

RISICOMANAGEMENTSTRATEGIE

PROGRAMMABUREAU DIJKVERBETERINGEN

Versie : 1.1
Datum : 29-10-2013
Auteur : René van den Berg

1.0	Algemeen.....	3
1.1	Doel van het document	3
1.2	Context van het document.....	3
2.0	Risicomangementproces	4
2.1	Inleiding	4
2.2	RISMAN.....	4
2.3	Route map van de risico's	5
2.4	Planning van risicomangement	6
3.0	Risicoregister.....	6
4.0	Kans- en gevolgklassen	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Kansklasse tabel.....	10
4.3	Gevolgklasse tabel tijd	11
4.4	Gevolgklasse tabellen geld.....	11
4.5	Gevolgklassen KOVI	12
5.0	Risico's in relatie tot het aanbestedingsproces	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Risicodossier vs aanbesteding, contract en contractbeheersing ...	15
5.3	Aanbesteding middels EMVI	16
6.0	Risicogestuurde contractbeheersing	16
6.1	Algemeen	16
6.2	Visie op risicogestuurde contractbeheersing	17
6.3	Visie op samenhang risicomangement en contractbeheersing ...	17
6.4	Toetsdrempel bij risicogestuurde contractbeheersing.....	18
7.0	Risicomangement in de planning	19
7.1	Spreiding op de deterministische planning	19
7.2	De probabilistische planning (PPI).....	19
8.0	Risicomangement in de raming	20
8.1	Spreiding op de risico's in de raming	20
8.2	Raming planvormingsfase	20
8.3	Raming uitvoeringsfase	20
8.4	BTW.....	21
9.0	Risicomangement en Programmastructuur.....	22
9.1	Algemeen	22
9.2	Opschalingsmodel	22
9.3	Programmarisico's	23
10.0	Communicatie naar de opdrachtnemer	24
11.0	Risicomangement en houding en gedrag	25

1.0 Algemeen

1.1 Doel van het document

Deze risicomanagementstrategie beschrijft de wijze waarop de projecten binnen het Programmabureau Dijkverbeteringen (PBD) van Waterschap Rivierenland omgaan met specifieke risicomanagementtechnieken en –standaarden en meer concreet welke uitgangspunten worden gehanteerd in de toepassing van risicomanagement.

Het streven is om risicomanagement op een effectieve en efficiënte wijze in te zetten.

1.2 Context van het document

Deze risicomanagementstrategie past grotendeels binnen de wijze waarop Waterschap Rivierenland risicomanagement wil toepassen zoals beschreven in bijlage A van het "Handboek Projectmanagement versie 2012 (2.3)".

In de concretisering op de toepassing van risicomanagement zijn er afwijkingen tussen het handboek en dit document als het gaat om diepgang en gehanteerde waarden. Daarnaast zijn er aanvullingen als het gaat om toepassing van EMVI bij de aanbestedingsprocedure, zijn er extra criteria in het risicodossier (KOVI) opgenomen en is rekening gehouden met nieuwe contractvormen die middels systeemgerichte contractbeheersing (SCB) worden gemanaged.

Dit document sluit ook aan op de behoeftes op het gebied van risicomanagement die de landelijke programma's Ruimte voor de Rivier, het Hoogwaterbeschermingsprogramma-2 en het Nieuw Hoogwaterbeschermingsprogramma hebben.

2.0 Risicomangementproces

2.1 Inleiding

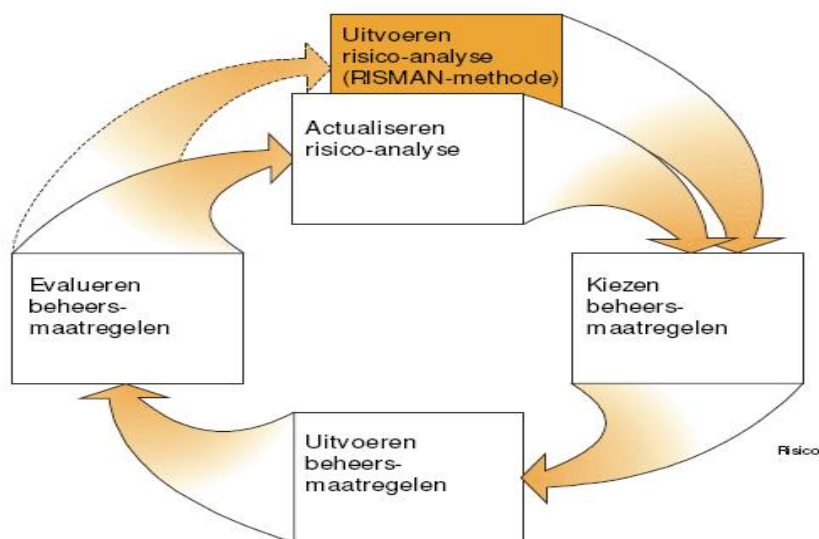
Risicomangement is een continu en systematisch proces dat ten aanzien van de doelstellingen van het project risico's en kansen identificeert, beoordeelt en daar beheersmaatregelen voor plant en implementeert.

Een risico of een kans is een onzekere gebeurtenis (of reeks gebeurtenissen) die, als die zou plaatsvinden, effect heeft/hebben op het bereiken van de projectdoelstellingen. Een risico bestaat uit een combinatie van de kans dat een waargenomen bedreiging of kans plaatsvindt en de omvang van de impact ervan op de projectdoelstellingen (tijd, geld, kwaliteit, omgeving, veiligheid, imago).

Beheersmaatregelen zijn activiteiten waarmee de kans van optreden en/of de mogelijke gevolgen van risico's worden beïnvloed.

2.2 RISMAN

Het Programmabureau Dijkverbeteringen maakt voor haar risicomangement gebruik van de RISMAN-methode. Deze methode is schematisch weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 2.2 RISMAN-Methode

Binnen de RISMAN methodiek worden de volgende stappen ondernomen:

- Identificeren en actualiseren van de risico's
- Inschatten van kans van optreden en gevolgen
- Kiezen van de beheersmaatregelen en inschatten van de kosten van de beheersmaatregelen
- Inschatten van de restkans van optreden en de restgevolgen
- Prioriteren van de te nemen beheersmaatregelen
- Uitvoeren van de beheersmaatregelen
- Evalueren van de beheersmaatregelen

Omdat dit document niet tot doel heeft om uitgebreid de theorie van risico-management uiteen te zetten wordt voor een meer gedetailleerde uitwerking van de processtappen verwezen naar de RISMAN literatuur¹.

2.3 Route map van de risico's

Om de (gewenste) ontwikkeling van risico's in de tijd te kunnen registreren worden de risico's op drie momenten op de tijdlijn doorgerekend voor wat betreft kans van optreden en de gevolgen in tijd en geld.

1. Initieel risico

Het initiële risico of inherente risico is de situatie op het eerste moment van registratie van het risico (voor de te treffen beheersmaatregelen) en blijft dus gedurende het gehele project gelijk.

2. Actueel risico

Het actuele risico betreft de huidige stand van zaken van het risico als het gaat om de kans van optreden en de gevolgen in tijd en geld.

