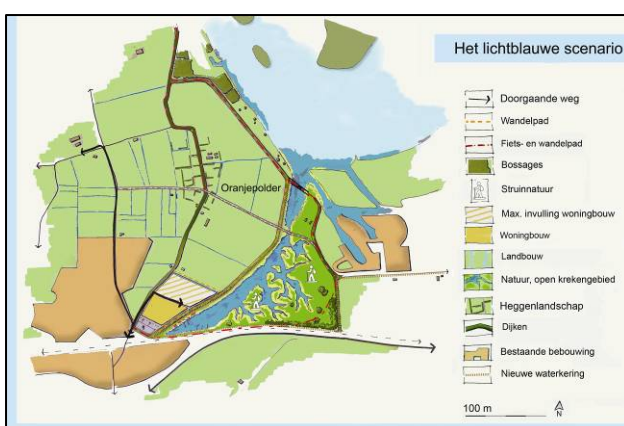


# Het advies Rondom Arnemuiden: *Water als historische drager van het gebied*

Het advies van bewoners aan bestuurders over de  
herinrichting Rondom Arnemuiden



Opgesteld door:  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
TNO Bouw en Ondergrond  
Tauw B.V.

November 2007  
Mede mogelijk gemaakt door stichting Leven met water

leven met water





**Het advies Rondom Arnemuiden:**  
*Water als historische drager van het gebied*

Het advies van bewoners aan bestuurders over de  
herinrichting Rondom Arnemuiden

ISBN: 978-90-75289-14-5

November 2007

Mede mogelijk gemaakt door stichting Leven met water

*Opgesteld door:*

Nienke van Schie  
Jurian Edelenbos  
Mike Duijn  
Marc Rijnveld  
Lasse Gerrits  
Jacko van Ast  
Reinder Siebinga

Erasmus Universiteit Rotterdam  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
TNO Bouw en Ondergrond  
TNO Bouw en Ondergrond  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
Tauw B.V.

### **Overige rapporten en documenten**

- Expertnotitie Rondom Arnemuiden (november 2007)  
(beschikbaar op [www.middelburg.nl](http://www.middelburg.nl))
- Plan van Aanpak project Rondom Arnemuiden  
(beschikbaar op [www.middelburg.nl](http://www.middelburg.nl))
- 3 informatieve boekjes (op te vragen bij de gemeente Middelburg):
  - Geluiden uit de polder. Project Rondom Arnemuiden: een toekomstbeeld. Gemeente Middelburg (2006)
  - Dromen uit de polder. Project Rondom Arnemuiden: vier droomsenario's. Gemeente Middelburg (2007)
  - Adviezen uit de polder. Project Rondom Arnemuiden: een advies voor de toekomst. Gemeente Middelburg (2007)

# Inhoudsopgave

Steunverklaring voor het adviesvormend proces Rondon Arnemuiden	9
Samenvatting	11
<b>1. Inleiding en aanleiding van het project</b>	<b>15</b>
1.1    Introductie	15
1.2    Aanleiding en opbouw van het project	15
1.3    Het consortium	16
1.4    Het projectgebied	17
1.5    De processtappen in het kort	18
1.6    Leeswijzer	18
1.7    Ondersteunende documenten	19
<b>2. Het advies Rondon Arnemuiden</b>	<b>21</b>
2.1    Uitleg bij de scenario's	21
2.2    Lichtblauw scenario	22
– Beschrijving van het scenario per functie	23
2.3    Waarom kiezen voor het lichtblauwe scenario?	29
2.4    Donkerblauw scenario	30
– Beschrijving van het scenario per functie	31
2.5    Waarom kiezen voor het donkerblauwe scenario?	36
<b>3. Verantwoording en onderbouwing van de scenario's</b>	<b>39</b>
3.1    Inleiding	39
3.2    Toelichting op de onderzoeksstappen	39
– Verkenning en feitenonderzoek	40
– Scenario's maken	40
– Scenario's waarden en nieuwe scenario's maken	41
– Adviseren	41

3.3	Opbouw van het project	42
	– Sterktes en zwaktes, dromen en doembeelden	43
	– Procesorganisatie	43
	– Politiek-bestuurlijke inbedding	46
	– Gezamenlijk feitenonderzoek	46
3.4	Totstandkoming van de vier droomscenario's	47
	– Startbijeenkomst	47
	– Workshop I	47
	– Workshop II	48
	– Expertgroep I	48
	– Workshop III	49
3.5	Waardering van ruimtelijke elementen in de droomscenario's	51
	– Deel twee van workshop III	51
3.6	Lichtblauw en donkerblauw scenario als basis voor het beleidsadvies	57
	– Resultaten van de waardering	57
	– Vooral water is belangrijk	57
	– Verschil in intensiteit	58
	– Variatie in overige bouwstenen	58
	– Twee nieuwe scenario's: lichtblauw en donkerblauw	63
	– Workshop IV	64
	– Expertgroep II	64
	– Workshop V en VI	65
3.7	Economische waardering en maatschappelijke haalbaarheid van de scenario's	65
	– Wat is een MKBA	66
	– De interactieve MKBA Rondom Arnemuiden	66
	– MKBA van het lichtblauwe en donkerblauwe scenario	69
3.8	Argumentatielijn van het beleidsadvies	77
	– Basisredeneringen van de scenario's	77

– Het omgaan met de opgestelde scenario's	78
<b>4. Conclusie</b>	<b>83</b>
4.1 Introductie	83
4.2 Het advies kernachtig geformuleerd	83
4.3 Naar een afweging	84
4.4 Het vervolg	84

Bijlagen:

- I. Het nulscenario Rondom Arnemuiden
- II. Randvoorwaarden van het project Rondom Arnemuiden
- III. Lijst van alle betrokkenen bij het project Rondom Arnemuiden
- IV. Opstelling financiële hoofdonderdelen scenario's
- V. Lijst van geraadpleegde documenten



## **Steunverklaring voor het adviesvormend proces Rondom Arnemuiden**

Wij, leden van de begeleidingsgroep van het project Rondom Arnemuiden, spreken door middel van het ondertekenen van deze verklaring onze steun uit voor het gevolgde proces. Dit proces van onderop, waarbij de bewoners een advies geven aan het bestuur, hebben wij als vernieuwend ervaren en zal bijdragen aan een door de bevolking gedragen invulling van het gebied ten noordoosten van Arnemuiden.

Wij verklaren dat het advies via een zorgvuldig vormgegeven en uitgevoerd interactief proces met de diverse belanghebbenden en betrokkenen tot stand is gekomen. Hierbij zijn de ambities en doelstellingen van de betrokken partijen, bedrijven en bewoners gekoppeld aan de bestuurlijke en politieke randvoorwaarden. Het advies is bovendien tot stand gekomen met medewerking van de diverse experts en professionals van de betrokken overheden en maatschappelijke organisaties die verenigd waren in de Expertgroep. Daarnaast kende het proces van totstandkoming van de twee scenario's in het advies een ordentelijke ambtelijke, bestuurlijke en politieke inbedding. Om deze redenen steunen wij dit adviesvormend proces.

Wij bevelen de politieke besluitvormers aan nauwgezet kennis te nemen van de twee coherente ontwikkelingsrichtingen geschetst in het lichtblauwe en donkerblauwe scenario. Dit zwaarwegend advies kan nu worden betrokken bij de herziening van de kwaliteitsatlas van de Gemeente Middelburg zodat een totaalafweging plaats kan vinden voor de toekomst van het gebied ten noordoosten van Arnemuiden.

Middelburg, 21 november 2007,

De leden van de bestuurlijke begeleidingsgroep Rondom Arnemuiden\*

\* De begeleidingsgroep Rondom Arnemuiden werd gevormd door: <sup>1</sup>

F. Hamelink	Provincie Zeeland
J. Vaessen	Provincie Zeeland
F. Streng	Gemeente Middelburg
J. Lievense	Gemeente Middelburg
W. Gosselaar	Waterschap ZE
J. Minderhoud	Waterschap ZE
H. van der Zwan	Rijkswaterstaat
A. Verweij	Rijkswaterstaat
R. Meeuwse	Dienst Landelijk Gebied
E. J. van der Meer	Dienst Landelijk Gebied
B. Satijn	Leven met Water
J. Edelenbos	Erasmus Universiteit Rotterdam
J.J. Bouma	Erasmus Universiteit Rotterdam
J. van Ast	Erasmus Universiteit Rotterdam
N. van Schie	Erasmus Universiteit Rotterdam
L. Gerrits	Erasmus Universiteit Rotterdam
M. Duijn	TNO Bouw en ondergrond
M. Rijnveld	TNO Bouw en ondergrond
H. de Wit	Tauw B.V.
M. Nijboer	Tauw B.V.

---

<sup>1</sup> De ZLTO was aanvankelijk (agenda)lid van de begeleidingsgroep Rondom Arnemuiden, maar heeft zich op een later moment hieruit teruggetrokken (zie brief ontvangen d.d. 28-11-2007). De ZLTO distantieert zich van de uitkomsten van het project en wordt daarom niet langer in de lijst vermeld. Experts van de ZLTO waren agendalid van de expertgroep.

## **Samenvatting**

### **Wat is dit voor advies?**

Dit is een advies voor de herinrichting van het gebied ten noordoosten van Arnemuiden; de Oranje-, Wilhelmina-, Suzanna- en Elisabethpolder. Het advies is gemaakt door bewoners en ondernemers in het gebied (samengekomen in de adviesgroep), ondersteund door overheden en belangenorganisaties. Vanuit de eigen dromen en wensen zijn twee scenario's gemaakt die het gebied een kwaliteitsimpuls moeten geven. Beide scenario's hebben een eigen consistente redeneerlijn en achtergrond. De leden van de adviesgroep vinden beide scenario's even waardevol en niet onderling uitwisselbaar.

Het advies wordt aangeboden aan de gemeenteraad van Middelburg, die in een brede politiek-bestuurlijke afweging een besluit zal nemen over de toekomst van het gebied, in relatie tot bredere regionale ontwikkelingen. Dit advies reikt daarvoor de argumenten aan, gebaseerd op de waarden en (toekomst)perspectieven van betrokkenen.

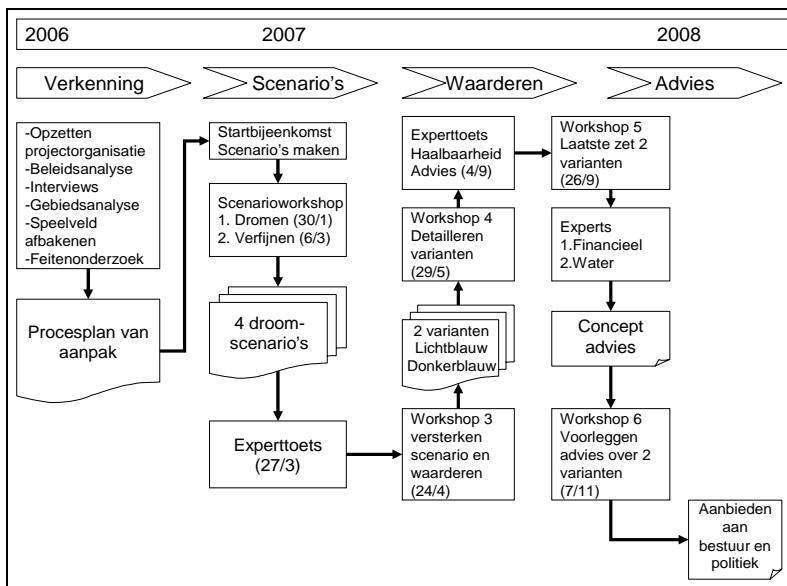
### **Waarom is dit advies gemaakt?**

Het gebied Rondom Arnemuiden kent een roerige geschiedenis. In 1998 werd de Kwaliteitsatlas Middelburg 2030 gepresenteerd; een visie op de ontwikkeling van Middelburg en omgeving die deels wordt uitgevoerd, maar deels ook stuit op weerstand van de bevolking. In 2004 volgde de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer. In deze gebiedsvisie werd (o.a.) het gebied ten noordoosten van Arnemuiden aangemerkt als 'hotspot'. Een specifieke invulling van dit gebied met potentie was gewenst. In combinatie met de actualisatie en herijking van de Kwaliteitsatlas vormde dit aanleiding tot de samenstelling van een consortium dat zich ten doel stelde om een gedragen plan voor de inrichting van het gebied ten noordoosten van Arnemuiden op te stellen, op een sterk interactieve wijze samen met bewoners en ondernemers uit het gebied.

### **Hoe is dit advies gemaakt?**

Beoogd eindresultaat van het proces was het geven van een advies. Daarom is het proces ingestoken als een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA), met het doel daarmee de aspecten en argumenten voor de uiteindelijke afweging aan te dragen.

Het advies is gemaakt door de adviesgroep; de bewoners en ondernemers in het gebied. Zij zijn daarbij ondersteund door een groep van experts van overheden en belangenorganisaties. Onderstaande figuur toont de stappen in het proces. In de Verkenningfase zijn o.a. interviews uitgevoerd en is een gedragen Plan van Aanpak opgesteld met randvoorwaarden. In de fasen ‘Scenario’s maken’ en ‘Scenario’s waarderen’ zijn door de adviesgroep scenario’s ontworpen voor de herinrichting van het gebied, gebaseerd op de waarden en percepties van de deelnemers. Deze scenario’s zijn aangepast en verbeterd naar aanleiding van suggesties van experts en zijn op haalbaarheid beoordeeld. Vervolgens is een advies aan de gemeenteraad opgesteld.

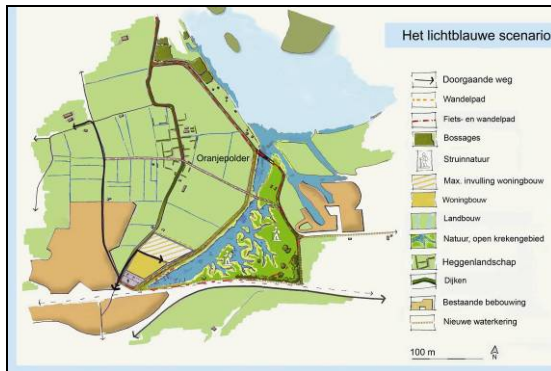


*De fasen en stappen in het interactieve proces*

### Het advies Rondon Arnemuiden

Voor de complete beschrijving en redenering van de scenario's wordt verwezen naar hoofdstuk 2 van dit rapport. In deze samenvatting wordt volstaan met een korte karakterschets en de twee kaarten.

Drijvende kracht achter beide scenario's is het terugbrengen van water, waarmee het historisch karakter van het gebied wordt benadrukt. In het lichtblauwe scenario dient dit ter versterking van een landschappelijke uitstraling en extensieve recreatie. In het donkerblauwe scenario dient dit ter versterking van een aantrekkelijke woonomgeving en intensieve recreatie.



*Het lichtblauwe scenario  
(gemaakt door E. de Kock, Tauw)*



*Het donkerblauwe scenario  
(gemaakt door M. Gerritsen, Tauw)*

De adviesgroep hoopt dat de bestuurders zich zullen afvragen wat voor type gebied het poldergebied tussen Arnhemuiden en het Veerse Meer in de toekomst zou kunnen en moeten worden voor de inwoners en de andere gebruikers van het gebied. Als men kiest voor een rustig gebied met oog voor cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden en met een stevige positie voor de landbouw, dan is het lichtblauwe scenario een goede richting. Kiest men voor meer dynamiek in het gebied door meer in te zetten op (recreatieve) voorzieningen voor inwoners en gebruikers, dan biedt het donkerblauwe scenario een beter uitgangspunt.

“Overwegende,  
de interactieve en transparante wijze waarop de twee scenario’s tot stand zijn gekomen op basis van;

- de gebiedskennis, waarden en ervaringen van de leden van de adviesgroep,
- de specifieke en technische kennis zoals de expertgroep die heeft aangeleverd en
- de hoge mate van consistentie in en de sterke onderbouwing van de twee door de adviesgroep vervaardigde scenario’s,

verzoekt de adviesgroep het gemeentebestuur een eenduidige keuze te maken voor een consistente ontwikkeling van het projectgebied, in de richting van ofwel een laagdynamische ontwikkeling (het lichtblauwe scenario) ofwel een hoogdynamische ontwikkeling (het donkerblauwe scenario) en de gemaakte keuze tot uitvoering te brengen met het betreffende scenario als leidraad.”



# **1. Inleiding en aanleiding van het project**

## **1.1 Introductie**

Voor u ligt een advies over de herinrichting van het gebied ten noordoosten van Arnemuiden. Het advies is gemaakt door bewoners en ondernemers, ondersteund door overheden en belangenorganisaties. Vanuit de eigen dromen en wensen zijn twee verschillende scenario's gemaakt die het gebied de kwaliteitsimpuls geven die nodig is om het gereed te maken voor de toekomst. Beide geven een visie weer, met een eigen argumentatie en achtergrond. Beide scenario's zijn even waardevol en niet onderling uitwisselbaar. Of in de woorden van agrariër Van 't Westeinde: “Appels en peren kun je niet bij elkaar optellen, leerden wij al op de lagere school”. En dus ook niet van elkaar aftrekken.

Het is nu aan u om te debatteren over de toekomst van het gebied. Dit advies reikt u daarvoor de argumenten aan, gebaseerd op de waarden en opinies van de mensen die in het gebied wonen, werken en recreëren. De waarde van uw debat is dat het de keuze voor één van beide scenario's zal steunen en dat het past in de bredere regionale ontwikkelingen.

