

# Adviesrapport Contracteringsstrategie

Project Waterdunen

Definitief

Provincie Zeeland  
Postbus 165  
4330 AD MIDDELBURG

Grontmij Nederland B.V.  
Middelburg, 24 februari 2012

# Verantwoording

**Titel** : Adviesrapport  
Contracteringsstrategie

**Subtitel** : Project Waterdunen

**Projectnummer** : 310850

**Referentienummer** : GM-0044681

**Revisie** : 1

**Datum** : 24 februari 2012

**Auteur(s)** : ing. J.J.E.M. Rijkers

**E-mail adres** : ad.theunisse@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : ir.drs. S. Donselaar

**Paraaf gecontroleerd** :

**Goedgekeurd door** : ing. C. Theunisse

**Paraaf goedgekeurd** :

**Contact** : Grontmij Nederland B.V.  
Segeerssingel 6  
4337 LG Middelburg  
Postbus 7060  
4330 GB Middelburg  
T +31 118 65 25 00  
F +31 118 65 25 05  
www.grontmij.nl

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Achtergronden bij het project Waterdunen .....	4
1.3	Doelstelling van dit onderzoek .....	5
1.4	Aanpak .....	5
1.5	Leeswijzer .....	6
2	Verloop van de sessies.....	7
2.1	Inleiding.....	7
2.2	Start-up .....	7
2.2.1	Doelstelling.....	7
2.2.2	Raakvlakken.....	7
2.3	Scope en uitgangspunten .....	7
2.4	SWOT-analyse.....	9
2.5	Risicosessie .....	10
2.6	Vaststellen contracteringsstrategie .....	10
2.6.1	Integratie of niet .....	11
2.6.2	Meest geschikte organisatievorm .....	11
3	Conclusie en aanbeveling.....	12
3.1	Inleiding.....	12
3.2	Advies integratie van projectonderdelen.....	12
3.3	De meest geschikte contractvorm en contractkeuze .....	13
3.4	Aanbevelingen voor contractvorming en aanbesteding.....	13
3.4.1	Gunnen op waarde .....	13
3.4.2	Inventarisatie van de werkzaamheden .....	14
3.4.3	Kustversterking en casco recreatiegebied.....	14
3.4.4	Inventarisatie ten aanzien van de planning .....	15
3.4.5	Andere aanbevelingen .....	15

Bijlage 1: Verslag Project Start up

Bijlage 2: Resultaten uit sessie Scope en uitgangspunten

Bijlage 3: Resultaten SWOT analyse

Bijlage 4: Risicodossier

Bijlage 5: Overzicht contracteringsstrategie

Bijlage 6: Indicatieve planning contract en aanbestedingsfase

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Provincie Zeeland is als trekker voor de realisatie van het project Waterdunen bezig met de vraag op welke wijze het realisatietraject het beste kan worden georganiseerd. De Provincie heeft Grontmij gevraagd op welke wijze het project in onderdelen kan worden opgeknipt om het op een beheerste wijze te organiseren.

Grontmij heeft aangeboden de Provincie (en in haar kielzog de betrokken partners Waterschap Scheldestromen en recreatieondernemer Molecaten) te adviseren in de meest geschikte bouworganisatievorm voor de realisatieopgave van Waterdunen. Op basis van de door Grontmij ontwikkelde contracteringsstrategie worden de kenmerken van het project en betrokken organisaties bekeken, risico's geanalyseerd en op basis van die gegevens een advies uitgebracht.

In dit rapport zijn de resultaten van de contracteringsstrategie en het contracteringsadvies opgenomen.

## 1.2 Achtergronden bij het project Waterdunen

Het project Waterdunen is een integraal gebiedsontwikkelingsproject waarmee verschillende maatschappelijke doelstellingen voor de regio West-Zeeuws-Vlaanderen worden gerealiseerd. Twee van deze maatschappelijk doelstellingen betreffen de economische ontwikkeling en het stimuleren van omgevingskwaliteit (ecologische doelstelling). Met de realisatie van Waterdunen wordt er een gebied ontwikkeld waarin er een stimulans wordt gegeven aan deze doelstellingen met de totstandkoming van een verblijfsrecreatie- en natuurrecreatiegebied. Aan een derde maatschappelijke doelstelling (veiligheid) wordt middels een kustversterking aan de noordzijde van het plangebied invulling gegeven.



Afbeelding 1.1: Inrichtingsplan Waterdunen (bron: [www.waterdunen.com](http://www.waterdunen.com))

De realisatie van Waterdunen is een samenwerking tussen Provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, gemeente Sluis, Het Zeeuwse Landschap en recreatieondernemer Molecaten.

In onderstaande tekst wordt de doelstelling van en aanzet voor Waterdunen treffend samengevat.

West-Zeeuws-Vlaanderen wordt geconfronteerd met sociaal-economische problemen. De leefbaarheid van het gebied neemt af door onder andere vergrijzing, het wegvallen van de autoveerdienst Vlissingen-Breskens en een afnemende werkgelegenheid in de landbouw, visserij en het bankwezen. Met het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal, opgesteld door de gebiedscommissie West-Zeeuws-Vlaanderen en in 2004 door Gedeputeerde Staten van Zeeland vastgesteld, wil de regio deze ontwikkelingen keren en weer perspectief aan het gebied geven. Kansen worden vooral gezien in het stimuleren van de economie en de verbetering van de omgevingskwaliteiten zoals natuur, landschap, cultuurhistorie en de leef- en recreatieomgeving.

Het project Waterdunen wil deze kansen verzilveren. Realisatie van Waterdunen betekent een forse investering in het gebied, die leidt tot structurele economische baten voor een regio die dat hard nodig heeft. Met Waterdunen wordt bovendien op aansprekende wijze vorm gegeven aan de dubbeldoelstelling van het project Zwakke Schakels: kustversterking én verhoging van de ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast draagt Waterdunen bij aan de (landelijke) doelstelling voor natuurherstel in de Westerschelde. Waterdunen maakt onderdeel uit van het alternatieve pakket maatregelen voor het Middengebied, waardoor ontpoldering voorkomen kan worden.

Het initiatief voor dit project in de Jong- en Oud-Breskenspolder westelijk van Breskens is enkele jaren geleden genomen door de toenmalige eigenaar van camping Napoleon Hoeve (inmiddels onderdeel van Molecaten), nabij Breskens. De recreatieondernemer zocht een mogelijkheid om de dreigende kustversterking 'over zijn camping heen' – West-Zeeuws-Vlaanderen is een van de acht Zwakke schakels langs de Nederlandse kust – om te buigen in een kans voor kwaliteitsverbetering. Stichting Het Zeeuwse Landschap was op zoek naar een gebied, waar een grootschalige zilte natuurontwikkeling tot stand gebracht zou kunnen worden. Samen hebben zij de aanzet gegeven tot het project Waterdunen, waarin hoogwaardige natuur verweven wordt met hoogwaardige (verblijfs)recreatie.

Bron: [www.waterdunen.com](http://www.waterdunen.com)

### 1.3 Doelstelling van dit onderzoek

De doelstelling van dit onderzoek is om antwoord te krijgen op de volgende vragen:

1. Vraag is of het mogelijk en gewenst is, om de verschillende deelprojecten gezamenlijk aan te besteden (of dat aparte trajecten meer voordelen bieden).
2. Wat is de meest geschikte organisatie- en aanbestedingsvorm voor het project Waterdunen.

### 1.4 Aanpak

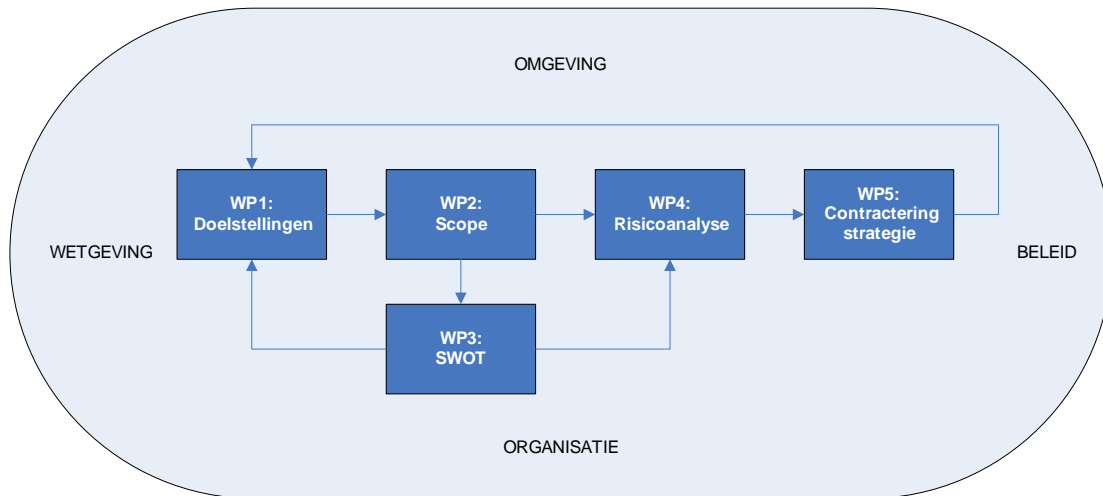
De gehanteerde aanpak van de contracteringsstrategie is vastgelegd in dit Plan van Aanpak contracteringsstrategie Waterdunen van Grontmij. De contracteringsstrategie is opgebouwd uit verschillende werkpakketten (zie afbeelding 1.2) en is op verschillende dagen in de periode september 2011 – november 2011 uitgevoerd. Het programma was als volgt:

Datum	Onderdeel	Aanwezigen
Woensdag 7 september	WP01; Project start-up	Provincie Zeeland, Grontmij
Vrijdag 30 september	WP02; Scope	Kernteam (PZ, WS, MC en GM)
Dinsdag 11 oktober	WP03; SWOT-analyse	Kernteam (PZ, WS, MC en GM)
Donderdag 3 november	WP04; Risicoanalyse	Allen
n.t.b.	WP05; Contracteringsstrategie	Kernteam (PZ, WS, MC en GM)

Door middel van de contracteringsstrategie is aangegeven welke bouworganisatievorm het meest geschikt is voor het project Waterdunen. Op een gestructureerde wijze is de contracteringsstrategie bepaald, waarbij gebruik is gemaakt van een SWOT- en risicoanalyse. In een SWOT-analyse zijn de interne kenmerken van de projectorganisatie(s) vergeleken met de externe kenmerken van het project Waterdunen en haar omgeving. Door middel van deze SWOT-analyse is een kader gecreëerd waardoor een gestructureerde analyse van risico's mogelijk is en het identificeren van kansen wordt gestimuleerd.

