwbaarheid	30
4. Gemeente Rotterdam.....	32
4.1. Stadsontwikkeling.....	32

4.2. Rotterdamse Standaard voor Projectmatig Werken.....	33
4.3. Risicomanagement in de Rotterdamse Standaard voor Projectmatig Werken	34
4.4. Laatste ontwikkelingen binnen de Rotterdamse Standaard voor Projectmatig Werken.....	36
4.5. Project- en risicodossiers.....	37
5. Resultaten.....	38
5.1. Risico 's	38
5.2. Risicomanagement.....	40
5.3. Sturen op risico 's	42
5.4.1. Sturing en beheersing.....	42
5.4.2. RISMAN-methode	44
6. Analyse.....	46
6.1. Risico 's	46
6.2. Risicomanagement.....	46
6.3. Sturen op risico 's	47
7. Conclusie	49
7.1. Huidige manier van sturen	49
7.2. Gevolgen van de huidige manier van sturen.....	50
7.3. Verbetering op de huidige manier van sturing op risico 's.....	50
7.4. Conceptueel model	51
8. Discussie	53
Bibliografie	55
Bijlagen.....	59
Bijlage 1: Interviewvragen	59

1. Inleiding

Een risico is een onzekere gebeurtenis die kan leiden tot het afwijken van de gestelde doelen en eisen (Halman, 1994). Volgens Halman (1994) wordt risicomanagement binnen projecten toegepast om de beheersing van de projecten te verbeteren. Risicomanagement is het geheel van activiteiten en maatregelen gericht op het expliciet systematisch omgaan met het beheersen van risico's (Halman, 1994). De nieuwe ontwikkeling van risicomanagement binnen de publieke sector is ontstaan onder de invloed van kwaliteitsmanagement, organisatiekunde en New Public Management (Minderman et al., 2012). De hedendaagse ontwikkelingen waaronder globalisering, hervormingen binnen de publieke sector, nieuwe technologie en financiële druk op de gemeenten, hebben de vraag naar risicomanagement vergroot (Van Aalst et al., 2014).

De dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering (hierna: Stadsontwikkeling PM&E) van gemeente Rotterdam voert verschillende fysieke projecten uit. Projecten worden gedefinieerd als tijdelijke activiteiten binnen een organisatie om één of meer gedefinieerde strategische bedrijfsdoelstellingen te realiseren (Hedeman, 2004). Binnen de fysieke projecten wordt er gebruik gemaakt van de Rotterdamse Standaard Projectmatig Werken (hierna: RSPW). De RSPW biedt projectmanagers richting in het opzetten en uitvoeren van fysieke projecten. Door het toepassen van de RSPW worden afspraken gemaakt, met daarin het stappenplan en de verantwoordelijkheden van de projectmanagers en de ambtelijke opdrachtgever. Ook komt risicomanagement aan bod in de RSPW. Gemeente Rotterdam wenst door de RSPW transparant te zijn (Volkskuilen, 2009). Wanneer de RSPW wordt toegepast zijn een aantal beslismomenten vastgelegd waardoor de projectmanager dynamisch mee verandert met nieuwe ontwikkelingen (Volkskuilen, 2009). Dit houdt in dat tijdens het proces het eindproduct kan worden gewijzigd. De RSPW staat volgens Volkskuilen (2009) voor het maken van duidelijke afspraken in samenspraak met alle partners vanuit hun expertise en hierdoor wordt de kans op risico's verkleind (Volkskuilen, 2009).

1.1. Wetenschappelijke relevantie

In de wetenschap wordt veel gesproken over methodieken die organisaties kunnen gebruiken voor het toepassen van risicomanagement en worden er verschillende methodieken aangereikt "Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam" 9

als het gaat om het sturen op risico's. Volgens Petts (1992) is risicomanagement een term die wordt toegepast op het gehele proces van risico-identificatie, schatting, evaluatie, reductie en de controle van risico's. Ook wordt door Van Staveren (2015) een stappenplan aangereikt binnen risicomanagement. De RISMAN-methode is een bekende methode binnen risicomanagement (Van Well-Stam et al., 2013). De RISMAN-methode kent een proces van vijf stappen, deze worden in paragraaf 2.4.2 verder toegelicht. Aan de hand van de RISMAN-methode worden risico's in kaart gebracht om op een gestructureerde manier risico's te beheersen (Van Well-Stam et al., 2013). Dit houdt in dat middels het stappenplan op een vaste manier risico's in kaart worden gebracht, beheerst en gestuurd. Volgens Van Staveren (2015) blijkt dat er weinig gevallen bekend zijn waarbij risicomanagement wel een bijdrage binnen organisaties heeft geleverd. In de literatuur ontbreekt wetenschappelijk bewijs of de RISMAN-methode een positieve beweging brengt in het sturen en beheersen van de risico's binnen gemeenten. Er wordt veelal gesproken over waarom het van belang is om risicomanagement toe te passen, maar het aanleveren van bewijs ontbreekt. Er zijn slechts een beperkt aantal wetenschappelijke artikelen die beschrijven dat de toepassing van risicomanagement leidt tot positieve resultaten (Van Staveren, 2015). Deze artikelen gaan over onder andere Britse nutsbedrijven, in de industrie en in de ruimtevaart (Staveren, 2015). Aan de hand van empirisch onderzoek wordt er bewijs geleverd over de ervaringen van projectmanagers, projectleiders, risicoadviseurs en een afdelingsmanager om te kunnen verklaren op welke wijze de wetenschappelijke literatuur overeenkomt met de praktijk. Tot slot wordt er door middel van het onderzoek nieuwe kennis toegevoegd binnen de wetenschap over het sturen op risico's binnen gemeenten.

1.2. Praktische en maatschappelijke relevantie

De dienst Stadsontwikkeling PM&E van gemeente Rotterdam heeft het Kernteam Risicomanagement tot leven geroepen. Het Kernteam Risicomanagement bestaat sinds 2013 (Stadsontwikkeling, 2017). Zij houden zich bezig met het in kaart brengen van opvallende kenmerken in verschillende fasen van diverse projecten. Uit de risicoanalyses van projecten blijkt dat er terugkomende risico's zijn waarbij de beheersing op een hoger niveau ligt, oftewel er wordt gesproken over project overstijgende risico's (Stadsontwikkeling, 2017). Het Kernteam Risicomanagement heeft de afgelopen twee jaar een aantal risicodossiers voor "Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam" 10

projecten opgebouwd en het is van belang om in kaart te brengen welke risico's steeds terugkomen en hoe hier gestuurd wordt op project- en organisatieniveau. Zodat het voor het Kernteam Risicomanagement duidelijk wordt waar de projectmanagers complicaties ervaren en waar mogelijk sturing mist. Daarnaast hebben de projecten betrekking op zowel de inwoners van gemeente Rotterdam als de omgeving van gemeente Rotterdam, omdat het veelal buitenruimteprojecten zijn en deze hebben direct impact op de leefomgeving van de inwoners.

1.3. Vraagstelling

Het bovenstaande heeft geleid tot de volgende centrale onderzoeksvraag: *"Op welke wijze wordt binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam op project- en organisatieniveau gestuurd op risico's, wat zijn de gevolgen en hoe kan dit worden verbeterd?"*

In dit onderzoek is één centrale onderzoeksvraag opgesteld. Om antwoord te geven op de centrale onderzoeksvraag wordt allereerst met hulp van theorieën ingegaan op risico's, risicomanagement en sturen op risico's. Het doel is om op basis van theoretische inzichten een voorlopig antwoord te geven op de centrale onderzoeksvraag aan de hand van een hypothese. Vervolgens wordt een analyse gemaakt aan de hand van de wetenschappelijke literatuur. Na de verklaring van de onderzoeksvraag wordt een advies gegeven met als doel het verbeteren van de bestaande methode die gericht is op sturen op risico's binnen Stadsontwikkeling PM&E van gemeente Rotterdam.

1.4. Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om in kaart te brengen hoe er momenteel wordt gestuurd op risico's en hoe de sturing verbeterd kan worden. Dit houdt in dat er aan het eind van het onderzoek advies wordt gegeven over hoe er gestuurd kan worden op risico's. Tot slot beoogt het onderzoek een bijdrage te leveren aan de discussie om te sturen op risico's praktisch toepasbaar te maken en daadwerkelijk te integreren in bestaand gemeentelijk beleid van gemeente Rotterdam.

1.5. Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport bestaat uit een aantal hoofdstukken. In hoofdstuk 2 "*Theoretisch Kader*" wordt ingegaan op wetenschappelijke literatuur over risico's, risicomanagement en het sturen op risico's. Ook wordt in dit hoofdstuk door middel van het conceptueel model een hypothese geformuleerd. In hoofdstuk 3 "*Methodologisch Kader*" wordt ingegaan op de onderzoeksstrategie, analyseren van de data en de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek. In hoofdstuk 4 "*Gemeente Rotterdam*" wordt een beschrijving gegeven van de casus, de huidige manier van werken en de projecten die binnen dit onderzoek zijn onderzocht. In hoofdstuk 5 "*Resultaten*" worden de resultaten van het onderzoek uiteengezet. In hoofdstuk 6 "*Analyse*" wordt een analyse gemaakt tussen de resultaten en de geraadpleegde literatuur. In hoofdstuk 7 "*Conclusie*" wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag. Afsluitend worden de tekortkomingen van dit onderzoek in hoofdstuk 8 "*Discussie*" uiteengezet.

2. Theoretisch Kader

In dit hoofdstuk wordt het theoretisch kader uiteengezet. Eerst wordt onderstaand een korte inleiding gegeven van het literatuuronderzoek. Daarna wordt in paragraaf 2.1. het begrip risico uiteengezet en de bijhorende indeling van risico's. Vervolgens wordt in paragraaf 2.2. risicomanagement geconceptualiseerd en het risicomanagementproces uiteengezet. Daarna worden in paragraaf 2.3. Risicogestuurd Werken en de RISMAN-methode uiteengezet. Afsluitend komt in paragraaf 2.4. het conceptueel model aan bod en wordt er een hypothese opgesteld voor het vervolgonderzoek.

De eerste stap betreft een afbakening van de gebruikte concepten en de meest relevante sturingen op risico's. De probleemstelling omvat de volgende kernbegrippen risico, risicomanagement en sturen op risico. Deze begrippen zijn afkomstig uit de wetenschappelijke literatuur. De kernbegrippen dienen als basis voor de zoektocht. Doordat de concepten worden gekoppeld, kunnen de begrippen gepositioneerd worden in de literatuur en dit kan aanknopingspunten bieden voor verder ontwerp. In hoofdstuk 3 *"Methodologisch kader"* worden de concepten geoperationaliseerd. Vanzelfsprekend zijn er veel meer theoretische perspectieven te vinden en toe te passen, dan de selectie die hieronder is gemaakt. Gezien de tijd en de grote van het onderzoek is er gekozen voor een beperkte selectie. Onderstaand tabel geeft de kernbegrippen en de bijpassende literatuur weer.

Kernbegrip	Literatuur
Risico	Chapan en Ward (2004), Kaplan en Garrick (1981), Raftery (1994), Heisma (2003), Aven en Renn (2009), Sitkin en Pablo (1992), Jaafari (2001), Vlek en Hendrickx (1988), March en Shapira (1987) en Claes (1997).
Indeling risico's	Halman (1994)
Risicomanagement	Dickinson (2001), Hedges (1965), Haisma (2003), Claes (1997), Power (2001), Ministerie van Justitie en Veiligheid (2014), Van Staveren (2015) en Rijkswaterstaat (2006)
Risicomanagementproces	ISO (2009), Chopra en Sodhi (2004) en Kaplan en Garrick (1981)

Risicogestuurd Werken	Petts (1992), Van Staveren (2015), Halman (2008), Van Staveren (2015), Stroomberg (2009), Van der Molen (2015) en Chapman (1997)
RISMAN-methode	Van Well-Stam et al. (2013), Twynstra (2013) en Bouwdienst Rijkswaterstaat, Rijkswaterstaat, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, ProRail, Twijnstra Gudde, Technische Universiteit Delft en Gemeentewerken Rotterdam (1995)

Tabel 1: Wetenschappelijke literatuur

2.1. Risico's

Een risico wordt gedefinieerd als een onzekere gebeurtenis, die kan leiden tot het afwijzen van de gestelde doelstellingen (Halman, 1994). Volgens Chapman en Ward (2004) is risico de mogelijkheid van nadelige afwijkingen van verwachtingen. Kaplan en Garrick (1981) beschrijven risico als het product van onzekerheid en mogelijke schade als gevolg van deze onzekerheid. Raftery (1994) definieert risico als: "*Probability of event x magnitude of loss / gain*". Volgens Sitkin en Pablo (1992) is risico een kenmerk van beslissingen dat wordt gedefinieerd als de mate waarin er onzekerheid bestaat over de vraag of potentieel significant en/of teleurstellende resultaten van beslissingen worden gerealiseerd. Hoewel er verschillende definities van risico bestaan, omvat de definitie vaak een component met betrekking tot onzekerheid en een component met betrekking tot de verwachte uitkomsten van de eventuele gebeurtenis (Haisma, 2003) (Aven en Renn, 2009) (Christensen et al., 2003).

