


Twynstra Gudde

ADVISEURS EN MANAGERS

02 JAN 2007

Stationsplein 1
Postbus 907
3800 AX Amersfoort
Telefoon 033 4677777
www.twynstragudde.nl

Geachte heer Van der Horst,
Bijgaand zend ik u namens Rutger
Visser 6 rapporten 'Risicoanalyse Scenario's'

PROJECTBUREAU ZEEWERINGEN	ACTIE	INFO
PROJECTLEIDER <i>Planning' toe.</i>		X
SECRETARESSE		X
PROJECTSECRETARIS		X
MEDEWERKER FINANCIËN		X
MEDEWERKER KWALITEIT		X
TEAMLEIDER ONTWERP		X
HOOFD UITVOERING		X
COÖRDINATOR : BESTESCHRIJVER		X
<i>Simon V</i>		X
<i>Margje D</i>		X
		
ARCHIEF <i>PPB - 06002</i>		X

Met vriendelijke groet,
Marloue Snijder

819
digitaal
verstuurd
25, 201, PROU
orig. Rapp.
en deelnemers

Twynstra Gudde Anders denken, gewoon doen



011014 2006 PZPB-N-06002

Risicoanalyse Scenario's planning zeeeringen tot

Twynstra Gudde

ADVISEURS EN MANAGERS

Notitie

Aan Projectbureau Zeeweringen
Van Suzanne van Kinderen, Rutger Visser
Datum 20 december 2005
Ons kenmerk 413756/RJV/MSD

Onderwerp Risicoanalyse Scenario's Planning

1 Inleiding

De vorige planning van het project Zeeweringen was gebaseerd op oplevering van de laatste dijkvakken in 2019. Politiek leeft de wens het project te versnellen tot afronding in 2015. Binnen het project is behoefte aan inzicht in de verschillende planningsscenario's die te onderscheiden zijn op basis van de risico's en in de mogelijkheden die de haalbaarheid van de gewenste planning (opleverdatum 2015) kunnen beïnvloeden. In deze notitie zijn de aanpak en resultaten van de scenarioanalyse beschreven.

2 Gehanteerde aanpak

De gehanteerde aanpak bestaat uit een drietal stappen. Door het Projectbureau Zeeweringen is een risicolijst bestaande uit negen risico's aangeleverd. Deze risicolijst is in een aantal telefoongesprekken met medewerkers van het Projectbureau Zeeweringen aangescherpt en aangevuld. Op basis van deze risicolijst is een conceptscenarioboorn opgesteld. In deze scenarioboorn is op grafische wijze weergegeven wat het optreden van risico's voor gevolgen heeft op de planning. Op deze manier kan ook bekeken worden welke effecten het treffen van beheersmaatregelen heeft op de planning door het veranderen van de kans van optreden van de risico's.

In een bijeenkomst met een tiental medewerkers van het Projectbureau Zeeweringen, de beide Waterschappen en de Provincie is de conceptscenarioboorn besproken en zijn de kansen van optreden van gebeurtenissen en de gevolgen van de scenario's ingeschat.

Bij de inventarisatie is bewust onderscheid gemaakt tussen risico's binnen het project en scopewijzigingen, die leiden tot een aanpassing van het project. In de scenarioboorn zijn alleen de risico's binnen het project meegenomen. De scopewijzigingen zijn apart van de scenarioboorn besproken.

De uitkomsten van de bijeenkomst zijn door Twynstra Gudde geanalyseerd en verwoord in een conceptnotitie. De conceptnotitie is voor commentaar aan de projectleider voorgelegd. Na verwerking van zijn opmerkingen is de notitie definitief gemaakt.