De risicoanalyse (werkpakket 4) is gebruikt om te bepalen of een verdeling in percelen noodzakelijk is voor het project.

In onderstaand illustratie zijn de stappen om de contracteringsstrategie te bepalen schematisch weergegeven:



Afbeelding 1.2: schematische weergave contracteringsstrategie Grontmij

### 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een uiteenzetting over het verloop van verschillende werksessies weergegeven. Per onderdeel worden de belangrijkste aspecten beschreven. Tenslotte gevolgd door conclusies en aanbevelingen aan de provincie in hoofdstuk 3.

In de bijlagen zijn het besprekingsverslag van de project Start-up, de uitwerking van de SWOT-analyse en de risicoanalyse opgenomen.

## 2 Verloop van de sessies

### 2.1 Inleiding

De contracteringsstrategie bestaat uit één startoverleg en vijf verschillende werksessies. Bij drie sessies is het kernteam met afgevaardigden van Provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen en Molecaten aanwezig geweest. Voor de risicosessie is het kernteam uitgebreid met andere betrokkenen vanuit de genoemde organisaties, aangevuld met medewerkers van Het Zeeuwse Landschap en gemeente Sluis. De lijst met deelnemers is als bijlage 1 bij dit document toegevoegd.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten uit de verschillende werksessies behandeld. In de bijlagen zijn het besprekingsverslag van het startoverleg en de werkdocumenten uit de werksessies opgenomen.

### 2.2 Start-up

Het startoverleg voor de contracteringsstrategie Waterdunen heeft plaatsgevonden op woensdag 7 september 2011 met het projectteam van Provincie Zeeland en Grontmij. Het gesprek had tot doel informatie uit te wisselen, de aanpak van het bepalen van de contracteringsstrategie te bespreken en de doelstellingen van de Provincie helder te krijgen. In bijlage 1 is het verslag van dit startoverleg opgenomen.

#### 2.2.1 Doelstelling

In het startoverleg zijn de doelstellingen voor Waterdunen besproken. Concreet kent het project de volgende doelstellingen.

**Tabel 2.1** Doelstellingen project Waterdunen

<b>Veiligheid</b>	het project moet bijdragen aan de kustversterking van Zeeuws-Vlaanderen in het algemeen en gemeente Sluis in het bijzonder.
<b>Economie</b>	het project moet voorzien in een succesvol recreatief verblijf/complex en recreatiegebied.
<b>Ecologie</b>	het project moet voorzien in een aantrekkelijk vogelgebied en bijdragen aan de natuurherstelwet Westerschelde.

Vanuit Provincie Zeeland hebben vooral doelstelling Economie en Ecologie de focus. De doelstelling Veiligheid is vooral vanuit het Waterschap Scheldestromen een primaire doelstelling.

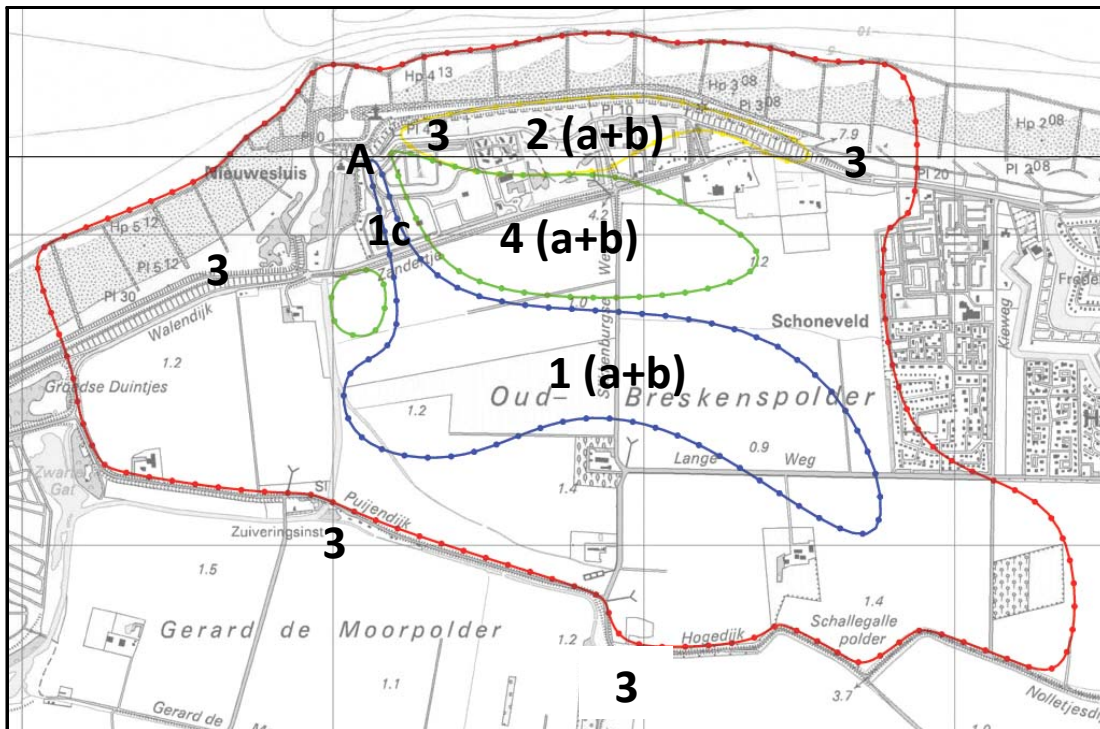
#### 2.2.2 Raakvlakken

In de project start-up zijn ook de raakvlakken voor het project met de omgeving besproken. In het contextdiagram in bijlage 1 zijn de fysieke raakvlakken en belanghebbenden weergegeven. Deze inventarisatie heeft tot doel een beeld te krijgen van de context waarbinnen het project Waterdunen gerealiseerd dient te worden. Het levert input voor de risicoanalyse en keuze van contracteringsstrategie.

### 2.3 Scope en uitgangspunten

Het scope- en uitgangspunten overleg heeft plaatsgevonden op vrijdag 30 september. In dit overleg is verder ingezoomd op de verschillende projectonderdelen van Waterdunen.

Aan de hand van de vraagstelling “wat moet er gebeuren om het gewenste eindbeeld van Waterdunen te realiseren” is stapsgewijs het project ‘ontleed’ in de verschillende primaire projectonderdelen. In afbeelding 2.1 zijn de primaire projectonderdelen weergegeven met nummer 1, 2, 3 en 4 respectievelijk het natuurrecreatiegebied, kustversterking, infrastructuur en recreatieverblijfsgebied.



Afbeelding 2.1: overzicht projectonderdelen Waterdunen

Afbeelding 2.1: overzicht projectonderdelen Waterdunen

De projectonderdelen aanleg getijdenduiker en realisatie verblijfsrecreatie zullen geen onderdeel uitmaken van de scope. De getijdenduiker dient gerealiseerd te zijn voordat onderdeel 2a (Kustversterking harde deel) wordt gerealiseerd en is op dit moment in voorbereiding. De verblijfsrecreatie wordt gerealiseerd door recreatieondernemer Molecaten. De invulling van dit gebied wordt pas definitief vormgegeven in een later stadium. Ten aanzien van de kustversterking (fase 2a en 2b) kan opgemerkt worden dat het Waterschap nu al bezig is met de ontwerpwerkzaamheden.

De primaire projectonderdelen zijn opgebouwd uit verschillende uitvoeringsstappen om het gebied op het gewenste eindniveau te krijgen. Zo bestaat het projectonderdeel natuurrecreatiegebied uit de werkzaamheden 1a ontgraven van estuariene natuur, 1b inrichten van infra in natuurgebied en 1c realisatie van verhard kanaal.

In onderstaande tabel 2.2 zijn de primaire projectonderdelen inclusief de verantwoordelijke partij en interne en externe raakvlakken weergegeven

**Tabel 2.2 Primaire projectonderdelen Waterdunen**

Nr.	Projectonderdeel	Verantwoordelijke	Raakvlakken met	Opmerking
<b>Primaire projectonderdelen t.b.v. realiseren projectdoelstellingen</b>				
1a	Ontgraven van estuariene natuur	Provincie	1b, 2b, 3, 4a, externe percelen (t.b.v. afzet grond)	Provincie realiseert natuurrecreatiegebied, HZL gaat gebied beheren.
1b	Inrichten infrastructuur	Provincie	1a	

	natuurrecreatiegebied (paden, fietspaden, bruggen, bolwerken)				
1c	Verhard kanaal (getijdeduiker – natuurrecreatiegebied)	Provincie	A		
2a	Kustversterking (harde deel)	Waterschap	1a en A		Kan los van 2b worden gerealiseerd.
2b	Kustversterking (zachte deel): levering zand	Waterschap	1 a en extern: Leverantie zand RWS Dienst Noordzee		Kan los van 2a worden gerealiseerd.
3	Aanpassingen hoofdinfrastructuur en parkeervoorzieningen	Provincie	1a		Provincie realiseert parkeervoorzieningen, gemeente Sluis gaat voorzieningen beheren.
4a	Oplevering verblijfsrecreatiegebied + ontsluiting infra en aansluiting NUTS-voorzieninge	Provincie	1a, 6 en extern: leverantie zand RWS		
4b	Inrichting verblijfsrecreatiegebied	Molecaten	1a, 6		

Als gevolg van de realisatie van de primaire projectonderdelen dienen er conditionerende werkzaamheden plaats te vinden, in dit rapport aangeduid als 'secundaire projectonderdelen'. In tabel 2.3 zijn deze onderdelen weergegeven.

**Tabel 2.3**      **Secundaire projectonderdelen Waterdunen**

<b>Secundaire projectonderdelen t.b.v. realiseren primaire projectonderdelen</b>					
5	Aanpassingen watergangen / waterafvoeren oppervlaktewater	Provincie	1a		M.n. a.g.v. 1a
6	Amoveren bebouwing, infravoorzieningen, camping, groen.	Waterschap	4		T.b.v. 2a en 2b
7	Conditionerende werkzaamheden - Riolering - Kabels en leidingen	Provincie	1a t/m c, 3 en 4		Provincie initieert en coördineert verleggingen, K&L-verleggingen worden door NUTS uitgevoerd.