Volgens Halman (1994) zijn risicodefinities verbonden aan één van de volgende drie componenten: oorzaak- gevolg- of blootstellinggericht. Oorzaakgerichte definities typeren een bepaalde activiteit of situatie met zowel positieve als negatieve ongevalsmogelijkheden (Halman, 1994). Gevolggerichte definities typeren één of een verzameling positieve of negatieve mogelijkheden (Halman, 1994). Volgens Vlek en Hendrickx (1988) staan de oorzaak- en gevolgdefinities bekend als de gokdefinities. Door analyse, schatting en evaluatie wordt mogelijk gegokt wel of niet het nemen van een risico (Halman, 1994). Later zal blijken of de juiste keuze is gemaakt, wanneer het risico wel of niet optreedt (Vlek en Hendrickx, 1988).

Ten opzichte van de gokdefinities, zijn er definities die blootstellinggericht zijn. Deze definities karakteriseren de mate waarin een bepaalde activiteit of situatie procesmatig beheerst wordt, opdat ongevallen worden voorkomen en eventuele ongevalseffecten worden beperkt of vermijdt (Halman, 1994).

Andere wetenschappers nemen in de definitie een andere positie, namelijk dat een risico is gekoppeld aan het effect van een gebeurtenis, dit kan volgens hen zowel positief als negatief zijn (Claes, 1997 en Jaafari, 2001). De negatieve risico's worden ook wel 'downside' genoemd. Jaafari (2001) geeft aan dat risico ook een positief effect kan hebben, oftewel 'upside' van een risico. Dit zijn risico's die bewust worden geaccepteerd, wetende dat negatieve consequenties kunnen volgen maar waarbij wordt verondersteld op een positieve uitkomst. Volgens Claes (1997) worden de upside risico's ook wel 'ondernemersrisico's' genoemd. Volgens March en Shapira (1987) is de opneming van positieve effecten in de definitie van risico betwist, vanwege de strijdigheid met betekenis van het woord in alledaags gebruik, waar het woord een negatieve betekenis heeft. Risico's worden door verschillende wetenschappers ingedeeld in type risico's, deze worden in de volgende deelparagraaf uiteengezet. Risico is een begrip waar verschillende definities aan verbonden zijn. In dit onderzoek wordt de volgende definitie van risico gehanteerd: *risico is een onzekere gebeurtenis die negatieve gevolgen kan hebben op de gestelde doelstellingen (Halman, 1994).*

2.1.1. Indeling risico's

Volgens aantal wetenschappers kunnen risico's worden ingedeeld. Ten eerste worden risico's ingedeeld in de categorie normale onzekerheid (Halman, 1994). Een normale onzekerheid is een onzekerheid die zeker aanwezig is, maar het is niet zeker hoe groot deze is. Hierbij worden voorbeelden gegeven zoals kosten van bepaalde materialen. Ten tweede worden risico's ingedeeld in de categorie bijzondere gebeurtenis, deze treden wel of niet op en hebben gevolgen als ze wel of niet ten laste of ten gunste van het project zijn (Halman, 1994). Ten derde worden risico's ingedeeld in de categorie unieke risico's, deze treden slechts in één situatie binnen een project op (Halman, 1994). Tot slot zijn er frequent voorkomende risico's, dit zijn risico's die in meerdere situaties binnen projecten voorkomen. Hierbij speelt ervaring een belangrijke rol,

dit houdt in dat medewerkers in soortgelijke situaties terecht komen en zij weten hoe zij dienen te handelen in dit soortgelijke situaties door ervaring.

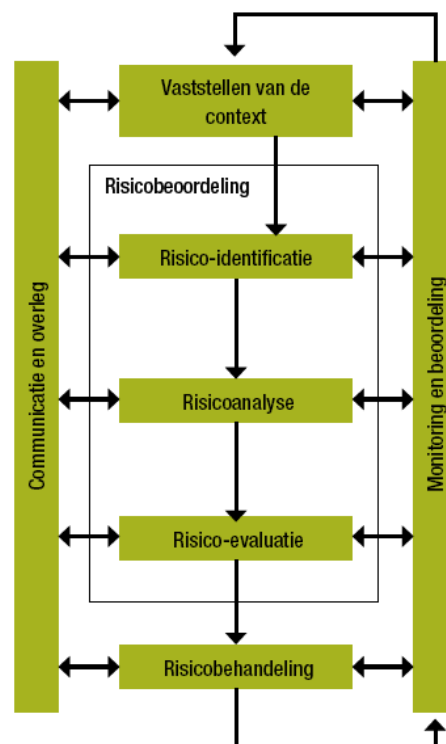
2.2. Risicomanagement

Risicomanagement heeft decennialang een centrale rol gespeeld bij het vormen van een oordeel bij het besluitvormingsproces (Dickinson, 2001). Volgens Dickinson (2001) en Hedges (1965) bestaat risicomanagement in zijn huidige vorm vanaf de jaren zestig. Risicomanagement wordt gezien als het geheel van activiteiten en maatregelen gericht op het expliciet en systematisch omgaan met het beheersen van risico's (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2014). Er worden beslissingen genomen die gericht zijn op het voorkomen of minimaliseren van de nadelige effecten die het optreden van risico's met zich mee kunnen brengen (Haisma, 2003). Volgens Haisma (2003) kan risicomanagement worden gebruikt als sturingsinstrument. Risicomanagement houdt volgens Van Staveren (2015) in dat activiteiten worden geanalyseerd om te sturen en te beheersen met betrekking tot risico's. Risicomanagement is doelgericht, expliciet, gestructureerd, communicerend en continu omgaan met risico's (Rijkswaterstaat, 2006). Volgens Claes (1997) betreft risicomanagement een systematisch en regelmatig onderzoek naar de risico's die mensen, materiele en immateriële belangen en activiteiten bedreigen en de formulering en implementatie van een geïntegreerd beleid met betrekking tot risicoreductie, risico-overdracht en risicofinanciering. Risicomanagement dient volgens Power (2007) een continu proces te zijn, omdat de context continu verandert, waardoor bestaande risico's evolueren en nieuwe risico's ontstaan. In het onderzoek wordt de volgende definitie van risicomanagement gehanteerd: *het geheel van activiteiten en maatregelen gericht op het expliciet en systematisch omgaan met het beheersen van risico's* (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2014). Dit wil zeggen dat risicomanagement wordt gezien als het beheersen van risico's en een dynamisch proces. In de volgende deelparagraaf wordt ingegaan op het risicomanagementproces.

2.3.1. Het risicomanagementproces

Het risicomanagementproces bestaat uit systematische toepassing van het managementbeleid, procedures en praktijken met betrekking tot de activiteiten van communiceren, advies vragen,

het in kaart brengen van de context, identificeren van risico's, analyseren van risico's, evalueren van risico's, behandelen en het monitoren en herbeoordelen van risico's (ISO, 2009). Het risicomanagementproces kent een centraal onderdeel, namelijk het in kaart brengen van risico's en het beheersen van die risico's. Volgens Chopra en Sodhi (2004) is elke organisatie uniek en om deze reden dient ook het risicomanagement van elke organisatie uniek te zijn, afgestemd op de bijzondere omstandigheden van de organisatie. Onderstaand figuur geeft het risicomanagementproces schematisch weer (Hortensius, 2010).



Figuur 3: Risicomanagementproces (Hortensius, 2010)

Dit figuur geeft de elementen weer waaruit het risicomanagementproces bestaat en hoe deze elementen zich tot elkaar verhouden. Het risicomanagementproces begint bij het "*vaststellen van de context*". Om een goed risicomanagementplan op te stellen en te implementeren dient rekening gehouden te worden met specifieke eigenschappen en behoefte van een organisatie, namelijk de doelstellingen, diensten, structuur, activiteiten, processen, functies, projecten en vermogen (Hortensius, 2010). De volgende stap is "*risicobeoordeling*", oftewel risk assessment

deze is onderverdeeld in "*risico-identificatie, risicoanalyse*" en "*risico-evaluatie*". Kaplan en Garrick (1981) stellen de volgende vragen binnen risk assessment: Wat kan gebeuren (risico-identificatie)? Hoe groot is de kans dat het gebeurt (risicoanalyse)? Gegeven dat het gebeurt, wat zijn de consequenties (risico-evaluatie)? De laatste stap van het proces is *risicobehandeling*. Deze stap houdt in dat de risico's worden beheerst en behandeld. Aan de zijden van de kolom met het centrale proces staan blokken met daarin "*communicatie en overleg*" en "*monitoring en beoordeling*" (Hortensius, 2010). Deze balken staan in connectie met elk ander blok en dus met elk element van risicomanagementproces, dit proces wordt als een cyclus gezien.

2.4. Sturen op risico's

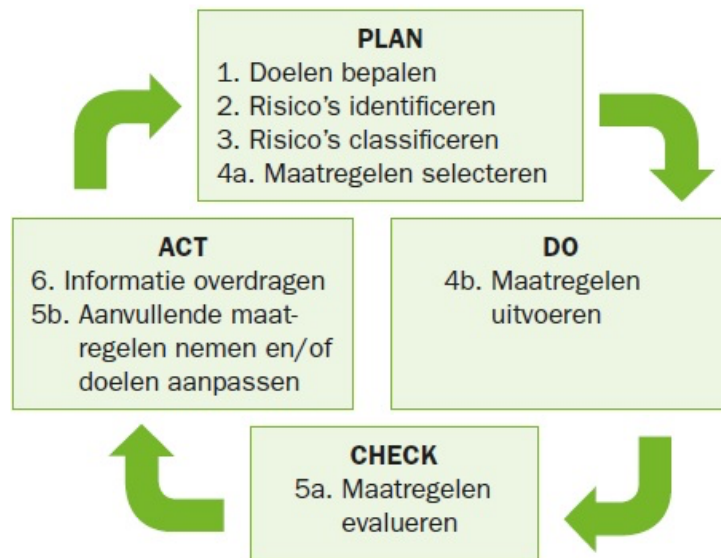
In deze paragraaf wordt ingegaan op het sturen van risico's. Allereerst komt Risicogestuurd Werken aan bod. Tot slot wordt ingegaan op RISMAN-methode.

2.4.1. Risicogestuurd Werken

Volgens Petts (1992) is de term "*risicomanagement*" de algemene term die meestal wordt toegepast op het proces van risico-identificatie, schatting, evaluatie, reductie en controle van risico's. Chapman (1997) heeft een vergelijking gemaakt van het sturen op risico's en kwam uit op negen stappen. Deze stappen bestaan uit: definiëren, focussen, structureren, identificeren, eigenaarschap, schattingen maken, evalueren, plannen en beheren. Het Platform Risicomanagement Universiteit Twente (2009) heeft een overzicht gemaakt van de stappen binnen de wetenschappelijke literatuur. Hieruit kwam dat de volgende vier basisstappen onderdeel zijn van risicomanagement: voorbereiding, risicoanalyse, risicorespons en tot slot monitoring en control.

Van Staveren (2015) heeft zes stappen opgesteld die in het werkproces worden toegepast. De zes stappen zijn: doelen bepalen, risico's identificeren, risico's classificeren, risico's beheersen, risicobeheersmaatregelen evalueren en overdrachtsrol. Door het in kaart brengen van risico's, kan er beter worden gestuurd op onzekerheden. De doelen staan bij Risicogestuurd Werken centraal en niet de methode. Het wordt aan teams, programmamanagers en management overgelaten hoe ze de doelen met betrekking tot risicomanagement willen invullen en bereiken,

zolang maar de doelen worden bereikt (Stroomberg, 2009). De zes stappen van Risicogestuurd Werken worden in onderstaand figuur systematisch weergegeven.



Figuur 4: Stappen Risicogestuurd Werken (Van Staveren, 2015)

Volgens Van Staveren (2015) is Risicogestuurd Werken gebaseerd op differentiatie, op de moed hebben om beleids- en bedrijfsmatige keuzes te maken, op uitnodigen in plaats van afdwingen, op ontwikkelingen in plaats van voorschrijven en op constante interactie en dialoog. Risicogestuurd Werken is een benadering waarbij het eigenaarschap voor invulling en uitvoering van risicomanagement meer gelegd wordt bij het niveau waar dit relevant is: projectmanagers, programmadirecteurs, beleidsmedewerkers en teamleiders (Van der Molen, 2015).

2.4.2. RISMAN-methode

RISMAN-methode is door de Bouwdienst Rijkswaterstaat, Rijkswaterstaat, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, ProRail, Twijnstra Gudde, Technische Universiteit Delft en Gemeentewerken Rotterdam in 1995 ontwikkeld. Dit model is bedoeld voor het opstellen van risicoanalyses. Later in 1999 werd er binnen deze methode een nuance aangebracht en werd deze verruimd

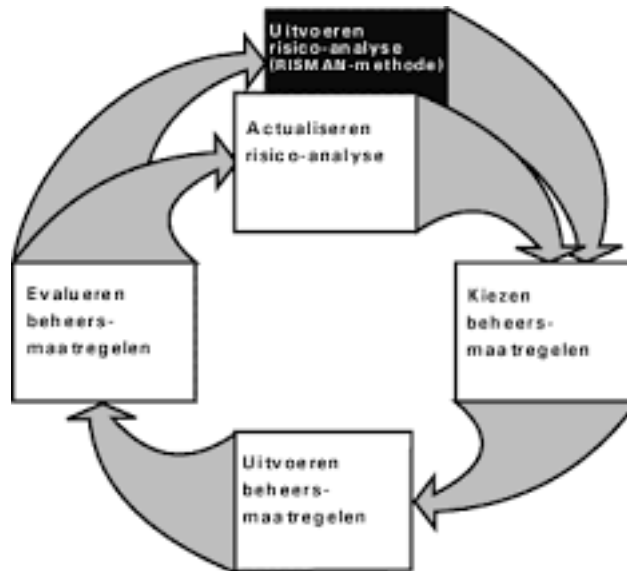
naar risicomanagement (Van Well-Stam et al., 2013). Risicoanalyse is de eerste stap binnen de RISMAN-methode en deze bestaat vervolgens uit de volgende stappen:

1. Vaststellen van het doel, wat dient er te worden bereikt met de risicoanalyse en waarop richt de risicoanalyse zich (Van Well-Stam et al., 2013)?
2. In kaart brengen van de risico's, hierbij kan er gebruik worden gemaakt van een checklist (Van Well-Stam et al., 2013).
3. Vaststellen van belangrijke risico's, hierbij dienen prioriteiten worden gesteld (Van Well-Stam et al., 2013).
4. In kaart brengen van beheersmaatregelen, ofwel risicorespons. Dit houdt in dat deze maatregelen de risico's dienen aan te pakken, waardoor een project beter beheerst kan worden (Van Well-Stam et al., 2013).