3. Restrisiko

Het restrisiko betreft de gewenste situatie van het risico na het treffen van alle mogelijke beheersmaatregelen.

Het restrisiko is de basis voor de SSK-ramingen en de PPI-planningen omdat er vanuit gegaan wordt dat alle mogelijke beheersmaatregelen getroffen zullen worden tenzij in het risicodossier is aangegeven dat het risico geaccepteerd wordt en er geen beheersmaatregelen getroffen worden.

Deze werkwijze geeft een goed beeld van de ontwikkeling die een risico heeft doorgemaakt en maakt tevens inzichtelijk wat de gewenste ontwikkeling is van het risico in de toekomst indien alle beheersmaatregelen succesvol genomen kunnen worden.

¹ <http://risman.nl/>

2.4 Planning van risicomanagement

Risicomanagement is grotendeels procesmanagement en is een continue activiteit met name als het gaat om het uitvoeren van beheersmaatregelen. Risicomanagement vindt in alle fases van een project plaats vanaf de start tot en met het afsluiten van een project.

Het updaten van het risicodossier naar de laatste stand van zaken is ook een continue activiteit. Daarnaast wil het Programmabureau Dijkverbeteringen van Waterschap Rivierenland (PBD) dat er minimaal tweemaal per jaar een uitgebreide risicosessie wordt georganiseerd waarbij het gehele risicodossier grondig geëvalueerd wordt op volledigheid, actualiteit en juistheid.

Naast de minimale frequentie van twee risicosessies per jaar kan een project vaker risicosessies organiseren. Naast aanvullende risicosessies kan het project ook aanvullingen doen op het risicodossier door het organiseren van bilateraal overleg of het organiseren van themasessies. In alle gevallen is het wenselijk dat het project de bevindingen en resultaten daaruit vast legt.

Omdat voor het opstellen van een SSK-raming en PPI-planning de risico's van groot belang zijn is het aan te bevelen de uitgebreide risico sessies te koppelen aan de planning van het opstellen van een nieuwe SSK-raming en/of PPI-planning. Omdat SSK-ramingen en PPI-planning vaak nodig zijn bij bepaalde mijlpalen wordt hier indirect ook de aansluiting mee gemaakt.

3.0 Risicoregister

Om risico's op een gestructureerde manier vast te leggen heeft het Programmabureau Dijkverbeteringen binnen het risicodossier een risicoregister ontwikkeld. Dit risicoregister is van toepassing op alle projecten binnen de diverse landelijke programma's die door het Programmabureau Dijkverbeteringen uitgevoerd worden.

Het doel van dit risicoregister is om de risico's voor deze projecten op een gestructureerde en eenduidige manier vast te leggen en te beheersen. Naast de risico's zijn in dit risicoregister aanvullende zaken met betrekking tot deze risico's opgenomen. Het PBD verlangt dat haar opdrachtnemers op soortgelijke wijze haar risico's registreren en dat haar opdrachtnemers de risico's conform het RISMAN risicomanagementproces beheersen.

In de tabellen in navolgende paragrafen zijn per onderdeel alle parameters toegelicht zoals die zijn opgenomen in het risicoregister. Het format van het risicoregister is met rekenformules opgesteld in Excel. Het PBD stelt dit risicoregister digitaal, als Excel-format, ter beschikking aan haar opdrachtnemers met als doel opdrachtnemers de gelegenheid te geven dit format te gebruiken. Het PBD is zich er echter van bewust dat de interne processen en systemen van een opdrachtnemer mogelijk niet geheel aansluiten op dit format. Derhalve schrijft het PBD het hanteren van dit format niet voor in haar contracten.

Basisinformatie	
ID nummer	Het ID nummer is een voor het project uniek opeenvolgend nummer
Projectfasen	Planvorming (PV) / voorbereiding realisatie (VR) / realisatie (RE). Voor HWBP projecten eindigt de planvormingsfase na het C3b moment. Voor RvR projecten is dit na het ondertekenen van de ROK. VR alleen voor RvR projecten
Onzekerheid	Welke onzekere gebeurtenis kan een negatieve (risico) of positieve (kans) invloed hebben op het project
Oorzaak	Wat is de oorzaak van het ontstaan van de onzekere gebeurtenis
Gevolgen	Welke mogelijke gevolgen heeft de onzekere gebeurtenis op het project
Endogeen/Exogeen	Is het een door het waterschap te beïnvloeden risico (endogeen) of kan het risico niet door het waterschap beïnvloed worden (exogeen).

Initieel risico (inherent)	
Hier worden de waarden opgenomen van het eerste moment waarop het risico is toegevoegd aan het register. Deze informatie wijzigt daarna niet meer.	
Kansklasse	De klassenummers worden ingevuld conform de, op het betreffende project, van toepassing zijnde risico categorieën welke zijn opgenomen in het tabblad "categorieën". De overige 8 kolommen worden automatisch gevuld.
Geldklasse	
Tijdklasse	

Beheersmaatregel	
Beheersmaatregel	Welke maatregelen gaan getroffen worden om de kans van optreden en/of het gevolg in geld en/of het gevolg in tijd terug te dringen.
Soort maatregel	Hier wordt beschreven welke maatregelen getroffen worden om de kans van optreden en/of de gevolgen in tijd en/of geld positief te beïnvloeden
Kosten beheersmaatregel	Welke kosten dienen gemaakt te worden om de beheersmaatregelen te treffen.
Fase beheersmaatregel	In welke fase van het project dient de beheersmaatregel uitgevoerd te zijn
Voortgang beheersmaatregel	Beschrijf de status van de te nemen of genomen beheersmaatregel
Afgeronde beheersmaatregelen	In dit (te verbergen) blok kunnen de inmiddels afgeronde beheersmaatregelen opgenomen worden. Deze verdwijnen dan bij "beheersmaatregel" om het register overzichtelijk te houden.

Actueel risico	
Hier worden de waarden opgenomen zoals die op het moment van updaten van het risicoregister van toepassing zijn.	
Kansklasse	De klassenummers worden ingevuld conform de, op het betreffende project, van toepassing zijnde risico categorieën welke zijn opgenomen in het tabblad "categorieën". De overige 8 kolommen worden automatisch gevuld.
Geldklasse	
Tijdklasse	

Eigenaar	
Risico eigenaar	De risico eigenaar is de IPM-rol die verantwoordelijk is voor het managen, bewaken en beheersen van alle aspecten van een bepaald aan hem/haar toegekend risico.
Eigenaar beheersmaatregel	De eigenaar van de beheersmaatregel is de persoon die de beheersmaatregel gaat uitvoeren indien dat aan de orde is en rapporteert aan de risico eigenaar.