De analyse van de verschillende projectonderdelen is gebruikt als input voor de SWOT-analyse en contracteringsstrategiesessie. Op basis hiervan is bekeken of het mogelijk is om projectonderdelen samen te voegen als één werk, waarbij het uitgangspunt is om het project Waterdunen zo optimaal mogelijk met de meeste kansen en minste risico's op de markt te zetten. Op het moment dat er mogelijk conflicten dreigen te ontstaan bij samenvoeging van projectonderdelen kan dit een reden zijn om deze apart aan te besteden. Later in dit rapport, wordt hierop terug gekomen.

## 2.4 SWOT-analyse

De SWOT-analyse voor Waterdunen is uitgevoerd op dinsdag 11 oktober. In de SWOT-analyse is een analyse gemaakt van de sterktes (Strengths) en zwaktes (Weaknesses) van de uitvoerende organisaties. Daarnaast zijn voor het projectonderdeel waarvoor de betreffende organisatie verantwoordelijk is een analyse gemaakt van de kansen (Opportunities) en risico's (Threats).

De analyse is steeds uitgevoerd voor één projectonderdeel zoals deze zijn geformuleerd in de werksessie Scope en uitgangspunten (zie paragraaf 2.3).

De belangrijkste sterkte die in de analyse naar voren kwam is het commitment tussen de verschillende partners naar elkaar toe. Ook het besef welke doelstellingen het project heeft en het feit dat de realisatiepartners het gezamenlijk doel boven de individuele doelen plaatsen is een belangrijke sterkte.

De belangrijkste zwakte zien de deelnemers van de SWOT-sessie in het vervallen in traditioneel denken. Traditioneel denken in technische oplossingen, maar nog meer in de zin van samenwerking en procesgang.

De grootste kansen die voor Waterdunen benoemd zijn hebben betrekking op uitvoeringstechnische zaken, zoals interne afstemming grondstromen, gelijkschakelen van uitvoeringswerkzaamheden infrastructuur/nutsvoorzieningen en vrijheid in fasering van uitvoeringswerkzaamheden.

De bedreigingen voor Waterdunen die in de analyse naar voor kwamen hebben ook weer betrekking op de beschikbaarheid van percelen en grond (m<sup>3</sup>). Verder zijn de economische ontwikkelingen voor de realisatieopgave van Molecaten en beschikbare financiële middelen in relatie tot het gewenste kwaliteitsniveau een bedreiging voor Waterdunen. Als laatste is ook de tegenstrijdigheid in individuele belangen tussen de verschillende realisatiepartners en stakeholders een bedreiging.

## 2.5 Risicosessie

Op 3 november is voor Waterdunen een risicoanalyse uitgevoerd met medewerkers van Provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, Gemeente Sluis, recreatieondernemer Molecaten en Grontmij Nederland B.V. In de risicoanalyse is voortgeborduurd op reeds aanwezige risicodossiers van Provincie en Waterschap. Door Grontmij zijn deze dossiers geanalyseerd en zijn de risico's die van belang zijn voor de contractkeuze verwerkt in een risicodossier contracteringsstrategie dat gebruikt is voor onderhavig adviesrapport.

De belangrijkste risico's voor Waterdunen liggen op het gebied van:

- Technisch
  - Niet alle grond kan verwerkt worden in het plangebied, grondbalans is niet sluitend.
  - Planschade door veranderingen grondwater (hoogte en verzilting)
- Organisatorisch
  - Grondverzet. Het tijdig kunnen leveren van grond vanuit het natuurgebied aan de kustversterking en het aan te leggen recreatiegebied.
  - Zandleverantie. Het tijdig leveren van zand vanuit het plangebied of uit de Noordzee voor de kustversterking en het aan te leggen recreatiegebied.
  - Transportroutes door het achterliggende gebied en het plangebied zelf.
  - Bereikbaarheid en beschikbaarheid van openbare voorzieningen (wegen, waterafvoer, recreatiemogelijkheden, etc.) van particulieren, recreatiebedrijven en agrariërs.
- Juridisch/wettelijk
  - Bezwaren tegen de vergunningen door tegenstanders waarbij de kans groot is dat men tot de Raad van State door procedeed.
- Planologisch
  - Benodigde percelen zijn niet tijdig verworven.
  - Bezwaar op vergunningen door natuurorganisaties en andere belanghebbenden.

Het volledige risicodossier, aangevuld met geïnterviewde risico's uit de sessie van 3 november, is opgenomen in bijlage 4.

## 2.6 Vaststellen contracteringsstrategie

Voor het vaststellen van de contracteringsstrategie van Waterdunen zijn twee vragen van belang:

- Is het wenselijk en mogelijk om de verschillende projectonderdelen integraal aan te besteden?
- Welke organisatievorm is het meest geschikt voor het project?

Voor de contracteringsstrategiesessie is een overzicht opgesteld. Daarin is voor het wel of niet integraal aanbesteden van de projectonderdelen en de verschillende mogelijke bouworganisatievormen per belangrijk aspect aangegeven of dit voor- of nadelen biedt.

Dit overzicht is als bijlage 5 toegevoegd aan dit rapport.

### 2.6.1 *Integratie of niet*

Het totale project Waterdunen bestaat uit een aantal deelprojecten waarvoor de verschillende realisatiepartners verantwoordelijk zijn. Optimalisatie van de vrijheid voor de marktpartij en kansen die ontstaan bij schaalvergroting pleiten voor een integrale aanpak.

Bij een integrale aanpak ontstaan echter ook andere afstemmingproblemen tussen de verschillende realisatiepartners. (Welke partij wordt opdrachtgever, hoe worden de geldstromen beheerd). In de sessie zijn de voor- en nadelen van integratie besproken. In volgend hoofdstuk is het advies ten aanzien van een integrale aanpak opgenomen.

### 2.6.2 *Meest geschikte organisatievorm*

Voor een afweging ten aanzien van de meest geschikte bouworganisatievorm voor Waterdunen, zijn de organisatievormen behorend bij een traditioneel-, E&C-, D&C- of een DBM (EBM)-contract onderzocht. Bij een traditionele organisatievorm is er een strikte scheiding tussen ontwerp en uitvoering. De opdrachtgever laat in eigen beheer een ontwerp opstellen en uitwerken in een inputgericht contract (bijvoorbeeld een RAW-bestek). Vervolgens besteedt de opdrachtgever de uitvoering van het werk uit naar een aannemer.

Bij een E&C-contract of D&C-contract is er een integratie van ontwerp en uitvoering. De opdrachtgever gaat op zoek naar een marktpartij die het werk gaat ontwerpen, engineeren en realiseren (D&C) of alleen gaat engineeren en vervolgens ook realiseren (E&C). Met deze organisatievorm wordt de opdrachtnemer (aannemer) verantwoordelijk voor het ontwerp en de uitvoering. Ook is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor het proces rondom het ontwerp en uitvoering.

Van de bovenbeschreven contractvormen is de doorlooptijd ca. ½ jaar. Bij een traditioneel contract (= opstellen RAW-betek) is meer tijd benodigd voor het opstellen van het document en is een kortere tijd nodig voor de aanbestedingsfase. Bij de overige vormen van contracten is het andersom.

En tot slotte is de mogelijkheid voor een DBM (EBM) organisatie onderzocht. Bij een bouworganisatie op basis van DBM bevat de overeenkomst een ontwerp-, uitvoerings- en onderhoudscomponent (Design, Built and Maintain). Met een opdrachtnemer wordt een overeenkomst aangegaan waarbij de opdrachtnemer verantwoordelijk is voor het ontwerp, de uitvoering en het meerjarig onderhoud van het gerealiseerde werk.

## 3 Conclusie en aanbeveling

### 3.1 Inleiding

In vier sessies is samen met de provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, Molecaten en Het Zeeuwse Landschap getracht om voor het project Waterdunen te komen tot de meest geschikte contractvorm. Door een projectanalyse middels verschillende werkpakketten (PSU, Scope, SWOT, Risicoanalyse en Contracteringsstrategie) is op een gestructureerde wijze een keuze gemaakt in de meest geschikte contractvorm en is daarnaast een basis gelegd voor de verdere contractvoorbereiding.

### 3.2 Advies integratie van projectonderdelen

In de contracteringsstrategiesessie is naast de keuze voor de meest geschikte contractvorm ook onderzocht welke mogelijkheden bestaan om de projectonderdelen, waarvoor verschillende organisaties verantwoordelijk zijn, als één integraal project aan te pakken. Tevens zijn ook waar nodig de voor- en nadelen beschreven.

Met de keuze voor een integrale aanpak ontstaan er kansen voor het project. Eén van de grootste kansen voor het project is de mogelijkheid om slim om te gaan met grondstromen in het gehele plangebied. In plaats van 'risicovolle' leverings- en afnameverplichtingen op te nemen in verschillende contracten, kan bij een integraal contract de verantwoordelijkheid voor grondstromen geheel bij de opdrachtnemer worden neergelegd. De opdrachtnemer draagt het risico voor overschot in kubieke meters grond. Een nadeel kan zijn dat de opdrachtnemer met het ruime overschot geen raad weet en er een hoge prijs voor calculeert.

Ook zal het managen van de raakvlakken tussen de verschillende projectonderdelen eenvoudiger en beter te organiseren zijn, dan wanneer de raakvlakken tussen verschillende contracten beheerst moeten worden. Ook kan in het eerste geval de verantwoordelijkheid voor het managen van de raakvlakken expliciet bij de opdrachtnemer worden gelegd.

Met een integrale aanpak worden kansen benut maar ook nieuwe problemen geïntroduceerd. Zo zal er tussen de realisatiepartners overeenstemming bereikt moeten worden over welke partij als opdrachtgever zal gaan fungeren. Daarnaast zullen ook afspraken gemaakt moeten worden over financiering van de verschillende projectonderdelen.

Een ander probleem dat van invloed is op een integrale aanpak, is het niveau waarop deelprojecten momenteel zijn uitgewerkt. Daar waar het natuurrecreatiegebied in een schetsontwerpfase verkeert, is het ontwerp voor het harde deel van de kustversterking al in een verder ontwerpstadium.

#### **Advies:**

- Ten aanzien van de grondbehoefte bij de aanleg van het zachte deel van de kustversterking en het casco voor de verblijfsrecreatie dient men deze onderdelen in relatie tot het aanleggen van het natuurrecreatiegebied als een integraal project op te pakken.
- Hierbij kan de keus gemaakt worden om enkel dit onderdeel (een deel van het grondwerk) apart op te pakken of de gehele inrichting van het natuurrecreatiegebied erbij te betrekken. Bij een integrale aanpak van de totale inrichting van het natuurrecreatiegebied met de afvoer van grond naar het zachte deel van de kustversterking en het casco voor de verblijfsrecreatie dient inzicht te zijn in de risico's ten aanzien van de (tijdige) grondverwerving. Bij deze optie worden de risico's verschoven naar de opdrachtnemer en

heeft de opdrachtnemer de ruimste vrijheid om innovatief te werk te gaan. Wel dient de opdrachtgever een reële tijdsduur aan te geven waar binnen het grondoverschot moet zijn afgevoerd.