Bij de RISMAN-methode worden projecten beschouwd vanuit de volgende invalshoeken, om een integraal beeld te verkrijgen: politiek/bestuurlijk, financieel/economisch, juridische/wettelijk, technisch/organisatorisch, geografisch/ruimtelijk en maatschappelijk (Twynstra Gudde, 2013).

Stap twee is het kiezen van beheersmaatregelen. Uit de risicoanalyse is voor de relevante risico's een aantal mogelijke beheersmaatregelen naar voren gekomen. De uitkomst van deze stap is een lijst met daarin achtereenvolgens opgenomen: het risico, vastgestelde beheersmaatregel en de verantwoordelijke persoon (Van Well-Stam et al., 2013). Stap drie is het uitvoeren van beheersmaatregelen (Van Well-Stam et al., 2013). De verantwoordelijke personen zorgen er vervolgens voor dat de beheersmaatregelen worden geïmplementeerd (Twynstra Gudde, 2013). Stap vier is het evalueren van de beheersmaatregelen (Van Well-Stam et al., 2013). Er dient regelmatig te worden geëvalueerd over de beheersmaatregelen of deze een gewenst effect hebben gehad. Stap vijf is het uitvoeren van een update van de risicoanalyse. Na de evaluatie van de beheersmaatregelen dient er een update te worden gemaakt van de lijst met risico's. Ook worden mogelijke nieuwe risico's geïnventariseerd en toegevoegd aan de lijst. Risico's zijn dynamisch, wat betekent dat ze veranderen over tijd, zoals dat er nieuwe risico's bijkomen maar ook dat bestaande risico's veranderen door beheersing en dat deze risico's komen te vervallen. Volgens Van Wel-stam et al. (2013) dient risicomanagement te

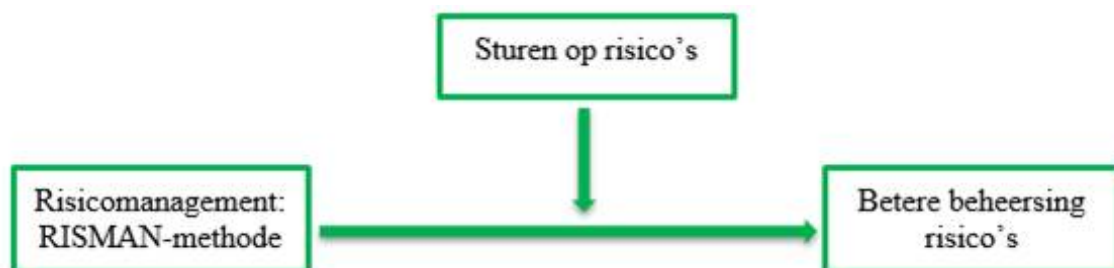
worden gehanteerd als een cyclusproces. De cyclus wordt in onderstaand figuur schematisch weergegeven.



Figuur 5: RISMAN-cyclus (Well-Stam et al., 2013)

2.6. Conceptueel Model

In deze paragraaf wordt het conceptueel kader vormgegeven. Vervolgens wordt aan de hand van het conceptueel model een hypothese geformuleerd. Onderzoek gaat doorgaans uit van vooronderstellingen. Deze vooronderstellingen zijn gedachten over hoe de onderzochte processen verlopen of dienen te verlopen (Ensie, 2010). Uit de literatuur blijkt dat door het in kaart brengen van risico's en het sturen op deze risico's kan leiden tot een betere beheersing op risico's. Onderstaand conceptueel model geeft de onderlinge relaties weer tussen concepten. Dit model dient in de praktijk te worden getoetst.

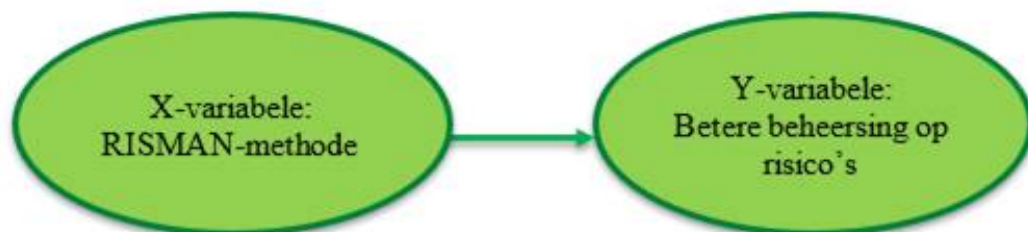


Figuur 6: Conceptueel model

Uit het bovenstaande kan een veronderstelling zijn voor de verwachting dat het sturen op risico's leidt tot beter beheersing van risico's. Hieruit is de volgende hypothese opgesteld:

"Wanneer de RISMAN-methode binnen de dienst Stadsontwikkeling Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam wordt toegepast om op risico's te sturen dan worden risico's beter in kaart gebracht en dit brengt positieve verandering teweeg voor het beheersen van risico's." Deze hypothese is nog niet bewezen en dient als beginpunt voor dit onderzoek. Het verzamelen van aanwijzingen kunnen die hypothese steunen, maar een enkel uitvallend experiment is voldoende om de hypothese te ontkrachten (Ensie, 2010).

De hypothese toont aan dat wanneer gebruik wordt gemaakt van de RISMAN-methode dat de risico's beter worden beheerst. De RISMAN-methode is een manier om op risico's te sturen en dit houdt in dat RISMAN-methode de onafhankelijke variabele is, oftewel de X-variabele. Het beter beheersen van risico's is in dit geval de afhankelijke variabele, oftewel de Y-variabel. Wanneer er niet gestuurd wordt op risico's kan dit een negatief effect hebben op het beheersen van de risico's. Onderstaand figuur geeft de causale verband tussen de x- en de y-variabelen weer.



Figuur 7: de X- en Y-variabelen

3. Methodologisch kader

In dit hoofdstuk wordt de methodologie van dit onderzoek uiteengezet. Dit onderzoek is gestart in de periode van september 2018 en duurde tot en met januari 2019. De hoofdvraag die is geformuleerd bij dit onderzoek is een verklarende vraag, omdat eerst de huidige situatie wordt verklaard en vervolgens advies wordt gegeven. Dit onderzoek is onderbouwd op basis van relevante literatuur en veldonderzoek. Eerst komt in paragraaf 3.1. de onderzoeksstrategie aan bod. Daarna wordt in paragraaf 3.2. de analysemethode uiteengezet. Vervolgens worden in paragraaf 3.3. concepten geoperationaliseerd met als doel deze empirisch meetbaar te maken. Afsluitend wordt in paragraaf 3.4. de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek uiteengezet.

3.1. Onderzoekstrategie

De onderzoeksmethode betreft een small N-studie. Dit houdt in dat gemeente Rotterdam als enkele eenheid wordt onderzocht. Binnen dit onderzoek is er sprake van een gevalstudie, dit is een onderzoeksstrategie waarbij één of enkele gevallen van het onderzoeksonderwerp in hun huidige situatie worden onderzocht (Van Thiel, 2015). Dit houdt in dat één of enkele gevallen van het onderzoeksonderwerp in hun natuurlijke situatie worden onderzocht. De dienst Stadsontwikkeling PM&E wordt binnen dit onderzoek als één geval gezien. Onderstaand figuur geeft de doelstelling, strategie en methode weer, deze worden verder toegelicht in de volgende deelparagrafen.

Doelstelling	Strategie	Methode
Verklaren	Gevalsstudie	Kwalitatief onderzoek: Literatuurstudie, gemeentelijke documenten, project- en risicodossiers en semigestructureerde interviews.

Tabel 2: Onderzoektabel

3.1.1. Kwalitatief onderzoek

Kwalitatief onderzoek is gericht op het verkrijgen van informatie over wat er leeft onder de informanten en het gaat hierbij om uitspraken, beelden en teksten. Volgens Bakker (2018) is

kwalitatief onderzoek gericht op ontdekken. Dit onderzoek doelt op om empirische kennis te vergaren over het sturen op risico's binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E. Het onderzoek betreft een kwalitatief, deductief onderzoek waar gebruik wordt gemaakt van gevalsstudie om de huidige situatie te verklaren. Het betreft een deductief onderzoek, omdat er vooraf theorie wordt geraadpleegd om de huidige situatie te verklaren binnen Stadsontwikkeling PM&E (Neuman, 2014). Het onderzoek wordt aan de hand van triangulatie uitgevoerd, waaronder verschillende databronnen worden geraadpleegd (Neuman, 2014). Dit is van belang om de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek te vergroten. Volgens Jick (2006) biedt triangulatie meerdere voordelen, zoals dat triangulatie zekerheid biedt over de resultaten. Ook stimuleert triangulatie andere manieren van onderzoek (Jick, 1979). Tot slot verrijkt het resultaat door andere en ander soort resultaten te bereiken (Jick, 2006).

3.1.2. Literatuuronderzoek

In het kader van het literatuuronderzoek zijn diverse nationale en internationale bronnen geraadpleegd. De relevante bronnen zijn verder bestudeert en uitgewerkt in hoofdstuk 2 "*Theoretisch Kader*". Er wordt gebruik gemaakt van wetenschappelijke literatuur over risicomanagement. De beginfase van dit onderzoek, de periode van september 2018 tot en met november 2018, is oriënterend geweest. Deze informatie is nodig voor het vervolgonderzoek. In deze fase van dit onderzoek is aan de hand van literatuuronderzoek de onderzoeksgegevens verzameld van andere onderzoekers om dit vervolgens samen te voegen om een conclusie uit te trekken.

3.1.3. Gemeentelijke documenten

Er wordt gebruik gemaakt van gemeentelijke documenten op het gebied van risicomanagement binnen gemeente Rotterdam, zoals meerjarenplan van de Kenniskern Risicomanagement, meerjarenplan van Stadsontwikkeling, handleidingen (RSPW) en projectplannen. Door middel van gemeentelijke documenten is de casus geschetst en de huidige situatie in kaart gebracht. Ook is er gebruik gemaakt van de project- en risicodossiers, deze worden in de volgende deelparagraaf verder uitgewerkt.

3.1.4. Project- en risicodossier

Er wordt gebruik gemaakt van risicodossiers van gemeente Rotterdam. Binnen dit onderzoek wordt enkel gericht op risicodossiers van infrastructuurprojecten, omdat binnen Stadsontwikkeling PM&E dit de meest voorkomende projecten zijn. De risicodossiers zijn geselecteerd op basis van een aantal criteria. Allereerst zijn de projecten geselecteerd op basis van de status waarin het risicodossier voor het project is opgesteld. Ook dienen de projecten afgerond te zijn. Tevens worden risicodossiers geselecteerd op basis van de fase waarin het risicodossier binnen het project is opgesteld. Binnen projecten van de dienst Stadsontwikkeling PM&E is er sprake van twee fases namelijk de voorbereidingsfase en uitvoeringsfase. Voor dit onderzoek is het relevant om de voorbereidingsfase te onderzoeken, omdat binnen deze fase de gemeente een actieve rol heeft. Tot slot worden de projecten geselecteerd op basis van de tijd waarin het project is opzet, dit houdt in wanneer de projecten zijn gestart. Er is gekozen voor projecten die de afgelopen vier jaar zijn gestart, oftewel in 2015, 2016 en 2017.

3.1.5. Semigestructureerde interviews

De data is door middel van semigestructureerde interviews verzameld, waarbij de diepte in wordt gegaan op het onderwerp, omdat deze methode de mogelijkheid biedt om de onderliggende gedachten van sturen op risico's in kaart te brengen (Van Thiel, 2015). Semigestructureerde interview is een gesprek aan de hand van een topiclist, hierin staan onderwerpen waarover vragen worden gesteld (Van Thiel, 2015). De topiclist van het interview bestaat uit de volgende topics: introductie, achtergrond, risicomanagement, risicodata, sturing en beheersing en afsluiting. In de bijlage is de vragenlijst te vinden met de bijhorende vragen onder elke topic. Tijdens de interviews wordt er doorgevraagd, indien het antwoord van de informant onduidelijk en/of onvolledig is. Deze methode is gekozen, omdat door middel van interviews dieper in kan worden gegaan op het onderwerp. Nadat de interviews worden uitgewerkt, worden deze opgestuurd naar informanten ter goedkeuring. In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op de informanten.