3 Uitgangspunten

Bij de scenarioboorn is een aantal uitgangspunten van toepassing:

- de planning van het project Zeeweringen sluit op 2015
- het budget vormt geen beperking om het benodigde tempo te halen
- per dijkvak bestaat het project uit drie hoofdfasen: toets, ontwerp, uitvoering
- onder de stap ontwerp wordt in de scenarioboorn een aantal stappen verstaan: voorontwerp, ontwerp, bestek en planvoorbereiding
- de dijkvakken kunnen in de planning ná 2009 wel wisselen (dus het ene dijkvak naar achteren schuiven en een ander dijkvak in de planning naar voren halen), maar niet in tijd opschuiven (het is dus niet mogelijk om in een volgend jaar meer dijkvakken te doen dan gepland)
- dijkvakken kunnen wel wisselen als de houdbaarheid van de gegevens beperkt is, dit kost wel meer capaciteit van het projectbureau om de gegevens te updaten
- dijkvakken kunnen wisselen wanneer aan een aantal randvoorwaarden is voldaan (IBOS regels, mogelijkheden binnen wellicht al afgesloten contract e.d.)
- door de deelnemers aan de bijeenkomst is een globale inschatting van de kans van optreden van scenario's en de verwachte vertraging per scenario gemaakt
- het aanbrengen van vooroverbestorting kan op tijd gerealiseerd worden, indien tijdig duidelijk is dat deze noodzaak bestaat (onderdeel van de basisinformatie)
- tot en met 2009 is het wisselen van dijkvakken niet mogelijk. De voorbereiding van de verder in de tijd geplande dijkvakken is niet afgerond. Na 2009 bestaat de mogelijkheid wel (mits aan de overige voorwaarden wordt voldaan)
- de scenarioboorn (zie bijlage) is doorgerekend tot start aanbesteding. Daarna is voor alle scenario's, waarbij tot start aanbesteding geen vertraging is opgelopen, de kans op vertraging door problemen met de aanbesteding of tijdens uitvoering op ongeveer 15% geschat
- indien een dijkvak op basis van een innovatieve contractvorm is aanbesteed en in aanmerking komt om gewisseld te worden, zal de opdrachtnemer het werk 1 jaar moet uitstellen. Dat kan in principe wel (geen vertraging), maar leidt wel tot extra vergoedingen van de opdrachtgever aan de opdrachtnemer in verband met opgelopen vertraging (buiten schuld van de opdrachtnemer).

4 Risico's

De basis van de scenarioboorn wordt gevormd door twaalf risico's. In deze paragraaf zijn deze risico's omschreven en is aangegeven wat de kans van optreden is.

1. Basisinformatie is niet tijdig beschikbaar

Op basis van de basisinformatie worden de ontwerpen gemaakt. Niet tijdig aanwezig zijn van de basisinformatie betekent hierdoor vertraging in de start van de ontwerpwerkzaamheden. De basisinformatie dient aangeleverd te worden door verschillende organisaties en bestaat uit een aantal onderdelen.

Per onderdeel is een globale inschatting aangegeven van de kans dat de informatie over dit onderdeel niet tijdig beschikbaar is:

- vooroverbestorting	5%
- flora en fauna	10%
- landschapsvisie	5%
- archeologie	1%
- toetsresultaten	15%

De onderwerpen vooroverbestorting en toetsresultaten en de onderwerpen flora en fauna en landschapsvisie kennen een grote onderlinge samenhang. Gekozen is om die kansen samen te voegen, respectievelijk 15% en 10% en de totale kans dat de basisinformatie niet tijdig beschikbaar is op 25% te stellen.

2. Capaciteit projectbureau is onvoldoende

Onder onvoldoende capaciteit projectbureau wordt verstaan de capaciteit van projectbureau medewerkers.

3. Capaciteit buiten het projectbureau onvoldoende

Naast interne capaciteit is het projectbureau afhankelijk van de beschikbare capaciteit bij ondersteunende diensten binnen RWS (RIKZ, BD, DWW en afdelingen binnen RWS Zeeland) en capaciteit binnen de provincie en de waterschappen.

Besloten is om de risico's 2 en 3 gezamenlijk te beschouwen. De kans is 5% dat het risico van tekortschietende capaciteit optreedt.