Restrisico (na nemen volledige beheersmaatregel)	
Hier worden de waarden opgenomen er vanuit gaande dat alle beheersmaatregelen volledig zijn genomen. Dit is de zogenaamde "soll" situatie.	
Kansklasse	De klassenummers worden ingevuld conform de, op het betreffende project, van toepassing zijnde risico categorieën welke zijn opgenomen in het tabblad "categorieën". De overige 8 kolommen worden automatisch gevuld.
Geldklasse	
Tijdklasse	

Aanvullende informatie	
Allocatie	Allocatie geeft aan of het risico voor de opdrachtnemer of voor de opdrachtgever (waterschap) is.
Thema	Het thema geeft de invalshoek weer van het risico. De thema's zijn overgenomen vanuit de RISMAN methodiek. Zie ook tabblad "thema's".
Status van het risico	Dit geeft aan of een risico afgehandeld of vervallen is (gesloten) of dat deze nog steeds actueel is (actief).

Risicodossier SCB

Hier worden de actuele waarden opgenomen

Kansklasse	Deze scores worden overgenomen van hetgeen bij "actueel risico" is ingevuld.
Geldklasse	
Tijdklasse	
Kwaliteitsklasse	De klassenummers worden ingevuld conform de risico categorieën welke zijn opgenomen in het tabblad "categorieën".
Omgevingsklasse	
Veiligheidsklasse	
Imagoklasse	
Risicoscore	Dit is een optelling van alle scores op de gevolgklassen vermenigvuldigd met de score in de kansklasse.
Boven toetsdrempel	Conform de risicomanagementstrategie wordt hier met JA/NEE aangegeven of het risico boven de toetsdrempel scoort.

4.0 Kans- en gevolgklassen

4.1 Algemeen

Om risico's meetbaar te maken worden zij gescoord op kans van optreden en het gevolg wat zij hebben op geld (begroting), tijd (planning), kwaliteit, omgeving, veiligheid en imago.

Om willekeur en subjectiviteit te voorkomen heeft het Programmabureau Dijkverbeteringen er voor gekozen om niet voor elk project afzonderlijk een schaalverdeling op te stellen maar een zekere mate van standaardisatie aan te brengen. Omdat de grootte van projecten nogal kan verschillen is er wel voor gekozen om met drie verschillende tabellen te werken voor de gevolgen in geld. Deze tabellen zijn gebaseerd op de grootte van de uitvoeringsraming van het project.

4.2 Kansklasse tabel

De kans van optreden van een risico is onderverdeeld in 5 categorieën.

Indien een risico een kans van optreden heeft van >50% dan wordt dit risico, conform SSK-2010 systematiek, voor 100% van zijn waarde opgenomen in de SSK-ramingen.

Binnen de SSK-2010 methodiek is het vervolgens vrij om er voor te kiezen om voor deze risico's een kans van niet optreden op te nemen in het risicodossier. Bijvoorbeeld kans van optreden 75% en dus voor 100% meenemen in de raming en vervolgens binnen risicodossier een kans van niet optreden van 25% (opbrengst).

Binnen het Programmabureau Dijkverbeteringen kiezen we er voor om geen kans van niet optreden op te nemen.

Kans in %:

Klasse	Gevolg	Kwantitatief	Rekenwaarde ssk/ppi
1	Erg laag	< 5%	2,5%
2	Laag	5% - 25%	15,0%
3	Matig	25% - 50%	37,5%
4	Hoog	50% - 75%	100,0%
5	Zeer hoog	>75%	100,0%

4.3 Gevolgklasse tabel tijd

De gevolgen van de risico's gemeten naar tijd zijn onderverdeeld in 5 categorieën.

Gevolgen in tijd:

Klasse	Gevolg	Kwantitatief	Rekenwaarde ppi
1	Erg laag	0 - 1 maanden	0,5 maanden
2	Laag	1 - 3 maanden	2,0 maanden
3	Matig	3 - 6 maanden	4,5 maanden
4	Hoog	6 - 12 maanden	9,0 maanden
5	Zeer hoog	>12 maanden	12,0 maanden

4.4 Gevolgklasse tabellen geld

Voor de gevolgen in geld zijn drie tabellen gecreëerd omdat de omvang van de projecten nogal verschilt en het niet mogelijk is bij deze spreiding van grootte van de projecten één tabel te hanteren.

De opzet van alle drie de tabellen is gelijk alleen de rekenwaarden zijn anders.

Voor een klein project (uitvoeringsraming €0 tot €5.000.000)

Klasse	Gevolg	Kwantitatief	Rekenwaarde ssk	Laagste	Hoogste
1	Erg laag	0 - 50.000	25.000	0	50.000
2	Laag	50.000 - 250.000	150.000	50.000	250.000
3	Matig	250.000 - 500.000	375.000	250.000	500.000
4	Hoog	500.000 - 1.250.000	875.000	500.000	1.250.000
5	Zeer hoog	> 1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000

Voor een gemiddeld project (uitvoeringsraming €5.000.000 tot €75.000.000)

Klasse	Gevolg	Kwantitatief	Rekenwaarde ssk	Laagste	Hoogste
1	Erg laag	0 - 100.000	50.000	0	100.000
2	Laag	100.000 - 500.000	300.000	100.000	500.000
3	Matig	500.000 - 1.000.000	750.000	500.000	1.000.000
4	Hoog	1.000.000 - 2.500.000	1.750.000	1.000.000	2.500.000
5	Zeer hoog	> 2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000

Voor een groot project (uitvoeringsraming €75.000.000 tot €150.000.000)

Klasse	Gevolg	Kwantitatief	Rekenwaarde ssk	Laagste	Hoogste
1	Erg laag	0 - 200.000	100.000	0	200.000
2	Laag	200.000 - 500.000	350.000	200.000	500.000
3	Matig	500.000 - 1.500.000	1.000.000	500.000	1.500.000
4	Hoog	1.500.000 - 3.800.000	2.650.000	1.500.000	3.800.000
5	Zeer hoog	> 3.800.000	3.800.000	3.800.000	3.800.000

4.5 Gevolgklassen KOVI

In de planfase en bij RAW-contracten worden risico's met name gemanaged op basis van de gevolgen voor geld en tijd. Voor contracten onder UAV-gc met systeemgerichte contractbeheersing dekt dit de lading echter niet geheel. In de contracteisen gaat het voornamelijk over de kwaliteit van het bouwwerk (bestaande en nieuwe waterkering), omgevingsaspecten als beperking van overlast, bouwkundige schade en verkeershinder. Daarnaast dient de opdrachtnemer veilig te werken volgens de daarvoor geldende regels en richtlijnen. Als laatste is voor een goede beheersing van bestuurlijk/politieke risico's het imago van opdrachtgever (Waterschap Rivierenland) in de media van belang.

Om dit te ondervangen is het ook mogelijk om de risico's te managen op basis van de zogenaamde KOVI criteria. Dit zijn gevolgen van risico's gemeten naar:

- **K**waliteit
- **O**mgeving
- **V**eiligheid
- **I**mago

Omdat zowel in de EMVI-criteria als in de toetsplannen bij contracten die beheerd worden met systeemgerichte contractbeheersing de KOVI-aspecten terugkomen wil het PBD bij contracten onder UAV-gc, naast de criteria voor geld en tijd, het contract ook managen op basis van de KOVI criteria. Hierna worden de diverse KOVI-criteria verder toegelicht inclusief de gevolgklasse tabellen die het PBD voor haar projecten hanteert.