3.1.6. Informanten

Kwalitatief onderzoek is arbeidsintensief en tijdrovend, daarom zijn bij kwalitatief onderzoek minder waarnemingseenheden dan bij een kwantitatief onderzoek (Van Thiel, 2015). Volgens Boeije (2014) dienen bij een kwalitatief onderzoek minimaal tien interviews te worden afgenomen. Er zijn dertien informanten geïnterviewd, waarvan vijf projectmanager, vier projectleiders, vier risicoadviseur en één afdelingsmanager. Er is gekozen voor projectmanagers, projectleiders en risicoadviseurs, omdat zij de risico's in kaart brengen binnen projecten. De projectmanager is verantwoordelijk voor het sturen en beheersen van risico's en projectleiders zijn verantwoordelijk voor de specifieke deelprojecten binnen het project. De risicoadviseur is verantwoordelijk voor het opstellen van een risicodossier en het organiseren van een risicosessie. Dit houdt in dat zij ervaring en expertise hebben op het gebied van risicomanagement. De risicoadviseurs en projectmanagers hebben een goed beeld van de risico's en hoe er momenteel hierop wordt gestuurd. De afdelingsmanager is geselecteerd op basis van de verantwoordelijkheid op het gebied van risico's en projecten.

Voor de selectie van de projectmanagers en risicoadviseur wordt een selecte steekproef gehanteerd. Dit houdt in dat iedere medewerker uit de populatie is geselecteerd op basis van een aantal kenmerken (Baarda et al., 2012). De projectmanagers, projectleiders en risicoadviseurs zijn op basis van hun betrokkenheid binnen de projecten geselecteerd. Onderstaand tabel geeft het aantal respondenten en de functies weer.

Groep		Informant	Functie
Gemeente Stadsontwikkeling	Rotterdam	Informant 1	Risicoadviseur
		Informant 2	Projectmanager
		Informant 3	Projectleider
		Informant 4	Projectleider
		Informant 5	Risicoadviseur
		Informant 6	Risicoadviseur/projectleider
		Informant 7	Afdelingsmanager
		Informant 8	Projectmanager

Informant 9	Projectleider
Informant 10	Projectmanager
Informant 11	Projectmanager
Informant 12	Risicoadviseur
Informant 13	Projectmanager

Tabel 3: Overzicht van de informanten

3.2. Analysemethode

Na het verzamelen van het empirisch materiaal via semigestructureerde interviews, gemeentelijke documenten en de geselecteerde project- en risicodossiers heeft de analyse plaatsgevonden. In deze paragraaf wordt ingegaan op het transcriberen van de interviews, coderen van de transcripten en het analyseren van de dossiers.

3.2.1. Transcriberen en coderen

De interviews zijn getranscribeerd. Dit houdt in dat de interviewverslagen een letterlijke weergave zijn van een interview (Van Thiel, 2015). Dit is met behulp van de opnames uitgeschreven. Op deze manier zijn alle interviews uitgeschreven. Er is gekozen voor het transcriberen van de interviews, omdat er op deze manier makkelijk gebruik kan worden gemaakt van citaten uit de transcripten. Deze citaten worden in hoofdstuk 5 "*Resultaten*" gebruikt ter ondersteuning van de resultaten, dit wil niet zeggen dat enkel één of twee informanten deze uitspraak hebben gedaan over het onderwerp. De resultaten worden in algemeenheid behandeld en de citaten worden voor de belevenis van de lezer in de resultaten weergegeven.

3.2.2. Coderen

Nadat alle kwalitatieve data is verzameld worden deze inhoudelijk geordend. Het doel van deze ordening is om inzicht te krijgen welke data relevant zijn voor het onderzoek. Vervolgens is de verkregen informatie per thema geordend, omdat dit belangrijk is voor latere analyses. Voor het coderen van de transcripten is er gebruik gemaakt van de methode axiale codering (Boeije, 2005). Het proces begint met open coderen. Dit houdt in dat tekstfragmenten een bepaalde code krijgen. Wanneer de tekstfragmenten een code hebben worden deze met elkaar vergeleken en

deze worden bij elkaar gevoegd binnen een overkoepelende code. Onderstaand tabel geeft het codeerschema weer.

Vraag			
Informant	Tekstfragment	Open coderen	Axiaal coderen

Tabel 4: Codeerschema

3.2.3. Dossiers analyseren

De projectplannen worden eerst geanalyseerd, voordat de risicodossiers worden geanalyseerd, zodat er een beeld van de projecten wordt geschetst. Vervolgens wordt in de risicodossiers de risico's in kaart gebracht. Vervolgens wordt er een overzicht gemaakt van de top drie risico's. Tot slot wordt er geanalyseerd of risico's zijn ingedeeld op basis van de invalshoeken en hoe de risico's zijn gedefinieerd in de risicodossiers.

3.3. Operationaliseren

Bovenstaand kwam de methode aan bod, in deze paragraaf komen de variabelen van dit onderzoek aan bod. In hoofdstuk 2 "*Theoretisch Kader*" kwamen de concepten aan bod, waaronder het concept risico. Er is gekozen om binnen dit onderzoek enkel te focussen op de negatieve risico's, omdat de dienst Stadsontwikkeling PM&E op deze risico's wil sturen. Tevens wordt het onderzoek geschreven in het kader van risicomanagement en dat maakt risicomanagement een belangrijk concept. Tot slot is het sturen op risico's door middel van het toepassen een methode een belangrijk concept. Onderstaand worden de concepten geoperationaliseerd.

Operationaliseren	
Concept	Risico
Definitie	Risico is onzekere gebeurtenis die negatief gevolgen kan hebben op de gestelde doelstellingen (Halman, 1994).

Indicatoren	Onzekere gebeurtenis en negatieve gevolgen.
Methode	Semigestructureerde interview: topic Risicomanagement en Risicodata, vragen 4, 6, 8, 18 en 20. Analyse risicodossiers
Concept	Risicomanagement
Definitie	Het geheel van activiteiten en maatregelen gericht op het omgaan van risico's (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2014).
Indicatoren	Beheersen, sturen, maatregelen
Methode	Semigestructureerde interview: topic Risicomanagement en Risicodata, vragen 3, 9, 12, 13, 14, 15,16 en 17.
Concept	Sturen op risico's
Definitie	Risicogestuurd Werken (Van Staveren, 2015) en RISMAN-methode (Van Well-Stam et al., 2013)
Indicatoren	Risico's identificeren, risico's classificeren, risico's beheersen, evalueren van risico's.
Methode	Semigestructureerde interview: topic Sturing en beheersing, vragen van 21 tot en met 30.

Tabel 5: Het conceptualiseren, operationaliseren en de methode van variabelen

3.4. Validiteit en betrouwbaarheid

In deze paragraaf wordt de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek behandeld.

3.4.1. Validiteit

Er zijn twee hoofdvormen van validiteit, namelijk validiteit en externe validiteit. Neuman (2014) onderscheidt verschillende typen van validiteit, waaronder “interne validiteit en externe validiteit”. Met interne validiteit wordt bedoeld in hoeverre een causaal verband kan worden vastgesteld tussen onafhankelijke en afhankelijke variabelen. De vraag die hierbij gesteld kan worden is: meet je wat je wil meten (Baarda et al., 2012)? In dit onderzoek is de interne validiteit groot, omdat de onderzoeksmethode een small N-studie betreft. Deze methode maakt het mogelijk hoe er momenteel wordt gestuurd en wat er verbeterd kan worden. De onderzoeksresultaten zijn hierdoor onderworpen aan diepgaande analyse, waarbij de diepte in wordt gegaan om de hypothese te toetsen.

Volgens Neuman (2014) gaat externe validiteit over of de onderzoeksresultaten van het onderzoek generaliseerbaar zijn naar een grotere populatie. Gezien de gekozen onderzoeksmethode wordt de generalisatie over een grotere populatie lastig, omdat dit onderzoek zich enkel focust op gemeente Rotterdam. Dit is te klein om de onderzoeksresultaten naar een grotere populatie te trekken, aangezien Nederland uit ongeveer 380 gemeenten bestaat (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2018). De bevindingen van dit onderzoek kunnen wel gebruikt worden voor toekomstige onderzoeken naar de verklaring voor het sturen op risico's.

3.4.2. Betrouwbaarheid

Volgens Baarda en De Goede (2001) betreft betrouwbaarheid van onderzoek stabiliteit van de onderzoeksresultaten, oftewel het zo veel mogelijk beperken van toevallige fouten. Volgens Neuman (2014) houdt betrouwbaarheid in dat het onderzoek repliceerbaar is, waarbij de onderzoeksresultaten consistent blijven. Een andere voorwaarde voor de betrouwbaarheid van het onderzoek, is dat een onderzoek vrij dient te zijn van toevallige fouten. De informanten die werden geïnterviewd opereren vanuit het tactisch en operationeel niveau. Dit houdt in dat de steekproef representatief is, omdat de informanten geselecteerd zijn op basis van de zes onderzochte projecten. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het onderzoek vergroot. Non-

respons heeft in dit onderzoek plaatsgevonden van in totaal drie actoren, één projectmanager en twee projectleiders. Het onderzoek wordt volledig transparant uitgevoerd. Zo worden alle niet persoonsgebonden onderzoeksresultaten bijgevoegd in de bijlagen. Om de betrouwbaarheid te vergroten werden de interviews opgenomen en deze dienen als bewijsmateriaal (Van Thiel, 2015). Daarnaast blijven de informanten geheel anoniem, dit houdt in dat er geen namen worden genoemd in het onderzoek, wat kan zorgen voor dat de repliceerbaarheid van het onderzoek in gevaar komt. Dit is bewust gedaan, omdat de informanten zich vrij voelen om te beantwoorden. De interviewtranscripten en codeerschema's worden hardkopie bij de begeleider ingeleverd, waarbij de informanten geheel anoniem blijven. Om de betrouwbaarheid van dit onderzoek te vergroten wordt tijdens het proces stukken opgestuurd naar medestudenten, zogenaamde peerview. Dit zorgde ervoor dat buitenstaanders mee konden kijken naar de juistheid van dit onderzoek.

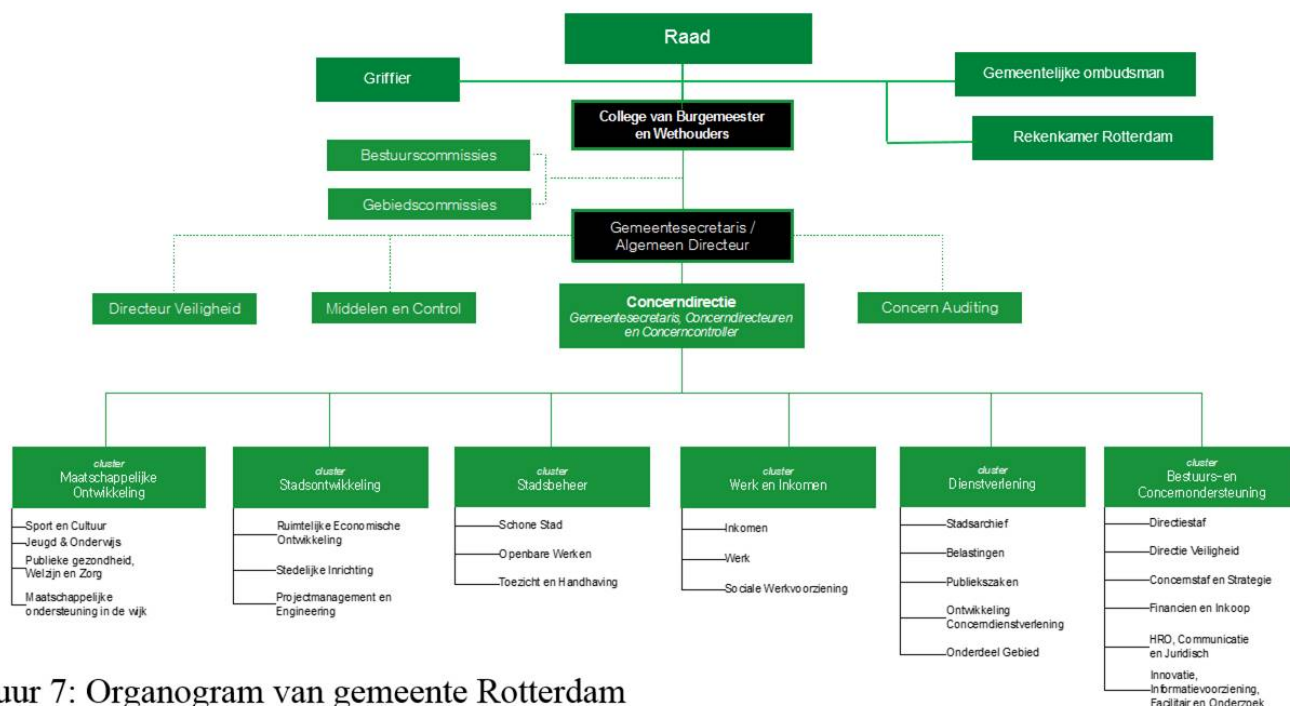
4. Gemeente Rotterdam

In dit hoofdstuk wordt het object, oftewel de onderzochte dienst beschreven. Dit vindt plaats aan de hand van de activiteiten van de afdeling. In paragraaf 4.1. wordt een schets gegeven van de dienst Stadsontwikkeling van gemeente Rotterdam. In paragraaf 4.2. wordt RSPW uiteengezet. Tevens wordt in paragraaf 4.3. ingegaan op het thema risicomanagement binnen de RSPW. Vervolgens wordt in paragraaf 4.4. de laatste ontwikkelingen binnen de RSPW uiteengezet. Tot slot wordt in paragraaf 4.5. de projecten schematisch weergegeven.