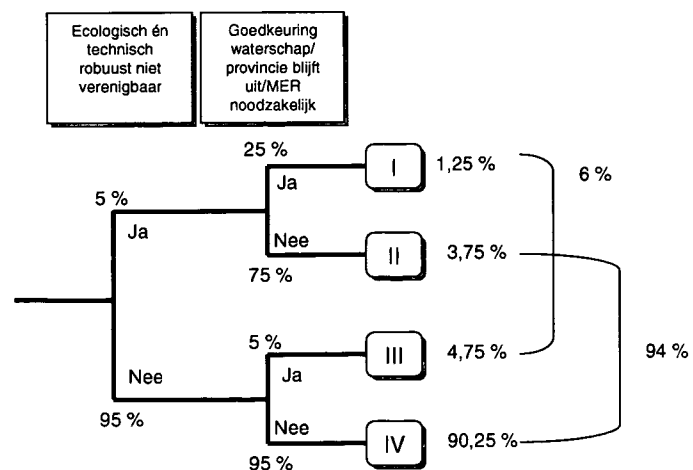
4. Goedkeuring waterschap/provincie blijft uit

De ontwerpen dienen door het waterschap te worden vastgesteld en door de provincie goedgekeurd te worden. De kans bestaat dat deze goedkeuring niet verleend wordt op basis van de ingediende ontwerpen. Hier kunnen verschillende oorzaken aan ten grondslag liggen:

- toepassing innovatieve contractvorm, waardoor provincie/waterschap minder bij het ontwerpproces betrokken zijn geweest
- provincie geeft aan dat werkzaamheden aan een dijkvak toch MER-plichtig zijn. De provincie heeft tot nu toe aangegeven dat een MER niet noodzakelijk is. De Oosterschelde is echter aangewezen als nationaal park (in tegenstelling tot de Westerschelde), waardoor de kans groter is dat de provincie uitvoering van een MER alsnog noodzakelijk acht. Het projectteam is van mening dat een MER voor dit project geen toegevoegde waarde biedt. De afweging of een MER noodzakelijk is, vindt in beginsel per uit te voeren dijkvak plaats.

Indien risico 1 (basisinformatie niet tijdig beschikbaar) optreedt zal door het projectbureau gekozen worden voor een ecologische en technisch robuuste oplossing om toch door te kunnen werken. In 95% van de gevallen zal het mogelijk zijn een ontwerp te maken dat én technisch én ecologisch robuust is. Slechts in 5% van de dijkvakken is ecologisch én robuust uitvoeren naar verwachting niet mogelijk. Indien een ontwerp wordt ingediend dat zowel ecologisch als technisch robuust is, zal dit in 95% van de gevallen door het Waterschap goedgekeurd worden. De kans is 5% dat deze goedkeuring niet verleend wordt (onderste tak van onderstaande figuur).

Indien een ontwerp ingediend wordt waarbij ecologisch én technisch uitvoeren niet verenigbaar is, zal naar verwachting 25% van de ontwerpen afgekeurd worden door de provincie om ecologische redenen. Gecombineerd leidt dit tot onderstaande detailboom (zie figuur 1).



Figuur 1. Inschatting gevolgen scenario's ecologisch en technisch robuust uitvoeren

De kans dat de goedkeuring van waterschap en/of provincie uitblijft, wordt hiermee op 6% geschat (1,25% + 4,75%) voor de scenario's waarbij de basisinformatie niet tijdig beschikbaar is. Voor de scenario's waar de basisinformatie wel tijdig beschikbaar is, geldt een kans van 5% dat goedkeuring niet verleend wordt.

5. Inspraak of beroep op basis natuur en milieuwetgeving

In de goedkeuringsprocedure van de ontwerpen is beroepmogelijkheid ingebouwd. De kans dat beroep wordt aangetekend, waardoor vertraging optreedt, is op 5% ingeschat.

6. Onteigening noodzakelijk voor dijkvakken in particulier eigendom

Een aantal dijkvakken is in particulier eigendom. Naar verwachting zal bij een beperkt aantal van deze dijkvakken in particulier eigendom, de eigenaar bezwaar maken tegen het uitvoeren van de benodigde werkzaamheden op zijn terrein. Wanneer door overleg geen oplossing wordt gevonden, zal het projectbureau een veel tijd vragende onteigeningsprocedure in moeten zetten. De kans dat het moeten inzetten van onteigening tot vertraging leidt is 1%.