## **1.2 Aanleiding en opbouw van het project**

Waarom een advies Rondom Arnemuiden? Het gebied ten noordoosten van Arnemuiden kent een roerige geschiedenis. In 1998 werd de Kwaliteitsatlas Middelburg 2030 gepresenteerd; een meeslepende en verregaande visie op de ontwikkeling van het gebied. Deze visie werd echter niet onderschreven door de betrokkenen en stuitte op sterke weerstand. Delen van de visie werden (en worden) uitgevoerd, maar in andere delen – zoals in het gebied ten noordoosten van Arnemuiden – gebeurt niets. Vervolgens werd in 2004 de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer uitgebracht, met ook een visie op het gebied. Doel van deze visie was z.g. deelgebiedvisies op te stellen voor de geïdentificeerde ‘hotspots’, waarvan de Oranjepolder/-plaat er een is. Dat vormde de aanleiding om de diverse ideeën aan elkaar te knopen en een plan te maken dat niet alleen aansluit bij de bestaande visies, maar ook gedragen wordt door de bevolking.

Maar de historie van het gebied gaat verder. Iedereen kent het lied: “Als de klok van Arnemuiden welkom thuis voor ons zal luiden...”. De tijden waarin de klok van Arnemuiden troost bracht voor de vissers die van zee terugkwamen, zijn echter verdwenen. De Arnemonding verdween door verzanding en later vertrok de vissersvloot naar Vlissingen. Sindsdien is het stiller geworden in Arnemuiden en is van de ooit bloeiende Hanzestad weinig meer terug te vinden in het landschap. De rijke vissershistorie leeft echter des te meer in de huizen en hoofden van de bewoners, getuige de ankers in voortuinen en de traditionele gouden oorbel.

Tegenwoordig is op economisch, sociaal en ecologisch terrein het elan naar de achtergrond geraakt in het gebied. In plaats van handel of visserij is nu landbouw in de polders de belangrijkste economische drager. Het gebied heeft zich ontwikkeld tot een interessant recreatiegebied, dat wordt bezocht door watersporters en toeristen uit zowel de nabije omgeving als uit het buitenland. Niettemin heeft de recreatie te kampen met dalende bezoekersaantallen en heerst de gedachte dat het gebied meer potentie heeft dan op dit moment wordt benut. Door middel van dit project wilden de consortiumleden<sup>2</sup> die potentie tot uiting brengen. In overeenstemming met het gedachtegoed ‘Leven met Water’<sup>3</sup> wilden zij de mogelijkheid verkennen om Arnemuiden weer te verbinden met het (open) water en dit te gebruiken als vliegwiel om nieuwe ontwikkelingen op zowel ecologisch als sociaal en economisch terrein in gang te zetten.

### **1.3 Het consortium**

Omdat het traject naar een herontwikkeling van het gebied maatschappelijk was vastgelopen, hadden de consortiumpartners daarbij tot doel het project op sterk interactieve wijze uit te voeren, waarbij alle betrokken partijen en belangen een rol kregen in de afweging en besluitvorming. Omdat het sterk interactieve karakter innovatief is voor de regio en voor zowel praktijk als wetenschap nieuwe inzichten en creatieve toepassingen kan genereren, hebben de consortiumpartners elkaar gevonden in dit project. Ervaringen in andere gebieden leert dat innovatieve herinrichtingsprojecten vaak vastlopen doordat belanghebbenden te laat of op improductieve (tot reactieve en

---

<sup>2</sup> Het consortium bestond uit: Erasmus Universiteit Rotterdam (penvoerder), TNO, Tauw, Provincie Zeeland, Gemeente Middelburg, Rijkswaterstaat DZL, Dienst Landelijk Gebied en Waterschap ZE.

<sup>3</sup> Zie [www.levenmetwater.nl](http://www.levenmetwater.nl)

tegenwerkende) wijze worden betrokken bij de ruimtelijke planvorming en –uitvoering. Mede om die reden zijn eerdere pogingen om tot visievorming te komen ook in het gebied rondom Arnhemuiden mislukt. Het volgen van eerder ingezette wegen leidde tot het continueren van de al in gang gezette ontwikkelingen voor het gebied, die opgenomen zijn in het nulscenario (zie bijlage I). Nadeel van deze koers is echter dat de ontwikkelingen niet direct onderschreven worden door belanghebbenden en betrokkenen. Bovendien bestaat er weinig samenhang tussen de ontwikkelingen; er is geen (eenduidige) keuze gemaakt over de toekomst van het gebied, waardoor de angst bestaat dat het gebied verder versnipperd. Ruimtelijke samenhang wordt wel in de Kwaliteitsatlas betracht. Het ontwikkelde advies voor het gebied Rondom Arnhemuiden heeft aansluiting gezocht bij deze atlas.

#### 1.4 Het projectgebied

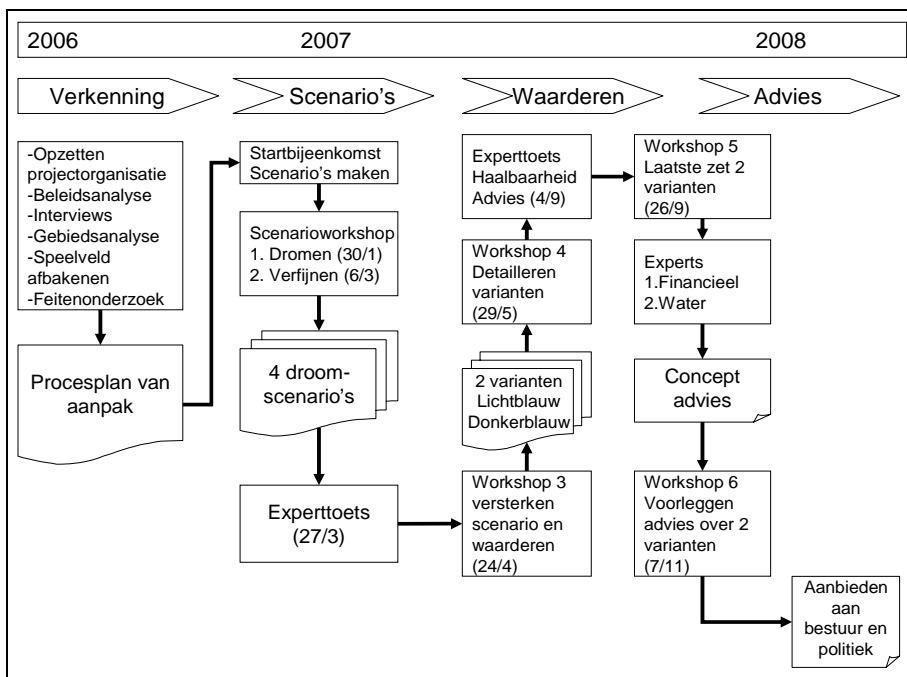
In diverse eerdere voorstellen en visies is gekeken naar (een deel van) het gebied ten noordoosten van Arnhemuiden. Voor een deel van dat gebied (de Oranjeplaat) zijn ook al diverse afspraken vastgelegd. Daarom is in de eerste fase van het project in samenspraak met de betrokkenen en de consortiumpartners bepaald voor welk gebied precies een advies zou worden gemaakt. Figuur 1 toont het projectgebied: de Oranje-, Wilhelmina-, Elisabeth-, en Suzannapolder ten noordoosten van Arnhemuiden.



*Figuur 1: Het projectgebied Rondom Arnhemuiden*

## 1.5 De processtappen in het kort

Bij het opstellen van een advies voor dit gebied waren veel mensen, partijen en organisaties betrokken. Deze zijn verdeeld in verschillende groepen, met ieder een eigen rol en functie in het project. Zo is het proces continu begeleid door bestuurders afkomstig van de organisaties uit het consortium. (In hoofdstuk 3 worden deze groepen en hun rol in het project beschreven.) Om de verschillende activiteiten van de groepen in goede banen te leiden is een aantal stappen doorlopen. Deze stappen worden in figuur 2 getoond. De stappen worden in hoofdstuk 3 van dit rapport verder toegelicht.



Figuur 2: De fasen en stappen in het interactieve proces

## 1.6 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt het advies Rondom Arnemuïden gepresenteerd, zoals dat door de deelnemers is opgesteld. Hoofdstuk 3 geeft de onderbouwing van het advies; de redenen waarom dit advies wordt gegeven en de argumenten die hieraan ten grondslag liggen. Daarnaast wordt de opbouw van het onderzoeksproces verantwoord. Tot slot wordt in hoofdstuk 4 een conclusie gegeven. In de bijlagen aan het eind van dit rapport vindt u meer gedetailleerde informatie over het

nulscenario, de randvoorwaarden en alle deelnemers van de verschillende groepen binnen het project.

### **1.7 Ondersteunende documenten**

Een aantal documenten zijn ondersteunend aan dit adviesrapport. De scenario-ontwikkeling is ondersteund door een groep van experts, die suggesties voor verbetering heeft aangedragen en heeft onderzocht of het advies haalbaar en uitvoerbaar is. In een apart rapport wordt verslag gedaan van de resultaten van deze groep en de verschillende deelnotities die door de groep zijn opgesteld; de ‘expertnotitie Rondom Arnemuiden’ (verkrijgbaar via [www.middelburg.nl](http://www.middelburg.nl)).

Daarnaast is aan het begin van het project een gedragen Plan van Aanpak (PvA) opgesteld, met o.a. de deelnemers, de randvoorwaarden, het projectgebied en de opzet. Dit PvA is te verkrijgen via [www.middelburg.nl](http://www.middelburg.nl).

Tot slot zijn er ook enkele leesbare boekjes over het project verschenen, waarin verslag is gedaan over de voortgang. Deze boekjes zijn op te vragen bij de gemeente Middelburg;

1. Geluiden uit de polder. Project Rondom Arnemuiden: een toekomstbeeld. Gemeente Middelburg (2006).
2. Dromen uit de polder. Project Rondom Arnemuiden: vier droomscenario's. Gemeente Middelburg (2007).
3. Adviezen uit de polder. Project Rondom Arnemuiden: een advies voor de toekomst. Gemeente Middelburg (2007).



## **Hoofdstuk 2: Het advies Rondom Arnemuiden**

In dit hoofdstuk wordt het advies van de adviesgroep Rondom Arnemuiden beschreven. Het advies betreft de herinrichting van de polders ten noordoosten van Arnemuiden; de Oranje-, Wilhelmina-, Suzanna- en Elisabethpolder. Dit advies wordt aangeboden aan de gemeenteraad van Middelburg. Er worden twee scenario's voor de herinrichting van dit gebied voorgesteld: een lichtblauw en een donkerblauw scenario.

Eerst wordt beschreven hoe deze scenario's gelezen moeten worden. Daarna worden achtereenvolgens het lichtblauwe en het donkerblauwe scenario en de bijbehorende kaarten gepresenteerd.

### **2.1 Uitleg bij de scenario's**

Er worden twee scenario's voor herinrichting aangeboden. Deze scenario's bestaan uit diverse bouwstenen, die met elkaar samenhangen en onderdeel zijn van een consistent betoog. Omdat de adviesgroep twee onderscheidende betogen heeft ontwikkeld worden ook twee scenario's aangeboden: een lichtblauw en een donkerblauw scenario. De bestuurders wordt gevraagd om voor één van de twee scenario's te kiezen. Omdat de twee scenario's vanuit twee consistente betogen zijn opgebouwd is het niet de bedoeling dat elementen uit beide scenario's worden geselecteerd voor een nieuw, derde, plan. Daarmee zou de ondersteuning en consistentie worden losgelaten en de kans is groot dat een dergelijk samengesteld plan niet door de betrokkenen wordt gesteund.

Voor het maken van een beargumenteerde keuze wordt aanbevolen om de twee scenario's te confronteren met gegevens uit het nulscenario, de bevolking- en woningbouwprognoses en de economische consequenties en haalbaarheid. Deze gegevens zijn opgenomen in dit advies. Op deze wijze kan per scenario in beeld gebracht worden wat de maatschappelijke voor- en nadelen zijn. Op basis van de ambities van de gemeente Middelburg – in het kader van de geactualiseerde Kwaliteitsatlas – en van de provincie Zeeland – in het kader van de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer – kunnen de bestuurders hun keuze voorleggen aan de Gemeenteraad en de Gedeputeerde Staten.

Voor een goede, beargumenteerde, afweging is het belangrijk dat de bestuurders zich laten informeren en adviseren door beide scenario's. Hoe zou het poldergebied tussen

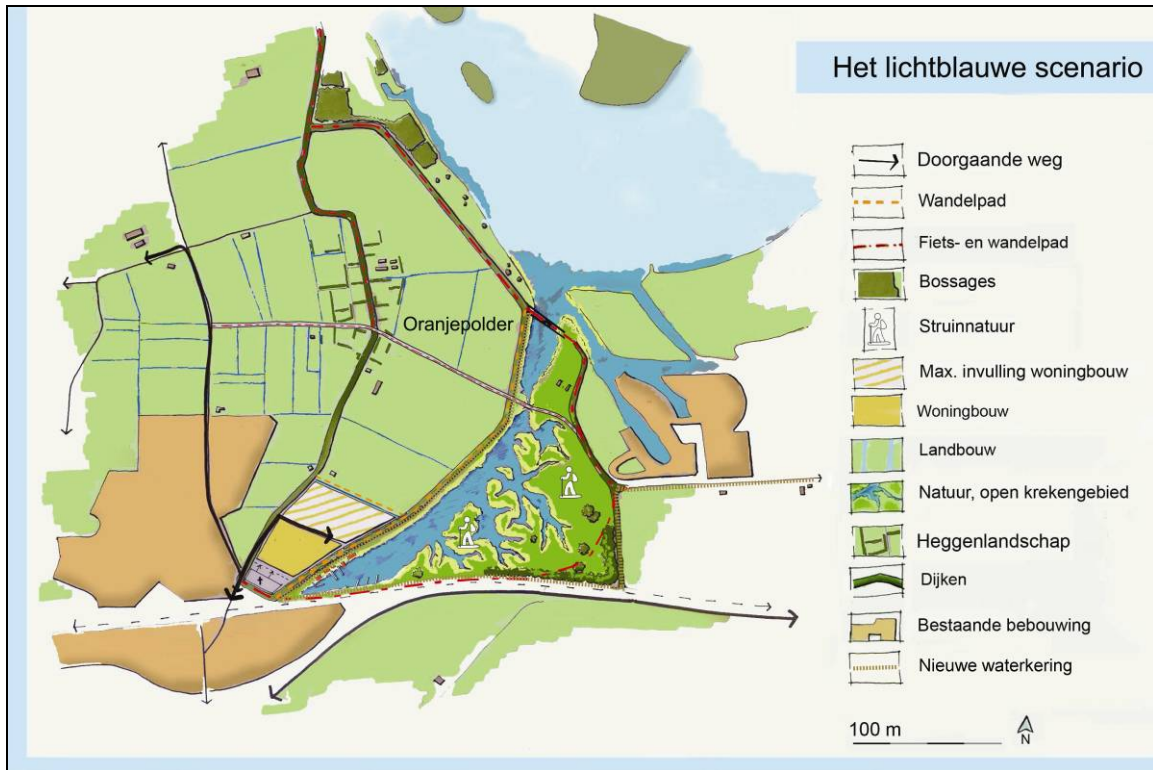
Arnemuiden en het Veerse Meer er in de toekomst uit moeten zien? Welke inrichting past het beste bij de wensen van de inwoners van Arnemuiden en andere gebruikers?

Wanneer een keuze wordt gemaakt voor de toekomst van het gebied, kan worden bepaald welke van de voorgestelde scenario's het beste past bij de ambities en de verschillende ontwikkelingslijnen (Gebiedsvisie, Kwaliteitsatlas). In dit hoofdstuk worden de scenario's gepresenteerd. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de argumenten en redenerlijnen waar de twee scenario's op zijn gebaseerd. Aan de hand daarvan kan een beargumenteerde afweging worden gemaakt.

## **2.2 Lichtblauw scenario**

Een deel van de adviesgroep heeft een lichtblauw scenario voor de herinrichting van het projectgebied uitgewerkt. Het realiseren van nieuw en ondiep water (1,5 tot 2m.) in het plangebied, vooral in de vorm van kreken, staat centraal in dit scenario. De deelnemers hebben dit plan "Ten Halve Creijte" of "De Blikken" genoemd. Het scenario is opgesteld in samenwerking met en in reactie op de suggesties en aanvullingen van de expertgroep van het project. Er is ook een schets gemaakt van het scenario (zie figuur 3). Deze schets geeft een visie weer. De exacte invulling met specifieke locaties en maatvoering zal nader moeten worden bepaald in een uitvoeringsprogramma. Tijdens de workshops van de adviesgroep heeft een tekenaar impressies gemaakt van de ideeën die werden ontwikkeld. Ook deze worden getoond.

Hieronder wordt per functie een beschrijving gegeven van de invulling van het lichtblauwe scenario. Daarna beargumenteert de adviesgroep waarom bestuurders voor dit scenario zouden moeten kiezen. De redenering en onderbouwing van het scenario wordt beschreven in hoofdstuk 3.



Figuur 3: De schets gemaakt bij het lichtblauwe scenario rondom Arnhem  
 (Tekenaar: E. de Kock, Tauw)

### Beschrijving van het scenario per functie

#### *Water*

Een hoofdkreek in de Wilhelminapolder die vanaf het dorp Arnhem in open verbinding staat met het Veenmeer is het zwaartepunt van dit scenario. Vanuit de Elisabeth- en Suzannapolder monden enkele ondiepe krekens uit in deze hoofdkreek. Deze krekens zijn robuust, waarbij sprake is van natuurvriendelijke oevers, rietkragen en open water.

Door een open verbinding met het Veenmeer kunnen de gewenste natuurwaarden ontwikkeld worden in relatie tot het Veenmeer. De natuur loopt als het ware door van het Veenmeer langs het nieuwe water het gebied in. Ook herstelt de open verbinding de historische relatie van Arnhem met het water. In vergelijking met afgesloten water is een open verbinding beter voor de waterkwaliteit en voorkomt overlast van muggen. Deze open verbinding maakt het noodzakelijk om de primaire waterkering in het gebied

aan te passen. De aanwezige dijken rondom het open water worden opgewaardeerd tot primaire waterkering (o.a. de dijk aan de oostkant van de Oranjepolder).