4.1. Stadsontwikkeling

Stadsontwikkeling is een dienst binnen gemeente Rotterdam die verantwoordelijk is voor het economisch en ruimtelijk domein (Gemeente Rotterdam, 2018). Stadsontwikkeling is zowel ontwikkelaar als kwaliteitsbewaker, en met gericht verkeersbeleid en een duurzame infrastructuur houden zij Rotterdam bereikbaar (Stadsontwikkeling, 2017). Ook door regels te handhaven zorgen zij dat het veilig is in Rotterdam. Tevens is Stadsontwikkeling verantwoordelijk voor vastgoed in gemeente Rotterdam (Stadsontwikkeling, 2017). In samenwerking met private en publieke partners wordt er vorm aan de stad gegeven. Dit wordt gedaan in opdracht van het stadsbestuur (Rotterdam, 2019).

Stadsontwikkeling bestaat uit ongeveer 1485 medewerkers, zij werken binnen vijf directies aan een tal producten voor de stad, haven en regio (Stadsontwikkeling, 2018). Onderstaand figuur wordt het organogram van gemeente Rotterdam schematisch weergegeven. Dit onderzoek vindt plaats bij de dienst Stadsontwikkeling directie Projectmanagement en Engineering, oftewel Stadsontwikkeling PM&E. Stadsontwikkeling PM&E is verantwoordelijk voor projecten rondom de stad. De projecten hebben betrekking op verschillende onderwerpen, waaronder infrastructuur en vastgoed. Binnen deze projecten wordt de RSPW toegepast (Volkskuilen, 2009). In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op RSPW.



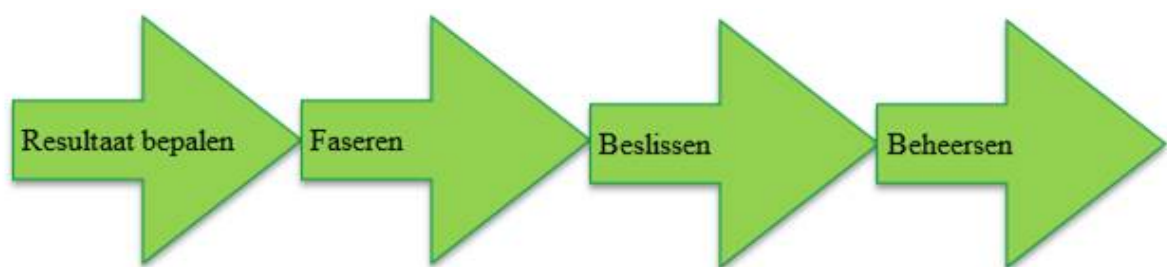
Figuur 7: Organogram van gemeente Rotterdam

4.2. Rotterdamse Standaard voor Projectmatig Werken

De RSPW biedt voor medewerkers van gemeente Rotterdam sturing voor het opzetten van fysieke projecten (Volkskuilen, 2009). Middels RSPW beoogt Stadsontwikkeling een betere beheersing op de volgende thema's: Geld, Risico's, Tijd, Informatie, Communicatie en Kwaliteit (hierna: GROTICK). Tevens dient de RSPW ervoor te zorgen dat er betere samenwerking tussen medewerkers is en minder verwarring over projectaanpak (Vielvoye, 2010). Ook zorgt de RSPW voor betere besturing van projecten en moeiteloze en transparante besluitvorming binnen projecten. Het doel van de RSPW is: *We willen meer voor elkaar krijgen in de stad, in een kortere tijd, met meer kwaliteit en voor minder geld* (Volkskuilen, 2009).

De RSPW kent vier belangrijke componenten, namelijk resultaat bepalen, faseren, beslissen en beheersen (Volkskuilen, 2009). Voordat er een project dient te worden gerealiseerd, dient er eerst het resultaat worden bepaald door de opdrachtgevers. Binnen het component faseren wordt onderscheid gemaakt tussen vier soorten projecten, namelijk gebiedsontwikkeling, vastgoedontwikkeling, infrastructureel project en buitenruimte project (Volkskuilen, 2009).

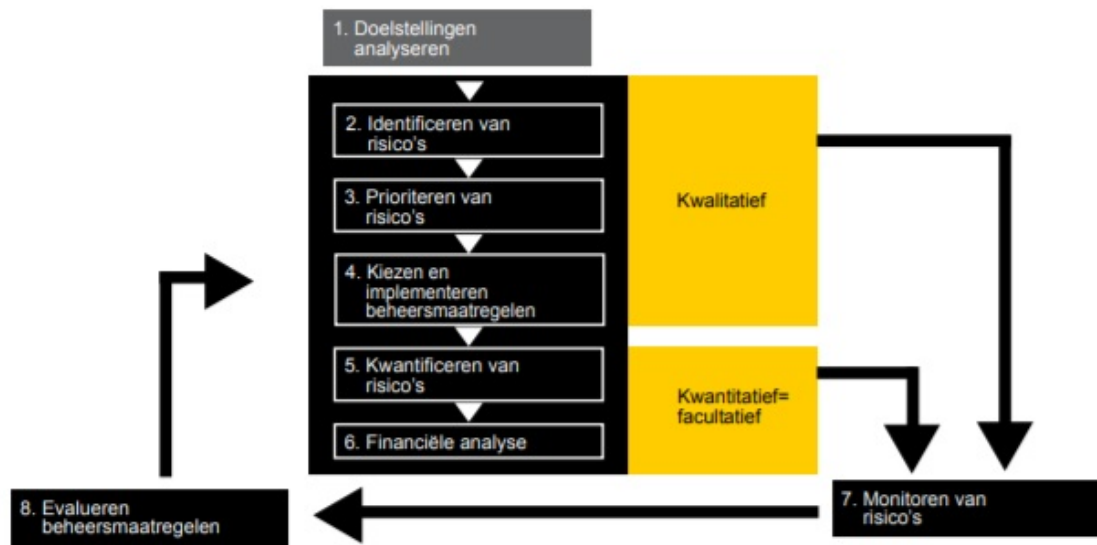
Het tweede component is beslissen, hieronder vallen projectdocumenten waarin de belangrijkste beslissingen in staan (Volkskuilen, 2009). De projectdocumenten die hieronder vallen zijn: projectplan, beslisdocument en voortgangsrapportage. Tot slot het component beheersen (Volkskuilen, 2009). Onder dit competent vallen de GROTICK-aspecten. Projectmanagers dienen deze aspecten waar nodig te beheersen. In onderstaand figuur worden de fasen voor projectmatig werken volgens de RSWP schematisch weergegeven. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op het thema risicomanagement binnen de RSPW.



Figuur 8: stappenplan binnen de RSWP (Vielvoye, 2010).

4.3. Risicomanagement in de Rotterdamse Standaard voor Projectmatig Werken

De RSPW kent verschillende onderdelen, waaronder Risicomanagement en Juridische borging. Dit deel is bedoeld als een handleiding voor lijnmanagers en projectmanagers (Verhoeven, 2015). Volgens Verhoeven (2015) is het doel van deze handleiding om meer eenduidige en bredere toepassing van risicomanagement in projecten is, om zoveel mogelijk ongewenste gebeurtenissen worden voorkomen. In de handleiding staat beschreven dat de projectmanager verantwoordelijk is voor het toepassen van risicomanagement. Daarnaast is de projectmanager verantwoordelijk voor het goed informeren van de ambtelijke opdrachtgever over de risico's (Verhoeven, 2015). De RSPW biedt projectmanagers een stappenplan, oftewel het risicomanagementproces. Onderstaand figuur geeft het risicomanagementproces uit de RSPW weer.



Figuur 9: Risicomanagementproces

Dit proces is op basis van de RISMAN-methode en risicomanagementproces ontwikkeld. Het risicomanagementproces bestaat uit acht stappen (Verhoeven, 2015). Projectmanagers dienen allereerst de doelstellingen te analyseren. Stap twee is het identificeren van risico's binnen en rondom het project (Verhoeven, 2015). De derde stap is het prioriteren van de risico's. Nadat de risico's zijn geïdentificeerd, dient er te worden aangegeven welke risico's relevant zijn (Verhoeven, 2015). Bij deze stap wordt vanuit de RSPW de projectmanager aanbevolen om dit samen met het projectteam te doen. De vierde stap is het kiezen en implementeren van beheersmaatregelen (Verhoeven, 2015). Het is voor projectmanagers van belang om aan te geven wie verantwoordelijk is voor de uitvoering van de beheersmaatregel en wanneer deze uit wordt gevoerd (Verhoeven, 2015). Stap vijf is het kwantificeren van de risico's (Verhoeven, 2015). Tijdens deze stap worden mogelijke afwijkingen genoemd. Stap zes is het uitvoeren van een financiële analyse (Verhoeven, 2015). Aan de hand van de gegevens die gekwantificeerd zijn, dient dit in geld te worden uitgedrukt (Verhoeven, 2015). Stap zeven is het monitoren van risico's (Verhoeven, 2015). In deze stap worden de laatste ontwikkelingen rondom de risico's verzameld. Stap acht is het evalueren van de ingezette beheersmaatregelen. Deze worden getoetst en waar nodig aangepast en bijgestuurd (Verhoeven, 2015).

4.4. Laatste ontwikkelingen binnen de Rotterdamse Standaard voor Projectmatig Werken

Volgens Stadsontwikkeling wordt er momenteel 50% van de RSPW nageleefd, 30% in grote lijnen en 20% niet, dit betreft dossiervorming, monitoring, evalueren en opdrachtgeverschap (Stadsontwikkeling, 2017). De RSPW dient volgens Stadsontwikkeling (2017) te worden verstevigd. Ook dient er een duidelijke scheiding te worden gemaakt tussen verplichte elementen waar blijvend op wordt gestuurd (Stadsontwikkeling, 2017). In de uitvoeringsagenda 2018-2022 van Stadsontwikkeling wordt aangekaart dat de processen en sturingen dienen te worden verhelderd (Stadsontwikkeling, 2017). Binnen Stadsontwikkeling PM&E zijn er vier soorten sturingen, namelijk: lijnsturing, projectsturing, programmasturing en processturing (Stadsontwikkeling, 2017). Lijnsturing houdt in dat het lijnmanagement projecten steunt en faciliteert door toekenning van middelen, mensen en adviezen. Projectsturing betreft intern sturen van projecten, dit kan op de volgende aspecten: geld, kwaliteit, risico's tijd, informatie en communicatie. Programmasturing houdt in dat er gestuurd wordt binnen een bepaald programma. Tot slot houdt processturing in dat er wordt gestuurd op processen dit kan zowel op project- als organisatieniveau.

Uit eerdere onderzoeken van gemeente Rotterdam blijkt dat het voor medewerkers onduidelijk is wie waarvoor verantwoordelijk is. Ook blijkt dat de besluitvorming langzaam verloopt waardoor het proces wordt verstoord (Stadsontwikkeling, 2017). Een belangrijk agendapunt in de uitvoeringsagenda 2018-2022 is het verhelderen van de opdrachtgeversrollen binnen projecten. Uit recente projecten blijkt dat er helderheid dient te komen over de rollen (Stadsontwikkeling, 2017). Tot slot blijkt dat binnen recente projecten de schade kan worden beperkt, wanneer er eerder wordt geëscaleerd. Stadsontwikkeling (2017) heeft om deze redenen een aantal aanbevelingen gedaan voor het verstevigen van de RSPW. Allereerst dient de borging van het gebruik van de RSPW en aandacht houding en gedrag. Ten tweede het actualiseren van RSPW. Ten derde digitalisering van het RSPW en kwaliteitsslag projectdossiers. Tot slot herinrichting binnen rapportageproces en projectbeheersing (Stadsontwikkeling, 2017).

4.5. Project- en risicodossiers

Projectmanagers hebben voor een aantal projecten risicoadvisers ingehuurd en vanaf dat moment is er een risicodossier bijgehouden. In de risicodossiers komen de volgende risico's aan bod: de financiële risico's, juridische risico's, maatschappelijke/sociale risico's, organisatorische risico's, politiek/bestuurlijke risico's, ruimtelijke/planologische risico's en inhoudelijke/technische risico's. In de risicoanalyses worden de risico's gekleurd op basis van de grootte van het risico. Rood houdt in dat het optreden van het risico groot is. Geel houdt in dat de kans van het optreden van de risico middelgroot is. Groen houdt in dat de kans van optreden klein is en wanneer het risico optreedt heeft dit geen grote gevolgen voor het project.

Voor dit onderzoek zijn zes projecten geselecteerd, deze worden in onderstaande tabel uiteengezet. In deze tabel wordt de naam van het project, omvang, start- en einddatum en de fase waarin het risicodossier is opgesteld weergegeven. De onderstaande projecten zijn afgerond in de periode tussen 2017 en 2018 en betreffen middelgrote projecten, wanneer het gaat om uitdrukking in geld. De risicodossiers zijn in de voorbereidende fase of contractfase opgesteld.

Project	Omvang	Startdatum	Einddatum	Fase risicodossier opgesteld
Project 1	5.500.000	2016	2017	Contract
Project 2	1.000.000	2017	2018	Contract
Project 3	4.100.000	2016	2017	Contract
Project 4	10.000.000	2015	2017	Voorbereiding
Project 5	1.300.000	2017	2018	Voorbereiding
Project 6	1.950.000	2017	2018	Voorbereiding

Tabel 6: Informatie over de projecten

5. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit de interviews en deskresearch beschreven. In paragraaf 5.1. wordt ingegaan op het begrip risico en worden de meest voorkomende risico's in kaart gebracht. In paragraaf 5.2. wordt risicomanagement binnen projecten uiteengezet. Paragraaf 5.3. wordt de huidige manier van sturing en beheersing in kaart gebracht.