### 3.3 De meest geschikte contractvorm en contractkeuze

Tijdens de strategiesessie is per contractvorm gekeken naar (on)mogelijkheden vanuit de organisatie(s), het beleid, wetgeving, de omgeving, de scope van het project en de projectrisico's. Hieruit is gebleken dat een Engineering & Construct contract de meest geschikte bouworganisatievorm is. Voor het project Waterdunen is reeds een inrichtingsplan opgesteld. Het ontwerp in het inrichtingsplan vormt de basis voor het verder op te stellen contract. Voor enkele onderdelen van het contract, zoals bijvoorbeeld de loopbruggen, kan het contract meer ruimte bieden in de zin van design & construct voor deze onderdelen.

De keuze voor een Engineering & Construct contract, met voor enkele onderdelen een Design-component, biedt de realisatiepartners de volgende voordelen:

- het ontwerp (inrichtingsplan) is en blijft gewaarborgd waardoor het gewenste eindbeeld ten aanzien van de inrichting ook daadwerkelijk wordt verkregen;
- optimalisatie door de marktpartij in technische oplossingen voor 'grondproblematiek' en bouwproces en -fasering;
- prijszekerheid in een vroeg stadium van het project;
- innovatie uit de markt kan worden benut.

De opdrachtgever dient dan bij het opstellen van het contract volledig inzicht te hebben in het eindbeeld ten aanzien van de inrichting.

Als wordt besloten om het grondwerk ten behoeve van het zachte deel van de kustversterking en het casco voor de verblijfsrecreatie apart uit te voeren, dan is een traditioneel RAW-bestek een zeer goed alternatief.

### 3.4 Aanbevelingen voor contractvorming en aanbesteding

#### 3.4.1 Gunnen op waarde

Met de aanpak van Waterdunen middels een E&C-overeenkomst ligt het voor de hand om het werk te gunnen op basis van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving, ook wel EMVI genoemd. Immers een werk met de beste prijs-kwaliteitverhouding heeft de meeste waarde. De opdrachtnemer krijgt met een E&C-contract ruimte en verantwoordelijkheid om te innoveren en om met waardetoevoegende oplossingen te komen voor het werk. In de aanbesteding zullen aspecten die voor de opdrachtgever van toegevoegde waarde zijn kenbaar moeten worden gemaakt, zodat de marktpartijen die meedingen naar de opdracht waardetoevoegende oplossingen voor deze aspecten kunnen aanbieden.

Een aantal belangrijke aspecten die als waardetoevoegend aspect gelden zijn:

- Grondbalans.

De grondbalans is een grote onzekerheid voor het werk. Binnen het project Waterdunen is er geen gesloten grondbalans. Er blijft een aanzienlijke hoeveelheid grond over die buiten het plangebied afgezet moet worden. De wijze waarop de inschrijver dit gaat aanpakken en de mate waarin hij kan streven naar een gesloten grondbalans kunnen als gunningscriterium worden opgenomen. De opdrachtgever kan overigens hierin ook een rol spelen door hierin te faciliteren door externe projecten aan elkaar te koppelen en de speelruimte qua tijd ruim op te zetten en/of depotvorming toe te staan.

- Ontwerp van onderdelen van het werk.

Het ontwerp van het inrichtingsplan ligt vast. Echter voor onderdelen van het plan Waterdunen is nog niets vastgelegd qua vormgeving en materiaalgebruik zoals de wandelpaden, bruggen en andere inrichtingsvoorzieningen. Het ontwerp van deze onderdelen kunnen onderdeel vormen van de inschrijvingen, waarbij kwaliteit van het ontwerp, materiaalgebruik en levensduur als gunningscriterium worden gehanteerd.

In de uitvraag aan de markt kan aan de markt om CV's van medewerkers worden gevraagd waaraan punten kunnen worden toegekend. Hetzelfde geldt voor een Plan van Aanpak en de voorgestelde planning. Hierdoor ontstaat een ranking op basis van een totaal behaald puntenaantal.

#### 3.4.2 *Inventarisatie van de werkzaamheden*

Het wordt de opdrachtgever aangeraden om een inventarisatie te maken van de werkzaamheden die men niet in een geïntegreerde contractvorm wil of kan onderbrengen. Dit zullen dan hoofdzakelijk werkzaamheden zijn die zijn benoemd bij de secundaire projectonderdelen. Het ligt voor de hand om van het totale project zoveel mogelijk werkzaamheden in het E&C-contract onder te brengen. Het grote voordeel is dat de opdrachtgever wordt ontzorgd ten aanzien van afstemming tussen verschillende afzonderlijke projecten en dat het opstellen van een contract in 1 fase kan worden uitgevoerd. Nadelen kunnen zijn dat de opdrachtgever bij het opstellen van het contract alle facetten ten aanzien van het gewenste ontwerp moet hebben doorgelopen en dat er een inschatting moet worden gemaakt over de beschikbaarheid van de benodigde gronden.

Over het aanpassen van de persleiding(en), aanleg parking, etc. dient men een keus te maken. De keus zal mede bepaald worden door de externe belanghebbenden. Indien de werkzaamheden goed omljnd kunnen worden ligt het voor de hand om deze binnen het geïntegreerde contract op te nemen. Hierbij is dan weer het voordeel dat de opdrachtnemer ook voor deze werkzaamheden de coördinatie en afstemming dient te verzorgen. Het aanpassen van de nutsleidingen dient men buiten het contract te houden. Deze werkzaamheden zullen door de nutsbedrijven in eigen beheer worden aangepast c.q. worden aangelegd.

Een apart aandachtspunt is de detaillering van de ruimtelijke kwaliteit. Als bij het opstellen van het E&C contract onvoldoende inzicht is in de detaillering kan een keus worden gemaakt om of een stelpost hiervoor op te nemen of om dit buiten het contract te houden en in een later stadium uit te voeren.

#### 3.4.3 *Kustversterking en recreatiegebied.*

De kustversterking, het harde en zachte deel, staat onder verantwoordelijkheid van het Waterschap Scheldestromen en heeft een harde deadline. De aanleg van het casco van het recreatiegebied onder die van de Provincie en heeft (nog) geen harde deadline. Het Waterschap stelt voor het harde deel (fase 2a) een afzonderlijk bestek op in de vorm van een E&C-contract. Het Waterschap is vanwege de harde deadline in een (ver) gevorderd stadium met het opstellen van dit contract. Dit werk wordt apart aanbesteed.

Vooruitlopend op dit werk zal het werkterrein (hoofdzakelijk de camping Napoleonhoeve) voor de kustversterking "bouwrijp" gemaakt moeten worden. Het ligt voor de hand om voor dit specifieke onderdeel een aparte werkomschrijving of een sloopbestek op te stellen.

Gezien de aard en de grootte van het werk voor fase 2b (overwegend grondwerk met een verzet van circa ½ miljoen m<sup>3</sup>) is de combinatie met het grondwerk voor de aanleg van de estuariene natuur een logische keuze. Het meest voor de hand liggend is om dit onderdeel op te nemen in het "grote" E&C contract. Als blijkt dat om planningstechnische redenen of het ontbreken van de beschikbaarheid van gronden dit niet haalbaar is, dan is voor dit vrij eenvoudig werk een RAW-bestek als contractvorm geschikt. De opdrachtgever kan bepalen welk deel estuariene natuur hierbij wordt aangelegd. Aandachtspunt hierbij is dat de locatiekeuze van ontgraving de verdere werkzaamheden niet mag frustreren.

Voor de aanleg van het casco van de verblijfsrecreatie wordt geadviseerd om dit onderdeel op te nemen in het "grote" E&C-contract. Voor dit onderdeel is circa ½ miljoen m<sup>3</sup> grond benodigd. Het totale grondverzet binnen de estuariene natuur is geschat op circa 2 miljoen m<sup>3</sup> grond. Hiervan kan ca. 1 miljoen m<sup>3</sup> intern worden verwerkt. Voor de resterende hoeveelheid van 1 miljoen m<sup>3</sup> is geen bestemming.

Als er veel m<sup>3</sup> grond met een bestemming binnen het plangebied uit het "grote" E&C-contract wordt gehaald dan wordt de vrijheid van de opdrachtnemer bij de uitvoering sterk beperkt. Enerzijds doordat de opdrachtnemer alleen wordt geconfronteerd met grond die aan de opdrachtnemer vervalt. Anderzijds is het van belang dat de opdrachtnemer zelf kan bepalen wat

de logische werkvolgorde is tussen grondwerk, inrichting ten aanzien van de natuur (aanleg eilandjes met schelpen) en inrichting ten aanzien van de recreatie ( bruggen en paden op de eilandjes).

De aangebrachte grond in fase 2b van de kustversterking en het casco van het recreatiegebied moet worden afgedekt met geschikt zand. Uit nader onderzoek zal bepaald worden of er geschikt zand vrijkomt bij de aanleg van de estuariene natuur. Aangenomen wordt dat dit niet toereikend zal zijn voor de totale behoefte. Geadviseerd wordt om in een vroegtijdig stadium overleg te voeren met Rijkswaterstaat over de leverantie van (Noordzee) zand. Met Rijkswaterstaat kunnen de condities worden vastgelegd over de leverantie en deze kunnen dan 1 op 1 in het E&C contract worden vertaald. De Provincie blijft overigens verantwoordelijk voor de daadwerkelijke leverantie.

De recreatieve inrichting van het duinlandschap en het recreatiegebied kan aanvangen nadat het zand is aangebracht. Gezien de relatie met het gebied van de estuariene natuur ligt het voor de hand om deze inrichting op te nemen in het E&C contract. Hierdoor worden er geen afstemmingsproblemen gecreëerd en wordt een gelijkwaardige kwaliteit verkregen.

#### 3.4.4 *Inventarisatie ten aanzien van de planning*

Het wordt de opdrachtgever aangeraden om een planning op te stellen waarbij het kritieke pad wordt aangegeven ten aanzien van de harde data met betrekking tot wanneer een projectonderdeel gereed moet zijn (onder andere de kustversterking), subsidievoorwaarden en inschatting van het vrijkomen van de benodigde gronden. Aan de hand van deze planning kan geconcludeerd worden of het project opgedeeld moet worden.