Er is een sterke voorkeur voor een open verbinding, maar een eventueel binnenmeer wordt op voorhand niet geheel uitgesloten. Hierbij is een waterkwaliteitsprobleem wel een risico.



*Figuur 4: Impressie van het water en de kreken in het lichtblauwe scenario  
Tekenaar: M. Vrijlandt, DLG)*

### *Waterrecreatie*

Op de kreken in het lichtblauwe scenario is roeien en kanoën mogelijk. Als mogelijke variant is daarbij aangegeven dat de hoofdkreek ook een wat meer ‘donkerblauwe’ invulling zou kunnen krijgen om beperkte vaarrecreatie mogelijk te maken.

Natuur en rust staan voorop in dit scenario dus is alleen extensieve recreatie toegestaan. De Pietkreek met o.a. kanoverhuur Kanoa is hiervoor een referentie. Speedboten, grote motorjachten en dergelijke zijn dan ook niet toegestaan. De doorvaarthoogte van de vaste brug van de Oranjepolderseweg (en de fiets- en wandelbrug ten noorden hiervan) én de vaardiepte van de hoofdkreek bepalen de toegestane grootte van de boten; vaardiepte en doorvaarthoogte zijn zodanig dat alleen kleine motorboten, roeiboten en kano’s richting Arnemuiden kunnen. Op deze manier wordt de mate van intensiteit van het gebruik van het nieuwe water beperkt. Vanwege de beperkte vaardiepte kunnen in de zijkreken alleen roeiboten en kano’s varen.

Aan de zuidwestkant van de hoofdkreek, nabij de nieuwe woningen, worden enkele aanlegvoorzieningen gemaakt. Nabij het dorp, in de zuidpunt van de hoofdkreek, wordt

een eenvoudig haventje met een aantal steigers en trailerhelling aangelegd, met name bedoeld voor recreanten.

### *Woningbouw*

De voorgestelde woningbouw heeft een beperkte omvang van maximaal driehonderd woningen in het zuidelijk deel van de Oranjepolder. Deze omvang past goed bij de huidige omvang van het dorp. Het zorgt er ook voor dat geen ingrijpende veranderingen in verkeersinfrastructuur nodig zijn. Het is vooral belangrijk dat de kwaliteit van het gebied bewaakt wordt; grootschalige woningbouw past daar niet bij.

Binnen dit nieuwe woongebied is een beperkte ruimte voor watergerelateerd wonen, onder meer door middel van dijkwoningen of innovatieve (buitendijkse) concepten van een hoge kwaliteit en daarmee geschikt voor een hogere prijsklasse. In het bestaande dorp worden al zorgwoningen gerealiseerd, daarom wordt bij de nieuwbouw voorzien in 'prezorg-woningen' (voor vitale ouderen).

Bij de invulling van de woningbouw gaat het in eerste instantie om onder meer woningen voor de eigen bevolking in het meest zuidelijk deel. Deze woningbouw wordt als een gegeven beschouwd. Aanvullend kan noordwaarts sprake zijn van verder opvulling met woningbouw (met naar het noorden zicht op de open polder), tot de maximale omvang van in totaal driehonderd woningen is bereikt. Op de inrichtingsschets loopt deze invulling vooralsnog tot aan de aanwezige oost-west lopende watergang (zie figuur 3).

### *Infrastructuur*

De ontwikkelingen die worden voorgesteld in dit scenario vereisen geen ingrijpende aanpassingen van de verkeersinfrastructuur. Wanneer de hierboven genoemde beperkte woningbouw wordt gerealiseerd, zal het verkeer voor een belangrijk deel langs de noordkant van Arnemuiden geleid moeten worden in de richting van Middelburg (via de Van Cittersweg en de Derringmoerweg). Deze wegen moeten dan worden verbreed en gecombineerd met (vrijliggende) fietspaden. Een andere (of nieuwe) aansluiting met de A58 wordt dan niet nodig geacht.

Wat betreft de lokale wegen blijven de Oranjepolderseweg en de Muidenweg gehandhaafd als interne ontsluitingswegen. Daar waar de Oranjepolderseweg de nieuwe

kreek kruist, is sprake van een nieuwe lage vaste brug. Langs de Oranjepolderseweg wordt met het oog op de veiligheid een vrijliggend fietspad gerealiseerd dat ook met een brug over de nieuwe kreek gaat.

Ook in de huidige situatie is de infrastructuur in het gebied problematisch. In de expertgroep zijn verschillende voorstellen gedaan voor de verbetering van de infrastructuur, maar zij hadden geen eenduidig advies<sup>4</sup>. Daar het een probleem betreft dat projectoverstijgend is en waarvan de oplossingen (en oorzaken) mogelijk buiten de projectgrenzen liggen, moet dit aspect in een bredere context worden bekeken.



*Figuur 5: Impressie van vrijliggend fietspad in het lichtblauwe scenario  
(Tekenaar: M. Vrijlandt, DLG)*

### *Recreatie*

Dag- en verblijfsrecreatie: binnen het plangebied wordt vooral ingezet op kwaliteitsverbetering van de bestaande recreatievoorzieningen. Indien ruimte nodig is voor uitbreiding dan wordt dit buiten het projectgebied voorzien (oostzijde).

Routestructuren: de bestaande fietsroute langs de zuid-, oost- en noordrand van het gebied blijft gehandhaafd. Daarvoor wordt - in verband met de open waterverbinding met het Veerse Meer - aan de noordzijde een eenvoudige fietsbrug gebouwd. Deze fietsbrug is hier ook van belang als directe verbinding tussen de parkeerplaats en de botenverhuur. Om aan de westzijde weer richting Arnemuiden te kunnen, wordt op of langs de Blikkendijk een nieuw fietspad aangelegd, dat aansluit op het nieuwe vrijliggende fietspad langs de Oranjepolderseweg. Voor het nieuwe fietspad op of langs de

---

<sup>4</sup> Zie het afzonderlijke expertrapport

Blikkendijk vraagt de adviesgroep aandacht voor de vorm; het fietspad moet goed passen bij de (lokale) omgeving.

In het krekengebied van de Elisabeth- en Suzannapolder zijn natuurlijke wandelstruinen. Verder ligt er een eenvoudig wandelpad op de oostelijke dijk van de Oranjepolder. Dit pad, dat richting het Veerse Meer loopt, biedt een prachtig uitzicht over het nieuwe krekengebied. Ook langs de Kleveringkerksewatergang/noordrand van het nieuwe woningbouwgebied wordt een nieuw wandelpad gerealiseerd. Hierdoor is ook een kleine aantrekkelijke wandelronde vanuit Arnhem mogelijk geworden.

Tenslotte, wordt belang gehecht aan kwalitatief goede voorzieningen, aan een goed beheer van de terreinen en routes, en aan een goede informatieoverdracht aan toeristen en recreanten met betrekking tot onder meer de historie en natuurwaarden van het gebied.

#### *Natuur en landschap*

Het nieuwe krekengebied in de Suzannapolder is een relatief open natuurgebied met open water. Middelpaten is hiervoor het referentiebeeld.

De bosrijke oever langs het Veerse Meer wordt in het zuidelijke deel, tot aan Zilverschor, omgevormd tot een meer open en gevarieerd natuurgebied. Door het realiseren van meer openheid naar het Veerse Meer wordt de beleving en de identiteit van het landschap én het water vergroot. Compensatie van het bos vindt plaats langs het spoor en de A58, waarmee meteen een visuele afscherming en een afscherming tegen overlast (geluid, fijnstof, geur) wordt gerealiseerd.

Het kleinschalige, besloten en typisch Walcherse heggelandschap, waarvan nog een restant te vinden is ten westen van de Blikkendijk, krijgt ten oosten van de Blikkendijk in de Oranjepolder een beperkte uitbreiding. Hiermee ontstaat op deze plaats een meer robuuste en waardevolle natuur- en landschapeenheid.

Andere landschappelijke maatregelen zijn onder meer de ‘aankleding’ van de Kalverdijk (langs de oostrand van de Oranjepolder) met meidoorns en knotwilgen, en de verdere afscherming van de spoorlijn door middel van bossages.

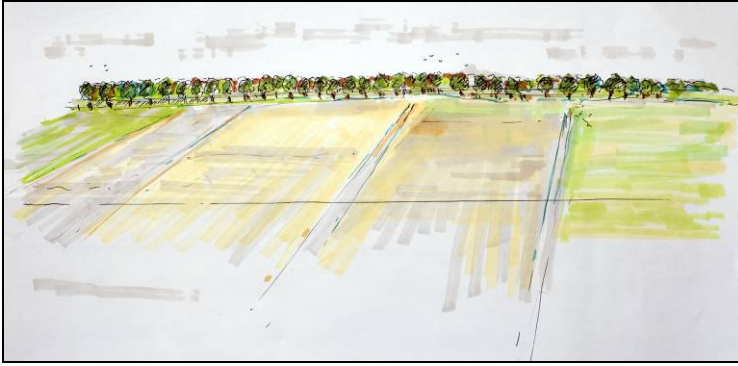


*Figuur 6: Impressie van natuurlijke oevers in het lichtblauwe scenario  
(Tekenaar: M. Vrijlandt, DLG)*

### *Landbouw*

De Oranjepolder behoudt vrijwel geheel haar landbouwkundige functie. Agrariërs krijgen beperkt ruimte voor het uitoefenen van (recreatieve) nevenactiviteiten. Nieuwe recreatievoorzieningen in relatie tot landbouw (zoals minicampings) worden alleen toegestaan in het besloten deelgebied van de Oranjepolder. De adviesgroep wil geen uitbreiding naar andere deelgebieden. In de landschappelijk waardevolle gebieden en in de natuurgebieden kunnen agrariërs een rol hebben in het natuur- en landschapsbeheer. Tevens worden, indien dat nodig blijkt, maatregelen genomen om verzilting van de laaggelegen landbouwgronden in het westelijk deel van de polder te voorkomen. Dit geldt ook voor mogelijk optredende verzilting op (laag gelegen) landbouwgronden direct ten oosten van het plangebied.

Naar aanleiding van een suggestie van de expertgroep stelt de adviesgroep dat visserij en aquacultuur en de bijbehorende gebouwde voorzieningen noch in het landschap passen, noch bij de cultuurhistorische waarde en identiteit van de Oranjepolder, de oudste polder in het gebied.



*Figuur 7: impressie van het open poldergebied in hete lichtblauwe scenario.*

*(Tekenaar: M. Vrijlandt, DLG)*

### **2.3 Waarom kiezen voor het lichtblauwe scenario?**

Waarom zouden bestuurders moeten kiezen voor het lichtblauwe scenario? De adviesgroep draagt hiervoor de volgende argumenten aan.

De adviesgroep vindt het erg belangrijk dat gekozen wordt voor *een ontwikkeling die past bij de identiteit en de schaal van Arnhemuiden*. Dit scenario voldoet daar aan.

De open verbinding met het Veerse Meer door de aanleg van het ‘nieuwe water’ (‘heropening’ van de Arnhemuiding) past bij de cultuurhistorische identiteit van het dorp. In het lichtblauwe scenario zal de cultuurhistorische waarde van de Oranjepolder grotendeels behouden blijven. Het gebied zal zijn open karakter behouden en er wordt ruimte gecreëerd voor water en voor een goede waterkwaliteit.

Het lichtblauwe scenario vergroot de ruimtelijke kwaliteit van het gebied omdat geïnvesteerd wordt in een grotere belevingswaarde en daarmee ook in een grotere economische waarde. Recreatie krijgt meer mogelijkheden, er worden nieuwe woningen toegevoegd en het bestaande vastgoed zal in waarde stijgen. Het nieuwe water fungeert als verbindend element tussen wonen, natuur en recreatie op beperkte schaal. Er wordt geïnvesteerd in de versterking van het natuurlijke karakter van het Veerse Meer en de natuur in het algemeen in dit stuk van Walcheren.

De schaal van de recreatieve ontwikkelingen past bij Arnhemuiden en de toevoeging aan het recreatieve aanbod is niet ‘meer van hetzelfde’ maar specifiek gericht op extensief gebruik, waarbinnen rust en natuur het hoofdbestanddeel zijn.

Tenslotte zijn er binnen dit scenario dat geen ingrijpende infrastructurele aanpassingen noodzakelijk. De huidige verkeersinfrastructuur van en naar de A58 is afdoende en de interne ontsluiting van en naar Middelburg behoeft slechts kleine aanpassingen.

#### **2.4 Donkerblauw scenario**

Een deel van de adviesgroep heeft een donkerblauw scenario voor de herinrichting van het projectgebied uitgewerkt. Centraal in dit scenario staat het realiseren van nieuw en relatief diep, bevaarbaar, water in het plangebied van het Veerse Meer tot Arnhem. Het scenario is opgesteld in samenwerking met en in reactie op de suggesties en aanvullingen van de expertgroep van het project. Er is ook een schets gemaakt van het scenario (zie figuur 8). Deze schets geeft een visie weer. De exacte invulling met specifieke locaties en maatvoering zal nader moeten worden bepaald in een uitvoeringsprogramma. Tijdens de workshops van de adviesgroep heeft een tekenaar impressies gemaakt van de ideeën die werden ontwikkeld. Ook deze worden getoond.

Hieronder wordt per functie een beschrijving gegeven van de invulling van het donkerblauwe scenario. Daarna beargumenteert de adviesgroep waarom bestuurders voor dit scenario zouden moeten kiezen. De redenering en onderbouwing van het scenario wordt beschreven in hoofdstuk 3.



*Figuur 8: De schets gemaakt bij het donkerblauwe scenario rondom Arnhem  
(Tekenaar: M. Gerritsen, Tauw)*

### Beschrijving van het scenario per functie

#### *Water*

Water is het belangrijkste element van het gebied. In het nieuwe donkerblauwe scenario wordt dan ook ruimte gemaakt voor meer water. Op de plek van de huidige Wilhelmina- en Elisabeth-polder wordt een nieuw water gegraven. Dit water is doorlopend van het Veerse Meer tot aan de rand van Arnhem. Het water is bevaarbaar voor recreatieboten, die zo bijna tot in de kern van Arnhem kunnen komen. Bij de kruising van het open water met de Oranjepolderseweg wordt een beweegbare brug aangelegd.

Dit open water brengt recreatie tot in de kern van Arnhem, wat de recreatieve mogelijkheden in het dorp versterkt en meer activiteiten zal genereren. Ook versterkt dit het historische karakter van het dorp en de omgeving, want in vroeger tijden was op deze plek ook (zee)water en kwamen de schepen tot aan de werf in het dorp. De onlangs gerestaureerde werf ligt nog steeds in het verlengde van dit water en is een belangrijke toeristentrekker. De primaire waterkering moet worden aangepast; daartoe kunnen o.a. de

oude dijken in de Wilhelminapolder in ere worden hersteld en weer een waterwerende functie krijgen (zie figuur 8).

Vanuit het nieuwe water kronkelen een paar lobben de Suzannapolder in. Ook deze kunnen (deels) worden bevaren. Het water en een deel van de oevers zijn geschikt voor (dag)recreatief gebruik. Het exacte aantal lobben en de locatie zijn variabel en kunnen worden aangepast aan polderhoogte en grondwaterstand om kosten te sparen. Aan het einde van het nieuwe water, in de zuidelijke hoek van de Oranjepolder, heeft het nieuwe water ook een aantal uitlopers maar meer in de vorm van dorpse grachten met kades of damwanden.

Door de aanleg van het nieuwe water wordt de huidige primaire waterkering doorbroken en moet deze dus worden verlegd om het nieuwe water heen. Hiervoor dienen een aantal dijken rondom dit water opgewaardeerd te worden tot primaire waterkering (o.a. de Blikkendijk aan de westkant van de Oranjepolder).

De Adviesgroep vraagt nadrukkelijk om de invulling van het gebied toekomstvast te maken. Een bevaarbaar ‘rondje Arnemuiden’ is nog steeds het uitgangspunt voor dit scenario, ook al is dat nu niet haalbaar door de ingewikkelde ingrepen vanwege het hoogteverschil van het water in het kanaal door Walcheren en in het Veerse Meer en vanwege het spoor dat moeten worden gekruist. De uitvoering van het nieuwe water en de ruimtelijke ingrepen daaromheen moeten in ieder geval de mogelijkheid open houden dat in de toekomst alsnog een verbinding wordt gemaakt met het kanaal naar Middelburg.

### *Wonen*

Er is behoefte aan meer woningen in het gebied, daarom wordt in het scenario voorzien in ongeveer achthonderd nieuwe woningen die passen bij de omgeving. Dit aantal nieuwe woningen in het gebied is niet te groot in verband met o.a. de sociale gevolgen van grootschalige woningbouw, de aantasting van het landschap, en hoge bijkomende infrastructurele kosten. De inkomsten uit woningbouw kunnen dan ook niet worden gebruikt om alle geplande ontwikkelingen in het gebied te financieren.