5.1. Risico's

In alle interviews worden risico's negatief gedefinieerd. Het zijn gebeurtenissen die kunnen optreden waardoor doelen van het project niet worden behaald. De risico's worden vanuit het projectteam gesignaleerd als gebeurtenis die enige verstoring kan hebben op het project. De vervolgstap is analyseren hoe groot de kans is dat het risico optreedt en wat de impact is van het risico's. Risico's zijn kostenverhogende problemen, waardoor de projectdoelen niet worden behaald. Ook worden risico's gezien als onzekerheden die dienen te worden beheerst. Projectmanagers zijn verantwoordelijk voor het beheersen van risico's binnen projecten.

"Zaken die optreden die negatief effect kunnen hebben op jouw project, waar je echt op moet acteren." (Informant 8)

Uit de risicoanalyses blijkt dat de risico's gedefinieerd worden als oorzaak- en gevolggericht. Onderstaand wordt een voorbeeld van een risicoanalyse weergegeven. Onder risico's komt het risico te staan en vervolgens wordt het risico omschreven. Daarna wordt de oorzaak en het gevolg van het risico beschreven. Tot slot wordt door middel van een kleur score gegeven aan het risico.

Risico's				
	Omschrijving	Oorzaak	Gevolg	Score

Tabel 7: Voorbeeld van de risicoanalyse binnen risicodossiers.

Uit diverse interviews worden tijd en geld als één van de meest voorkomende risico's genoemd. Dit zijn risico's die binnen het project worden beheerst. Ook zijn er risico's die niet binnen het "Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam" 38

project worden beheerst, oftewel project overstijgende risico's. De meest voorkomende risico's die onder project overstijgende risico's vallen, hebben te maken met politiek of capaciteit en het management of de ambtelijke opdrachtgevers zijn verantwoordelijk voor deze type risico's.

"De meest voorkomende risico's zijn het niet waarmaken van tijdsaspecten." (Informant 5)

"Het grootste risico was dat we de planning niet zouden halen." (Informant 4)

Uit de risicodossiers is een top drie van risico's voor dit onderzoek gemaakt. De top drie bestaat uit de hoogst scorende risico's. Uit de risicodossiers blijkt dat het niet behalen van de planning vaak wordt genoemd als één van de grootste risico's binnen projecten. Zo wordt in het risicodossier van project 1 twee keer de planning genoemd als risico. In vijf projecten wordt de planning genoemd als risico. In diverse interviews werd het niet tijdig afronden van projecten genoemd als een risico. Daaropvolgend wordt het niet voldoen aan de kwaliteit in twee risicodossiers genoemd. Tevens worden risico's genoemd waarbij deze worden beïnvloed door actoren, zoals dat de aannemer niet op tijd of geen kwaliteit kan leveren. Ook worden bewonersparticipatie en kabels en leidingen genoemd als risico's, waardoor het project wordt vertraagd.

"Wat ik heel veel zie is dat er, waar ik net al over had inderdaad, capaciteit en kwaliteit van de teams, dat zijn gewoon algemene dingen die ik zie." (Informant 1)

"Wat bij een project in een gebied speelt is dat je aan de slag moet gaan met bewonersparticipatie en dat soort dingen, daar kunnen risico's op je werkzaamheden hebben en dat verdient aandacht." (Informant 13)

"Wat daar weer naar boven kwam waren de kabels en de leidingen, die kom je altijd en overal tegen, en tijdens de uitvoering, de documentenstromen." (Informant 12)

Uit diverse risicodossiers blijkt dat de risico's niet worden ingedeeld op basis van type risico's. Wel worden de verschillende invalshoeken, politiek/bestuurlijk, financieel/economisch, "Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam" 39

juridische/wettelijk, technisch/organisatorisch, geografisch/ruimtelijk en maatschappelijk, in de risicodossiers genoemd, maar de risico's worden niet gecategoriseerd. In de risicodossiers worden risico's ingedeeld op basis van de omvang en de kans dat deze op kunnen treden. In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op risicomangement en de risicodossiers.

5.2. Risicomangement

In diverse interviews is risicomangement gedefinieerd als het beheersen van risico's, door het inzichtelijk maken van de risico's. Het is van belang om de risico's te kwalificeren en de zwaarste risico, waarbij ook de kans van optreden groot is, te beheersen. Door het toepassen van risicomangement worden risico's in kaart gebracht door middel van een overzicht, met daarin het aantal risico's uit projecten die helderheid kunnen geven aan projectmanagers om passende maatregelen te treffen. Zij dienen de maatregelen te managen. Ook werd risicomangement gedefinieerd als onzekerheidsmanagement.

"Het in beeld hebben van potentiële risico's en gedragen risico's door het projectteam waar we inschatting hebben en waar wij mee te krijgen hebben binnen het project."

Uit de documentenanalyse blijkt dat niet alle risicodossiers compleet zijn. In een aantal risicodossiers missen de risicomangementdoelstellingen en de type risico's. Tevens blijkt dat er in de risicodossiers niet wordt aangegeven welke methode wordt toegepast. Daarnaast wordt het risicodossier niet up-to-date gehouden. Ook blijkt dat er evaluatiedocumenten ontbreken. De beheersmaatregelen en risico's worden niet geëvalueerd, waardoor het onduidelijk is of deze risico's wel of niet zijn opgetreden en welke nieuwe risico's zijn ontstaan. Onderstaand tabel geeft weer of er binnen de risicodossiers evaluaties hebben plaatsgevonden.

Project	Risico-evaluaties	Hoe vaak heeft een evaluatie plaatsgevonden
Project 1	Geen risico-evaluatie gevoerd	0
Project 2	Wel risico-evaluatie gevoerd	1
Project 3	Geen risico-evaluatie gevoerd	0
Project 4	Geen risico-evaluatie gevoerd	0
Project 5	Geen risico-evaluatie gevoerd	0
Project 6	Geen risico-evaluatie gevoerd	0

Tabel 8: Overzicht van risico-evaluaties binnen risicodossiers

In de RSPW staat risicomanagement in hoofdlijnen omschreven met een stappenplan, maar deze is niet verplicht. Dit houdt in dat projectmanagers hierin vrij worden gelaten. Vanuit de praktijk blijkt dat diverse projectmanagers op gevoel risicomanagement toepassen, maar er zijn ook projectmanagers die de RSPW volgen en risicomanagement rationeel toepassen. De projectmanagers worden hierin vrijgelaten. Dit houdt in dat de manier van het toepassen van risicomanagement afhankelijk is van de projectmanager. Ook blijkt dat risicomanagement binnen Stadsontwikkeling PM&E nog in ontwikkeling is. Tot slot blijkt dat vanuit het management en de opdrachtgever inactief wordt gestuurd op het thema risicomanagement, waardoor projectmanagers zich niet verplicht voelen om risicomanagement toe te passen.

"Binnen de RSPW zijn we nu bezig met de 2.0 update. Je ziet wel dat het risico denken daar meer in wordt gebracht." (Informant 1)

"Vaak doen wij het op gevoel, dus op gevoel passen we risicomanagement toe." (Informant 4)

"Het management moet het belang van risicomanagement, dat risicosturing is een belangrijk onderdeel in het project." (Informant 2)

5.3. Sturen op risico's

In deze paragraaf wordt door middel van de interviews in kaart gebracht hoe er momenteel wordt gestuurd op risico's en welke methode hierbij wordt toegepast.

5.4.1. Sturing en beheersing

In diverse interviews is het thema "*sturing en beheersing van risico's*" ter sprake gekomen. De ambtelijke opdrachtgever zet een opdracht uit bij het Projectmanagementbureau. Vervolgens wordt een projectmanager verantwoordelijk gesteld voor de opdracht. Dit houdt in dat projectmanagers verantwoordelijk zijn voor het sturen en beheersen van risico's binnen projecten. Projectmanagers kunnen binnen de driehoek van geld, planning en kwaliteit sturen op risico's. Alle zaken die buiten deze aspecten vallen, zijn project overstijgende risico's en de beheersing van deze risico's ligt op een hoger niveau, namelijk het management of de ambtelijke opdrachtgever. Onderstaand wordt deze driehoek schematisch weergegeven.



Figuur 10: Driehoeksverhouding: geld, planning en kwaliteit.

Bij risico's die buiten het project vallen wordt de ambtelijke opdrachtgever geïnformeerd. De projectmanagers hebben hiervoor geen vast protocol, dit gebeurt irrationeel. Er zijn projectmanagers die de risico's met hun ambtelijke opdrachtgever bespreken, maar er zijn ook projectmanagers die risico's niet bespreken, maar pas wanneer de risico's zijn geëscaleerd.

"Maar wij zijn zelf heel erg oplossingsgericht bezig altijd en opschalen doen wij niet heel gauw." (Informant 2)

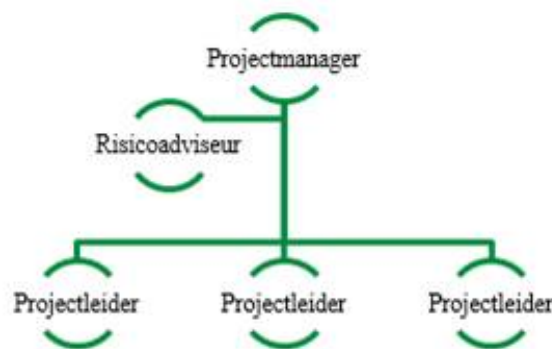
Tevens blijkt dat ambtelijke opdrachtgever een inactieve rol neemt als het gaat om het toepassen van risicomanagement. De risico's die de ambtelijke opdrachtgever bereiken zijn in de meeste gevallen risico's die al opgestreden zijn en niet meer door de projectmanager beheerst worden. Uit diverse interviews blijkt dat er behoefte is naar een actievere ambtelijke opdrachtgever wanneer het gaat om risicomanagement.

"Binnen het project nu heel mager. Heel weinig." (Informant 6)

Het management Stadsontwikkeling PM&E is op zoek naar sturingsmiddelen, want anders dan de ambtelijke opdrachtgever heeft het management Stadsontwikkeling PM&E geen directe sturingsmiddelen. Het management PM&E kan enkel sturen op capaciteit, zoals het vervangen van projectleiders of het inzetten van risicoadviseurs. Projectmanagers kunnen zelf ook risicoadviseurs in huren voor het in kaart brengen van risico's bij grote of complexe projecten.

"Het MT zorgt voor de bemensing hier zodat mensen op projecten zitten en risicomanagers moeten hen werven. En dat kan je zeggen dat ze genoeg risicomanagers werven en projecten goed bemenst kunnen worden." (Informant 11)

De projectleiders zijn verantwoordelijk voor een deel van het project en zij dienen de projectmanager te informeren wanneer blijkt dat er risico's zijn opgetreden of dreigen op te treden. Onderstaand figuur weergeeft de verhoudingen tussen projectmanagers, projectleiders en risicoadviseurs binnen projecten.



Figuur 11: Verhoudingen binnen projecten tussen projectmanagers, projectleiders en risicoadviseurs

5.4.2. RISMAN-methode

Uit de interviews met projectleiders en projectmanagers kwam naar voren dat niet iedereen bekend is met de RISMAN-methode voor het toepassen van risicomanagement binnen projecten. Er was enkel één projectmanager die bekend is met de RISMAN-methode. Tevens blijkt dat niet iedereen bekend is met het risicomanagementproces uit de RSPW.

"De RSPW is overkoepelend projectmatig en een onderdeel daarvan is risicomanagement. Wij hebben afgesproken dat wij binnen fysieke projecten de RISMAN-methode gebruiken."
(Informant 13)

"Mijn stappenplan bestaat uit het bespreken en is iemand nodig dan schakel ik iemand in, maar dat het niet staat vastgelegd in een stappenplan of in een proces. Niet dat ik weet."
(Informant 2)

"Er kan altijd worden gezegd van er wordt een eigenaar toegekend aan een risico en dan ga je daarmee aan de slag. Dus dat zou een methodiek kunnen zijn, dat je iemand een eigenaar maakt van het risico." (Informant 4)

Risicoadviseurs gebruiken voor het in kaart brengen van de risico's verschillende methoden, maar zij worden niet altijd ingehuurd door de projectmanagers. Waardoor zij niet altijd betrokken zijn binnen projecten. Daarnaast faciliteert de risicoadviseur een risicosessie en stelt een risicodossier op. Binnen een aantal project ontbreekt er expertise op het gebied van risicomanagement in andere fases van het project.

"Ik zeg elk project daar moet risicomanagement gedaan worden, alleen de vraag is wat voor niveau risicomanagement pas je toe." (Informant 13)

6. Analyse

In dit hoofdstuk wordt er een analyse gemaakt door middel van de theorie en de verzamelende data. Paragraaf 6.1. wordt er een analyse gemaakt van de risico's en risicodossiers. In paragraaf 6.2. wordt risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E van gemeente Rotterdam geanalyseerd. Tot slot wordt in paragraaf 6.3. de huidige methode van gemeente Rotterdam geanalyseerd op basis van de RISMAN-methode.