Als indicatie van de doorlooptijd voor het opstellen van het E&C contract is een indicatieve planning opgesteld (zie bijlage 6) waaruit blijkt dat de doorlooptijd tussen aanvang opstellen contract en de gunning van het werk wordt geschat op ca. 3 kwartalen.

#### 3.4.5 *Andere aanbevelingen*

Als alternatief om de contractvorming in zijn geheel uit te besteden, is ondersteuning vanuit een adviesbureau door middel van de inhuur van een projectleider die een coachende rol kan vervullen. Het projectmanagement, de projectleiding en alle disciplines kunnen gezamenlijk door de Provincie Zeeland, het Waterschap Scheldestromen en het adviesbureau worden ingevuld. Hierdoor ontstaat een projectorganisatie of projectbureau die door een bundeling van kennis en capaciteit het project Waterdunen naar tevredenheid moet kunnen afronden. De Provincie Zeeland en het Waterschap blijven op deze wijze volledig betrokken bij de vorming van het contract waardoor kennis van het project Waterdunen voor de Provincie Zeeland en het Waterschap Scheldestromen behouden blijft. Voor toekomstige projecten van deze omvang leren de Provincie Zeeland en het Waterschap Scheldestromen hoe hiermee om te gaan.

# Bijlage 1

## Verslag Project Start up

## Besprekingsverslag

Plaats en datum  
Middelburg, 29 september 2011

Referentienummer  
310850.WP01

Kenmerk  
310850

Plaats en datum bespreking  
Middelburg, 7 september 2011

Aanwezig  
Lies Dekker [Provincie Zeeland], Jeroen de Maat [Provincie Zeeland], Stefan Donselaar [Grontmij], Ad Theunisse [Grontmij], Joost Rijkers [Grontmij]

Afwezig  
-

Kopie aan  
Aanwezigen

Betreft  
WP01: Project start-up contracteringsstrategie Waterdunen

Het eerste overleg in de contracteringsstrategie Waterdunen betreft de project start-up. Het doel van dit overleg is om de algemene informatie omtrent het project uit te wisselen tussen de projectleiders van Provincie Zeeland en adviseurs van Grontmij.

<b>1</b>	<b>Aanpak contracteringsstrategie</b>
1.1	Door Stefan Donselaar wordt een toelichting gegeven bij het Plan van Aanpak van de contracteringsstrategie. We proberen in de verschillende sessies met elkaar zo open mogelijk te communiceren. Alles wat op tafel komt wordt naar buiten toe vertrouwelijk behandeld. De opdrachtgever, zijnde de Provincie Zeeland, ontvangt uiteindelijk van Grontmij de adviesrapportage. Verspreiding naar anderen partijen verloopt via Lies Dekker en/of Jeroen de Maat.
1.2	Het doel van de contracteringsstrategie is om gestructureerd en gemotiveerd te komen tot de beste oplossing voor de contractvorming en aanbesteding van het project Waterdunen. Belangrijk bij de contractkeuze is dat de opdrachtgever een verplichting heeft naar de gegadigde marktpartijen een zo duidelijk mogelijk beeld te scheppen van hetgeen de opdrachtgever wil bereiken met het werk.
<b>2</b>	<b>Doelstellingen</b>
2.1	Het project Waterdunen kent drie hoofddoelstellingen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) VEILIGHEID – het project moet bijdragen aan de kustversterking van Zeeuws-Vlaanderen in het algemeen en gemeente Sluis in het bijzonder.</li> <li>2) ECONOMIE – het project moet voorzien in een succesvol recreatief verblijf complex en recreatiegebied.</li> <li>3) ECOLOGIE – het project moet voorzien in een aantrekkelijk vogelgebied en bijdragen aan de natuurherstelwet Westerschelde.</li> </ol>

Vanuit de Provincie Zeeland hebben vooral punt 2 en 3 de focus.

- 
- 2.2 In het overleg zijn de volgende kritische succesfactoren aan bod gekomen:
- A) Grondverzet: Grootste zorg met betrekking tot de financiering van het project betreft de kosten voor het grondverzet. Is er sprake van een gesloten grondbalans of blijft er grond over? Zijn de kosten per m<sup>3</sup> grond juist geschat? Vanuit het Natuurpakket Westerschelde kan mogelijk gecompenseerd worden voor tegenvallers met betrekking tot het grondverzet.
- B) Tijdige oplevering: Voor het gebied waarop Molecaten het recreatiepark gaat realiseren is afgesproken dat er gestreefd wordt naar een zo spoedig mogelijke datum van opleveren (streefdatum 01-04-2014); Voor de dijkversterking van het Waterschap dient eind 2012 / medio 2013 circa 650.000 m<sup>3</sup> te zijn geleverd.
- C) Kwaliteit: oplevering van omgevingsvoorzieningen infrastructuur en nutsvoorzieningen in het algemeen en maatregelen en aanpassingen van de infra en nutsvoorzieningen voor inliggende percelen in het bijzonder.
- D) Draagvlak: het behouden (of verbeteren) van het draagvlak bij de direct aanliggende stakeholders (campings, twee buurtschappen, woningen binnen plangrens).

---

### 3 Projectgegevens:

- 3.1 De provincie heeft de volgende projectgegevens beschikbaar en levert deze aan bij Grontmij:
- risicoanalyse met betrekking tot grondexploitatie
  - planning
  - inkoopbeleid Provincie
  - Afspraken en/of overeenkomsten met stakeholders en/of derden.
- 
- 3.2 Contextdiagram  
De afspraken met en belangen van de verschillende stakeholders wordt vastgelegd in een contextdiagram. Het contextdiagram wordt na het overleg opgesteld en is als bijlage bij dit verslag toegevoegd.

---

### 4 Te betrekken personen

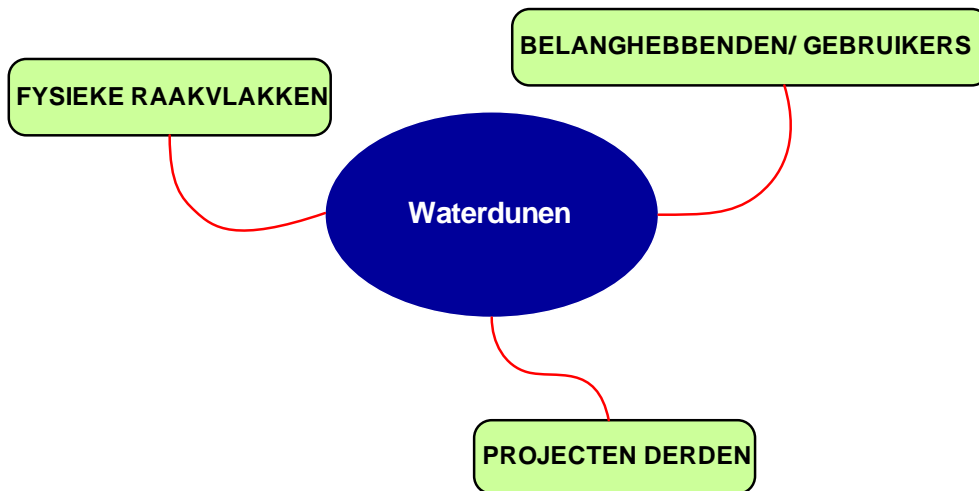
- 4.1 Lies Dekker en Jeroen de Maat inventariseren welke betrokken medewerkers van provincie Zeeland, Waterschap Scheldestromen, Molecaten, Het Zeeuwse Landschap en gemeente Sluis betrokken dienen te worden in de workshops. Grontmij zal daarna zorgdragen voor het inplannen van de workshops.

---

Alle workshops zullen plaatsvinden op het kantoor van Grontmij te Middelbrug

---

Een contextdiagram (zie figuur) is een schematisch weergave van de externe raakvlakken van het project. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen fysieke raakvlakken van het project met de omgeving, belanghebbenden en gebruikers van het project en projecten van derden die op enige wijze invloed uitoefenen op het project.



Figuur 1: Contextdiagram Waterdunen

### Fysieke raakvlakken

Object	Eigenaar	Belang	Raakvlak met
Waterkering	Waterschap Scheldestromen	Instandhouding van primaire waterkering langs Westerschelde.	Grondverzet; deel af te graven grond wordt als onderlegger voor kustversterking benut.
Getijdenduiker	Waterschap Scheldestromen	Realisatie van getijdenduiker	Inlaatkanaal en ontsluiting hotel moeten aangesloten worden op getijdenduiker.
Verblijfsrecreatie	Molecaten	Zo kort mogelijke tijdspanne tussen opheffen huidige camping en start aanleg nieuwe verblijfsrecreatie.	Grondverzet en werken aan leidingen en wegen.
Agrarische percelen binnen Waterdunen	Grondeigenaren (zijn bekend)	Willen niet verkopen of tegen zo hoog mogelijke prijs.	Moeten verworven voordat aldaar werkzaamheden kunnen plaats vinden.
Aangrenzende agrarische percelen	Grondeigenaren (zijn bekend)	Vrezen schade agv zout en wild.	Willen hopelijk ophooggrond uit Waterdunen.
Erven en bebouwing in en rond estuariene natuur (verspreid soningen, Schoneveld, Zandertje, Killetje)	Verschillende eigenaren.	Voorkómen van water-, zout- en/of zettingsschade. Behoud/verkrijgen adequate verbindingen met nutsvoorzieningen. Behoud/verbetering bereikbaarheid.	Werken aan afwatering, leidingen en wegen.