Wonen aan het water is een belangrijke kwaliteit, daarom worden de woningen aan het nieuwe water geplaatst (o.a. buitendijks). Deze nieuwe woningen liggen vrij geconcentreerd bij elkaar, op twee locaties; aan het water in het zuidelijk deel van de

Oranjepolder en aan het water in de Suzannapolder. Hierdoor blijft het open karakter van het gebied grotendeels behouden en blijft er ruimte beschikbaar voor de landbouw. Er wordt geen lintbebouwing toegepast omdat dit de open zichtlijnen in het gebied aan zou tasten. Het gaat om de volgende locaties;

- In de zuidelijke hoek van de Oranjepolder wordt een woonwijk gebouwd die aansluit op de bestaande kern van Arnemuideren. Deze woningen liggen aan de uitlopers van het nieuwe water. De woningen zijn gebouwd op verhogingen en liggen enigszins van het water af. Hierdoor zijn de oevers vrij toegankelijk om langs te wandelen of voor andere activiteiten. De adviesgroep stelt dat de nieuwe woonwijk een duidelijk ander uiterlijk heeft dan bijvoorbeeld de Goese Meren; de oevers zijn geen privéterrein en bieden mogelijkheden voor recreatie.
- De verhogingen waarop de woningen staan sluiten aan bij het dijkprofiel, waarmee de oude landschappelijke dijkstructuur van het gebied wordt benadrukt. Er is variatie in de bouwvorm van de woningen; nabij de kern geven de woningen een historisch beeld, verder de polder in worden de huizen van moderne architectuur. Op die manier wordt de overgang van dorp naar open gebied vormgegeven.
- Ook in de Suzannapolder worden woningen gebouwd aan de nieuwe lobben. Deze woningen lijken meer op het type in de Goese Meren; ook deze woningen liggen aan het water en hebben een privéoever. Dit kunnen wat luxer, vrijstaande woningen zijn. De ‘overkant’ van de lobben blijft vrij toegankelijk en bruikbaar voor (dag-) recreatie.



*Figuur 9: Impressie van grachtwoningen in het donkerblauwe scenario  
(Tekenaar: M. Vrijlandt, DLG)*

### *Landbouw en landschap*

Het landschap in de polders ten noordoosten van Arnhem wordt in hoge mate bepaald door de landbouw. Dit is historisch zo ontstaan en is ook aantrekkelijk voor de toeristen in het gebied. Het landbouw- en landschappelijke karakter moet dan ook zo veel mogelijk behouden blijven. Door brak water in het gebied toe te laten zal vermoedelijk het grondwater verzilten en dat heeft mogelijk negatieve consequenties voor laag gelegen polders zoals de Suzannapolder waar landbouw minder goed mogelijk is.

Door de woningbouw te concentreren in het zuidelijk deel van de Oranjepolder en in de Suzannapolder, blijft het grootste deel van de hoog gelegen Oranjepolder beschikbaar voor landbouw. Dit behoudt het open landelijke karakter van het gebied en geeft de boeren in de Oranjepolder de mogelijkheid hun bedrijf te continueren. Het landelijke karakter is bovendien een landschappelijk-historische component, die bijdraagt aan de recreatieve waarde van het gebied.

De overgang van woongebied in het zuiden van de Oranjepolder naar het landbouwgebied in het noorden wordt gekenmerkt door een overgang in woningtypen. Daarbij wordt tussen de woningen en het landbouwgebied een heggenlandschap ontwikkeld, waarin ruimte is voor een speelweide, dagrecreatie, wandelpaden etc. Het heggenlandschap is een oud landschappelijk element in het gebied en kan de dijkstructuur versterken.



*Figuur 10: Impressie van het heggenlandschap in het donkerblauwe scenario  
(Tekenaar: M. Vrijlandt, DLG)*

### *Infrastructuur*

De Oranjepolderseweg is een belangrijke lokale verbindingroute, die moet worden behouden. Omrijdroutes moeten worden voorkomen. Daarom gaat deze weg ter hoogte van de jachthaven met een (beweegbare) brug over het nieuwe water heen; een brug ziet er mooi uit en is een goedkopere oplossing dan een tunnel.

De toename in bewoners en bezoekers van het gebied die van dit scenario wordt verwacht vereist een aanpassing aan de aansluiting op de A58, want ook in de huidige situatie is de infrastructuur in het gebied al problematisch. In de expertgroep zijn verschillende voorstellen gedaan voor de verbetering van de infrastructuur, maar zij hadden geen eenduidig advies<sup>5</sup>. Daar het een probleem betreft dat projectoverstijgend is en waarvan de oplossingen (en oorzaken) mogelijk buiten de projectgrenzen liggen, moet dit aspect in een bredere context worden bekeken. Een suggestie is om twee halve aansluitingen op de A58 te maken en daarbij beperkte verkeerstromen toe te laten tot de kern van Arnhemuiden.

### *Recreatie*

Recreatie is een belangrijke functie in het gebied; het zorgt voor inkomsten en ook de bewoners recreëren in de directe omgeving. Door de aanleg van meer water en de mogelijkheid om tot in Arnhemuiden te varen krijgt het toerisme en de recreatie in het gebied een belangrijke impuls. Er is dan ook behoefte aan meer recreatieve voorzieningen. In Arnhemuiden zal een haven voor passanten worden aangelegd die het aantrekkelijk maakt om door te varen tot bijna in het dorp. Daarom worden er een aantal winkels en eetgelegenheden bijgebouwd.

Aan bestaande ondernemers wordt de mogelijkheid geboden hun bedrijf uit te breiden. In het landbouwgebied krijgen boeren de mogelijkheid om landbouwactiviteiten met recreatieve activiteiten te combineren. Hiertoe krijgen de aanwezige boeren garanties om zo de uitwerking te versnellen.

Wat betreft dagrecreatieve voorzieningen wordt een extra strandje aangelegd langs de rand van het Veerse meer, ten noorden van het bos. Dit bos blijft grotendeels intact omdat het cultuurhistorische en recreatieve waarde heeft. Het strand komt voor het bos te liggen,

---

<sup>5</sup> Zie het afzonderlijke expertrapport

bij de botenverhuur en wordt ongeveer twee keer zo lang als het huidige strandje bij hotel Beter Uit. Voor de dagrecreatie worden ook een toegangsweg en enkele parkeerplaatsen aangelegd ten westen van het nieuwe water.



*Figuur 11: Impressie van de kade en de haven in het donkerblauwe scenario  
(Tekenaar: M. Vrijlandt, DLG)*

## **2.5 Waarom kiezen voor het donkerblauwe scenario?**

Volgens de adviesgroep biedt het donkerblauwe scenario voor de toekomst van het gebied ten noordoosten van Arnhem een mooie toekomst voor het gebied omdat het Arnhem weer op de kaart zet, zowel wat betreft cultuurhistorische waarde, als in groeimogelijkheden voor de toekomst. Het houdt rekening met bestaande functies, beperkingen en eisen aan het gebied, maar biedt ook ruimte voor nieuwe ideeën en initiatieven. Het gebied moet wel een eenheid blijven en daarom biedt het donkerblauwe scenario een duidelijk samenhangende visie die aansluit op de ontwikkelingen buiten het gebied. De adviesgroep vindt het dan ook belangrijk dat er politiek *een eenduidige keuze wordt gemaakt* over de toekomst van het gebied, zodat het niet versnipperd raakt door steeds weer kleine ingrepen.

Het scenario biedt een echte kwaliteitsverbetering van het gebied, in zowel woningaanbod als landschappelijke kwaliteit en recreatieve mogelijkheden. Deze combinatie vindt de adviesgroep uniek voor Zeeland en geeft het gebied een exclusief karakter. Het scenario voorziet in woningbouw in een kwalitatief hoogstaande woonomgeving, met water en recreatie. Dit komt tegemoet aan de behoefte aan woningen en wonen aan het water. Daarnaast zijn er verschillende typen woningen waardoor

verschillende doelgroepen aangesproken kunnen worden; zowel de eigen starters als mensen van buiten de regio die op zoek zijn naar ruimte.

Ook de recreatieve kwaliteit van het gebied wordt verbeterd doordat boten tot aan Arнемuiden kunnen varen waarmee de recreatie en het toerisme een impuls krijgen en het dorp verlevendigt. Dit versterkt het historische karakter van het gebied, wat verder benadrukt kan worden met activiteiten en voorzieningen voor toeristen. Het scenario houdt mogelijkheden open voor toekomstige ontwikkelingen, in het bijzonder voor de aanleg van een 'Rondje Arнемuiden'. Bovendien voorziet het scenario in recreatie voor zowel toeristen als lokale bewoners, wat door de adviesgroep als een belangrijke kwaliteit wordt gezien. Ook de landschappelijke kwaliteit van het gebied is versterkt. Kwaliteiten belangrijk voor o.a. de recreatie worden behouden; zo blijft het gebied een overheersend landbouw- karakter behouden met lange zichtlijnen. Naast deze kwaliteitsimpuls wordt een oplossing geboden voor het bestaande verkeersprobleem op een manier die weinig inbreuk doet op het landschap.

Tot slot benadrukt de adviesgroep dat het scenario, zoals dat hierboven is gepresenteerd, een gezamenlijk plan is. Het is opgesteld door de mensen uit en van de omgeving, en niet opgelegd van buitenaf. Daar wordt grote waarde aan gehecht. Dat vormt dan ook de grootste verworvenheid van dit scenario; het is een inrichting van het leefgebied zoals de bewoners zich dat wensen.



## **Hoofdstuk 3. Verantwoording en onderbouwing van de scenario's**

### **3.1 Inleiding**

Dit hoofdstuk behandelt de verantwoording en onderbouwing van het uitgevoerde onderzoeksproces. Het doel van dit hoofdstuk is om aan te geven hoe en in welke processtructuur het uiteindelijke advies tot stand is gekomen. Aan het begin van het project is expliciet gekozen voor een interactieve manier van werken. Het advies is dus in samenwerking met alle potentiële belanghebbenden in en rondom het studiegebied opgesteld. Samen met alle betrokkenen zijn de twee scenario's ontwikkeld en gewaardeerd en is het uiteindelijke advies vormgegeven. Het was een intensief traject van co-productie en co-waardering.

Eerst wordt een overzicht gegeven van de verschillende onderzoeksstappen en deze worden in de volgende paragrafen een voor een besproken. Achtereenvolgens de uitvoering van interviews, de ontwikkeling van vier droomscenario's, de waardering van bouwstenen van de droomscenario's en de opbouw van twee nieuwe, beargumenteerde, scenario's worden besproken. Op basis van deze nieuwe scenario's is het advies opgesteld. Ter ondersteuning van de afweging en besluitvorming zijn de sociale en economische waarde en haalbaarheid van deze twee scenario's bekeken, waarvan ook verslag wordt gedaan. Tot slot wordt de argumentatielijn van beide scenario's toegelicht.

### **3.2 Toelichting op de onderzoeksstappen**

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de stappen die gevolgd zijn om tot het beleidsadvies over de toekomstige inrichting van het projectgebied te komen. Zoals besproken in hoofdstuk 1 zijn verschillende stappen doorlopen, te verdelen in de fasen Verkenning en feitenonderzoek, Scenario's maken, Scenario's waarderen en Adviseren (zie figuur 2, hoofdstuk 1). Binnen deze stappen zijn diverse workshops georganiseerd en andere activiteiten uitgevoerd, die in paragraaf 3.3 worden besproken.

Gedurende het hele proces heeft de ontwikkeling van een Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA) een rol gespeeld. In verschillende stappen zijn de waarden en kosten/nadelen van ingrepen bepaald zoals die door de deelnemers werden gepercipieerd. De maatschappelijke (meer-)waarde van functies in het gebied stond centraal tijdens de

opbouw en ontwikkeling van scenario's. Daarnaast is op hoofdlijnen een inventarisatie gemaakt van de vereiste investeringen en ingrepen (op basis van kentallen). Aan de hand van deze gegevens kan een indruk worden verkregen van de consequenties van beide scenario's, ter ondersteuning van de afweging en politiek-bestuurlijke besluitvorming.

#### Verkenning en feitenonderzoek

In de periode april 2006 tot half september 2006 hebben de onderzoekers verkenning- en feitenonderzoek verricht. Een belangrijk onderdeel daarvan was het uitvoeren van interviews met belanghebbenden. Er is met meer dan 100 respondenten uit het gebied gesproken. Ook is een gebied- en beleidsanalyse uitgevoerd.

#### Scenario's maken

Uit de 'verkenning- en feiten'-fase bleek dat water op diverse manieren wordt gewaardeerd en in verband wordt gebracht met verschillende gebiedsfuncties. Op basis daarvan zijn scenario's voor de inrichting van het gebied opgesteld.

Deze scenario's zijn gemaakt in workshops met de adviesgroep, in de periode november 2006 tot juli 2007. Op basis van (waardering van) de verschillende functies van water zijn de leden van de adviesgroep ingedeeld in kleinere groepen. Iedere groep kreeg de opdracht op basis van eigen opvattingen een 'droomsenario' te ontwikkelen voor het gebied. De adviesgroep werd daarbij ondersteund door de expertgroep, die de ontwikkelde scenario's op uitvoerbaarheid heeft getoetst.

De thema's van de droomsenario's zijn gebaseerd op de terugkerende thema's in de verkennende interviews. De volgende themarichtingen voor scenario-ontwikkeling zijn uitgewerkt:

1. Water en Natuur
2. Water en Recreatie
3. Water en Historie
4. Water en Wonen

In elk scenario is aandacht besteed aan de huidige functies in het gebied zoals landbouw, infrastructuur, recreatie, wonen en sociale structuur. Daarnaast is ook een z.g. nulscenario

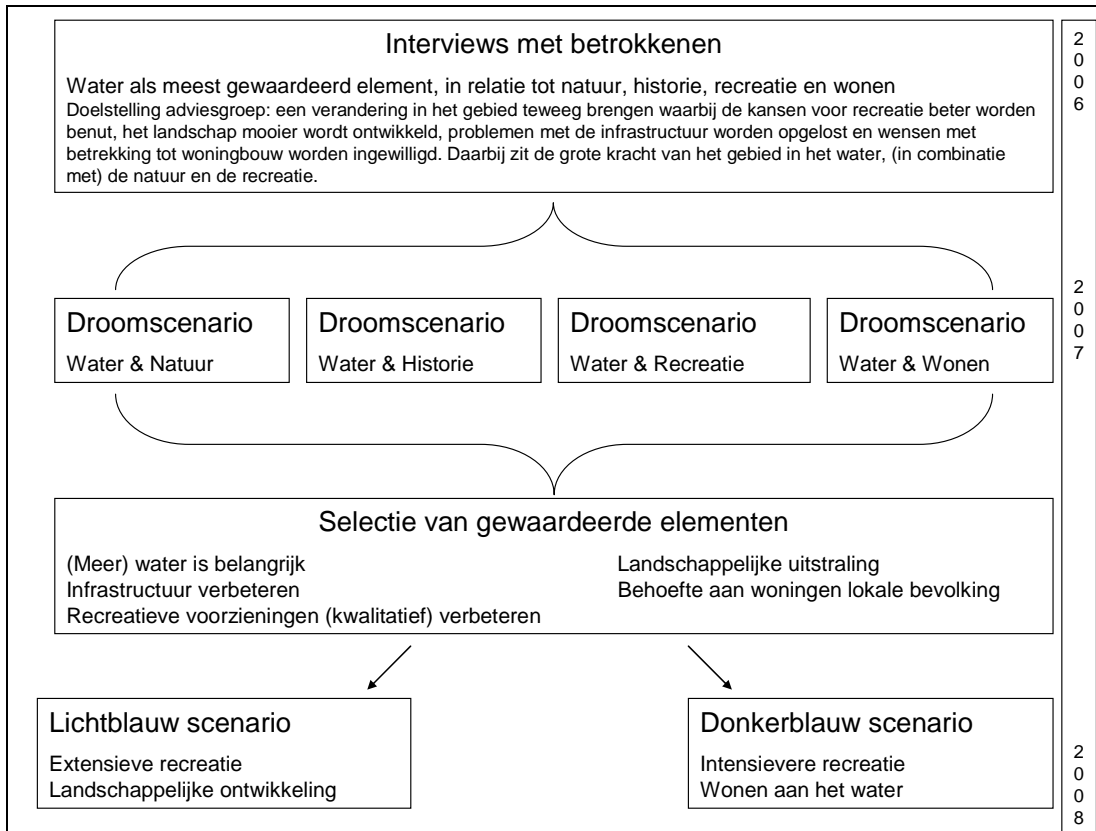
ontwikkeld; een scenario dat laat zien hoe het gebied zal worden ontwikkeld en ingevuld als de huidige beleidlijnen worden gevolgd (zie bijlage I).

#### Scenario's waarderen en nieuwe scenario's maken

De droomscenario's zijn op hun bouwstenen (landbouw, recreatie, wonen, infrastructuur, etc.) gewaardeerd, waarbij alle deelnemers hebben aangegeven welke onderdelen van de scenario's zij het belangrijkste vinden. Op basis van deze waardering zijn twee nieuwe scenario's opgesteld, waarin de verschillende perspectieven op water tot hun recht komen. Twee nieuw samengestelde groepen deelnemers hebben deze nieuwe scenario's vervolgens uitgewerkt. De fasen scenario's maken en scenario's waarderen waren dus aan elkaar gekoppeld en werden gedurende het proces herhaald. Dit had tot voordeel dat scenario's naar aanleiding van de waardering aangepast konden worden en elementen uit verschillende scenario's konden worden samengevoegd. Op verscheidende momenten is de expertgroep geconsulteerd op de uitvoerbaarheid en haalbaarheid van de scenario's (zie expertrapport). Deze fase heeft plaatsgevonden tussen januari en november 2007.

#### Adviseren

Het einddoel van de reeks van workshops was een (of enkele) scenario('s) voor de herinrichting van het gebied, die worden gedragen door de meerderheid van de deelnemers. Op basis daarvan is een advies geschreven aan het bestuur. Dit advies wordt aangeboden aan de gemeenteraad van Middelburg, waarna een brede politiek-bestuurlijke afweging zal volgen. De kracht van het advies richting de besluitnemers is dat het een gedragen en op haalbaarheid onderzocht advies betreft, dat een volwaardige plaats in kan nemen in het politiek-bestuurlijke afweging- en besluitvormingsproces. Figuur 12 verbeeldt de onderzoeksprocesgang in één oogopslag.