6.1. Risico's

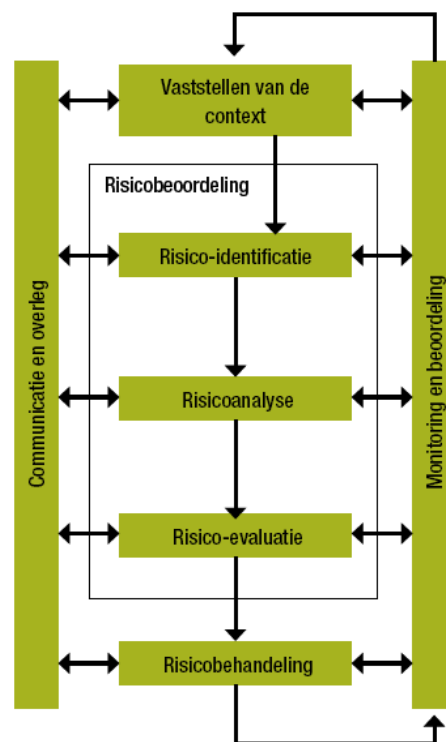
Risico wordt veelal gedefinieerd als een negatieve onzekerheid en het heeft gevolgen op de projectdoelstellingen. Halman (1994) noemt deze definitie van risico een gevolggerichte definitie. De risico's die in de risicodossiers staan vermeld, komen frequent terug (Halman, 1994). Ook zijn er risico's die behoren tot de categorie normale onzekerheid (Halman, 1994). In projecten 2, 3 en 4 komen deze type risico's voor. Tevens komen ook unieke risico's voor in de risicodossiers, namelijk in projecten 3 en 4. Tot slot komen ook frequente risico's voor in de risicodossiers, zoals tijd. Deze type risico komt voor in de projecten 1,2,4, 6 en 7, zie bijlage. In een aantal risicodossiers mist er informatie, waardoor de documenten onvolledig zijn en onvolledig beeld kunnen geven over de risico's binnen projecten. Uit de RISMAN-methode blijkt dat evaluatie een relevant onderdeel is van de cyclus om te blijven sturen op risico's. Dit wordt momenteel onvoldoende gedaan. Tot slot blijken risicodossiers niet up-to-date zijn, er wordt onvoldoende gemonitord.

6.2. Risicomanagement

Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E komt overeen met de wetenschappelijke definitie. Binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E is het risicomanagement niet geheel geïmplementeerd. Om dit te analyseren wordt het model uit hoofdstuk 2 "*Theoretisch Kader*" onderstaand weergegeven.

Het risicomanagementproces wordt in grote lijnen in de praktijk toegepast binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E. De risico's worden in kaart gebracht, gekwalificeerd en er worden maatregelen voor getroffen. Volgens Chopra en Sodhi (2004) dient elke organisatie op basis

van de omstandigheden risicomanagement toe te passen. Dit blijkt ook in de praktijk, binnen het ene project wordt risicomanagement toegepast en binnen een ander project wordt risicomanagement niet toegepast. Binnen risicomanagement is het van belang om te blijven evalueren en dit wordt nog weinig gedaan op zowel project- als organisatieniveau (Hortensius, 2010). Doordat er weinig wordt gecommuniceerd over de risico's komt deze fase te vervallen binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E. De projectmanagers houden de ambtelijke opdrachtgever weinig op de hoogte en het management en ambtelijke opdrachtgever hebben geen actieve rol bij het toepassen van risicomanagement, waardoor het risicomanagement te kort wordt gedaan.



Figuur 12: Risicomanagementproces (Hortensius, 2010)

6.3. Sturen op risico's

De RSPW biedt voor projectmanagers een algemeen stappenplan, deze bestaat uit vier stappen. Ook wordt in de RSWP dieper ingegaan op het risicomanagementproces. De stappen in de RSPW komen overeen met de RISMAN-methode (Van Well-stam et al., 2013). In de RSPW

staat dat projectmanagers allereerst de doelen dienen te bepalen en te analyseren. De vierde stap binnen de RSPW is kiezen en implementeren van beheersmaatregelen. Dit houdt in dat er maatregelen worden gekozen voor het beheersen de risico's. Deze stap komt overeen met stap twee van de RISMAN-methode, namelijk het kiezen van beheersmaatregelen. Ook is deze stap terug te vinden binnen Risicogestuurd Werken, onder stap vier risico's kiezen en uitvoeren van de beheersmaatregelen (Van Staveren, 2015). Evalueren is de laatste stap binnen de RSPW. De RISMAN-methode en Risicogestuurd Werken hebben als laatste stap het evalueren van de beheersmaatregelen en het overdragen van de maatregelen. Voor een volledig overzicht dienen volgens de theorie risicoanalyses te worden geactualiseerd, zodat inzichtelijk wordt welke risico's beheerst zijn en welke risico's bij zijn gekomen. Risicomanagement blijkt nog in ontwikkeling binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E.

In de praktijk blijkt dat de RISMAN-methode onbekend is onder de meeste projectmanagers, projectleiders en de afdelingsmanager. Dit houdt in dat de kennis over risicomanagement binnen projecten veelal afwezig is. De risicoadviseur wordt ingehuurd om de risicodossiers op te stellen en om de risicosessies te faciliteren. Wanneer risicoadviseurs niet in worden gehoord, dan wordt risicomanagement onvoldoende toegepast binnen projecten. Doordat er weinig kennis is binnen het management, wordt er onvoldoende gestuurd op risico's vanuit het management. Tevens blijkt dat projectmanagers niet weten welke risicomanagementmethode wordt toegepast, maar wanneer er wordt gesproken over hoe er te werk wordt gegaan dan komen de stappen voor een groot deel overeen met de RISMAN-methode en Risicogestuurd Werken.

7. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke conclusies uit dit onderzoek getrokken kunnen worden en wat de bevindingen van dit onderzoek zijn voor de discussie over het sturen op risico's werken binnen gemeente Rotterdam en hoe deze verbeterd kan worden. In dit onderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal: *"Op welke wijze wordt binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam op project- en organisatieniveau gestuurd op risico's, wat zijn de gevolgen en hoe kan dit worden verbeterd?"*. Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag zijn er drie paragrafen opgesteld. In paragraaf 7.1. wordt de huidige manier van sturen op risico's omschreven. In paragraaf 7.2. worden de gevolgen van de huidige manier van sturen uiteengezet. Paragraaf 7.3. worden praktische aanbevelingen gedaan. Paragraaf 7.4. wordt duidelijk of de hypothese wordt aanvaard of afgewezen.

7.1. Huidige manier van sturen

Uit het onderzoek blijkt dat projectmanagers verantwoordelijk zijn voor het sturen en beheersen van de risico's. Voor het opstellen van een projectplan dient de projectmanager de GROTICK-aspecten op te nemen, waaronder ook risico's. De projectmanager bepaalt hoe risicomanagement wordt toegepast binnen het project en sturing op risico's. Tevens blijkt dat niet alle projectmanagers en projectleiders expertise hebben op het gebied van risicomanagement, dit betekent dat binnen projectteams onvoldoende kennis aanwezig is op het gebied van het sturen op risico's volgens de RISMAN-methode (Van Well-Stam et al., 2013).

Projectmanagers kunnen binnen het project ervoor kiezen om een risicoadviseur in te huren voor het faciliteren van een risicosessie en het opstellen van een risicodossier. Tevens blijkt uit het onderzoek dat er weinig tot geen risico-evaluaties worden gehouden. Dit is een essentieel onderdeel binnen de RISMAN-methode en Risicogestuurd Werken (Van Well-stam et al., 2013) (Staveren, 2015). Daarnaast blijkt uit het onderzoek dat er onvoldoende wordt gestuurd vanuit het management Stadsontwikkeling PM&E en de ambtelijke opdrachtgever, dit komt onder andere doordat de projectmanagers de risico's niet communiceren naar de ambtelijke opdrachtgever en het management van Stadsontwikkeling PM&E. Ook heeft het management geen zicht op het toepassen risicomanagementmethodiek vanuit de RSPW, oftewel RISMAN-
"Risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam" 49

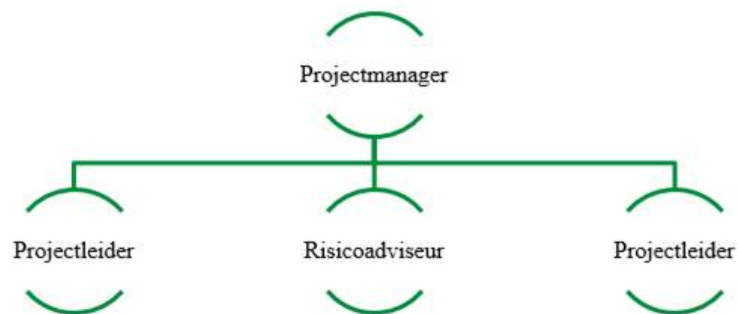
methode binnen projecten. Tot slot blijkt dat de risico's het management bereiken, wanneer deze zijn opgetreden en niet meer beheersbaar zijn binnen projecten. Deze risico's worden ook wel project overstijgende risico's genoemd en dienen door het management of de ambtelijke opdrachtgever te worden beheerst en daarbij kan het toepassen van risicomanagement van belang zijn.

7.2. Gevolgen van de huidige manier van sturen

Uit onderzoek blijkt dat vanuit projectmanagers behoefte is aan meer sturing vanuit het management Stadsontwikkeling PM&E. Doordat er weinig tot geen kennis is over het toepassen van risicomanagement binnen het management Stadsontwikkeling PM&E, wordt er niet actief op risico's gestuurd. Tevens blijkt uit het onderzoek dat er geen risico-evaluaties worden gevoerd, hierdoor zijn de risicodossiers onvolledig. Hierdoor hebben projectmanagers onvolledig beeld over mogelijk nieuwe risico's, wat gevolgen heeft voor het sturen en beheersen risico's. Zoals dat zware risico's niet worden beheerst, waardoor projecten worden vertraagd of de kwaliteit van projecten is matig. De gevolgen van de huidige manier van sturen heeft invloed op de uitkomst.

7.3. Verbetering op de huidige manier van sturing op risico's

Geconcludeerd kan worden dat er een aantal verbeterpunten zijn op de huidige manier van sturing op risico's. Er wordt geadviseerd om risicomanagement binnen elk project te implementeren. Hiermee wordt bedoeld dat risicoadviseurs deelnemers worden binnen projecten, zodat risicoadviseurs in het gehele project betrokken zijn. Ook kan ervoor worden gekozen om een teamlid op te leiden voor het thema risicomanagement, waardoor er geen gebrek aan risicoadviseurs ontstaat. Hierdoor blijven de risicodossiers up-to-date, zoals staat beschreven in de RISMAN-methode. Door risicoadviseurs wordt het toepassen van risicomanagement een continu proces binnen projecten waarbij risico's worden geanalyseerd, gecommuniceerd, gecategoriseerd en geëvalueerd. Hierdoor worden de risico's beter beheerst. Onderstaand figuur geeft alternatieve verhoudingen binnen projecten weer. In plaats van dat de risicoadviseur buiten het project staat, wordt, de risicoadviseur onderdeel van het projectteam. Hierdoor blijft de expertise rondom risicomanagement binnen het project.

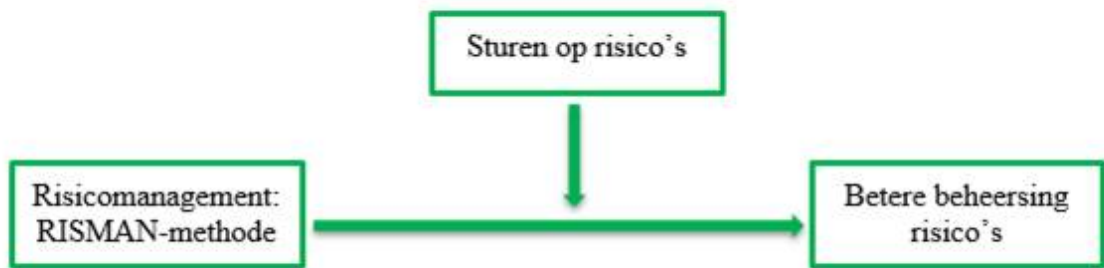


Figuur: 13: Nieuwe verhoudingen binnen projecten

Uit het onderzoek blijkt dat er onvoldoende betrokkenheid en kennis is vanuit het management. Ook blijkt dat projectmanagers behoefte hebben aan meer betrokkenheid vanuit het management. Er wordt geadviseerd om risicomangement op een hoger niveau te implementeren, namelijk binnen het management Stadsontwikkeling PM&E. Zodat de kennis over het toepassen van risicomangement wordt vergroot binnen het management. Dit kan door middel van het plaatsen van een risicoadviseur op managementniveau of door het volgen van trainingen. Wanneer het risicomangement op managementniveau wordt geïmplementeerd, zal er actiever worden gestuurd op risicomangement.

7.4. Conceptueel model

In dit onderzoek is de volgende hypothese getoetst: *"Wanneer de RISMAN-methode binnen de dienst Stadsontwikkeling Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam wordt toegepast om op risico's te sturen dan worden risico's beter in kaart gebracht en dit brengt positieve verandering teweeg voor het beheersen van risico's."* Deze hypothese is vanuit onderstaand conceptueel model afgeleid.



Figuur 14: Conceptueel model

Dit onderzoek draagt bij aan theorie over sturen op risico's binnen gemeenten door aan te tonen dat door middel van het in kaart brengen van risico's positieve verandering teweegbrengt voor het beheersen van risico's. Dit blijkt uit de project- en risicodossiers die zijn opgesteld door de risicoadviseurs van de dienst Stadsontwikkeling PM&E. Ook blijkt dat wanneer risico-evaluaties worden gehouden dit het sturen op nieuwe risico's verbetert, omdat zonder de evaluaties de projectmanagers niet afweten van nieuwe risico's. De hypothese wordt aanvaard.

8. Discussie

Met dit onderzoek is de huidige situatie van de sturing op risico's binnen dienst Stadsontwikkeling PM&E in kaart gebracht, waarna deze is geanalyseerd door middel van theorie en tot slot zijn er aanbevelingen gedaan. In dit hoofdstuk wordt stilgestaan bij de tekortkomingen van dit onderzoek.