Kwaliteit

De gevolgklasse kwaliteit gaat in op de kwaliteit van de bestaande en nieuwe waterkering en haar subsystemen. De opdrachtnemer is gedurende de contract-beheerperiode immers verantwoordelijk voor de instandhouding van de bestaande en aanleg van de nieuwe waterkering. Deze verantwoordelijkheid brengt met zich mee dat de kwaliteit van de op dat moment functionerende waterkering op geen enkele wijze in het geding kan en mag zijn. Het gaat in dit criterium om de borging van de kwaliteit en het voorkomen van falen van (sub)systemen. Hiervoor worden eisen gesteld in het contract, het kan echter voorkomen dat een risico optreedt, waarbij (tijdelijk) niet aan de contracteisen wordt voldaan. In de kwantificeringstabel is een schaalverdeling opgenomen, waarop kwaliteitsrisico's beoordeeld kunnen worden. De schaalverdeling volgt de objectenboom uit de Vraagspecificatie Eisen (VSE).

Klasse	Gevolg Kwaliteit
0	Geen gevolgen, de eis wordt gehaald
1	Niet conform eis, wel functioneel
2	Niet conform eis, herstelbaar functioneel verlies van een component
3	Niet conform eis, herstelbaar functioneel verlies van een subsysteem
4	Niet conform eis, herstelbaar functioneel verlies van een essentieel subsysteem
5	Niet conform eis, onherstelbaar functioneel verlies van een essentieel subsysteem

Toelichting:

- Componenten (klasse 2) zijn zaken als bekleding, bebording, markeringen, woningconstructies, verlichting, etc.
- Niet essentiële subsystemen (klasse 3) zijn zaken als de watergang, wegconstructie, natuurcompensatie, cultuurhistorische voorzieningen, nutsvoorzieningen, etc.
- Het essentiële subsysteem (klasse 3 en 4) is de waterkering zelf als het gaat om bijvoorbeeld stabiliteit, voldoende hoogte en erosiebestendigheid.

Omgeving

De gevolgklasse omgeving gaat in op de omgevingshinder voor omwonenden en bedrijven. In contracten worden met name eisen en EMVI-criteria opgenomen die zich richten op beperking van overlast op het gebied van modder, geluid, trilling, stof, verkeershinder en op het gebied van beperking van de bouwkundige schade.

Klasse	Gevolg Omgeving	Toelichting
0	Geen overlast	Er is geen hinder voor de omgeving
1	Op- en aanmerkingen	Geen klachten, wel op en aanmerkingen op beperking stof, modder en geluidsoverlast
2	Enkele klachten	Enkele klachten door omwonenden. Lichte kortdurende hinder naar aanleiding van uitvoeringswerkzaamheden
3	Meerdere klachten	Meerdere klachten van gelijke aard. Lichte langdurige hinder naar aanleiding van uitvoeringswerkzaamheden. (enkele) meldingen van bouwkundige schade
4	Groot aantal klachten	Groot aantal klachten. Grote hinder naar aanleiding van uitvoeringswerkzaamheden, meerdere meldingen van bouwkundige schade. Omzetederving door ondernemers
5	Permanente klachten	Klachten komen permanent binnen, Zeer grote hinder naar aanleiding van uitvoeringswerkzaamheden. Ernstige bouwkundige schade gemeld. Bedrijven langere periode niet bereikbaar

Veiligheid

De gevolgklasse veiligheid gaat voornamelijk over de gevolgen in de zin van ARBO-veiligheid op de bouwplaats en de veiligheid van passanten. Dit betreffen dus veiligheidsaspecten waar een opdrachtnemer daadwerkelijk op kan sturen door het toepassen van beheersmaatregelen (bouwhekken, etc.).

Klasse	Gevolg Veiligheid	Toelichting
0	Geen gevolgen	De situatie is veilig
1	Licht letsel	Licht letsel, EHBO, geen verzuim.
2	Medische behandeling	Medische behandeling nodig, max. 5 werkdagen verzuim.
3	Ernstig letsel	Ernstig letsel, ziekenhuis opname, geen blijvend letsel, Verzuim langer dan 5 werkdagen.
4	Meerdere gewonden	Meerdere gewonden, blijvend letsel.
5	Dodelijke afloop	

Imago

Het imago is een klasse die vooral goed te gebruiken is om de bestuurlijk/politieke impact van risico's in kaart te brengen. Vaak gaat het dan om de mate van publiciteit. Deze gevolgklasse hangt vaak samen met de andere KOVI-gevolgklassen.

De impact van imago schade is vaak breder dan alleen de projectscope en is meestal ook langduriger wat dan ook de reden is om hiervoor een aparte gevolgtabel voor te maken.

Klasse	Gevolg Imago	Toelichting
0	Geen gevolgen	Geen negatieve aandacht in de pers
1	Zeer klein	Negatieve aandacht in plaatselijke pers
2	Matig	Negatieve aandacht in regionale pers, zorg bij lokale overheid, vergunning bedreigd
3	Gemiddeld	Korte negatieve aandacht in nationale pers, 1 dag trending topic op Twitter, zorg bij provinciale overheid of een stakeholder, vergunningen in het geding.
4	Groot	Langdurige negatieve aandacht in nationale pers, meerdere dagen trending topic op Twitter, zorg bij provinciale overheid of een stakeholder, vergunning(en) ingetrokken.
5	Ernstig	Negatieve aandacht in nationale pers, vermeldingen in internationale pers, zorg bij nationale overheid en/of diverse stakeholders

5.0 Risico's in relatie tot het aanbestedingsproces

5.1 Algemeen

Het Programmabureau Dijkverbeteringen (PBD) van Waterschap Rivierenland maakt in de aanbestedingstrajecten van haar projecten ten behoeve van de gunning steeds vaker gebruik van EMVI (Economisch Meest Voordelige Inschrijving). Wanneer de Economisch Meest Voordelige Inschrijving wordt gezocht voor de uitvoering van het werk betekent dit dat er behalve op prijs ook op kwalitatieve criteria geselecteerd dient te worden om een inschrijving te beoordelen alvorens tot gunning over te kunnen gaan.

In haar overeenkomsten met marktpartijen werkt het PBD daarnaast ook meer met contractvormen waarbij de beheersing van en de verantwoordelijkheid voor projectrisico's grotendeels overgedragen wordt naar de markt (bijv. D&C/E&C). Het PBD verkiest in die gevallen voor een risicogestuurde contractbeheersing op afstand waarbij de opdrachtnemer in de uitvoering van het werk dient aan te tonen dat zijn werkwijze toereikend is en bijdraagt aan het bereiken van het gewenste projectresultaat. Het beoordelen van de prestaties van de opdrachtnemer en het beheersen van het contract doet het PBD in die gevallen middels Systeemgerichte Contractbeheersing (SCB).