Figuur 12: De ontwikkeling van scenario's in stappen

### 3.3 Opbouw van het project

De resultaten van de verkenning en het feitenonderzoek zijn samengevoegd in een gezamenlijk 'Plan van Aanpak' (PvA)<sup>6</sup>, dat functioneerde als startdocument van de scenario-ontwikkeling. In het PvA zijn de sterktes en zwaktes van het gebied, de droom- en doembeelden van de betrokkenen (kansen en bedreigingen) en de overeenkomsten en controverses beschreven, zoals die door de verschillende partijen worden gepercipieerd. Daarnaast is de speelruimte voor het advies uiteengezet; de geografische afbakening van het projectgebied (zie figuur 1) en de randvoorwaarden zoals die zijn opgesteld door de deelnemende (overheids-) partijen (zie bijlage II). Ook de procesorganisatie, een lijst van deelnemers en de organisatie van het proces maakten deel uit van het PvA. Het PvA fungeerde als een procesovereenkomst die de spelregels en procesafspraken vermeldde waarbinnen het project Rondon Arnemuiden is uitgevoerd.

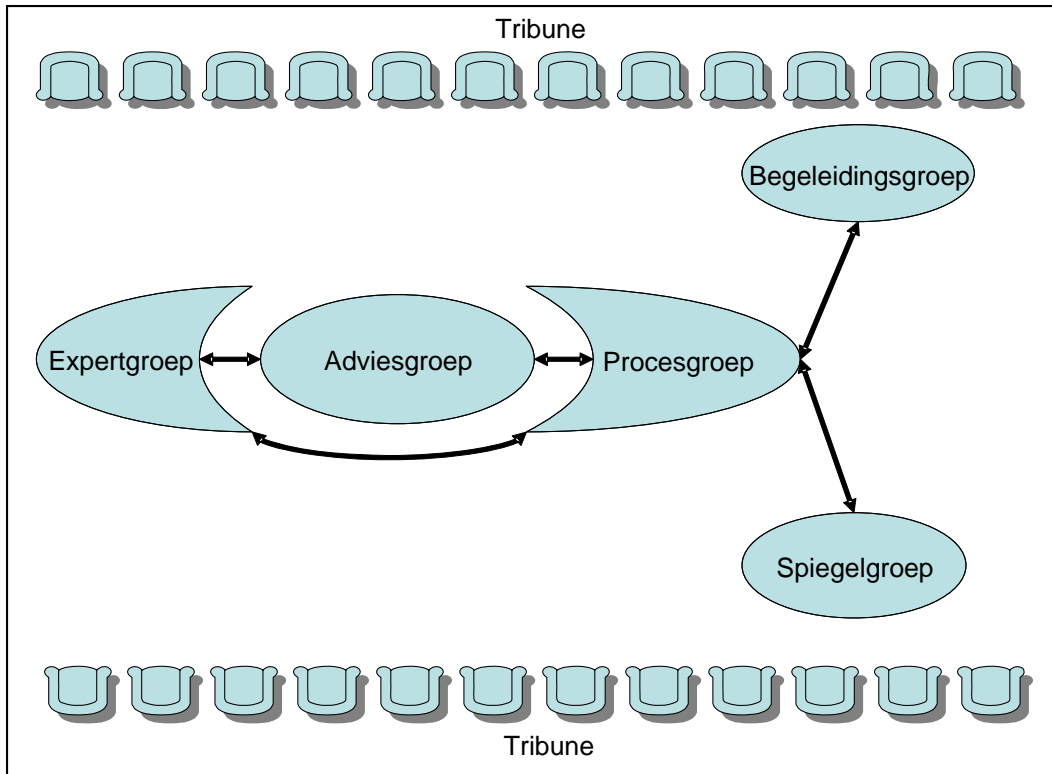
<sup>6</sup> Het PvA van het project is te verkrijgen via [www.middelburg.nl](http://www.middelburg.nl)

### Sterktes en zwaktes, dromen en doembeelden

In het PvA is beschreven dat de interviews aantoonen dat water, (water-) natuur en (water-) recreatie worden gezien als sterktes van het projectgebied. De huidige infrastructurele ontsluiting is een duidelijke zwakte. Een groot deel van de betrokkenen is van mening dat deze sterktes moeten worden aangewend om (de kwaliteit van) het gebied te verbeteren. Hierover heeft men diverse droom- en doembeelden, waarin onderlinge overeenkomsten en controverses kunnen worden onderscheiden. Er bestaan bij diverse partijen overeenkomsten over de gewenste toekomstbeelden met betrekking tot de thema's 'water en natuur', 'water en recreatie', 'water en historie' en 'water en wonen'. Er heersen echter ook controverses; over (de toekomst en de gevolgen van) het waterpeil van het Veerse Meer, het vliegveld, de infrastructuur, woningbouw en landbouw. De betrokkenen hebben een aantal eisen aan de toekomstige ontwikkelingen gesteld, die als randvoorwaarden in het PvA zijn opgenomen (zie bijlage II).

### Procesorganisatie

Om het proces van scenario-ontwikkeling en waardering in goede banen te kunnen leiden is vroegtijdig een procesorganisatie in het leven geroepen. Daarbij hadden de onderzoekers (EUR, TNO en Tauw) de rol om als onafhankelijke procesbegeleiders hun expertise rond gebiedsontwikkeling, organisatie van interactieve processen en waarderingstechnieken in te zetten. De diverse deelnemers zijn in verschillende groepen ingedeeld, met ieder een eigen rol en functie in het project (zie figuur 13). De adviesgroep stond centraal omdat deze groep het advies heeft opgesteld. Alle andere groepen ondersteunden de adviesgroep direct of indirect.



Figuur 13: De organisatie van het proces

Alle deelnemers hebben vanuit een bepaald belang en/of verantwoordelijkheid deelgenomen aan het proces, variërend van (privé-)maatschappelijke betrokkenheid tot zakelijke, deskundige of bestuurlijke betrokkenheid. Hieronder wordt een kort overzicht gegeven van de onderscheiden groepen en hun rol. In bijlage III zijn (per groep) alle organisaties en personen vermeld die betrokken zijn geweest bij het project.

- *Adviesgroep*. De adviesgroep had als taak om gezamenlijk een advies te maken voor de gemeenteraad over de inrichting van het projectgebied. De groep is samengesteld uit mensen met een direct belang in het gebied zoals bewoners, ondernemers en agrariërs.
- *Procesgroep*. Om het adviestraject praktisch te organiseren (het coördineren en uitvoeren van het werk, het bijeenroepen van mensen en het verzorgen van de communicatie voor het brede publiek), was een procesgroep actief, samengesteld uit de gemeente Middelburg, de provincie Zeeland, Rijkswaterstaat DZL, TNO en de EUR. Ten behoeve van de procesgroep waren twee subgroepen actief; een *communicatiegroep* voor de externe communicatie over het project en een *interne*

*werkgroep* voor uitvoerende taken zoals interviews voeren, het advies schrijven en bijeenkomsten organiseren. Daarnaast is frequent contact geweest met de projectleider van de *Kwaliteitsatlas*.

- *Expertgroep*. Deze groep bestond uit experts van organisaties met een professioneel belang in het gebied<sup>7</sup>. De experts in deze groep hebben specialistische kennis van het gebied en vervulden een belangrijke rol bij het beantwoorden van vragen vanuit de adviesgroep en het beoordelen van de uitvoerbaarheid van de scenario's. Binnen deze groep werden ook vertegenwoordigers van de Verkeersgroep Middelburg, deskundigen op het gebied van Ruimtelijke Ordening en financiën, landschappelijk architecten en stedenbouwkundigen geraadpleegd (o.a. Kwaliteitsteam). De expertgroep werd soms opgedeeld in enkele subgroepen met deskundigen op specifieke terreinen. Zo was er een *verkeersgroep*, een *watergroep* en een *financiële werkgroep*. Deze werkgroepen hadden o.a. tot doel het project ambtelijk in te bedden. Van de werkzaamheden van de expertgroep is een afzonderlijk ondersteunend document gemaakt.
- *Begeleidingsgroep*. In deze groep hadden bestuurders van de consortiumpartners als taak de procesgroep bij de inrichting van het adviesproces aan te sturen en bij te dragen aan de bestuurlijke en ambtelijke inbedding van het advies. Deze groep werd voorgezeten door de gedeputeerde en (later) de betrokken wethouder en kwam ongeveer een keer in de drie maanden bijeen om ontwikkelingen te bespreken en het project bestuurlijk aan te sturen.
- *Spiegelgroep*. Om de procesgroep te adviseren en de vernieuwende aanpak (interactief watermanagement en methoden van cowaardering) van het project Rondon Arnemuiden kritisch te volgen, is een spiegelgroep geformeerd bestaande uit wetenschappers en het innovatieprogramma "Leven met Water".
- *Tribune*. Alle belangstellenden die geen actieve bijdrage wilden leveren aan het project konden plaatsnemen op de tribune; zij namen als toeschouwer deel aan de

---

<sup>7</sup> In de expertgroep hadden de volgende instanties zitting: de gemeente Middelburg, de provincie Zeeland, ZLTO, Rijkswaterstaat DZL, Waterschap Zeeuwse Eilanden, Visstandbeheercommissie, Staatsbosbeheer, Zeeuwse Milieufederatie, St. Landschapsbeheer Zeeland, Natuurmonumenten, DLG, Kamer van Koophandel, Recron, VVV Walcheren en N-Beveland, Historische vereniging Arnemuiden en het WijkOndersteuningsPunt Arnemuiden.

activiteiten. In deze groep zaten o.a. een aantal leden van de gemeenteraad, die daardoor het proces van scenario-ontwikkeling van dichtbij konden meemaken.

### Politiek-bestuurlijke inbedding

De bestuurlijke betrokkenheid van de provincie en de gemeente kreeg gestalte in de gedeputeerde van de provincie Zeeland en de betrokken wethouder van de gemeente Middelburg. Zij werden op diverse manieren op de hoogte gebracht van ontwikkelingen in het project. Zo werd in de procesgroep voorbereid welke informatie via reguliere ambtelijke lijnen aan hen werd verschaft. Daarnaast namen zij soms zitting in de procesgroep om zaken direct aan te horen. Ook maakten ze deel uit van de begeleidingsgroep.

De gemeenteraad van Middelburg is via de reguliere bestuurlijke en ambtelijke kanalen informatie over het project verschaft. Voor een regelmatige terugkoppeling van de voortgang van het bovengenoemde project is de commissie 'Ruimte' regelmatig benaderd. Dit vond plaats door middel van de reguliere rapportage zoals die georganiseerd is in de planning en controlecyclus (begrotingen en kwartaalrapportages, kader- en zomernota's). Aanvullend is de Raadscommissie regelmatig door de projectwethouder (politiek opdrachtgever) geïnformeerd in het kader van de actieve informatieplicht. De leden van de Gemeenteraad zijn uitgenodigd om in de rol van 'toehoorder' het proces te volgen. Deze uitnodiging had de Raad in eerste instantie afgeslagen, omdat zij een onafhankelijk besluit wilde nemen en haar besluitvormende rol wilde scheiden van planvormende voorbereidingen. Vier raadsleden besloten (in wisselende samenstelling) toch frequent de bijeenkomsten van de adviesgroep bij te wonen. Op die manier hebben zij van dichtbij kennis genomen van de ontwikkelingen in het project en het opbouwen en uitwerken van de twee scenario's die het advies vormen.

### Gezamenlijk feitenonderzoek

In deze fase heeft voortdurend een gezamenlijk feitenonderzoek plaatsgevonden ('joint fact finding'). In de beginfase van het project waren er geen urgente onderzoeksvragen die beantwoord moesten worden; alle vragen waren te beantwoorden vanuit de beschikbare documenten en/of informatie uit de interviews. Tijdens het maken van de

scenario's kwamen alsnog vragen naar boven, vooral met betrekking tot de effecten van (toekomstige) ingrepen in het gebied. Deze vragen zijn met behulp van de expertgroep beantwoord. Ook is een gebied- en beleidsanalyse uitgevoerd, die o.a. is gebruikt om het speelveld van het project te bepalen.

### **3.4 Totstandkoming van de vier droomscenario's**

Zoals in paragraaf 3.2 is besproken, zijn in de eerste workshops van het project droomscenario's ontwikkeld. In deze paragraaf wordt uiteengezet in welke stappen deze droomscenario's zijn gemaakt. Achtereenvolgens de start en workshops I tot en met III worden besproken. Tot slot wordt de inhoud van de vier droomscenario's kort weergegeven.

#### Startbijeenkomst (27-11-2006)

Op de startbijeenkomst op 27 november 2006, waarvoor iedereen die graag actief zou willen participeren was uitgenodigd, is gestart met het werken in scenarioworkshops. Het startschot werd gegeven door bestuurders (provincie Zeeland, gemeente Middelburg en Leven met Water) en de procesmanager (TNO) heeft uitleg gegeven over het proces en de spelregels. Gedurende 3 workshops hebben de deelnemers vervolgens gewerkt aan de ontwikkeling van droomscenario's voor het gebied. Zoals eerder uiteengezet zijn op basis van de geconstateerde patronen uit de verkennende interviews vier themarichtingen voor scenario-ontwikkeling opgesteld:

1. Water en Natuur
2. Water en Recreatie
3. Water en Historie
4. Water en Wonen

Bij de ontwikkeling van de droomscenario's werden de deelnemers ondersteund door een of enkele facilitatoren en een tekenaar.

#### Workshop I: 'Dromen' (30-01-2007)

Op de eerste workshop hebben de deelnemers zelf gekozen welke themarichting zij wilden uitwerken voor het projectgebied. Iedere subgroep (scenariowerkgroep) van de

adviesgroep kreeg de opdracht om op basis van eigen opvattingen een 'droomscenario' te ontwikkelen voor het gebied. De deelnemers waren dus vrij om het gebied naar hun voorkeur in te vullen, zonder enige restrictie. Er werd gevraagd naar hun associaties van een 'droomgebied' en welke functies daarbij horen. Deze associaties werden een plek gegeven in een kaart van het gebied. De variëteit aan associaties werd in beeld gebracht, en naar thema's geclusterd. Daarnaast werden de overeenkomsten en verschillen aan gewenste gebiedsinvulling geïnventariseerd.

#### Workshop II: 'Verfijning' (06-03-2007)

Op basis van de uitkomsten van de eerste workshop hebben de facilitatoren een 'droomverhaal' opgesteld voor het tot dan toe gecreëerde scenario. Dit verhaal is in de tweede workshop teruggelegd bij de deelnemers en gecontroleerd en aangevuld. In deze workshop stond bovendien het waarderen centraal aan de hand van argumenten en redeneringen. Bevraagd werd waarom bepaalde bouwstenen zo belangrijk gevonden worden door de deelnemers in de scenariogroep. Op deze manier werd transparant en bespreekbaar gemaakt welke bouwstenen dominant zijn en waarom. Ook is getracht een rangorde van bouwstenen op te stellen; welke aspecten vinden de deelnemers belangrijker en waarom. Tegelijk is telkens bekeken op welke plaats in het gebied het element zijn neerslag krijgt. Zo werd tegelijk bijgedragen aan het ontwerpen van het gebied.

Bij het ontwikkelen van de scenario's is gebruik gemaakt van kaart- en beeldmateriaal. De deelnemers kregen een gebiedskaart met daarop aangegeven de bestaande functies in het projectgebied en de randvoorwaarden voor ontwikkeling van het gebied werden besproken. Tijdens de ontwikkeling van het scenario werden kaarten getekend waarop de aanpassingen door de deelnemers werden verbeeld.

#### Expertgroep I: 'Toetsen en meedenken' (27-03-2007)

Nadat de scenariogroepen tot een gebiedsinvulling met argumentatie (waardering) waren gekomen, zijn alle scenario's voor toetsing bij de expertgroep neergelegd. Zij kregen 'huiswerk' in de vorm van vragen van de adviesgroep. Op een bijeenkomst hebben de experts enkele expliciete vragen van de adviesgroep beantwoord. Ook hebben zij

aangegeven wat hen in positieve en negatieve zin opviel en wat zij misten in de scenario's<sup>8</sup>. Op basis daarvan hebben de experts concrete voorstellen aan de adviesgroep gedaan om de scenario's op haalbaarheid te verbeteren.

### Workshop III: 'Versterken en waarderen' (24-04-2007)

Op de derde workshop zijn de voorstellen en antwoorden van de experts voorgelegd aan de deelnemers van de adviesgroep. Zij hebben aan de hand daarvan het droomscenario aangepast en deze aanpassingen zijn verwerkt in de kaart en het 'droomverhaal'.

Het tweede deel van workshop III stond in het teken van de waardering van droomscenario's. Dit deel wordt besproken in de volgende paragraaf. Hieronder wordt een korte beschrijving gegeven van de 4 droomscenario's zoals die door de deelnemers zijn ontwikkeld gedurende de eerste, tweede en derde workshop<sup>9</sup>.

#### *Droomscenario Water en Natuur*

In het droomscenario Water en Natuur wordt het ruimtelijke, rustige en landschappelijke karakter van de huidige inrichting van de polders gehandhaafd en versterkt door middel van meer water in het gebied. In de Wilhelminapolder is het water teruggebracht, waardoor Arnemuiden weer over het water bereikbaar is. Vanuit dit water lopen kreken de Suzannapolder in, waar een natuurgebied met kreken en schorren is ontwikkeld. Langs de randen van de Suzannapolder loopt een fietsroute. In de noordwesthoek van de Oranjepolder heeft zich een natuurbos ontwikkeld. Meer zuidelijk in de Oranjepolder is een kleinschalig heggelandschap met grazers aangelegd. Woningbouw vindt plaats in het meest zuidelijke deel van de Oranjepolder, aansluitend bij de huidige kern. Hierdoor blijft het grootste deel van de Oranjepolder beschikbaar voor landbouw en wandelgebied. De nieuwbouw heeft een groene uitstraling en is goed ingepast in het landschap middels een bomendijk. Ook zaken als de spoorlijn zijn landschappelijk ingepast met bos. De ontsluiting van het gebied is verbeterd met behulp van een nieuwe aansluiting op de A58, waardoor de Oranjepolderseweg sterk ontlast wordt.