## Belanghebbenden / gebruikers

<b>Belanghebbende / gebruiker</b>	<b>Belang</b>	<b>Projectrol</b>
Provincie Zeeland	Realiseren van economische, ecologische en veiligheidsdoelstellingen.	Opdrachtgever
Waterschap Scheldestromen	In stand houden van kustverdedigingswerken; Goed functioneren van systeem ten behoeve van waterhuishouding Goed functioneren van stelsel van waterschapswegen	Opdrachtgever Bevoegd gezag watervergunning en peilbesluit
Molecaten	Ontwikkelen van kwalitatief hoogwaardig vakantiepark teneinde de economische doelstellingen te dienen.	Ontwikkelaar recreatiepark
Gemeente Sluis	Minimaliseren overlast bewoners Maximaliseren ruimtelijke kwaliteit	Bevoegd gezag omgevingsvergunning
Het Zeeuwse Landschap	Oplevering van een goed beheerbaar landelijk gebied	Toekomstig beheerder
Rijk (I&M, EL&I)	Uitvoering Waterdunen als CHW-project, project ontwikkelingsplanologie en als onderdeel van NPW (verdrag met België)	Mede-financiers en bevoegd gezag onteigeningsbesluit
Europa	Tijdige realisatie subsidieonderdelen	Mede-financiers (bezoekerscentrum en getijdenduiker)
Inwonenden en direct omwonenden	Voorkómen van water-, zout- en/of zettingsschade. Behoud/verkrigen adequate verbindingen met nutsvoorzieningen. Behoud/verbetering bereikbaarheid. Voorkómen van hinder/schade bij aanleg.	Direct belanghebbenden, aangezien Waterdunen hun directe leefomgeving raakt.
Omringende recreatiebedrijven	Goede fiets- en wandel verbindingen met Waterdunen. Behoud bereikbaarheid. Voorkomen hinder/schade bij aanleg.	Belanghebbenden vanwege potentiële gebruik en effecten Waterdunen op ontsluiting en hinder bij aanleg
Inwoners Breskens, Groede en huidige recreanten	Aantrekkelijk natuurgebied als dagrecreatief en uitloopgebied. Behoud/verbetering bereikbaarheid. Voorkómen van hinder/schade bij aanleg.	Belanghebbenden
Toekomstige gasten Molecaten/Waterdunen	Goede verblijfsvoorzieningen en aantrekkelijk natuurgebied.	Potentiële gebruikers

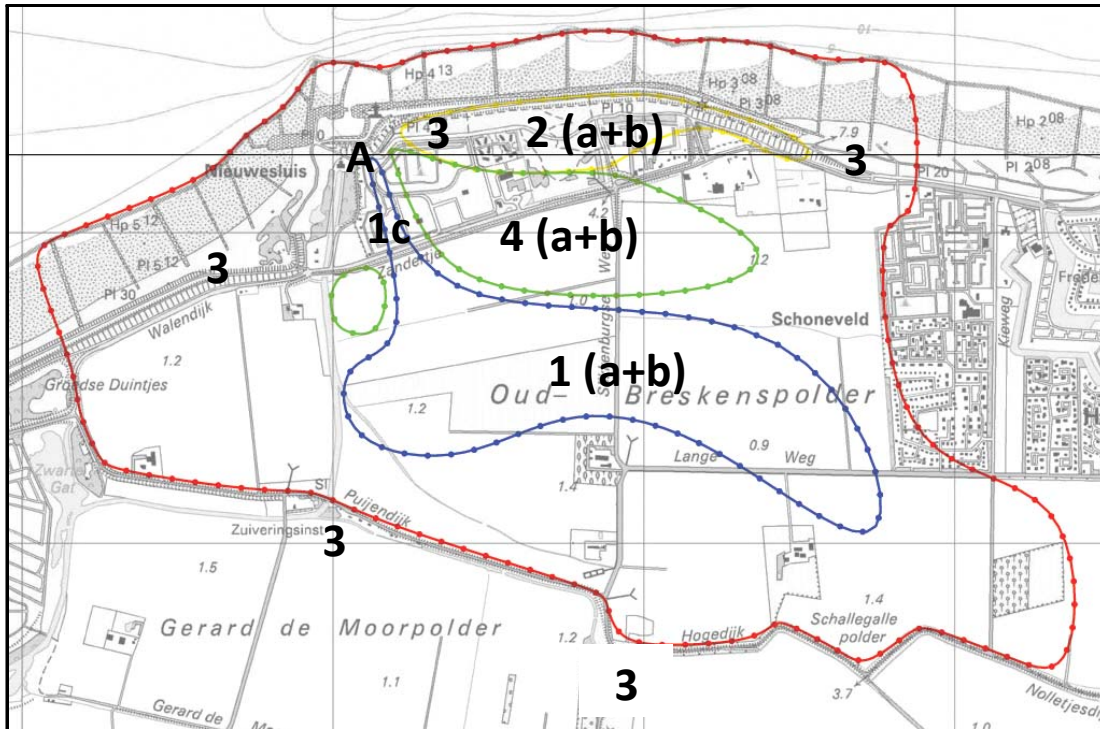
**Projecten derden (direct aanliggend / omgeving)**

<b>Naam</b>	<b>Eigenaar</b>	<b>Raakvlak met</b>
<i>Project derden direct aanliggend</i>		
Realisatie getijdenduiker	Waterschap Scheldestromen	Zie tabel 1
...	...	...
<i>Projecten derden 'omgeving'</i>		
Kustversterking Veerplein	Waterschap	? verbetert fietsontsluiting naar Waterdunen; geen directe consequenties voor uitvoering Waterdunen
MIZ-project rotonde Langeweg	Provincie	Pas na 2016. Kan wellicht grond gebruiken
Regionale waterkeringen	Waterschap	? wellicht op termijn grond nodig?
Evt. uitbreidingsplan Schoneveld	Schoneveld	?

## Bijlage 2

### Resultaten uit sessie Scope en uitgangspunten

**Uitwerking Waterdunen WP2 workshop uitgangspunten en scope**



**Projectonderdelen (binnen scope)**

Nr.	Projectonderdeel	Verantwoordelijke	Raakvlakken met	Opmerking
<b>Primaire projectonderdelen t.b.v. realiseren projectdoelstellingen</b>				
1a	Ontgraven van estuariene natuur	Provincie	1b, 2a, 3, 4a Externe percelen (ten behoeve van afzet grond)	Provincie realiseert natuurrecreatiegebied, HZL gaat gebied beheren.
1b	Inrichten infrastructuur natuurrecreatiegebied (paden, fietspaden, bruggen, bolwerken)	Provincie	1a	
1c	Verhard kanaal (getijdeduiker – natuurrecreatiegebied)	Provincie	A	
2a	Kustversterking (harde deel)	Waterschap	1a	Kan los van 2b worden gerealiseerd.
2b	Kustversterking (zachte deel): levering zand	Waterschap	Extern: Leverantie zand RWS Dienst Noordzee	Kan los van 2a worden gerealiseerd.
3	Aanpassingen hoofdinfrastructuur en parkeervoorzieningen	Provincie	1a	Provincie realiseert parkeervoorzieningen, gemeente Sluis gaat voorzieningen beheren.

4a	Oplevering verblijfsrecreatiegebied + ontsluiting infra en aansluiting NUTS-voorzieningen	Provincie	6	
4b	Inrichting verblijfsrecreatiegebied	Molecaten	1a, 6	
<b>Secundaire projectonderdelen t.b.v. realiseren primaire projectonderdelen</b>				
5	Aanpassingen watergangen / waterafvoeren oppervlaktewater	Waterschap	1a	M.n. a.g.v. 1a
6	Amoveren bebouwing, infravoorzieningen, camping, groen.	Waterschap	4	T.b.v.
7	Conditionerende werkzaamheden <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riolering</li> <li>- Kabels en leidingen</li> </ul>	Provincie	1a t/m c, 3 en 4	Provincie initieert en coördineert verleggingen, K&L-verleggingen worden door NUTS uitgevoerd.

**Projectonderdelen buiten scope**

Nr.	Projectonderdeel	Verantwoordelijke	Raakvlakken met	Opmerking
A	Getijdeduiker	Waterschap	1c, 2a	

Bijlage 3

Resultaten SWOT analyse

Project Waterdunen

**S**  
Innovatief denken

**W**  
Traditioneel denken

**O**

**T**

Projectonderdeel: Kustversterking

**S**

- verplichte realisatieopdracht (HWBP)
- projectbureau met sterke schakels (veel ervaring, RAW)
- GC ervaring aanwezig binnen Waterschap (oa. getijdeduiker)

**W**

- intern draagvlak V.S. v.m. integraliteit project Waterdunen

**O**

- subsidie HWBP
- strategisch aanpak besteden (getijdeduiker – kustversterking)
- mogelijkheid om te koppelen aan achterliggend gebied (1)

**T**

- percelen (m2) en gronden (m3) niet tijdig beschikbaar (1)

## Projectonderdeel: Recreatieverblijfsgebied

**S**

- autonome ontwikkeling en inrichting van recreatieverblijfsgebied door Molecaten
- innovatief denken

**W**

- wijziging in kwaliteit van het projectplan zijn van invloed op investering en ontwikkeling Molecaten
- traditioneel denken (voor gehele project)

**O**

- realisatie van infrastructuurvoorzieningen
- interne verplaatsing van grond
- afwerkingshoogte van het terrein is flexibel

**T**

- Economische ontwikkelingen bieden geen gunstig klimaat voor investeringen
- Afname van draagvlak a.g.v. uitstel en/of stagnatie bouwwerkzaamheden vakantiepark

## Projectonderdeel: Recreatienatuurgebied

**S**

- bestuurlijke 'druk op de ketel' a.g.v. de realisatie zwakke schakels
- politieke stabiliteit
- commitment (+ communicatie tussen partners)
- benutten van samenhang in project tussen projectdelen
- inzetbare kennis (estuariene natuur en waterbeheersing)

**W**

- geen tijdige onteigening
- vergunningentraject
- overhouden van grond (m3)
- capaciteit
- beperkte uitvoeringsvervaling (contractvoorbereiding en uitvoeringsbegeleiding)
- beheer en onderhoud tijdens uitvoering (fase voordat overdracht naar HZL plaatsvindt)

**O**

- gefaseerde uitvoering
- commitment tussen 'realisatie'partners
- communicatie naar omgeving (creëren van draagvlak)

**T**

- realisatie zwakke schakels is afhankelijk van gedeelte realisatie recreatienatuurgebied
- tegenstrijdige belangen (risico)
- beschikbare budget i.r.t. gewenste kwaliteitsniveau

## Projectonderdeel: Infrastructuur

# S

- ervaring intern aanpak (RAW + GC, voorbereiding en uitvoering)

# W

- gefaseerde uitvoering van infrastructuur (i.r.t. beschikbaarheid per jaren)

# O

- tijdige ambtelijke vaststelling
- realisatie- en beheerovereenkomst
- strategisch aanbesteden i.r.t. BTW
- uitvoeringswerkzaamheden infra + NUTS gelijk schakelen

# T

- verschil in inzicht in niveau van omliggende hoofdinfrastructuur (tussen WS + Provincie)
- afspraken t.a.v. inrichting en overdracht van parkeerterreinen (Provincie – Gemeente)
- afname van draagvlak omgeving a.g.v. overlast werkzaamheden infra

Bijlage 4  
Risicodossier

## Risicoanalyse project Waterdunen

ID	Aspect	Risico (Gebeurtenis)	Oorzaak	Gevolg	Kan s	Gevol g	K* G	Beheersmaatregel
5	A - technisch	Meer grond afvoeren dan gepland / grondbalans niet sluitend	Lukt toch niet om afvoer van grond naar nul terug te brengen / er dient teveel grond in depots te worden opgeslagen	Kosten afvoer moeten toch gemaakt worden	5	5	50	In overleg met Waterschap optie van versterken secundaire keringen snel verkennen  Verschillende scenario's m.b.t. grondstromen uitwerken (tijdelijke depots, afzet bij landbouwers) Gedegen grondonderzoek Markt betrekken in oplossing m.b.t. grondstromen Gescheiden ontgraven (betere afzetmogelijkheden)
14	B - organisatorisch	Afstemming tussen bestekken (aannemer RWS & Waterschap) laat ruimte voor discussie.	Niet geheel op elkaar afgestemd.	Uitloop planning en kostenverhoging	4	5	40	Inrichting contracten op elkaar afstemmen Coördinatieplicht aannemer zand opnemen in bestek.