7. Natuurcompensatie is niet afgerond voor start uitvoering

De kans dat eventueel benodigde natuurcompensatie niet afgerond is voor start uitvoering is op 15% ingeschat. Het is op dit moment onzeker of en hoeveel natuurcompensatie moet worden uitgevoerd. Dit is afhankelijk van de totale ingreep en of de effecten daarvan boven een bepaalde grens komen. De effecten van de ingreep zijn pas bekend wanneer de ontwerpen bekend zijn.

8. Flexibiliteit minder door toepassing van innovatieve contractvormen

De verwachting van het projectteam is dat bij toepassing van innovatieve contractvormen minder sturingsinstrumenten aan overheidszijde liggen om de planning waar nodig bij te sturen. Dit kan in geval van het moeten wisselen van dijkvakken een probleem opleveren. Aangenomen is dat circa 25% van de dijkvakken op basis van een innovatieve contractvorm aanbesteed zal kunnen worden.

9. Geen speling mogelijk binnen IBOS-regels

Voor de Oosterschelde is een set van afspraken opgesteld, welke randvoorwaarden vormen bij het uitvoeringsprogramma van het project Zeeweringen. Eén van de belangrijkste risico's is de maximalisatie van het aantal kilometers dijkvak dat per jaar aangepakt mag worden in elke van de vier kwadranten van de Oosterschelde.

De kans dat een voorgestelde wisseling van dijkvakken niet binnen de IBOS-regels past is geschat op 75%.

10. Houdbaarheid gegevens beperkt

De gegevens welke als uitgangspunt voor de ontwerpen dienen kennen een levensduur van drie tot vijf jaar. Vergunningaanvragen zijn gebaseerd op deze gegevens. Dit punt speelt met name bij flora en fauna vergunningen. De doorlooptijd van de procedures en ontwerp souperen bijna de eerste 2 à 3 jaar op. De kans dat de houdbaarheid van gegevens een probleem oplevert bij het uitwisselen van dijkvakken is geschat op 50%.

De volgende twee risico's zijn niet opgenomen in de scenarioboorn. Deze zijn wel meege-nomen in de uiteindelijke kansberekening in hoofdstuk 5.

11. Vertraging in de aanbesteding

Het risico vertraging in de aanbesteding is alleen van toepassing op de dijkvakken in de Oosterschelde. Bij de dijkvakken in de Westerschelde is dit binnen de planning op te lossen. Vertraging in de aanbesteding telt bij dijkvakken in de Oosterschelde direct door in de einddatum van het project, omdat het wisselen van dijkvakken in een dergelijk laat stadium niet meer mogelijk is. De kans dat vlak voor start uitvoering vertraging in de aanbesteding wordt opgelopen én wisselen van dijkvakken niet mogelijk is, wordt op 5% geschat.

12. De uitvoering loopt vertraging op

De kans dat buiten het stormseizoen de werkzaamheden niet afgemaakt kunnen worden, wordt op 10% geschat.

5 Scenario's

Voor de twaalf geïdentificeerde scenario's zijn in de bijeenkomst de gevolgen ingeschat. Hierbij is onderscheid gemaakt naar de jaren 2007-2009 en de jaren daarna. Tot 2009 is het namelijk niet mogelijk om dijkvakken te wisselen.