---

<sup>8</sup> Zie hiervoor het afzonderlijke expertrapport.

<sup>9</sup> De droomscenario's zijn uitgebreid beschreven en verbeeld in het boekje 'Dromen uit de polder'.

### *Droomscenario Water en Historie*

Het droomscenario Water en Historie benadrukt de cultuurhistorische waarden van het gebied. De aanwezigheid van water en de ligging aan het water vormen de kern van het ontstaan van Arnemuiden. Om dit weer zichtbaar te maken wordt het Veerse Meer doorgetrokken naar Arnemuiden, zodat kleine boten weer via Arnemuiden en het Arnekanaal naar Middelburg kunnen varen. In de Wilhelmina- en Suzannapolder wordt een (ook bevaarbare) krekensstructuur teruggebracht, waarbij een natuurlijke, brakke vegetatie wordt ontwikkeld. Dit maakt het gebied aantrekkelijker voor recreatie en versterkt de lokale middenstand. Langs het water in de Wilhelminapolder worden woningen aangelegd die de oude dijkenstructuur benadrukken. Ook de landbouw is in het verleden een belangrijke factor in het gebied geweest, en zal dan ook aanwezig blijven in combinatie met recreatieve functies. Ook in de recreatie wordt meer aandacht besteed aan de historie van het gebied, door de (wandel/fiets-) route ‘ten halve creijte’ aan te leggen. Ter verbetering van de ontsluiting stelt dit scenario een nieuwe aansluiting op de A58 voor.

### *Droomscenario Water en Recreatie*

In het droomscenario Water en Recreatie ligt de nadruk op een kwalitatieve verbetering van de recreatieve voorzieningen in het gebied. Het gebied heeft de potentie om meer op waterbeleving in te zetten en op die manier de recreatie in het gebied te versterken. Diverse vormen van waterrecreatie, wonen en werken op en aan het water en landbouwgerelateerde vormen van recreatie worden voorgesteld.

In de Wilhelminapolder wordt water teruggebracht, doorlopend van het Veerse Meer tot aan het Arnekanaal en bevaarbaar voor boten. Bij de werf en in de huidige haven zijn extra ligplaatsen voorzien. Van het nieuwe water lopen ‘lobben’ de Oranjepolder in, waaraan woningen worden gebouwd. Dichterbij de kern worden minder luxe woningen aangelegd met een meer dorps karakter. Aan de andere kant van het water (Suzannapolder) staan woningen in het groen. Er zijn ook recreatiewoningen aangelegd en recreatieve voorzieningen zoals wandel- en fietsroutes en parkeervoorzieningen. Door middel van bos en lokale natuurontwikkeling worden nieuwe ontwikkelingen

landschappelijk ingepast. De lokale ontsluiting wordt verbeterd door gebruik te maken van de oude rijksweg.

#### *Droomscenario Water en Wonen*

In het droomscenario Water en Wonen wordt ruimte gemaakt voor meer water in het gebied, met daarbij woningen aan het water en meer recreatieve mogelijkheden. Water wordt teruggebracht in de Wilhelminapolder, doorlopend van het Veerse Meer tot aan 'het oude gat' en aansluitend op het Arnekanaal. Op die manier kan door kleine boten een 'rondje Arnemuiden' gevaren worden. Vanuit het nieuwe water lopen kreken de Suzanna- en Oranjepolder in, waaraan enkele woonkernen worden gebouwd zonder de grote zichtlijnen in het gebied te verstoren. Er wordt voorzien in verschillende typen woningen voor verschillende doelgroepen; (zorg-)woningen voor ouderen nabij de huidige kern en luxer woningen aan het water verder van de kern af. Ook wordt voorzien in een klein winkelcentrum en een multifunctioneel centrum. In het noordelijk deel van de Oranjepolder wordt een gebied voor dagrecreatie aangelegd, met de benodigde voorzieningen en enkele recreatiewoningen. Langs het nieuwe water komt een wandelpromenade met mogelijkheden voor winkels, ter versterking van de recreatie en bedrijvigheid. Om de lokale ontsluiting te verbeteren wordt de Doelenweg verbreed en worden vrijliggende wandel- en fietspaden aangelegd. Ter verbetering van de aansluiting op de A58 wordt een nieuwe afslag voorgesteld.

### **3.5 Waardering van ruimtelijke elementen in de droomscenario's**

In deze paragraaf wordt het waarden in Workshop III besproken en worden de tabellen met bouwstenen van de droomscenario's weergegeven.

#### Deel twee van Workshop III: 'Versterken en waarden' (24-04-2007)

Nadat de droomscenario's waren aangepast, bestond het tweede deel van workshop III uit het presenteren en waarden van de droomscenario's. Dit werd gedaan door middel van een 'carrousel', waarin de droomscenario's aan de andere scenariogroepen zijn gepresenteerd. Hierdoor kregen alle deelnemers de kans om kennis te nemen van de gebiedsontwerpen die gemaakt zijn in de groepen.

Na de presentatie van de droomscenario's hebben alle deelnemers de droomscenario's gewaardeerd. Hiertoe zijn de scenario's 'ontleed' in bouwstenen, met daarbij argumenten waarom de groep de bouwsteen in het scenario heeft opgenomen. De bouwstenen waren verdeeld over de functies water, landschap en natuur, landbouw, recreatie, infrastructuur en wonen. Bij elke bouwsteen waren de redenen vermeld waarom juist die bouwsteen van belang is. Die redenen kunnen heel verschillend zijn. Zo kan de één het terugbrengen van water belangrijk vinden als ondersteuning van de recreatie, terwijl de ander dat juist belangrijk vindt voor het versterken van de historie van het gebied. Het bouwen van nieuwe woningen wordt door sommigen gewenst omdat nieuwe inwoners welkom zijn in Arnhem, terwijl anderen juist graag woningbouw voor senioren zouden zien. Zo heeft het droomscenario Water en Historie de (water-)bouwsteen 'De Arne naar Arnhem', met daarbij de volgende redenen:

- omdat Arnhem is ontstaan aan het water;
- omdat water het gebied aantrekkelijker maakt voor toerisme;
- omdat water de verblijfskwaliteit en aantrekkelijkheid van het gebied versterkt.

Per scenario konden de deelnemers 2 bouwstenen kiezen die zij het meest waardeerden (m.b.v. stickers). Daarbij hebben zij ook aangegeven welke redenering hen het meeste aansprak voor de waardering van die bouwsteen. Daarnaast kregen de deelnemers de gelegenheid om een rode sticker te plakken bij een bouwsteen die hen absoluut niet aansprak en konden zij in steekwoorden eventuele leemtes in de gebiedsontwerpen of een aanvullende reactie geven.

In de volgende 4 tabellen worden de bouwstenen van de droomscenario's gepresenteerd, met daarbij de argumenten van de groepen om deze bouwstenen in het scenario op te nemen. Door alle deelnemers deze bouwstenen en de argumenten voor de bouwstenen te laten waarderen, werd een beeld verkregen hoe de deelnemers de tot dan toe ontworpen scenario's ervaren en waarderen. Daardoor kon ook worden bepaald welke elementen van de scenario's het belangrijkste worden gevonden en welke meer ter discussie staan<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> In de tabellen 1 t/m 4 gaat het om de verhouding, de verdeling over verschillende bouwstenen en argumenten. Absolute aantallen en percentages zijn niet vermeld i.v.m. de relatief kleine aantallen.

Tabel 1: Waardering van bouwstenen en argumenten van het droomscenario Water en Natuur

<b>Bouwsteen</b>	<b>Omdat...</b>	<b>Stickers Totaal</b>
1. Natuur en landschap in het hele gebied: van bos naar besloten heggenlandschap, open polder, water, open kreken- en schorregebied.	1.a Belevingswaarde afwisselend landschap 1.b Cultuurhistorische waarde besloten heggenlandschap 1.c Natuurhistorische waarde kreken- en schorregebied 1.d Flora en fauna 1.e Behoud van rust	2 4 2 1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		9
2. Water in de vorm van kreken in de Wilhelmina- en Suzannapolder.	2.a Cultuurhistorie: Arnemuiden weer aan het water via kreek in de Wilhelminapolder 2.b Natuurhistorie: kreken als onderdeel van het oorspronkelijke natuurlijke systeem 2.c Belevingswaarde water 2.d Waterrecreatie (extensief)	11 5 4 5
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		25
3. Natuur in de Suzannapolder en noordelijk deel plangebied; open kreken en schorren in S.polder, (natuur)bos in noordelijk deel.	3.a Bos: versterking natuurwaarden 3.b Bos: versterking landschappelijke belevingswaarde 3.c Kreken en schorren: natuurhistorie, onderdeel natuurlijk systeem 3.d Kreken en schorren: vergroten natuurwaarden (F&F)	1 2 1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		4
4. In de Oranjepolder open poldergebied en besloten en kleinschalig heggenlandschap, extensieve begrazing, agrarisch natuur/landschapsbeheer.	4.a Cultuurhistorische waarde heggenlandschap 4.b Belevingswaarde afwisselend landschap 4.c Natuurwaarden	2
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		2
5. Recreatie; behoud bestaand fietspad wandelpaden aanleggen behoud minicampings.	5.a Beleving kwaliteiten buitengebied door Arnemuidenaren middels fiets / wandelrondjes 5.b Minicampings zijn een economische bron	4 4
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		8
6. Beperkte woningbouw in het zuidelijk deel van de Oranjepolder.	6.a Economische bijdrage aan ontwikkeling plangebied 6.b Randvoorwaarde van buitenaf	3
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		3
7. Verkeersluw maken Oranjepolderseweg door nieuwe aansluiting oostkant.	7.a Vergroting veiligheid 7.b Toename rust	6 1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		7
8. Vrijliggend fietspad		
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		0

Tabel 2: Waardering van bouwstenen met argumenten van het droomscenario Water en Historie

<b>Bouwsteen</b>	<b>Omdat...</b>	<b>Stickers Totaal</b>
1. De Arne naar Arnhemuiden.	1.a Arnhemuiden is ontstaan aan het water	5
	1.b Water het gebied aantrekkelijker maakt voor toerisme en bewoners	17
	1.c Water de verblijfskwaliteit en aantrekkelijkheid van het gebied versterkt	6
	<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>	
2. De Oranjepolder blijft landbouw.	2.a De landbouw een belangrijke factor in het gebied was gedurende 350 jaar en zal blijven	2
	2.b Het karakter van het gebied wordt versterkt door landbouw	1
	2.c Het gebied niet zonder landbouw kan	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		3
3. Recreatief netwerk (wandelen / fietsroutes) en een krekengebied.	3.a Het gebied voor verschillende groepen een plaats voor ontmoeting wordt	1
	3.b Recreatie kan bijdragen aan de lokale economie	6
	3.c De grote kwaliteit en belangwekkende en interessante geschiedenis van het gebied zichtbaar maken	4
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		11
4. Beperkte woningbouw rond de dijken en de nieuwe haven.	4.a Starters een plek moeten krijgen in Arnhemuiden	5
	4.b Woningbouw een economische drager kan zijn voor de ontwikkeling	1
	4.c Woningbouw moet passen bij de schaal en kwaliteit van het gebied	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		7
5. Nieuwe aansluiting A58 bij de oude rijksweg.	5.a Verkeer nu veel overlast bezorgt in Arnhemuiden	9
	5.b Het gebied wel bereikbaar moet blijven	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		10

Tabel 3: Waardering van bouwstenen met argumenten van het droomscenario Water en Recreatie

<b>Bouwsteen</b>	<b>Omdat...</b>	<b>Stickers Totaal</b>
1. Recreatieve voorzieningen aan het meer, van camping tot activiteitencentrum, Oranjepolder.	1.a Recreanten actief willen zijn	2
	1.b Er nu weinig is te doen	2
	1.c De vraag naar verblijfsaccommodatie stijgt	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		5
2. Diep water met krekestructuur door Wilhelminapolder naar Arnhemuiden.	2.a Pleziervaart dan naar Arnhemuiden komt	4
	2.b Je een rondje kunt varen	7
	2.c Je bij je nieuwe huis kunt aanmeren	
	2.d Water mooi is	1
	2.e Voor de beroepsvisserij	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		13

3.	Extra ligplaatsen bij het dorp in de nieuwe kreek.	3.a	Watersporters het dorp willen bezoeken	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>1</i>
4.	Haven uitbreiden door huidige ingang af te sluiten.	4.a	Er vraag is naar ligplaatsen	1
		4.b	Er meer leven in de brouwerij komt	1
		4.c	Het een efficiënte manier van uitbreiden is	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>3</i>
5.	Fietspad langs het water naar Arnhemuiden.	5.a	Recreanten het leuk vinden	4
		5.b	Er veel wordt gefietst rondom het meer	5
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>9</i>
6.	Ontsluiting A58 op bestaande plek, met gebruik van oude onderdoorgang A58.	6.a	We de kern van Arnhemuiden willen ontlasten	6
		6.b	De veiligheid toeneemt	
		6.c	Er geen nieuwe afslag hoeft te komen	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>7</i>
7.	Bos langs het spoor in het plangebied.	7.a	Mensen de trein niet willen horen	1
		7.b	Mensen de trein niet willen zien	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>1</i>
8.	Natuurontwikkeling met veel water landinwaarts in de Oranjepolder.	8.a	Recreanten het mooi vinden	1
		8.b	Er subsidie beschikbaar is voor natuur	2
		8.c	Er vroeger schorren waren	2
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>5</i>
9.	Recreatieve landbouw in de Wilhelminapolder.	9.a	Het leuk is voor families	2
		9.b	Landbouw bij het gebied past	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>2</i>
10.	Woningbouw met dorps karakter bij Arnhemuiden in de Oranjepolder.	10.a	Het aansluit bij het karakter van het dorp	5
		10.b	Er behoefte is aan woningen voor inwoners	3
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>8</i>
11.	Luxe woningen (deels recreatief) aan het water en in het groen. Oranjeplaat en Wilhelminapolder.	11.a	Wonen aan water mooi is	2
		11.b	Mensen in het groen willen wonen	
		11.c	Recreanten vragen om luxe verblijven	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>				<i>2</i>

Tabel 4: Waardering van bouwstenen met argumenten van het droomscenario Water en Wonen

<b>Bouwsteen</b>	<b>Omdat...</b>	<b>Stickers Totaal</b>
1. Het water terug in de Wilhelminapolder.	1.a Rondje Arnemuiden aantrekkelijk is voor de recreatie (pleziervaart)	6
	1.b De levendigheid in de dorpskern en langs de haven toeneemt	8
	1.c Langs het water nieuwe woningen gebouwd kunnen worden	4
	<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>	
2. Nieuwe kleine woonkernen langs het water.	2.a Het gebied zijn open karakter behoudt	4
	2.b De bebouwing moet passen bij de schaal en kwaliteit van het gebied	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		<i>5</i>
3. Elke woonkern heeft een gemengd aanbod van woningen (starters, senioren, goedkoop en duur).	3.a Starters op de woningmarkt moeten in Arnemuiden kunnen blijven wonen	3
	3.b Er nieuwe seniorenwoningen nodig zijn in de buurt van de dorpskern	6
	3.c Met de dure woningen het nieuwe gebied betaald kan worden	
	3.d Nieuwe bewoners in Arnemuiden welkom zijn	3
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		<i>12</i>
4. Passende voorzieningen in het nieuwe gebied en zijn bewoners.	4.a Er behoefte is aan nieuwe winkelvoorzieningen	1
	4.b Er behoefte is aan een multifunctioneel centrum voor verschillende bevolkingsgroepen	
	4.c Er behoefte is aan sport en spelvoorzieningen	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		<i>1</i>
5. Betere verbinding met Middelburg door bredere wegen en vrijliggende fietspaden.	5.a De huidige verbindingswegen te onveilig zijn	1
	5.b De huidige verbindingswegen te smal zijn	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		<i>1</i>
6. Nieuwe ontsluiting naar de A58, ten oosten van Arnemuiden.	6.a De huidige ontsluitingsweg te veel overlast geeft	8
	6.b De verkeersdrukke naar verwachting zal toenemen	1
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		<i>9</i>
7. Aan de rand van het meer (Oranjepolder) komt dagrecreatie met verschillende faciliteiten.	7.a Het werkgelegenheid voor Arnemuiden zal opleveren	3
	7.b Er woningen voor tijdelijke bewoning gebouwd kunnen worden	
	7.c De bewoners van Arnemuiden daar ook gebruik van kunnen maken	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		<i>3</i>
8. Behoud landschappelijke elementen (dijkjes etc).	8.a Afscherming nieuwe waterlopen (kreeken)	3
	8.b Historische herkenbaarheid behouden	4
	8.c Betere kwaliteit woonmilieu	
<i>Totaal waardering bouwsteen:</i>		<i>7</i>