8	A - technisch	(Grond)waterproblemen bij bestaande bebouwing binnen en/of buiten het plangebied (1. tijdens uitvoering / 2. in eindsituatie)	Onverwachte bodemopbouw en hydrologische omstandigheden (bij opbrengen van zand)	Schadeclaims, vertraging in uitvoering, nemen van aanvullende maatregelen.	4	4	4	32	Ervaring van oa lopende kustversterking benutten in nemen maatregelen (afwateringssloot)  1. goed vooronderzoek rondom bebouwing monitoring 2. aanvullende oplossingen monitoring
65	E - juridisch / wettelijk	Aantreffen van (onbekende) beschermde flora en fauna tijdens uitvoering	Onbekend	Stagnatie in voortgang werkzaamheden	4	4	4	32	- Vooroverleg met natuurbeheerorganisaties - Treffen van compenserende of mitigerende maatregelen
45	B - organisatorisch	Geen overeenstemming over beheer & onderhoud tussen Provincie Zeeland en Waterschap Scheldestromen	1. geen overeenstemming over verdeling verantwoordelijkheden 2. geen overeenstemming over verdeling financiën / kosten	Geen definitieve overdracht van werk naar beheerder	3	4	5	27	Ambtelijke overeenstemming Onafhankelijke partij betrekken (mediation op bestuurlijk niveau betrekken)
26	E - juridisch / wettelijk	Natuurorganisaties en andere belanghebbenden maken bezwaar op aan te vragen vergunningen en/of vergunning wordt vernietigd (een schorsingsverzoek wordt toegewezen)	Verskil van inzicht welke niet door overleg is op te lossen.	Uitloop planning en meerkosten.	1	5	5	10	Goed vooroverleg voeren / voorbereiding voorafgaand aan vergunningsaanvraag / communicatie met omgevingspartijen die invloed kunnen uitoefenen op vergunningstraject (draagvlak creëren Stakeholderafhankelijke aanpak / uitwerken van verschillende scenario's / planaanpassing

20	C - ruimtelijk / planologisch	De benodigde gronden zijn niet tijdig verworven	Eigenaren willen niet verkopen Procedures duren langer dan aangenomen	Stagnatie in voortgang grondverwerving en opvolgende werkzaamheden			0	Extra financiële middelen Snelle onteigening Goede communicatie met GS/PS
28	C - ruimtelijk / planologisch	Gronden zijn begin 2013 nog niet allemaal beschikbaar	Onteigening duurt langer dan gedacht of loopt spaak.	Uitvoering moet gefaseerd gaan plaats vinden (op reeds beschikbare terreinen). Leidt tot meerkosten.			0	Snelle en voortvarende aanpak van onteigeningstraject
13	D - politiek / bestuurlijk	Afspraken met gemeente Sluis kunnen niet gemaakt worden	Bestuurlijk en politieke problemen (in de gemeente Sluis)	Problemen bij verwerving gronden Financieel gat			0	Goed overleg met het nieuwe college waarbij heldere afspraken zijn gemaakt, deze worden nu uitgewerkt. Moet snel leiden tot een overeenkomst (bestuurlijk <-> politiek) Goede communicatie met publieke instanties
39	B - organisatorisch	Tijdens uitvoering moeten aanvullende maatregelen worden getroffen om integrale eindkwaliteit te behalen	Onvoldoende afstemming over raakvlakken tussen verschillende projectonderdelen (getijdeduiker / kustversterking / inrichting)	Extra kosten Uitloop op planning			0	
48	B - organisatorisch	Probleem in afstemming met realisatie van nieuwe kabels en leidingen	Nuts-bedrijven kunnen/willen zich niet conformeren aan planning Werkzaamheden K&L stagneren door uitvoeringsproblemen	Uitloop op planning Eventuele schade's voor niet tijdig kunnen opleveren			0	Coördinatieoverleg met nutsbedrijven Coördinatieverplichting vastleggen in contract

66	A - technisch	Eindbeeld / gewenste kwaliteit voldoet niet aan verwachting	1. Gewenst eindbeeld / kwaliteit niet duidelijke gedefinieerd in overeenkomst 2. Budget niet toereikend voor behalen van gewenst eindbeeld / kwaliteit 3. Problemen met financiering en/of realisatie van private deel Waterdunen	Projectdoelstelling(en) worden (gedeeltelijk) niet behaald				0	Gecontroleerd' accepteren van planaanpassing (kwantitatief / kwalitatief) Kwaliteitseisen helder definiëren in contract
43	A - technisch	Getijdewerking van gebied functioneert niet zoals verwacht	Slibrijke water	Eindkwaliteit estuariene natuur wordt niet gehaald Imagoschade	4	5	5	40	
11	A - technisch	Stijging van de GWS tijdens de uitvoering aan de land- en zeezijde	Snelheid, tempo aanbrengen van nat zand	Wateroverlast voor bebouwing / op percelen	4	3	4	28	Inzetten pomp
17	C - ruimtelijk / planologisch	Extra eisen waterschap m.b.t.inrichting westelijke slag (wegen)	Acht WS nodig voor verkeersveiligheid en bermbeheer	Extra kosten	4	0	4	16	Trachten tot fasering te komen in overleg met provinciale verkeersmensen Overleg WS - Prov. Z. --> besluiten vastleggen
49	E - juridisch / wettelijk	Voor het plan negatieve uitspraak door RvS	Onbekend	Verlies draagvlak / stagnatie	4	2	2	16	
1	A - technisch	Milieuverontreiniging van wegen en opstallen wordt aangetroffen (op het campingterrein).	Er is nog geen onderzoek gedaan naar de vervuiling	Kosten afvoeren van vervuiling (veel) hoger dan geraamd	3	3	2	15	1 Onderzoek uitvoeren naar asfalt (boringen uitvoeren) 2 Bestaande wegen die toch afgedekt gaan worden, laten liggen
2	A - technisch	Er wordt bodemvervuiling gevonden tijdens de uitvoering	Gerekend is met 1 locatie waarbij 0,5 mln kosten per locatie moet worden gemaakt (is al bekend > 1 locatie)	Stortkosten, beschermingsmaatregelen of sanering	3	3	2	15	1 Vooraf uitgebreid bodemonderzoek doen 2 Kijken of plekken met verhoogd risico kunnen blijven liggen

6	F - financieel / economisch	Zand moet toch tegen de oorspronkelijk bedrag van 8 per m3 ingekocht worden in plaats van tegen 5,5 per m3	Moeilijke zandmarkt, of sterke stijging olieprijsen (heeft directe impact op zandprijs)	Hogere kosten	3	0	5	15	Groot zandcontract maken en zien mee te liften met andere "zandintensieve" werken (zandsuppleties etc)
3	A - technisch	Onverwachte grondslag: grond (klei uit gebied) niet geschikt als onderlegger voor kustversterking	Onvoldoende onderzoek Grond heeft niet de gewenste kwaliteit	Kostenverhoging door grotere afvoer en extra zand (in kustversterking)	2	2	4	12	Uitgebreider bodemonderzoek doen
9	A - technisch	Zettingsproblemen bij bestaande woningen	Aanbrengen of ontgraven van grond rondom woningen	Schade aan woningen, aanpassingen in hoeveelheden	4	0	3	12	Inrichtingsplan dat rekening houdt met invloed op bestaande bebouwing. Aanvullend bodemonderzoek.
15	B - organisatorisch	Scopeaanpassing voor kustversterking noodzakelijk	Als gevolg van inpassing ruimtelijke plannen moet de scope worden gewijzigd	Budget overschrijding en imagoschade	2	3	3	12	Terug naar oude plannen om planning te halen Plan aanpassen
41	A - technisch	Werkzaamheden lopen achter op planning door langere proceduretijden dan verwacht	Discussie verzilting omgeving	Uitloop op planning Extra kosten voor aanvullende maatregelen	3	0	4	12	
31	F - financieel / economisch	Uitgevoerde onderdelen komen niet in aanmerking voor subsidie (o.a. HWBP).	De subsidie regels worden verschillend geïnterpreteerd Vertraging in uitvoering (niet halen van voorwaarden vergunning)	Kostenverhoging	3	0	4	12	Vastleggen van de informatie Goed vooroverleg met vergunningverleners
7	A - technisch	Onbekende kabels en leidingen worden aangetroffen en stagneren de werkzaamheden (tijdelijk of volledig).	Gegevens omtrent ligging kabels en leidingen zijn niet bij instanties bekend; eisen van eigenaar of functionele overwegingen kunnen de oorzaak zijn dat kabels en leidingen niet omlegbaar zijn.	Wanneer kabels en leidingen vooraf bekend zijn zullen extra voorzieningen moeten worden getroffen. Het achteraf aantreffen zal leiden tot schade en extra kosten.	4	1	1	8	In de Bro procedure zijn er geen bijzonderheden door betrokkenen gemeld