Tabel 1. Inschatting gevolgen scenario's

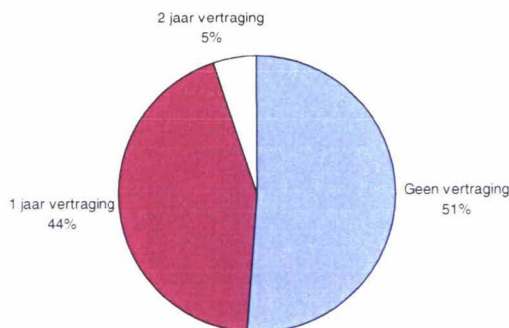
Nr.	Vertraging	Beschrijving scenario	Kans van optreden 2007-2009	Kans van optreden na 2009
1	geen		54 %	54 %
2	1 jaar	Vertraging als de vertraging van de basisinformatie niet in te halen is gedurende de rest van het ontwerpproces	18 %	18 %
3	1 jaar	Vertraging door capaciteitsgebrek, uitgaande van 15 tot 20 fte uitbreiding	5 %	5 %
	4 tot 5 jaar	Bij huidige capaciteit		
4	1 jaar	Vertraging omdat dijkvakken niet uitwisselbaar zijn	10 %	13 %
5	0 jaar	Tot en met 2013 geen vertraging, omdat dijkvakken uitwisselbaar zijn, wel extra werk om de gegevens actueel te maken	2 %	2 %
	2 jaar	In 2014 en 2015 twee jaar vertraging. Uitwisselen is dan niet meer mogelijk		
6	geen	Geen vertraging omdat dijkvakken uitwisselbaar zijn, wel beperkte extra capaciteit noodzakelijk om dit te regelen	2 %	2 %

7	1 jaar	Vertraging door uitblijven goedkeuring waterschap en/of provincie. De vertraging is de benodigde tijd om aanvullingen van waterschap/provincie te verwerken. Dijkvakken wisselen is tot 2009 niet mogelijk.	5 %	n.v.t.
	2 jaar	Indien MER opgesteld moet worden 2 jaar vertraging		
8	geen	Geen vertraging omdat dijkvakken uitwisselbaar zijn, wel extra kosten om opdrachtnemer te vergoeden voor later uitvoeren van het werk binnen innovatief contract	5 %	6 %

Voor de scenario's 1, 5 en 8 zijn de risico's van toepassing:

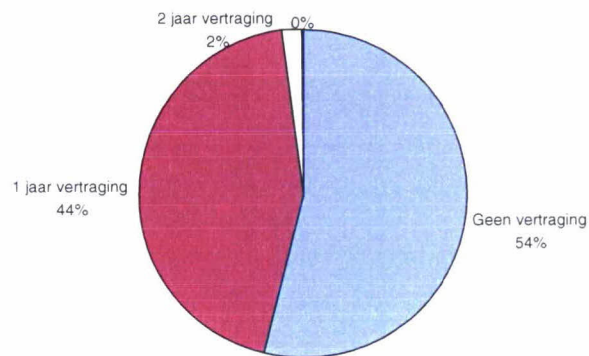
11. aanbesteding te laat afgerond
12. vertraging in de uitvoering

Optreden van ieder van beide risico's leidt tot een vertraging van een jaar van het desbetreffende dijkvak. Wisselen van dijkvakken is op dat moment niet meer mogelijk. De kans dat deze risico's optreden is op 15% gezet. De scenario's waarbij geen vertraging optreedt, zijn bij elkaar opgeteld en vermenigvuldigd met 85% (de kans dat de risico's 11 en 12 niet optreden). Dit leidt tot de kans dat een dijkvak tussen 2007 en 2009 conform planning afgerond wordt op 51%. Wanneer een MER noodzakelijk is, leidt dit in de periode 2007 - 2009 tot twee jaar vertraging.



Figuur 2. Kans van optreden 2007-2009

Na 2009 is de kans hierop 53%. Zonder het treffen van extra beheersmaatregelen is de kans daarmee bijzonder groot dat de planning niet gehaald zal worden. Indien vertraging ontstaat in de jaren 2014 en 2015 is wisselen van dijkvakken niet meer mogelijk en ontstaat direct twee jaar vertraging.



Figuur 3. Kans van optreden scenario's na 2009

De totale kans dat in het project vertraging wordt opgelopen is 46%.

6 Scopewijzigingen

Naast de risico's/gebeurtenissen in de scenarioboorn is tijdens en voorafgaand aan de bijeenkomst een aantal risico's naar voren gekomen die te kenmerken zijn als scopewijzigingen.