### **3.6 Lichtblauw en donkerblauw scenario als basis voor het beleidsadvies**

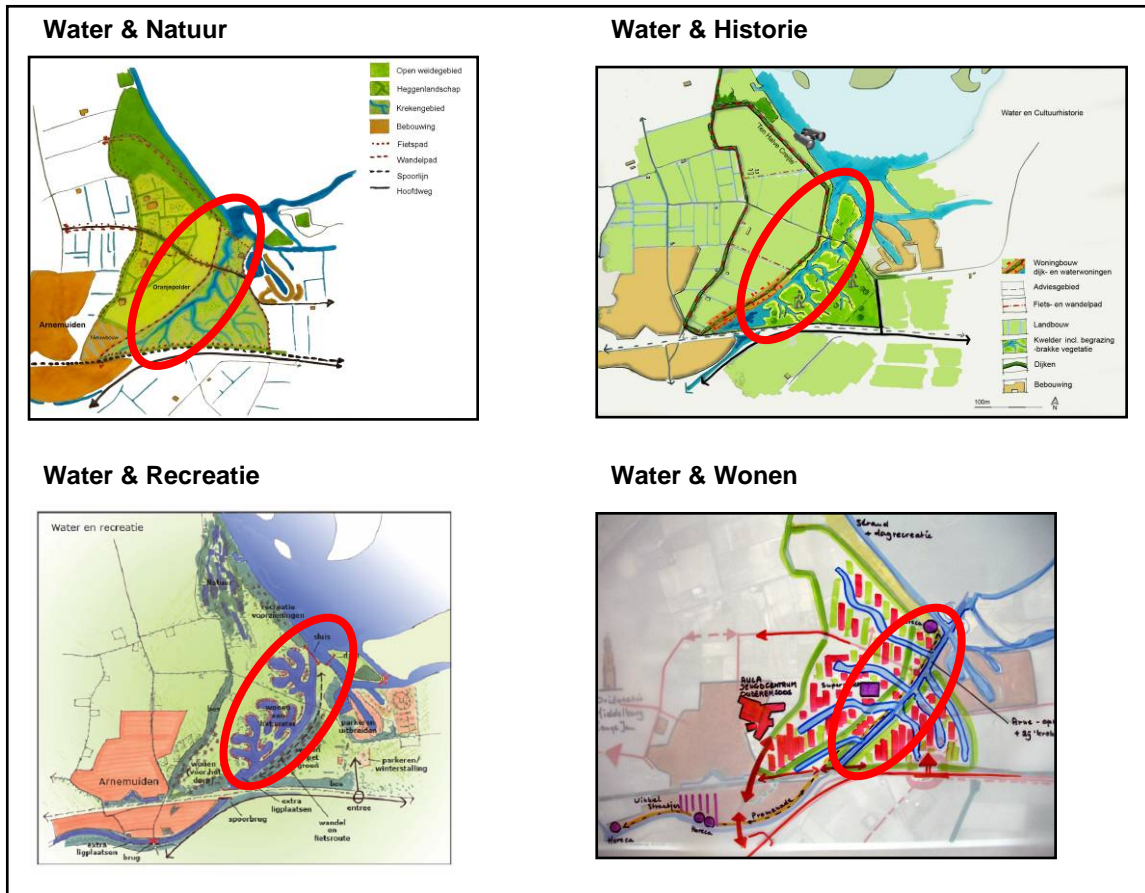
De waardering van bouwstenen toonde aan hoe alle deelnemers de tot dan toe ontworpen scenario's ervaren en waarderen. Daarnaast gaf de argumentatie voor de waardering aan waarom men de bepaalde bouwstenen belangrijk vond. De waardering door de deelnemers liet grote overeenkomsten zien en op basis daarvan zijn twee nieuwe scenario's opgesteld. Deze zijn in de vierde en vijfde workshop door de deelnemers uitgewerkt. Deze paragraaf beschrijft achtereenvolgens de resultaten van de waardering van droomscenario's, de opstelling van twee nieuwe scenario's, workshop IV, V en VI en de betrokkenheid van experts daarbij.

#### Resultaten van de waardering

De deelnemers hebben heel weinig bouwstenen van de droomscenario's negatief beoordeeld. Dit betekent dat de scenario's geen bouwstenen bevatten die heel controversieel zijn. Wat bijvoorbeeld wel negatief werd gewaardeerd, waren de bouwstenen met betrekking tot het aanleggen van bos in het projectgebied. Uit de beargumentering bleek dat dit was omdat veel deelnemers het belangrijk vinden dat de open zichtlijnen in het gebied behouden blijven. De meeste deelnemers hadden een positieve waardering voor dezelfde bouwstenen, waarbij de redenen voor de positieve beoordeling uiteenliepen.

#### Vooraf water is belangrijk

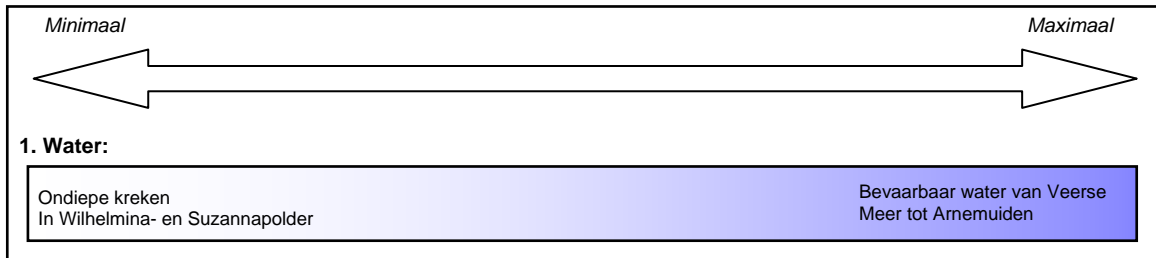
De waardering laat zien dat vooral nieuw water in het gebied hoog wordt gewaardeerd door de deelnemers. In alle vier de droomscenario's zijn bouwstenen met betrekking tot water het meest positief gewaardeerd. Voorbeelden zijn de bouwsteen 'Water in de vorm van krekens in de Wilhelmina- en Suzannapolder', van het droomscenario Water en Natuur, en de bouwsteen 'het water terug in de Wilhelminapolder', van het droomscenario Water en Wonen (zie tabellen 1 en 4 in voorgaande paragraaf). Hieruit blijkt dat de meeste deelnemers het belangrijk vinden dat water op één of andere manier een belangrijkere rol gaat spelen in het gebied. Dit is ook duidelijk in de vier droomscenario's: in alle vier speelt water een prominente rol (zie figuur 14).



Figuur 14: Water in de droomscenario's

### Verskil in intensiteit

Zoals de droomscenario's (en figuur 14) echter ook laten zien, zijn de deelnemers het niet eens over de intensiteit van het nieuwe water. In de ene droom zijn er meanderende kreek met natuurontwikkeling langs de randen. In de andere droom is er veel meer water. Er is dus een verschil in intensiteit waarin de deelnemers het water terug willen zien. Dit verschil in intensiteit is ook te zien bij de waardering van de overige bouwstenen van de droomscenario's; natuur en landschap, landbouw, recreatie, infrastructuur en wonen. Het verschil in intensiteit kan worden gezien als de bandbreedte waarbinnen men de toekomstige ontwikkelingen van deze bouwstenen zou willen zien. Deze bandbreedte geeft de boven- en ondergrens aan van wat mensen nog acceptabel vinden. Wanneer water als voorbeeld wordt genomen, dan laat de waardering van de droomscenario's de bandbreedte zien waarbinnen de invulling van water wordt gewenst zoals in figuur 15.



*Figuur 15: Bandbreedte van water volgens waardering van de adviesgroep*

Deze bandbreedte laat zien dat de deelnemers de invulling van water positief waarden binnen de ondergrens: ‘ondiepe kreken in de Wilhelmina- en Suzannapolder’ en binnen de bovengrens: ‘bevaarbaar water van Veerse Meer tot Arnemuïden’.

Binnen deze grenzen was ruimte voor variatie. Hetgeen buiten de bandbreedte valt wordt niet op prijs gesteld. Voorbeelden daarvan zijn ‘helemaal geen water in het gebied’ (nog ‘minimaler’), of juist ‘veel meer water in het gebied’, zoals in het verleden ook wel eens is voorgesteld (nog ‘maximaler’).

De redenen voor deze waardering van water rondom Arnemuïden zijn heel divers. Sommigen vinden de rol van water belangrijk ter versterking van de cultuurhistorie, anderen voor de natuur, of ter versterking van de recreatie in het gebied. Weer anderen waarden de rol van water in de droomscenario’s omdat het de beleving van het gebied versterkt, of omdat het mooi is om te wonen langs water. Ook economische redenen worden genoemd; een dergelijke invulling van het water zou hogere inkomsten kunnen genereren.

#### Variatie in overige bouwstenen

Op basis van de waardering door de adviesgroep zijn ook voor de overige bouwstenen de boven- en ondergrens (bandbreedte) vastgesteld waarbinnen de deelnemers toekomstige ontwikkelingen positief waarden. Dit zijn de bandbreedtes voor de bouwstenen natuur, landbouw, recreatie, infrastructuur en wonen. Ook de invulling van deze bouwstenen wordt om diverse redenen gewaardeerd. De bandbreedtes van deze bouwstenen en de redenen daarvoor, zijn alle meegenomen in het vervolg van het proces. De volgende afbeeldingen tonen deze bandbreedtes van de bouwstenen. Hierbij is telkens, net als in

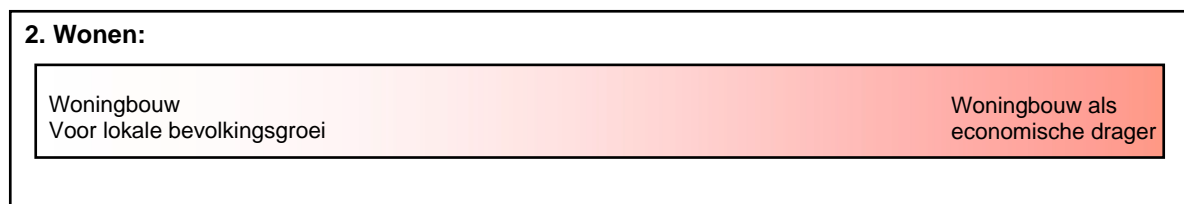
figuur 15, de bandbreedte weergegeven van minimaal (links) naar maximaal (rechts). Ook wordt vermeld wat de redenen van de adviesgroep zijn om een dergelijke invulling van de bouwstenen te waarderen.

### *Wonen*

De waardering van woning-bouwstenen uit de droomscenario's is divers. Sommige deelnemers waarderen de woningbouw in droomscenario's negatief omdat zij juist *meer* woningbouw willen dan het droomscenario beoogt, anderen willen juist *minder* woningbouw dan in een droomscenario wordt voorgesteld.

Over het algemeen hebben de deelnemers aan de adviesgroep een positieve waardering voor de bouw van woningen ten behoeve van de lokale bevolkingsgroei (minimaal), tot de aanleg van woningbouw als economische drager voor ontwikkelingen in het gebied (maximaal; zie figuur 16). Deze woningbouw dient te passen bij de schaal, het karakter en de kwaliteit van de omgeving.

De redenen voor deze waardering zijn divers. Sommigen vinden dat woningbouw een economische bijdrage kan bieden aan de ontwikkeling van het gebied. Anderen waarderen woningbouw in het gebied omdat er vraag is naar woningen voor senioren en starters.

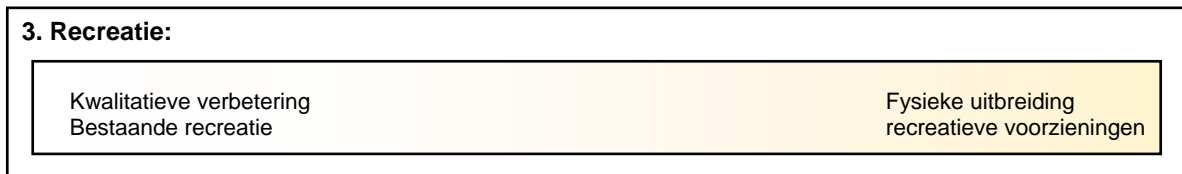


*Figuur 16: Bandbreedte van Wonen volgens waardering van de Adviesgroep*

### *Recreatie*

De adviesgroepleden hebben een positieve waardering voor een kwalitatieve verbetering van de bestaande recreatie, tot het fysiek uitbreiden van de recreatieve voorzieningen (zie figuur 17). Daarbij wordt vooral een uitbreiding van het wandel- en fietspadennetwerk in het gebied gewaardeerd.

De redenen voor deze waardering zijn dat de recreatie moet worden ondersteund, en dat de aanwezigheid van fiets- en wandelpaden de belevingswaarde van het gebied vergroot. Ook zou het aanbod een meer diverse groep mensen moeten aanspreken. Het stimuleren van de recreatie wordt bovendien gewaardeerd omdat dat financieel gunstig is voor het gebied.



*Figuur 17: Bandbreedte van Recreatie volgens waardering van de Adviesgroep*

### *Infrastructuur*

Wat betreft de infrastructuur in het gebied dient onderscheid gemaakt te worden tussen de interne ontsluiting van het gebied (de lokale wegen) en de aansluiting op de A58. De deelnemers hebben een hoge waardering voor verbetering van beide aspecten (zie figuur 18). Men wil graag dat de huidige overlast minder wordt en de veiligheid wordt vergroot, maar dat het gebied ook goed bereikbaar moet blijven. De meeste deelnemers waarderen de aanleg van een nieuwe aansluiting op de A58 met daarbij nieuwe interne ontsluitingswegen richting de Oranjeplaat, om daardoor de Oranjepolderseweg verkeersluw te maken. Echter, dit heeft niet noodzakelijk aanpassingen binnen het projectgebied tot gevolg (zie figuur 1: afgrenzing projectgebied).



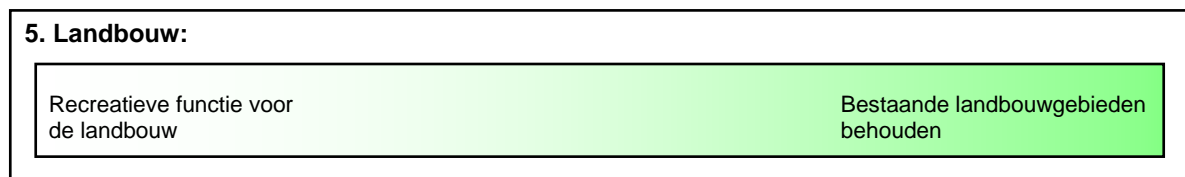
*Figuur 18: Bandbreedte van Infrastructuur volgens waardering van de Adviesgroep*

### *Landbouw*

In de droomscenario's is maar weinig aandacht besteed aan de toekomst van de functie landbouw in het gebied. Er zijn dan ook weinig bouwstenen met betrekking tot landbouw die de deelnemers konden waarderen.

Voor zover dat duidelijk werd uit de waardering en de droomkaarten hebben de adviesgroepleden een positieve waardering voor het versterken van de recreatieve functie van de huidige landbouwgebieden, tot het behouden van de landbouwgebieden in hun huidige vorm (zie figuur 19). De redenen die hiervoor worden gegeven zijn dat de landbouw hoort bij de historie van dit gebied en het karakter van het gebied versterkt. Een invulling van de landbouw meer gericht op activiteiten voor toeristen, zou echter de recreatie in het gebied kunnen ondersteunen.

De bandbreedte van de bouwsteen landbouw laat goed zien dat het gaat om de gewenste *intensiteit* van de bouwsteen, en niet om de beoogde *verandering* ten opzichte van de huidige situatie. 'Bestaande landbouwgebieden behouden' is dan ook een *maximale* invulling, waarbij een nog 'maximalere' invulling zou zijn dat er nog meer ruimte voor landbouw wordt gemaakt dat er nu al is.



*Afbeelding 19: Bandbreedte van Landbouw volgens waardering van de Adviesgroep*

### *Landschap en natuur*

De deelnemers aan de adviesgroep hebben een positieve waardering uitgesproken voor handhaving van de bestaande natuur in het gebied, tot het ontwikkelen van meer natuur langs de randen van het nieuw aan te leggen water en het Veerse Meer (zie figuur 20).

Zij waarderen deze invulling omdat de aanleg van meer natuur de cultuurhistorische en natuur (-historische) waarde van het gebied versterkt en het de belevingswaarde van het gebied vergroot. Aan de andere kant dienen de zichtlijnen in het gebied behouden te blijven. Deze wens komt voort uit de eerder besproken negatieve waardering voor het aanleggen van meer bos in het projectgebied.

## 6. Landschap en natuur:

Handhaving  
bestaande natuur

Natuurontwikkeling langs randen  
nieuw water en Veerse Meer

*Afbeelding 20: Bandbreedte van Natuur volgens waardering van de Adviesgroep*

### Twee nieuwe scenario's: lichtblauw en donkerblauw

Uit de waardering bleek dat de scenario's geen grote onderling controversiële onderwerpen bevatten. Bovendien liet de waardering grote overeenkomsten zien in wat de deelnemers belangrijk vinden in het gebied. Op basis van de waardering van de vier droomsenario's is daarom besloten nieuwe scenario's voor de inrichting van het gebied op te stellen. In de vorige paragrafen is uitgelegd dat water door alle leden van de adviesgroep wordt gezien als het bindend element van de toekomstige inrichting van het gebied. Daarom wordt de bouwsteen water als eerste gebruikt om nieuwe scenario's op te stellen. Omdat er bij de waardering van de bouwsteen water wel sprake is van enige variatie, een bandbreedte, worden er twee nieuwe scenario's voorgesteld; een met minder water (lichtblauw) en een met meer water (donkerblauw). Bij de uitwerking van deze nieuwe scenario's dient eerst de precieze invulling van het water te worden vastgesteld en aan de hand daarvan kan worden gekeken naar de overige bouwstenen. Op die manier wordt van alle bouwstenen de invulling verder aangescherpt en met elkaar in samenhang gebracht.

Het lichtblauwe scenario brengt een beperkt areaal aan 'nieuw water' terug in het gebied dat vooral bedoeld is voor het verbeteren van cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden. Ook moet extensieve recreatie mogelijk zijn, het gaat dan voornamelijk om beleving van water (in combinatie met natuur aan de oevers en in het open gebied) en veel minder om watersportactiviteiten. In dit scenario zal het landbouwareaal in beperkte mate afnemen.

In het donkerblauwe scenario komt meer water terug in het gebied. Dat water moet ondersteunend zijn aan andere gebruiksfuncties, zoals wonen en (verblijf-)recreatie. Het water is diep en breed genoeg voor pleziervaart en andere watersportactiviteiten en om er het gehele jaar door aan te kunnen wonen (wonen aan drooggevallede watergangen is niet aantrekkelijk). Door het intensiever benutten van het gebied voor water, wonen en

recreëren zal het landbouwareaal naar verwachting in sterkere mate afnemen dan in het lichtblauwe scenario.