Dit onderzoek heeft plaatsgevonden in gemeente Rotterdam binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E. De probleemstelling is uitsluitend beantwoord binnen de dienst Stadsontwikkeling PM&E van gemeente Rotterdam, waardoor dit onderzoek in hoge mate intern valide is (Neuman, 2014). De keuze voor een kwalitatieve gevalsstudie betekent echter wel dat de externe validiteit van dit onderzoek minder groot is, omdat de case niet vanzelfsprekend representatief is voor de volledige populatie buiten de case. Waardoor het niet mogelijk is om de resultaten van dit onderzoek te generaliseren (Neuman, 2014). Om een representatiever inzicht te verkrijgen van de volledige populatie, wordt er aanbeveelt om een grotere populatie te trekken en meerdere gevallen te onderzoeken.

Uit dit onderzoek blijkt dat risicomanagement nog niet volledig is doorgevoerd, waardoor ook de risicodossiers onvolledig zijn. Ook blijkt tijdens dit onderzoek dat RISMAN-methode niet bij iedereen bekend is. De verwachting was dat wanneer de RISMAN-methode wordt toegepast om te sturen op risico's dit leidt tot betere beheersing op risico's. Momenteel blijkt dat er onvoldoende wordt gestuurd op project- en organisatieniveau. Een mogelijke verklaring voor dit resultaat is dat bij projecten waarin risicomanagement wordt toegepast, niet wordt gestuurd op basis van de RISMAN-methode. Ook blijkt dat er meer sturing wordt gewenst.

Het huidige onderzoek is een aanvulling op de bestaande literatuur over het sturen op risico's, omdat eerdere studies geen conclusies hebben gegeven over het sturen op risico's door middel van de RISMAN-methode. Op basis van dit onderzoek kunnen gemeenten in het vervolg meer risico-evaluaties uitvoeren. Tevens blijkt dat de RISMAN-methode een tekort doet binnen de publieke sector, namelijk dat de publieke waarden weinig aandacht krijgen binnen deze methode.

Voor verder onderzoek wordt aanbevolen om projecten waarin risicomanagement wel wordt toegepast en projecten waarin geen risicomanagement wordt toegepast te vergelijken. Dit onderzoek is enkel gericht op projecten waarin risicomanagement wel is toegepast. Voor een beter inzicht op het sturen en beheersen van risico's kan deze analyse verrijkend zijn voor de wetenschap.

Bibliografie

- Boeije, h. (2005). *Analyseren in kwalitatief onderzoek* . Amsterdam: Boom Onderwijs.
- Aven, T., & Renn, o. (2009). The role of quantitative risk assessments for characterizing risk and uncertainty and delineating appropriate risk management options, with special emphasis on terrorism risk. *Palgrave Macmillan Journals*, 285-300.
- Baarda, Bakker, & Van der Hulst. (2012). *Basisboek methoden en technieken* . Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, B. (2012). *Basisboek Methoden en Techniek*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Boeije, H. (2014, januari 27). *Analyseren in kwalitatief onderzoek*. Utrecht: Boom.
- Boullart, A., & Bakker, E. (2018). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek* . Noordhoff Uitgevers B.V.
- Bouwdienst Rijkswaterstaat, Rijkswaterstaat, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, ProRail, Twijnstra Gudde, Technische Universiteit Delft, & Gemeentewerken Rotterdam. (1995). *RISMAN*.
- Braada, & Goede. (2001). *Basisboek kwalitatief onderzoek* . Noordhoff Uitgevers .
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018, december 11). *www.cbs.nl*. Opgehaald van <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/classificaties/overig/gemeentelijke-indelingen-per-jaar/indeling%20per%20jaar/gemeentelijke-indeling-op-1-januari-2018>
- Chapman, C., & Ward, S. (2004). *Making Risk Management More Effective* . *Wiley Guide to Managing Projects*.
- Chapman, G. (1997, Juli). *Risk Attitude and Time Discounting*.
- Chopra, S., & Sodhi, M. (2004, September). *Managing Risk to Avoid Supply-Chain Breakdown*. *MIT Sloan Management Review*.

- Christensen , F., Andersen , O., Duijm , N., & Harremoës , P. (2003). Risk terminology--a platform for common understanding and better communication.
- Claes, P., & Meerman, H. (1997). Risk Management - inleiding tot het risicobeheersproces. Houten: Stenfert Kroese.
- Dickinson, G. (2001). Enterprise risk management: Its origins and conceptual foundation . *The Geneva Papers on Risk and Insurance* , pp. 360-366.
- Ensie. (2010). *Hypothese*. Opgehaald van <https://www.ensie.nl/redactie-ensie/hypothese>: www.ensie.nl
- Gemeente Rotterdam . (2019, december 20). Opgehaald van www.rotterdam.nl.
- Haisma, G. (2003). Risicomanagement! Wat, hoe en waarvoor? . *Interne organisatie*.
- Halman, J. (1994). Risicodiagnose in productinnovatie. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- Halman, J. (2008). *Risicomanagement in de bouw. Nieuwe ontwikkelingen bij een aantal koplopers*.
- Hedeman, B. (2004). Projectmanagement op basis van Prince 2. Van Haren Publishing.
- Hortensius, D. (2010, januari). ISO 31000: nieuw referentiekader voor risicomanagement. *KAMNieuwsbrief* , pp. 8-13.
- ISO. (2009). Risk management . *Principles and guidelines*.
- Jaafari, A. (2001). Management of risks, uncertainties and opportunities on projects: time for a fundamental shift. *International journal of project management*, 19(2), 89-101.
- Jick, T. (1979). Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action. *Administrative Science Quarterly*, 602-611.
- Kaplan, S., & Garrick, J. (1981). On The Quantitative Definition of Risk.

- Lindenaar, F. (2013, Augustus 5). De RISMAN-methode ook voor programma's. Twynstra
Gudde.
- March, J., & Shapira, Z. (1987, November). Managerial Perspectives on Risk and Risk
Taking. *Management Science*, pp. 1404-1418.
- Mensink, M. (2011). *Risicomanagement en risck maturity in de praktijk*. Twente :
Universiteit Twente .
- Minderman, G., Vosselman, E., 't Hart, R., & Veen, P. (2012). *Veranderlab Strategisch
Risicomanagement voor Gemeenten*. Amsterdam : Vrije Universiteit Amsterdam.
- Ministerie van Justitie en Veiligheid . (2014). Risicomanagement.
- Neuman, W. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*.
Pearson Education Limited.
- Paula Verhoeven. (2015). *Handleiding RSPW: Risicomanagement en Juridische borging*.
Rotterdam: Stadsontwikkeling.
- Petts, J. (1998). Trust and waste management information: expectation versus observation.
Journal of Risk Research 307-321.
- Petts, J., Horlick-Jones, T., & Murdock, G. (2001). Social amplification of risk: The media
and the public. St Clements House,.
- Power, M. (2007). Power, M. 2007. Organized uncertainty: Designing a world of risk
management. Oxford: Oxford University Press.
- Raftery, J. (1994). Risk Analysis in Project Management. E & FN Spon.
- Stadsontwikkeling. (2018). *Bestuur en organisatie*. Opgehaald van Rotterdam.nl:
<https://www.rotterdam.nl/bestuur-organisatie/stadsontwikkeling/>
- Staveren, V. (2015). *Risicogestuurd Werken*.

- Stikin, S., & Pablo, A. (1992, Januari). Reconceptualizing the Determinants of Risk Behavior. *The Academy of Management Review*, pp. 9-38.
- Stroomberg, J. (2009). *Op weg naar een objectieve en betrouwbare risicodiagnose*. Rosmalen: Universiteit Twente.
- Van Aalst, J., Laan, M., & Van Veen, P. (2014, september 2). Risicogeorieëteerd werken. Kansen om nog beter in control te zijn op de eigen taken en het behalen van de doelstellingen. . Position Paper Veiligheid en Justitie/DGPol.
- van der Molen, I. (2015). *Risicomanagement 2.0: van risico-bewust naar risico-gestuurd in een politiek-bestuurlijke omgeving*. Enschede: Universiteit Twente.
- Van Thiel, S. (2015). *Bestuurskundig onderzoek een methodologische inleiding*. Bussum: Coutinho.
- Van Well-Stam, D., Van Kinderen , S., & Lindenaar, S. (2013). Risicomanagement voor projecten .
- Van Well-Stam, D., Van Kinderen, S., & Van Den Bunt, B. (2013). *Risicomanagement voor projecten: de RISMAN-methode toegepast*. Spectrum.
- Vielvoye, R. (2010). *Integratie Fysieke diensten & de Rotterdamse Standaard voor Projectmatig Werken* . Rotterdam : Gemeente Rotterdam .
- Vlek , C., & Hendrickx , L. (1988). Statistical risk versus personal control as conceptual bases for evaluating (traffic) safety. *Road User Behaviour: Theory and research.*, pp. 139-151.
- Volkskuilen. (2009). Rotterdam se Standaard Projectmatig Werken . Rotterdam: Gemeente Rotterdam .

Bijlagen

Bijlage 1: Interviewvragen

Introductie

Ik ben Fadoua Soussi van Universiteit Leiden en voor de master Management in de Publieke Sector doe ik onderzoek naar risicomanagement binnen de dienst Stadsontwikkeling, Projectmanagement en Engineering van gemeente Rotterdam. Door het afnemen van interviews, wil ik onderzoeken op welke wijze er op project- en organisatieniveau gestuurd wordt op risico's, wat de gevolgen hiervan zijn en hoe dit proces kan worden verbeterd. De resultaten worden verwerkt in onze masterscriptie en tevens worden deze gepresenteerd op Universiteit Leiden en gemeente Rotterdam. Het interview duurt maximaal een uur. Alles wat tijdens het interview wordt besproken blijft anoniem en wordt opgenomen ter verbetering van de betrouwbaarheid van het onderzoek. De opnames worden uitsluitend gebruikt voor de opdracht. Het uitgewerkte interview wordt bij voorkeur naar u gemaild. U kunt vervolgens aangegeven of we deze informatie juist hebben geïnterpreteerd.

Algemeen

1. Wie bent u en wat houdt uw functie in?
2. Wat was uw rol binnen het project?

Risicomanagement

3. Wat verstaat u onder risicomanagement?
4. Wat verstaat u onder risico's?
5. Op welke manier heeft u vanuit uw functie te maken met risicomanagement en risico's?
6. Wat zijn binnen het project de meest voorkomende risico's op project- en organisatieniveau?
7. Wat zijn de meest voorkomende risico's binnen het project?
8. Wat is de oorzaak en het gevolg van de opgetreden risico's?
9. Wat zijn de randvoorwaarden voor het toepassen van risicomanagement binnen het project en in hoeverre wordt hieraan gehouden?
10. Wat is de rol van de projectmanager/projectleider/risicoadviseur binnen het project?

11. In hoeverre hebben de projectmanager/projectleider/risicoadviseur zich volgens u gehouden aan hun rol binnen het project en wat kan beter?
12. In hoeverre vindt u dat de projectmanager/projectleider/risicoadviseur binnen het project beschikken over voldoende expertise op het gebied van risicomanagement?
13. Wat kunnen de projectmanager/projectleider/risicoadviseur volgens u leren van de meest voorkomende risico's?

Risico data

14. Wat is de procedure voor de totstandkoming van een risicodossier?
15. Aan welke richtlijn(en) wordt er gehouden voor het opstellen van een risicodossier?
16. Wat is de procedure voor de totstandkoming van een risicosessie?
17. Aan welke richtlijn(en) wordt er gehouden tijdens een risicosessie?
18. In hoeverre staan de soorten risico's (urgentie, grootte en domein) vastgelegd en hoe ziet deze inrichting eruit?
19. Wat zijn volgens u de voor- en nadelen van het verzamelen van de risicodata?
20. Wat zijn volgens u ontwikkelpunten voor de procedures en richtlijn(en) van de risicosessies en risicodossiers?

Sturing en beheersing

21. In hoeverre wordt er voor de sturing op risico's gebruik gemaakt van een methodiek (zoals: stappenplan voor risicogestuurd werken)?
22. Op welke wijze is er binnen het project gestuurd op (projectoverstijgende) risico's en wie is daar volgens u verantwoordelijk voor?
23. Op welke wijze zijn de (project overstijgende) risico's binnen het project beheerst en wie is daar volgens u verantwoordelijk voor?
24. Wat is de rol van het MT met betrekking tot het risicomanagement binnen het project?
25. Welke type risico's bereiken het MT en met welke reden(en)?
26. Welke acties volgen uit het MT als het gaat om het sturen van de (project overstijgende) risico's?
27. Welke acties volgen uit het MT als het gaat om het beheersen van de (project overstijgende) risico's?

28. Wat was volgens u het effect van de sturingsmaatregelen op de (project overstijgende) risico's op project- en organisatieniveau?
29. Wat zijn volgens u de gevolgen van de beheersmaatregelen op (project overstijgende) risico's op project- en organisatieniveau?
30. Wat kan er op project- en organisatieniveau anders worden gedaan als het gaat om het sturen en beheersen van (project overstijgende) risico's?

Afsluiting

Dit waren de vragen, heeft u op dit moment nog vragen/opmerkingen voor ons? Zoals ik aan het begin van het gesprek heb aangegeven, ga ik dit interview nader uitwerken. Vervolgens mail ik, ter goedkeuring, het uitgewerkte interview naar u toe. Mocht u geïnteresseerd zijn in onze uitgewerkte bevindingen, dan kunnen wij deze ook naar u doorsturen. Ik wil u enorm bedanken voor uw tijd en dit interview.