5.2 Risicodossier vs aanbesteding, contract en contractbeheersing

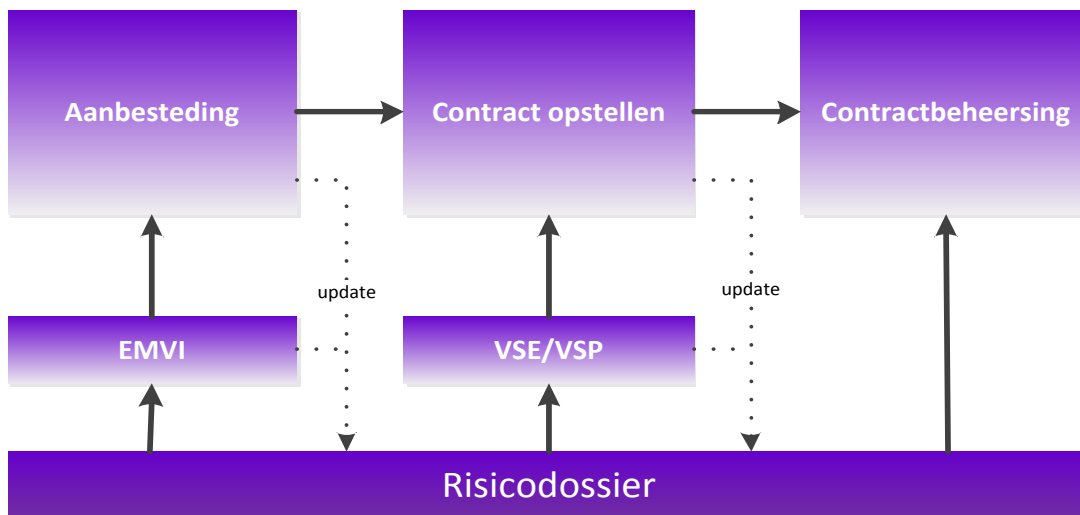
In dit hoofdstuk wordt de werking van het risicodossier in relatie tot de aanbesteding (1), het opstellen van het contract (2) en uiteindelijk het beheersen van het contract (3) beschreven.

- (1) Aan het begin van de aanbesteding vormt het risicodossier van het project de basis voor het formuleren van de EMVI criteria in het contract. De voornaamste risico's komen terug in de vorm van kwalitatieve aspecten. Middels een afgewogen weging tussen deze EMVI-criteria en de inschrijvingsprijs kan zo de Economisch Meest Voordelige Inschrijving worden bepaald door het geven van een fictieve korting.
- (2) Het risicodossier van het project speelt ook een voorname rol bij het opstellen van de vraagspecificaties van het contract. Redenerend vanuit de risico's voor het project worden proceseisen en technische eisen geformuleerd waaraan de oplossing van de opdrachtnemer moet voldoen.

De twee bovengenoemde processen kunnen ook leiden tot een aanvulling of aanscherping van het risicodossier in onderstaand schema aangeduid met "update".

- (3) Het eventueel aangevulde en/of aangescherpte risicodossier is vervolgens weer leidend in het risicogestuurd beheersen van het contract

De relatie tussen het risicodossier en respectievelijk aanbesteding (middels EMVI), contract en contractbeheersing is in onderstaand figuur schematisch weergegeven.



Figuur 5.2 Risico's in aanbestedingsproces

5.3 Aanbesteding middels EMVI

Het bepalen van Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) betekent dat het PBD inschrijvingen selecteert op basis van een combinatie van prijs en kwalitatieve aspecten. Onder kwalitatieve aspecten wordt onder meer verstaan; publieksgerichtheid (omgeving), duurzaamheid, veiligheid en risicobeheersing. Daarnaast wil het Programmabureau Dijkverbeteringen op deze wijze ook bijdragen aan het stimuleren van innovatie in de sector.

Om de kwalitatieve aspecten mee te kunnen nemen dient een relatie gelegd te worden tussen de risico's uit het risicodossier, de eerder genoemde KOVI-criteria (Kwaliteit, Omgeving, Veiligheid en Imago) en de EMVI-criteria in de aanbestedingsdocumenten.

Bij de uitvoering van het contract kunnen op basis van het risicodossier toetsen plaatsvinden op de criteria die in EMVI zijn opgenomen.

Het inkopen onder gebruikmaking van EMVI-criteria en het bereiken van meerwaarde op kwalitatieve aspecten vindt plaats in onderstaande volgorde volgens 3 stappen:

1. Opstellen van criteria vanuit de kansen en risico's van het project op basis van het risicodossier.
2. Daadwerkelijke aanbesteden, door middel van het opstellen van documenten, beoordelen van inschrijvingen en terugkoppelen van uitslagen naar de inschrijvers.
3. Borgen van de aangeboden EMVI-meerwaarde in de uitvoeringsfase middels het toetsen van benoemde kansen en risico's uit het risicodossier.

6.0 Risicogestuurde contractbeheersing

6.1 Algemeen

Voor de beheersing van contractvormen onder UAV-gc (o.a. E&C en D&C) maakt het Programmabureau Dijkverbeteringen gebruik van systeemgerichte contractbeheersing (SCB) maar ook voor RAW-contracten kan gekozen worden voor deze wijze van het beheersen van het contract.

Aan de hand van risicogestuurde toetsen op systeem, proces en productniveau bepaalt het PBD of een opdrachtnemer voldoet aan de eisen gesteld in het contract. In de navolgende paragrafen is de visie van het PBD op het risicogestuurd beheersen van het contract en de samenhang tussen risicomanagement en contractbeheersing weergegeven.

6.2 Visie op risicogestuurde contractbeheersing

De visie van het PBD op, c.q. de uitgangspunten van de aanpak van de gehanteerde toetsingstrategie zijn:

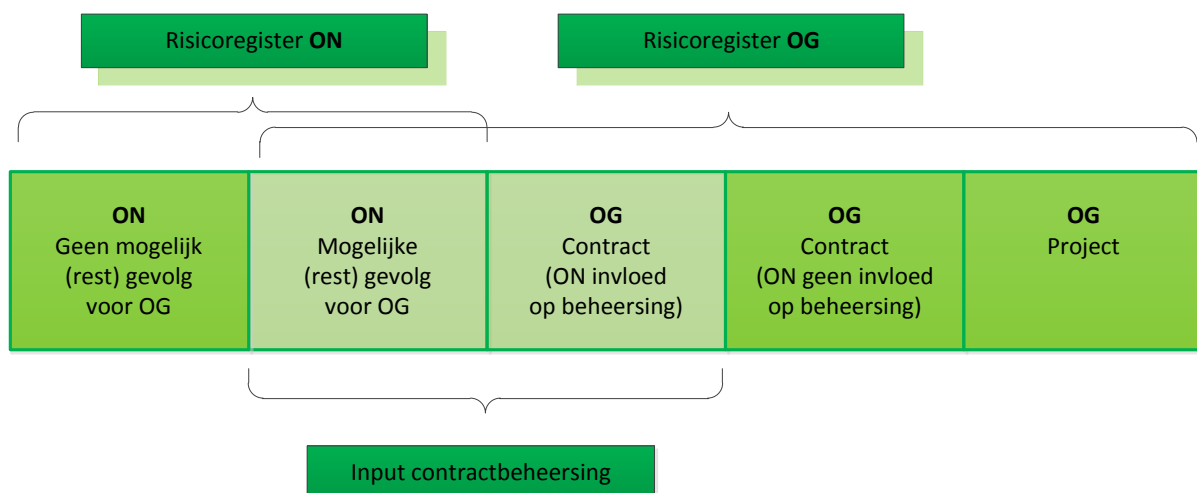
- Opdrachtgever acteert "op afstand".
- Opdrachtgever acteert risicogestuurd op basis van actief en breed risicomanagement.
- Opdrachtgever voert een doelmatige mix van systeem-, proces- en producttoetsen uit om de kwaliteit van de processen en producten van de opdrachtnemer te borgen.
- Positieve resultaten van systeem- en procestoetsen geven de opdrachtgever het vertrouwen dat producten van de opdrachtnemer voldoen aan de geëiste kwaliteit.