A. Kennisleemtes

Voorbeelden van onderwerpen die onderzocht worden binnen het Programma Kennisleemtes kunnen eventueel tot wijzigingen voor het project Zeeweringen leiden. Het gaat hierbij onder andere om:

- langeduurgolfbelasting vraagt meer dan 15% verzwaring
- scheve golf en golfklap etc.
- bepaalde zuilen voldoen niet aan nieuwe norm.

B. Hydraulische Randvoorwaarden wijzigen

Wijzigingen in de hydraulische randvoorwaarden kunnen leiden tot:

- het opnieuw aan moeten passen van reeds aangepakte dijkvakken
- niet over kunnen dragen van aangepakte dijkvakken
- ontwerpen voor dijkvakken aan moeten passen/opnieuw maken.

C. Wijzigingen in relevante wet- en regelgeving

D. Aanpassing kruinhoogte

E. Noodzaak tot ontpolderen i.v.m. natuurcompensatie

Indien natuurcompensatie noodzakelijk is en dit in de vorm van ontpoldering zou moeten, zijn de gevolgen voor de planning hiervan groot. Voordat gestart kan worden met ontpoldering moeten stevige procedures doorlopen worden. Naar verwachting levert dit een vertraging van circa tien jaar op.

Tabel 2. Kans op scopewijzigingen

Risico Scopewijziging	Gevolgen voor Ontwerp (1 jaar vertraging)	Gevolgen voor al uitgevoerde dijkvakken (5 jaar vertraging)
A Kennisleemtes	50%	10%
B hydraulische randvoorwaarden wijzigen	5%	1%
C relevante wet- en regelgeving wijzigen	1%	0%
D aanpassing Kruihoogte	10%	0%
E noodzaak tot ontpolderen i.v.m. natuurcompensatie	Circa 10 jaar vertraging i.v.m. te volgen procedures, kans 5%	

De gevolgen van opnieuw moeten ontwerpen zijn één jaar vertraging. Indien reeds aangepakte dijkvakken opnieuw aangepakt moeten, worden zal dit leiden tot vijf jaar vertraging.

Scopewijzigingen leiden tot extreme overschrijdingen van de planning. In de krappe planning van het project is geen ruimte voor het opvangen voor het doorvoeren van scopewijzigingen. Een besluit tot het doorvoeren van een scopewijziging is daarom niet los te zien van het loslaten van de huidige planning

De gevolgen van overige aanpassingen bijvoorbeeld met betrekking tot raakvlakken met andere projecten of wijzigingen in het beleid zijn sterk afhankelijk van de aard van de wijziging. Wel kan gesteld worden dat, door de krappe planning, een wijziging in vrijwel alle gevallen direct tot uitloop van de planning zal leiden.

7 Beheersmaatregelen

1. Basisinformatie is niet tijdig beschikbaar:

- goede (PPI)-planning van het project opstellen, communiceren én handhaven, zodat partijen kunnen anticiperen op de benodigde werkzaamheden
- indien de informatie m.b.t. de flora en fauna niet tijdig beschikbaar zijn: ecologisch robuust uitvoeren
- indien technische basisinformatie niet tijdig beschikbaar is: technisch robuust uitvoeren
- technisch robuust uitvoeren, hieraan kleeft een aantal randvoorwaarden met betrekking op ecologie en recreatie. De kans dat toestemming verleend wordt, neemt met deze oplossing af
- indien de basisinformatie te laat is, wordt de keuze gemaakt voor technisch en ecologisch robuust uitvoeren.

2. *Capaciteit projectbureau is onvoldoende:*

- geen specifieke beheersmaatregelen genoemd. Momenteel ligt een voorstel voor aanstellen van 2 fte binnen het projectbureau. De verwachting is dat dit voorstel wordt gehonoreerd.

3. *Capaciteit buiten het projectbureau onvoldoende:*

- bij Waterschap voorkomen dat de beschikbare kennis bij één medewerker belegd is. Back-up voor deze medewerker aanstellen/opleiden
- er is aangegeven door het projectbureau dat er extra externe capaciteit nodig is. Naar eigen schatting van het projectbureau zijn dat 15 a 20 man. De diverse organisaties zijn zelf verantwoordelijk voor het inzetten van mensen. De verwachting is dat dit geen grote problemen oplevert
- afspraken over langdurige inzet vastleggen.