18	C - ruimtelijk / planologisch	Extra eisen waterschap m.b.t. watervergunning	Nieuwe inzichten bij WS	Extra kosten Uitloop op planning	2	2	2	8	Zorgvuldig overleg met waterschap
12	B - organisatorisch	Zeeuws landschap haakt af	Geen dekking bij Zeeuws Landschap/ beheerkosten	Gat in inkomsten, onzekerheid over toekomstig beheer	2	0	2	4	Zicht op toekomstig beheer
16	B - organisatorisch	Er is een capaciteitstekort aan (eigen) mensen	Er zijn meerdere lopende projecten (in verschillende fase) binnen en in relatie tot de Zwakke Schakel	Kostenstijging en uitloop planning	1	1	1	2	Inhuren extra personeel
19	C - ruimtelijk / planologisch	Ondanks een explosievenonderzoek worden er Niet Gesprongen Explosieven (NGE's) aangetroffen.	Onbekend	Vertraging in realisatiefase (werk wordt gestopt) en meerkosten (onderzoek en andere uitvoeringsmethoden)				0	Werkzaamheden selecteren waar dit kan gaan spelen. (b.v. graafwerkzaamheden, niet het zand opspuiten). Bij NG zullen nagenoeg geen graafwerkzaamheden plaatsvinden Gedegen explosievenonderzoek uit laten voeren conform BRL-OCE. In ieder geval controleren of dat nu ook zo is gedaan. Update -> Historisch onderzoek is uitgevoerd, kans op NGE's is klein. Om het risico nog meer uit te sluiten wordt op dit moment een veldonderzoek uitgevoerd (scan op het strand tussen HWL en LWL)
21	C - ruimtelijk / planologisch	Er zijn aanpassingen nodig aan het ontwerp (terugvallen op alternatieven)	Er zijn problemen met de grondverwerving	Kostenstijging en uitloop planning				0	

	C - ruimtelijk / planologisch	Vergunning en ontheffingen komen later dan gepland	Er is onvoldoende afstemming/coördinatie van de verschillende procedures	Planning loopt uit				0	Overlegstructuur Waterdunen PR info naar omgeving
24	E - juridisch / wettelijk	De werkzaamheden worden vertraagd / geschorst	Grondeigenaren / andere belanghebbenden maken bezwaar tijdens de uitvoering.	Vertraging in realisatiefase.				0	Gesprek voeren met de eigenaren
25	E - juridisch / wettelijk	Er komt een onvoorziene aanscherping van voorschriften (nationaal en/of europees)	Er is een tussentijdse wijziging van wetgeving/ vergunningen.	Uitloop planning.				0	Elk jaar een nieuw ontwerp dat voldoet aan de regelgeving
27	E - juridisch / wettelijk	De zandsuppletie moet tijdelijk worden gestaakt en de aannemer dient een claim in.	Er strandt een schip geladen met een gevaarlijk product op de kust ter hoogte van Nieuwvliet Bad / Groede.(Fysiek) Aannemer levert niet	Uitloop planning en kostenverhoging.				0	Draaiboek strandingen
29	F - financieel / economisch	Inschrijfbedrag bestek valt hoger uit t.o.v. besteksraming. M.a.w. de aanbidding valt hoger uit.	De prijzen stijgen (door bijvoorbeeld het ontbreken van klei).	Kosten zijn hoger dan voorzien				0	Marktconsultatie
30	F - financieel / economisch	De besteksramingen (KV) vallen hoger uit ten opzichte van de ramingen t.b.v. de subsidieaanvraag (HWBP)	Bij de nadere detaillering komen er onderdelen naar voren die niet in de planstudiefase zijn meegenomen Prijsfluctuaties.	Kostenverhoging.				0	Tijdig en frequent met HWBP communiceren
32	F - financieel / economisch	Beheerders K&L kunnen niet tijdig het gewenste materiaal leveren en verwerken	Interne procedure Beheerders	Stagnatie				0	Duidelijke afspraken maken en vastleggen + stellen deadlines naar betreffende beheerders.

33	G - sociaal / maatschappelijk	Er komt weerstand van campinghouders, toeristen, paviljoeneigenaren, eigenaren strandhuisjes tegen werkzaamheden (KV) in het toeristenseizoen, bij toch al teruglopende bezoekersaantallen of als gevolg van een late zomer (uitloop in september).	Werkzaamheden vinden plaats binnen toeristenseizoen	Uitloop planning Extra kosten Imagoschade				0	Werkzaamheden aan strand(en) daar waar de drukte gebieden zijn dienen buiten toeristenseizoen te worden aangepakt
34	G - sociaal / maatschappelijk	Omgeving heeft verkeerd beeld over einddatum van totaal project	Andere verwachting bij omgeving	Imagoschade				0	
36	A - technisch	Ontstaan van schade en onveilige situatie tijdens bouw getijdeduiker	Falen van tijdelijke waterkering	Letselschade				0	
40	A - technisch	Verziltig / vernatting van het omliggend gebied	Verandering in grondopbouw en waterlopen	Aansprakelijkheidsstelling voor schades				0	
44	B - organisatorisch	Camping napoleonhoeve niet tijdig ontruimd	Onduidelijkheid in verantwoordelijkheid voor ontruiming	Stagnatie en uitloopt op planning Extra kosten vanwege extra inzet materieel voor ontruiming				0	
46	C - ruimtelijk / planologisch	Aankoop / verdeling gronden van de camping						0	
47	F - financieel / economisch	Budget voor aankoop gronden niet toereikend	Grondprijzen zijn hoger dan aanvankelijk geraamd	Extra kosten				0	
50	A - technisch	(gewenste of geëiste) eindhoogte kustversterkingsdeel wordt niet behaald	1. Meer inklinking van het aangebrachte materiaal dan verwacht 2. Zettingen van de ondergrond zijn groter dan uitgangspunt	Extra kosten (aanvullende ophogingswerkzaamheden) Imagoschade Onveilige situaties				0	- Uitvoeringsmethode voorschrijven - Onderzoek vrijkomend materiaal
52	A - technisch	Eindbeeld recreatieverblijfsgebied wordt niet gehaald (tijdens, maar ook na uitvoering)	Verstuiving van aangebrachte zand	Extra kosten voor onderhoud				0	vastleggen d.m.v. beplanting of aanvullende maatregelen

53	G - sociaal / maatschappelijk	Er vinden ongevallen plaats met bezoekers / toeristen / bewoners / geïnteresseerden	1. stabiliteit van de taluds in zand (vooral van toepassing voor gebied MC) 2. plangebied is groot en relatief eenvoudig toegankelijk tijdens uitvoering	Letsel / overlijden Imagoschade				0	
55	G - sociaal / maatschappelijk	Omgeving ondervindt overlast na uitvoering	Stuifzand	Schadeclaims				0	
57	C - ruimtelijk / planologisch	Werkzaamheden kunnen niet tijdig starten	Bouwvergunningen worden niet tijdig verkregen (onvolledige aanvragen, onverwachte bezwaren, niet alle benodigde vergunningen aangevraagd).	Uitloop op planning				0	
58	G - sociaal / maatschappelijk	Project wordt onderdeel van maatschappelijke discussie	Andere maatschappelijke ontpolderingsdiscussies mengen zich in plan Waterdunen	Stagnatie door inmenging van allerlei belanghebbenden				0	
59	G - sociaal / maatschappelijk	Overlast voor omgeving	Aanwezigheid van gronddepots na realisatie	Afname draagvlak voor Waterdunen (Plan)schadeclaims				0	
60	B - organisatorisch	Er wordt geen beheer en onderhoud uitgevoerd tijdens de uitvoering van Waterdunen	Geen (of onduidelijke/onvolledige) overeenstemming / verantwoordelijkheid voor beheer en onderhoud gedurende de uitvoering	Extra kosten (voor onderhoudsmaatregelen) Vervallen van garantie op geleverde werk				0	
64	F - financieel / economisch	Afzetten van grond buiten plangebied wordt bemoeilijkt	Werken derden van invloed op Waterdunen	Opwerpen van grotere depots Delen van plan kunnen niet gerealiseerd worden (m.n. te ontgraven delen)				0	

## Bijlage 5

# Overzicht contracteringsstrategie

		<b>Traditioneel (RAW)</b>	<b>Geïntegreerd (E&amp;C)</b>	<b>Geïntegreerd (D&amp;C)</b>	<b>Extra geïntegreerd (DBM)</b>
Belangrijke aspecten bij:		Draagvlak binnen WS en Provincie voor integrale aanpak			
<b>Integrale aanbesteding</b>	Ervaring met bouworganisatievorm	PZ: veel WS: zeer veel	PZ: zeer weinig WS: ja	PZ: zeer weinig WS: ja (Getijdeduiker)	PZ: geen WS: geen
1. Estuariene natuur		Koppeling met achterliggend gebied mogelijk			
2. Kustversterking		Afhankelijkheid onderdeel kustversterking van achterliggend gebied (estuariene natuur / verblijfsrecreatiegebied) kan beter worden beheerst			
3. Hoofd infra / parkeervoorzieningen					
4. Verblijfsrecreatiegebied	Mogelijkheid voor ON om in te spelen op latere beschikbaarheid grond (m3) en percelen (m2)	+	++	++	++
	Mogelijkheid voor ON voor slimme oplossingen met overschot aan grond.	-	0	+	+(+)
	Mogelijkheid om (harde) opleverdatum voor verblijfsrecreatiegebied te effectueren	-	+	+	+
	Flexibiliteit van terreinhoogte verblijfsrecreatiegebied kan benut worden	+	+	++	++
	Risico voor overdracht van werk aan beheerder is verantwoordelijkheid van ON	0	+	+	0 (in dit geval wordt onderhoud een contractverplichting en vindt er geen, of in een later stadium overdracht aan beheerder plaats)
	Aanwezige kennis van estuariene natuur (PZ) kan worden benut	++	+	-	-
	Mogelijkheid om werkzaamheden NUTS integraal op te pakken en af te stemmen op uitvoering	0	++	++	++
		Commitment en goede communicatie tussen realisatiepartners (PZ, WSS en MC) wordt benut			
		Betere mogelijkheden voor integrale communicatie naar de omgeving			
Belangrijke aspecten bij:		Afhankelijkheid van contract RWS Noordzee heeft minder invloed op gehele project Waterdunen			
<b>Afzonderlijke aanbesteding</b>		Betere mogelijkheden om stagnatie in onteigening van percelen als OG te beheersen			
		Start van realisatie van (onderdelen van) Waterdunen kan eerder aanvangen			

		Afstemming met realisatiepartners en omgeving kan per onderdeel afzonderlijk plaatsvinden en heeft minder invloed op start van uitvoeringswerkzaamheden			
	Mogelijkheden om het onderdeel estuariene natuur gefaseerd (of gedeeltelijk niet) uit te voeren op basis van vraag naar grond (m3) in andere projectonderdelen.	++	-	-	--
<b><u>Belangrijke algemene aspecten</u></b>	Mogelijkheid om capaciteitsproblemen in personeel OG-kant op te vangen	-	+	+	+
	Aanwezige kennis van estuariene natuur (PZ) kan worden benut	++	+	-	-
	Stuurmogelijkheden in contract RWS Noordzee, risicobeheersing	-	+	+	+

## Bijlage 6

### Indicatieve planning contract en aanbestedingsfase