Deze uitgangspunten zijn de basis voor 'risicogestuurde systeemgerichte contract-beheersing (SCB)'.

Het PBD verlangt van haar opdrachtnemers dat deze werken conform een gecertificeerd kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem dient tevens te zijn afgestemd op het contract om zodoende te kunnen voldoen aan de eisen uit de overeenkomst. Dit betekent dat de opdrachtnemer zijn project en de bijbehorende werkprocessen beheerst en dat deze op basis daarvan kan aantonen dat de vervaardigde producten en geleverde diensten voldoen aan hetgeen gesteld is in de overeenkomst. Indien een deskundig opdrachtnemer door middel van een aantoonbaar beheerst proces producten voortbrengt of diensten levert, mag worden verwacht dat deze producten en/of diensten voldoen aan alle gestelde eisen.

6.3 Visie op samenhang risicomanagement en contractbeheersing

Het contract bepaalt de risicoverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Dit neemt niet weg dat opdrachtgever consequenties kan ondervinden van onvoldoende door opdrachtnemer beheerste risico's. Andersom kan de opdrachtgever invloed uitoefenen op de beheersing van risico's die opdrachtnemer draagt.



Figuur 6.3 Risicomanagement en contractbeheersing

Om tot een optimale beheersing van risico's te komen is het daarom noodzakelijk dat opdrachtgever en opdrachtnemer gezamenlijk nadenken over de risico's in het project en de wijze waarop deze beheerst kunnen worden. Dit geldt voor de risicomangers van opdrachtgever en opdrachtnemer maar ook voor andere IPM-rolhouders. Van hieruit komt de opdrachtgever tot een risicodossier (ingedeeld naar gevolgen voor tijd, geld, kwaliteit, omgeving, veiligheid en imago) dat de basis vormt voor de uit te voeren toetsmix bij de opdrachtnemer. Het continue actueel houden van het risicodossier door de opdrachtgever, mede op basis van toetsresultaten is essentieel voor een optimale contractbeheersing.

6.4 Toetsdrempel bij risicogestuurde contractbeheersing

Opstellen toetsplan

Aan het begin van iedere toetsperiode wordt een toetsplan opgesteld. In het toetsplan worden de risico's boven de toetsdrempel getoetst. Het is mogelijk in één toets meerdere risico's te toetsen. Een toets moet altijd gekoppeld zijn aan een risico en aan een contracteis. In het toetsplan wordt vastgelegd welke toetsen de komende toetsperiode worden uitgevoerd. Bepaald wordt:

- Op welke activiteiten van de opdrachtnemer toetsing nodig is;
- Wat voor soort toets (systeem, proces, product) of combinatie van toetsen passend is;
- De globale toetsrichting per toets;

Ten behoeve van het toetsplan wordt gebruik gemaakt van de actuele risico score uit het risicodossier (zie hoofdstuk 2.2).

Toetsdrempel

De lijst met risico's waarop wordt getoetst wordt bepaald door de score van de risico's te vermenigvuldigen met de kans, nl:

$$K \times (G + T + Kw + O + V + I)$$

K= Kans, **G** = Geld, **T** = Tijd, **Kw** = Kwaliteit, **O** = Omgeving, **V** = Veiligheid, **I** = Imago

- Risico's met een totaalscore (product van kans × gevolgen) van > 30 dienen direct getoetst te worden in huidige toetsperiode of worden meegenomen bij één van de geplande toetsen.
- Tevens worden risico's met een kans van optreden van 75% of meer (classificatie 5) meegenomen in een toets.
- Risico's met een kleine kans van optreden én een lage totaalscore maar die op een individuele gevolgklasse 4 of hoger scoren worden eveneens meegenomen in een geplande toets.

7.0 Risicomanagement in de planning

7.1 Spreiding op de deterministische planning

Een vorm van het inbedden van risico's is het zetten van een spreiding op de activiteiten van de deterministische planning. Zeker als dit een scheve verdeling oplevert leidt dit tot kansen of risico's.

Het Programmabureau Dijkverbeteringen kiest er voor om de deterministische planning zo zuiver mogelijk te houden en géén spreiding toe te passen op de activiteiten.

Om inzichtelijk te maken op welke momenten in de planning zich risico's voordoen worden de risico's al in de deterministische planning gekoppeld (zonder doorlooptijd) maar worden ze alleen in de probabilistische planning doorgerekend.

7.2 De probabilistische planning (PPI)

De invloed van de risico's, met betrekking tot het tijdaspect, op de probabilistische planning wordt bepaald middels de 'top 30+' van de tijdrisico's. Deze 'top 30+' van risico's bestaat uit de top 30 risico's op basis van de actuele waarde (huidige stand) gecombineerd met de top 30 risico's na beheersmaatregelen (restrisico). Dit zijn dus minimaal 30 risico's en maximaal 60.

De activiteiten die nodig zijn om de beheersmaatregelen te treffen om tot het restrisico te komen worden in de deterministische planning opgenomen.

In tegenstelling tot wat bij de risico's met een kans van optreden >50% voor de raming het geval is worden alle risico's m.b.t. tijd opgenomen voor de middenwaarde van de kansklasse waarin zij scoren.

Indien mogelijke versnellingsmaatregelen (bijv. parallelschakelingen) nog niet in de deterministische planning zijn doorgerekend dient een gedefinieerde kans hierop uit het risicodossier naast de top 30+ risico's meegenomen te worden in de probabilistische planning op basis van de actuele waarde (voorzichtigheids-principe).

8.0 Risicomanagement in de raming

8.1 Spreiding op de risico's in de raming

Een vorm van het inbedden van risico's is het zetten van een spreiding op de kosten van risico's in de SSK-raming. Zeker als dit een scheve verdeling oplevert leidt dit tot kansen of risico's. Het Programmabureau Dijkverbeteringen kiest er voor om op de risico's in de (SSK) ramingen wel een spreiding toe te passen op de monetaire waarde (kans x gevolg) maar geen scheefte.

8.2 Raming planvormingsfase

De invloed van de risico's, met betrekking tot het geldaspect, op de planvormingsraming wordt bepaald middels de 'top 30+' van de geldrisico's. Deze 'top 30+' van planvormingsrisico's bestaat uit de top 30 planvormingsrisico's op basis van de actuele waarde (huidige stand) gecombineerd met de top 30 planvormingsrisico's na beheersmaatregelen (restrisico). Dit zijn dus minimaal 30 risico's en maximaal 60.