4. *Goedkeuring waterschap/provincie blijft uit/MER toch nodig:*

- proactief met partijen (Rijkswaterstaat, waterschappen, provincies, belangengroeperingen) om tafel gaan zitten om beelden over nut en noodzaak van een MER te delen, zodat indien een MER toch nodig lijkt voor specifieke dijkvakken, vroegtijdig actie ondernomen kan worden.

5. *Inspraak of beroep op basis natuur en milieuwetgeving:*

- voorzichtig vooraf verkennen of partijen van plan zijn om gebruik te gaan maken van beroepsmogelijkheden, zodat eventueel vooraf maatregelen getroffen kunnen worden.

6. *Onteigening noodzakelijk voor dijkvakken in particulier eigendom:*

- capaciteit vrijmaken om de benodigde inventarisatie van mogelijk benodigde onteigeningen, op zeer korte termijn uit te kunnen voeren. Vervolgens procedures voorbereiden en tijdig in gang zetten.
- door een wijziging in de KEUR zal onteigening vanaf 2006 sneller mogelijk zijn;

7. *Natuur compensatie is niet afgerond voor start uitvoering:*

- uitzoeken of alternatieve uitvoeringsmethoden toegepast kunnen worden, waarbij geen natuurcompensatie nodig is
- uitzoeken wanneer de grens voor het niet hoeven compenseren volledig bereikt is. Onduidelijk is wanneer het maximum is bereikt (omdat dit mede afhankelijk is van het ontwerp)
- vooruitlopend (ZSM) principebesluit nemen of compensatiemaatregelen wel of niet ingezet worden. Ten behoeve van besluitvorming over inzet compensatiemaatregelen nu de consequenties van huidige werkwijze in kaart brengen en van mogelijke alternatieven.

8. *Flexibiliteit minder door innovatieve contractvormen:*

- dijkvakken onder innovatief contract scharen die niet op het kritieke pad liggen
- flexibiliteit inbouwen in contracten.

9. Geen speling mogelijk binnen IBOS-regels:

- bespreken mogelijkheden binnen de IBOS regels met betreffende partijen gericht op de mogelijkheden voor het wisselen van dijkvakken.

10. Houdbaarheid gegevens beperkt:

- uitzoeken met bevoegd gezag of de geldigheidsduur van de gegevens verlengd kan worden.

11. Vertraging in de aanbesteding:

- aanbesteding in de planning naar voren halen (direct na ontwerp). Aandachtspunt hierbij is het mogelijk introduceren van nieuwe risico's (bijwerkingen van de maatregel)
- wisseling van dijkvakken mogelijk maken binnen een contract (flexibiliteit inbouwen).

12. De uitvoering loopt vertraging op:

- geen beheersmaatregelen genoemd.

Algemene beheersmaatregel:

- opstellen nieuwe samenwerkings/bestuursovereenkomst om de wijze van samenwerking goed te regelen.

8 Conclusies

- de kans dat het project in 2015 is afgerond, wordt op iets meer dan 50% geschat.
- uit de scenarioanalyse komt naar voren dat de kans dat het project Zeeweringen 1 jaar vertraging oploopt circa 45% is.
- de kans dat in het project twee jaar vertraging opgelopen wordt ligt tussen de 2 en 5%.
- bijzonder opvallend is dat de kans op 1 jaar vertraging bijzonder groot is, maar de kans op meer vertraging dan een jaar klein te noemen is. Dit is te verklaren uit het feit dat in een jaar meerdere dijkvakken uit te voeren zijn. Meerdere eventueel vertraagde dijkvakken kunnen daarom in het tijdbestek van één jaar uitgevoerd worden. Scopewijzigingen zijn hierbij buiten beschouwing gelaten.
- de risico's genoemd onder scopewijzigingen zijn niet meegenomen bij de berekening van de kansen op vertraging.
- wanneer één van de genoemde scopewijzigingen optreedt, is de planning direct fors vertraagd. Er is dan in feite sprake van een ander project.
- de kans dat een dijkvak tussen 2007 en 2009 conform planning wordt afgerond is 51%.
- de grote kans dat de planning niet gehaald wordt vraagt om stevige beheersing van de risico's. In de bijeenkomst is een eerste aanzet gedaan voor het inventariseren van beheersmaatregelen. De beheersmaatregelen concretiseren is op korte termijn noodzakelijk (SMART maken, toedelen aan actoren, keuzes voor beheersmaatregelen maken).
- inzet van extra capaciteit is een voorwaarde om de planning te kunnen halen en heeft als uitgangpunt gediend bij het doorrekenen van de scenarioboorn. Als daaraan niet voldaan wordt, zal de kans op vertragen groter worden. Tijdens de risicoanalyse is door de aanwezigen ingeschat dat er 5% kans is dat er te weinig capaciteit beschikbaar zal zijn. (De projectmanager heeft hierbij achteraf opgemerkt dat de reorganisatie van de Bouwdienst ten tijde van de analyse nog niet concreet genoeg was. De consequenties daarvan worden nu bekeken. Deze zijn dus niet verwerkt in de analyse.)