De kosten die nodig zijn om de beheersmaatregelen te treffen om tot het restrisico te komen worden in de ramingen voor de planvorming opgenomen. De ramingen voor de planvormingsfase (verkenning en planuitwerking) worden alleen op deterministische basis samengesteld.

8.3 Raming uitvoeringsfase

De invloed van de risico's, met betrekking tot het geldaspect, op de probabilistische raming wordt bepaald middels de 'top 30+' van de geldrisico's. Deze 'top 30+' van uitvoeringsrisico's bestaat uit de top 30 uitvoeringsrisico's op basis van de actuele waarde (huidige stand) gecombineerd met de top 30 uitvoeringsrisico's na beheersmaatregelen (restrisico). Dit zijn dus minimaal 30 risico's en maximaal 60.

Indien een risico een kans van optreden heeft van >50% dan wordt dit risico, conform SSK-2010 systematiek, voor 100% van zijn waarde opgenomen in de SSK-ramingen. Binnen het PBD kiezen we er voor om in het risicodossier geen kans van niet optreden op te nemen.

De kosten die nodig zijn om de beheersmaatregelen te treffen om tot het restrisico te komen worden separaat in de SSK-ramingen opgenomen.

Indien mogelijke besparingen nog niet in de SSK-raming zijn doorgerekend dient een gedefinieerde kans hierop uit het risicodossier naast de top 30+ risico's meegenomen te worden in de SSK-raming op basis van de actuele waarde (voorzichtigheidsprincipe).

8.4 BTW

Zowel de monetaire waarde van de risico's (som kans x gevolg) als de kosten voor het treffen van beheersmaatregelen worden geacht inclusief btw te zijn. In het SSK 2010 rekenmodel dienen de btw codes voor deze posten dan ook op nul te worden gezet.

9.0 Risicomanagement en Programmastructuur

9.1 Algemeen

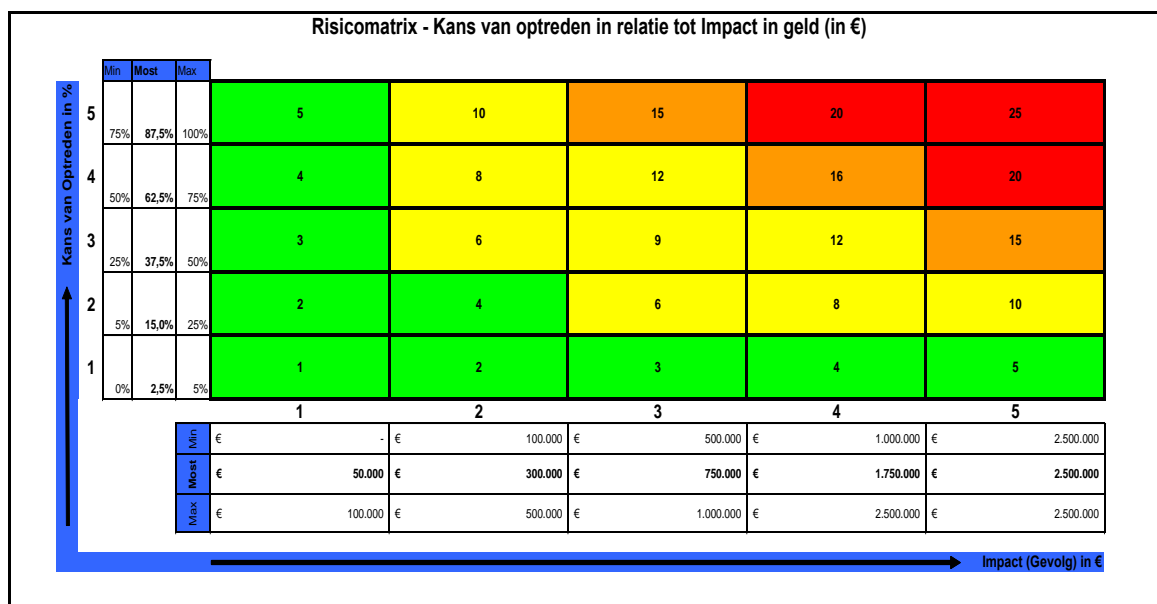
Het Programmabureau Dijkverbeteringen stelt dat risico's primair worden gemanaged binnen het project. Desondanks kan het belang van risico's dusdanig zijn dat een risico op een hoger niveau in de organisatie onder de aandacht dient te komen. Daarnaast zijn er risico's die projectoverstijgend zijn of zich niet direct op projectniveau afspelen. In dit hoofdstuk van de risicomanagementstrategie staat omschreven hoe deze risico's een plek krijgen op programmaniveau of een hoger niveau in de organisatie.

9.2 Opschalingsmodel

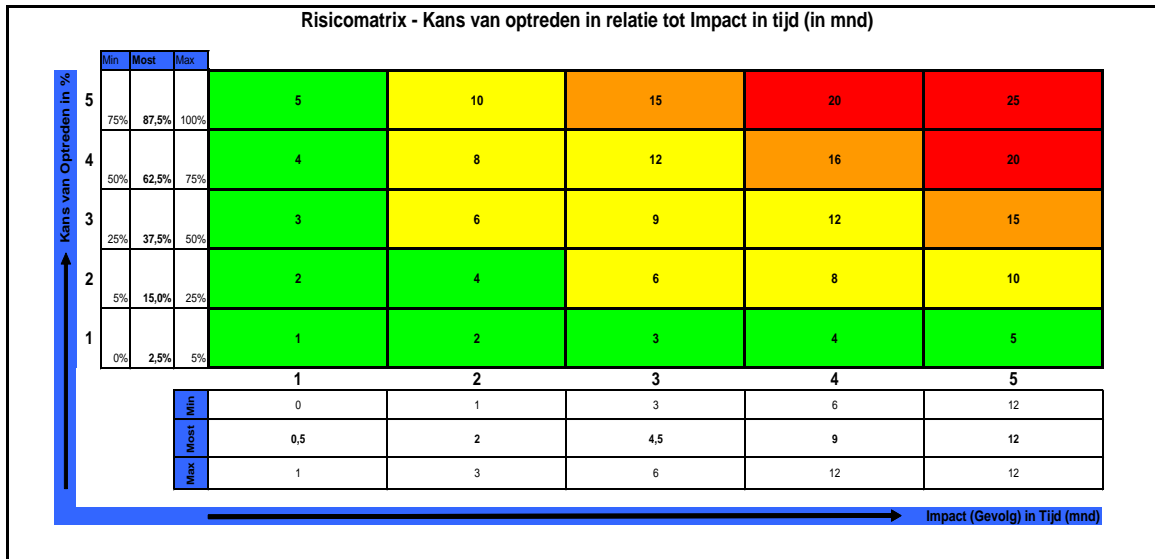
Primair worden risico's gemanaged binnen het project maar het belang kan dusdanig zijn dat het risico geëscaleerd dient te worden naar een hoger niveau in de organisatie.

Dit doen we door het actueel risico te scoren op basis van kans maal gevolg voor zowel de impact op geld als de impact op tijd. Afhankelijk van deze score wordt bepaald naar welk niveau het risico geëscaleerd dient te worden. Voor alle duidelijkheid: het risico wordt niet overgedragen maar blijft in beheer bij het projectteam.

- Risico's met een score >15 worden middels een issuerapport geëscaleerd naar het Programmabureau Dijkverbeteringen.
- Risico's met een score >20 worden middels een issuerapport via het Programmabureau Dijkverbeteringen geëscaleerd naar de Directieraad.



Figuur 9.2A Risicomatrix in geld



Figuur 9.2B Risicomatrix in tijd

9.3 Programmarisico's

Programmarisico's worden (mede) door het Managementteam van het PBD beheerst en zijn risico's die:

- of niet direct op projectniveau spelen maar wel van invloed kunnen zijn op de projecten (bijv. organisatieaspecten).
- maar kunnen ook risico's zijn die wel in de project risicodossiers opgenomen zijn maar een programma aanpak of aandacht vereisen (bijv. vastgoed).

In het laatste geval blijven deze risico's opgenomen in de project risicodossier maar zullen deze tevens opgenomen worden in het programma risicodossier. Binnen dit risicodossier heeft het risicoregister dezelfde lay-out en inhoud als het risicoregister van de projecten.

Omdat het programma zelf geen eigen raming of planning heeft zullen de kans van optreden en de gevolgen in tijd en geld van de programmarisico's niet doorgerekend worden in het programma risicoregister. Wel zal het register up to date gehouden worden en zal er gestuurd worden op de beheersmaatregelen.

10.0 Communicatie naar de opdrachtnemer

Bij contracten die beheerst worden middels systeemgerichte contractbeheersing wordt er geacteerd op risico's. Risico's worden verdeeld tussen opdrachtgever en opdrachtnemer en de opdrachtnemer voert toetsen uit op de risico's die bij de opdrachtnemer zijn ondergebracht maar van invloed kunnen zijn op de opdrachtgever (zie ook hoofdstuk 6.3).

Om tot een maximaal resultaat te komen is het belangrijk om elkaars risico's te kennen en te bespreken. Openheid, transparantie en overleg zijn dan ook de uitgangspunten in de relatie met de opdrachtnemer.

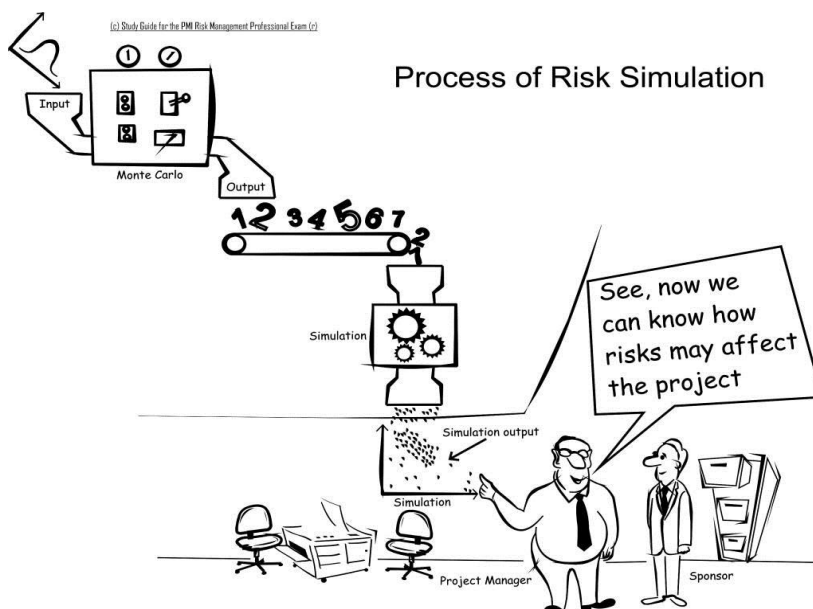
Echter dient er wel per risico een afweging gemaakt te worden of deze wel of niet gedeeld wordt met de opdrachtnemer. Als voorbeeld: Een risico als gevolg van een tekortkoming in het contract wat kan leiden tot meerwerk willen we niet delen met de opdrachtnemer, omdat dan de kans groter wordt dat dit risico gaat optreden.

11.0 Risicomanagement en houding en gedrag

In voorliggende hoofdstukken is veel geschreven over hulpmiddelen, technieken, richtlijnen, procedures en processen. Uiteindelijk blijft risicomanagement echter mensenwerk.

Risicomanagement volgens de RISMAN-methode is een verantwoordelijkheid van de manager projectbeheersing eventueel gedelegeerd aan de risicomanager. De manager projectbeheersing of risicomanager faciliteert het risicomanagement-proces, echter voor de kwaliteit van het risicomanagement is deze afhankelijk van de overige bij het project betrokken medewerkers. Het Programmabureau Dijkverbeteringen verwacht van zowel haar IPM-teamleden als van de betrokken medewerkers bij de ON dat deze op proactieve wijze een bijdrage leveren bij het identificeren, het classificeren en het actualiseren van de risico's. Daarnaast wordt er, en daar begint het daadwerkelijke managen van risico's, (pro) activiteit gevraagd bij het formuleren, uitvoeren en evalueren van de beheersmaatregelen. Al deze activiteiten zijn onderdeel van een continue cyclisch en dynamisch proces.

Het belangrijkste doel van risicomanagement is het creëren en vergroten van het risicobewustzijn bij de mensen die betrokken zijn bij en invloed hebben op het project. Met dit risicobewustzijn kunnen zij inzicht verkrijgen in de kansen en de bedreigingen die van invloed kunnen zijn op de projectdoelstellingen.



Conclusie is dat alleen processen, procedures en systemen ons niet zullen helpen. Een gezamenlijke inspanning en gezond verstand zijn noodzakelijk om het project succesvol tot een einde te kunnen brengen. Om dit te onderschrijven tot slot een passage uit een rapport.

Een passage uit de ¾ evaluatie Ruimte voor de Rivier (Andersson Elffers Felix):

Bij goed georganiseerde risicobeheersing passen twee bijna academische kanttekeningen en een praktische.

- (1) Onwetendheid voorkomen is een illusie. En onwetendheid over een risico leidt soms tot ingewikkelde problemen (vergelijk de onvoorziene wateroverlast in de Haagse Tramtunnel).*
- (2) De tweede is dat een te veel aan risicobeheersing (als rapporteren en beheersen een bureaucratische routine worden) op zichzelf ook weer kan leiden tot 'tunneldenken' (bedrijfsblindheid) of nonchalance (in projecten waar fout op fout wordt gestapeld, blijken de rapportages vaak te kloppen, maar het gezond verstand 'uit te staan'). De projectdirectie constateert ook dat er een 'bepaalde moeheid' optreedt als telkens dezelfde personen worden bevraagd.*
- (3) De derde heeft betrekking op de spanning tussen vakmanschap enerzijds en systemen en instrumenten anderzijds. De logica vanuit de vakman is dat hij aan de slag wil en ook sterk vertrouwt op zijn Fingerspitzengefühl, terwijl de logica van de systemen en instrumenten is dat de organisatie voorspelbaar en betrouwbaar is.*