9 Aanbevelingen

Naar aanleiding van de analyse worden de volgende aanbevelingen gedaan:

Scopewijzigingen:

- houd scopewijzigingen en interne projectrisico's strikt uit elkaar en communiceer hierover. Voorstel is om een nieuwe scope op te stellen en wijzigingen op deze scope buiten het project te houden. Bespreek dit met Staf DG.

Innovatieve contracten:

- slimme clustering dijkvakken binnen een innovatief contract, laat de aannemer meedenken in de planning van de dijkvakken binnen zijn contract. Bouw ruimte in in het contract met de aannemer om dijkvakken te kunnen wisselen.

Projectbeheersing:

- niet alleen opstellen, maar ook duidelijk communiceren én handhaven/sturen op de planning (geloofwaardigheid behouden)

- doorloop de scenarioboorn per dijkvak op hoofdlijnen. De informatie per dijkvak integreren in de planning en kritieke pad vaststellen
- probeer aan de hand van het kritieke pad zoveel mogelijk ruimte te creëren en probeer flexibiliteit te verkrijgen in de mogelijkheden om dijkvakken te kunnen wisselen.

Risicomanagement:

- bepaal voor de genoemde risico's uitgebreider de beheersmaatregelen en maak deze SMART door ze toe te delen aan medewerkers en een datum af te spreken wanneer de beheersregel genomen moet zijn
- middels deze scenarioanalyse is een eerste beeld van de risico's vastgelegd (momentopname). Dit is een belangrijke eerste stap op weg naar de invoering van risicomanagement, maar zorgt nog niet voor de beheersing van de risico's
- voer structureel risicomanagement in binnen het project, zet risico's, maatregelen en voortgang regelmatig op de agenda van het projectteam om op basis van de risico's tijdig bij te kunnen sturen
- sluit bij de uitvoering van risicomanagement aan bij bestaande overleg- en rapportage structuren
- rapporteer regelmatig de voortgang m.b.t. risico's, parallel aan bestaande rapportage-lijnen.

Deelnemers Bijeenkomst

Tabel 3. Deelnemers bijeenkomst 17 november 2005

Nr.	Naam	Organisatie
1	[REDACTED]	Rijkswaterstaat Zeeland
2	[REDACTED]	Rijkswaterstaat Zeeland
3	[REDACTED]	Rijkswaterstaat Zeeland
4	[REDACTED]	Rijkswaterstaat Zeeland
5	[REDACTED]	Rijkswaterstaat Zeeland
6	[REDACTED]	Rijkswaterstaat Bouwdienst
7	[REDACTED]	Waterschap Zeeuwse Eilanden
8	[REDACTED]	Waterschap Zeeuwse Eilanden
9	[REDACTED]	Waterschap Zeeuws Vlaanderen
10	[REDACTED]	Provincie Zeeland

De sessie is begeleid door Suzanne van Kinderen en Rutger Visser van Twynstra Gudde Adviseurs en Managers.

Twynstra Gudde

Scenarioboorn