Deze twee nieuwe scenario's zijn in workshop IV, V en VI verder uitgewerkt, waarbij ook de expertgroep zich weer over de scenario's heeft gebogen. Daarvan wordt hieronder kort verslag gedaan.

#### Workshop IV: 'Detaillering' (29-05-2007)

Tijdens workshop IV zijn de twee nieuwe scenario's verder uitgewerkt. De deelnemers waren vrij om te kiezen voor een van beide scenario's. Hierbij ontstonden twee nieuwe groepen. De 'droomscenario-groepen' hielden op te bestaan.

Bij het vormgeven van de scenario's is begonnen met de bouwsteen water. Aan de hand daarvan zijn de consequenties voor overige bouwstenen bekeken. Op die manier is van alle bouwstenen de bandbreedte verder aangescherpt en zijn de verschillende elementen in het gebied met elkaar in samenhang gebracht.

#### Expertgroep II: (Economische) haalbaarheid (26-06-2007 en 04-09-2007)

Het was de bedoeling tot een toekomstbeeld voor het gebied te komen dat tegemoet komt aan de ambities en plannen van gevestigde bedrijven en aan de wensen en dromen van de betrokkenen voor de toekomst van het gebied. Maar daarnaast was het ook de bedoeling een uitvoerbaar plan te ontwikkelen, en daarom zijn de twee nieuwe scenario's opnieuw voorgelegd aan de expertgroep. De expertgroep heeft zich in twee zittingen gebogen over de scenario's. Eerst zijn knelpunten en mogelijke problemen geïdentificeerd (26-06-2007), en vervolgens zijn daarvoor oplossingen gezocht om de scenario's te versterken (04-09-2007). Op die manier is geprobeerd om met de benodigde expertise de gecreëerde dromen uitvoerbaar te maken. De experts onderschrijven de opstelling van twee scenario's voor het gebied; het gebied dient ofwel extensief ofwel intensief te worden ingericht. Een tussenvariant achten zij niet haalbaar<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Zie hiervoor het afzonderlijke expertrapport.

### Workshop V en VI: ‘Laatste zet’ (26-09-2007 en 07-11-2007)

Tijdens de vijfde workshop (26-09-2007) zijn de suggesties van de experts om het lichtblauwe en donkerblauwe scenario te verbeteren besproken en kregen de deelnemers een laatste mogelijkheid om hun scenario's aan te passen en te detailleren. Hierbij zijn de consistente redeneringen versterkt en de onderliggende argumentaties verder uitgewerkt.

Op de zesde en laatste workshop van het project (07-11-2007) is het conceptadvies aan de adviesgroep voorgelegd, zoals dat was opgesteld aan de hand van de twee uitgewerkte scenario's. Na enkele kleine wijzigingen constateerden de deelnemers dat de scenario's goed verbeelden hoe zij wensen dat het gebied wordt ontwikkeld.

Deze scenario's vormen het advies dat is beschreven in hoofdstuk 2; het lichtblauwe en donkerblauwe scenario.

### **3.7 Economische waardering en maatschappelijke haalbaarheid van de scenario's**

Om naast de uitvoerbaarheid ook de haalbaarheid van de scenario's te beoordelen, heeft een deel van de expertgroep een aantal extra bijeenkomsten belegd. In eerdere bijeenkomsten had de expertgroep zich gebogen over de (technische) uitvoerbaarheid. Daarnaast zijn echter ook (financiële) *betaalbaarheid* en (maatschappelijke) *haalbaarheid* van belang bij een afweging. 'Haalbaarheid' impliceert een beoordeling van de 'de mate van waarschijnlijkheid' dat een project kan worden uitgevoerd. Dat betreft financiële aspecten; of de ingrepen betaald kunnen (en willen) worden, maar ook maatschappelijke aspecten; of de ingrepen worden geaccepteerd (en gewaardeerd) door de betrokken partijen.

Om deze brede haalbaarheid te onderzoeken zijn van beide scenario's de consequenties van ingrepen vergeleken; de verwachte benodigde investeringen en de mogelijke waardevermeerdering als gevolg van die investeringen voor het gebied op de korte en langere termijn. Op 17-10-2007 en 15-11-2007 heeft een deel van de expertgroep gediscussieerd over de maatschappelijke, economische en financiële haalbaarheidsaspecten van beide scenario's<sup>12</sup>. Dit heeft bijgedragen aan de opstelling van een (kentallen-)MKBA<sup>13</sup> voor de ontwikkelde scenario's<sup>14</sup>. In deze paragraaf wordt de

---

<sup>12</sup> Zie hiervoor het afzonderlijke expertrapport.

<sup>13</sup> (Maatschappelijke) Kosten-Baten Analyse

ontwikkeling van deze MKBA en de rol ervan in het proces besproken. Eerst wordt de betekenis en invulling van een MKBA toegelicht.

### Wat is een MKBA?

Om de economische haalbaarheid van scenario's te beoordelen is het gangbaar om een (M)KBA uit te voeren; een 'ex ante' waardering van de verwachte effecten van de scenario's binnen bepaalde ontwikkelingsvisies, in dit geval de gebiedsvisie en de kwaliteitsatlas. In een MKBA worden de maatschappelijke effecten van alternatieven weergegeven, zowel fysiek als sociaal en uitgedrukt in kosten en baten. Daarbij wordt een onafhankelijke positie ingenomen. Bovendien worden 'kosten' en 'baten' breed geïnterpreteerd.

Een MKBA heeft tot doel om aan te geven op basis waarvan een afweging kan worden gemaakt en dient daarmee ter ondersteuning van de afweging en de politiek-bestuurlijke besluitvorming. Welk scenario uiteindelijk het meest haalbaar wordt geacht is subjectief en afhankelijk van de besluitvormers zelf en de keuzes die zij willen maken.

### De interactieve MKBA Rondon Arnemuiden

In dit project is de MKBA breed opgevat en daar het een interactief proces betrof is ook de MKBA interactief benaderd en uitgevoerd. Dat betekent dat met alle betrokkenen is gekeken naar de maatschappelijke kosten en baten van ingrepen in het projectgebied. Er is een proces van *co-waardering* tot stand gekomen waarin zowel waarderingen van betrokkenen als waarderingen van experts een plek hebben gekregen. Daarbij is niet alleen gekeken naar de financieel te berekenen kosten, maar ook naar de negatieve gevolgen van ingrepen die niet in euro's gewaardeerd kunnen worden<sup>15</sup>. Ook wat betreft de baten zijn zowel financieel meetbare (verwachte) waarden en waardevermeerderingen als de meerwaarden zoals die door de betrokkenen worden gepercipieerd, betrokken. Op

---

<sup>14</sup> De opstelling van de MKBA was onderdeel van het gehele proces en is uitgevoerd door de onderzoekers (Erasmus Universiteit Rotterdam, TNO en Tauw), ondersteund door inzichten en bijdragen van de leden van de expertgroep.

<sup>15</sup> Tijdens een van de expertgroep-bijeenkomsten ontstond discussie over de vraag of er überhaupt bedragen in euro's vermeld zouden moeten worden. Diverse deelnemers stelden dat de cijfers in dit stadium slechts grove (kosten-) ramingen toelaten, omdat de scenario's nu nog te grofmazig zijn (vlekkenkaarten). Wanneer de scenario's gedetailleerder zijn (inrichtingsvarianten) is het mogelijk om ze te voorzien van financiële paragrafen.

basis van gepercipieerde sterktes en zwaktes van het gebied is begonnen met de scenario-ontwikkeling. De adviesgroep heeft vervolgens beoordeeld welke onderdelen van de scenario's ze het meest waarderen en waaruit die waarde bestaat. Deze waarde was veelal alleen in kwalitatieve termen uit te drukken. Deze waarden stonden centraal tijdens het verder ontwikkelen van de scenario's. Later is o.a. met behulp van de expertgroep de lijst van waarden en effecten aangevuld met grove ramingen op basis van kentallen<sup>16</sup>. Dit betekent dat de MKBA gedurende het hele proces een rol heeft gespeeld in het interactieve traject. De MKBA is in dit project dus niet opgevat als het (financiële) sluitstuk, maar als een centraal aspect van het interactieve proces waaraan gedurende het hele proces (de verkenning, ontwikkeling en totstandkoming van de twee scenario's) is gewerkt.

Een MKBA bestaat uit een aantal onderdelen dat ook in het proces met de adviesgroep is uitgevoerd (zie figuur 21). Daarbij zijn de onderdelen niet volgtijdelijk, maar sterk iteratief uitgevoerd. Vooral tussen de opstelling van scenario's en het waarderen heeft een wisselwerking plaatsgevonden, om de uiteindelijke scenario's zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de waardering door betrokkenen.

---

<sup>16</sup> Zie verder voor een nadere uitleg van de status van de kentallen en financiële gegevens.

Onderdelen van een MKBA <sup>17</sup>	Uitvoering Rondon Arnemuiden
Uitgangspunt: benutten van de 'hotspot' Oranjeplaat/-polder, aan de hand van de: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Doelstelling <i>Gebiedsvisie Rondon het Veerse Meer</i>: een optimaal bereikbaar gebied met gezond water, een optimale waterhuishouding voor zowel landbouw als natuur, meer ruimte voor natuur(-ontwikkeling) en ontwikkelingsperspectieven voor een duurzame landbouwstructuur. Het landschap is aantrekkelijk gemaakt, het gebied is aantrekkelijk voor recreatie en er is een nieuw recreatief-stedelijk gebied ontwikkeld, zonder afbreuk te doen aan de bestaande stedelijke, ecologische en landschappelijke waarden. Ontwikkeling en versterking van geïdentificeerde 'hotspots', waaronder de Oranjeplaat/-polder</li> <li>– Doelstelling <i>Kwaliteitsatlas Middelburg 2030</i>: het Kanaal door Walcheren als uitgangspunt van nieuwe integrale ontwikkelingen in de stad Middelburg en omgeving. De positie van de stad wordt verbeterd op de gebieden wonen, werken, recreatie, toerisme, cultuur en voorzieningen, waarvoor woningbouw wordt gebruikt als economische drager.</li> </ul>	
Probleemanalyse: brede bepaling probleem, doelstellingen en randvoorwaarden	Interviews en opzet Plan van Aanpak met gedeelde probleemanalyse, doelstelling, gebiedsgrenzen en randvoorwaarden
Doeldefinitie: beschrijving van elementen die onderdeel uitmaken van het project	Interviews en opzet Plan van Aanpak met gedeelde probleemanalyse, doelstelling, gebiedsgrenzen en randvoorwaarden
Identificatie nulalternatief en projectalternatieven	Workshops met adviesgroep voor ontwikkeling alternatieven (scenario's) ondersteund door expertgroep Opzet nulalternatief door procesgroep
Inschatting investeringskosten	Raming investeringskosten scenario's door Tauw
Identificatie projecteffecten	Raming maatschappelijke effecten scenario's door werkgroep, adviesgroep en expertgroep gedurende het proces
Raming en waardering projecteffecten	Waardering van onderdelen van de scenario's door adviesgroep en expertgroep gedurende het hele proces
Kosten en baten opstelling: aggregatie van voorgaande stappen	Opstelling MKBA-tabel door werkgroep



Figuur 21: Onderdelen van een MKBA en de uitvoering in het project Rondon Arnemuiden

### *Dit is geen (enkelvoudige) exploitatieberekening*

Tijdens de expertbijeenkomsten bleek al gauw dat het lastig is om een heldere afweging op te stellen; vaak is onduidelijk wat er eigenlijk afgewogen moet worden. Welke kosten en baten vallen binnen de grenzen van het project en vanuit welk perspectief worden deze beoordeeld? Wie draagt de kosten en wie voelen en ervaren de baten? Wat is eigenlijk de doelstelling aan de hand waarvan de scenario's kunnen worden beoordeeld?

Het was daardoor snel duidelijk dat een exploitatieberekening (berekend vanuit 1 actor) zoals die veelal wordt gemaakt niet afdoende is om de overeenkomsten en verschillen tussen de scenario's duidelijk weer te geven. Een beslissing wordt niet alleen op basis

<sup>17</sup> Volgens de OEI-richtlijn (Eijgenraam 2000); hierin wordt benadrukt dat het een iteratief proces betreft waarbij sommige stappen meer of minder uitgebreid kunnen zijn.

van kosten of andere financiële aspecten gemaakt; ook andere aspecten en subjectieve beoordelingen en waarderingen spelen een – vaak impliciete – rol in de afweging. Naast de vereiste investeringen (kosten) worden bovendien diverse waardevermeerderingen (opbrengsten) verwacht van de scenario's, die aanleiding kunnen zijn om de maatregelen uit het scenario uit te voeren. Het is dan ook van belang om de gevolgen van ingrepen te bezien vanuit meerdere standpunten. Om deze waardevermeerderingen inzichtelijk te maken is daarom gedurende het proces gewerkt aan een MKBA waarbij verder wordt gekeken dan alleen de direct te meten kosten en opbrengsten in euro's op de korte termijn. Daarbij gaat het ook om aspecten die lastig of zelfs helemaal niet in euro's uit te drukken zijn, of die een 'return on investment' op de langere termijn kennen. Om zo veel mogelijk aspecten inzichtelijk te maken waarop de afweging kan worden gebaseerd, wordt daarom in de MKBA ook aandacht besteed aan niet-financieel meetbare effecten en mogelijke terugverdieneffecten op de langere termijn. Hoeveel belang aan deze effecten wordt gehecht is onderdeel van de – subjectieve – afweging en uiteindelijke besluitvorming. De MKBA is een middel om die afweging en besluitvorming te ondersteunen; de MKBA zelf is geen besluitvormingsinstrument.

#### MKBA van het lichtblauwe en donkerblauwe scenario

Om een afweging tussen de twee scenario's te maken, moet duidelijk zijn wat de verschillen tussen deze scenario's zijn. Daarnaast is het probleemoplossend vermogen van de scenario's relevant (a.h.v. de doelstelling; zie 3.8). In tabel 5 zijn de fysieke ingrepen, de daarvoor benodigde investeringen en de verwachte meerwaarden (opbrengsten) van beide scenario's opgesteld. Daarmee wordt inzichtelijk wat de verschillen tussen de scenario's zijn met betrekking tot de doelstellingen en de gevolgen in termen van investeringen/kosten en opbrengsten/baten vanuit meerdere perspectieven. Tabel 5 toont de MKBA zoals die gedurende het interactieve proces is ontwikkeld. In deze tabel wordt per kapitaalvoorraad beschreven welke effecten van de scenario's worden verwacht, onderverdeeld in 'ingrepen' (binnenste kolommen) en 'waardevermeerderingen' (buitenste kolommen). Daar niet alle effecten in euro's uit te drukken zijn, maar deze wel van invloed kunnen zijn op de afweging/beslissing, worden

in de tabel zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens vermeld. Eerst volgt een korte uitleg van de drie hierboven gebruikte termen;

- *Kapitaalvoorraad* (\*): De diverse aanwezige functies of ‘kapitaal’ in het gebied; water, natuur & landschap, landbouw, recreatie, bedrijvigheid & detailhandel, infrastructuur en wonen. Wijzigingen in de kapitaalvoorraad kunnen een af- of toename van kapitaal tot gevolg hebben.
- *‘Ingrep’* (\*\*) staat voor de in het scenario voorgestelde verandering in de kapitaalvoorraad; een fysieke ingrep/aanpassing en de daarvoor vereiste gevolgen, zoals de kosten of een afname in kapitaalvoorraad. Voor zover mogelijk zijn deze effecten in euro’s uitgedrukt, bijvoorbeeld in het geval van investeringen (o.a. aanleg van een brug). Waar dit niet mogelijk is (o.a. afname landbouwareaal) zijn de effecten in kwalitatieve termen uitgedrukt.
- *‘Waardevermeerdering’* (\*\*\*) staat voor een verwachte toename in waarde van een kapitaalvoorraad, als gevolg van de voorgestelde ingrep. Hierbij gaat het om verschillende soorten ‘waarde’; van financiële waarde tot waarde (-verandering) van esthetische of bijvoorbeeld sociale aard. Voor zover mogelijk is aangegeven waarop deze waardetoeename effect zal hebben (bijvoorbeeld een toename in OZB-waarde). In andere gevallen betreft het subjectieve beoordelingen zoals de versterking van het historisch karakter. Dergelijke effecten zijn niet in euro’s uit te drukken en worden dan ook kwalitatief omschreven. Omdat dergelijke effecten of gevolgen wel onderdeel van de afweging zullen zijn, en aanleiding kunnen zijn om bepaalde ingrepen en investeringen wel of juist niet te plegen, dienen ze als input in de afweging vermeld te worden.

#### *(Financiële) kentallen in de MKBA*

De tabel is opgesteld door de onderzoekers, gebaseerd op gegevens van de adviesgroep en berekeningen van Tauw. Gedurende het project is door de adviesgroep de verwachte meerwaarde voor het gebied aangegeven. Daarnaast is door Tauw op hoofdlijnen de verwachte kosten van ingrepen berekend, voor zover die in dit stadium te bepalen zijn. Daar de scenario’s visies weergeven op het gebied en geen gedetailleerd uitvoeringsprogramma - het zijn vlekkenplannen en geen concrete inrichtingsplannen -,

zijn hiervoor kentallen gebruikt en kon ten hoogste een raming op hoofdonderdelen van de scenario's gegeven worden. De ramingen zijn dus per onderdeel en niet in samenhang gemaakt. Over de totaalbedragen voor beide scenario's kan in dit stadium nog niets worden gezegd; de berekende bedragen kunnen dan ook niet bij elkaar worden opgeteld. Het betreft slechts een tentatieve inventarisatie; de berekeningen zijn niet exact en eenduidig te interpreteren. Er zijn bovendien veel aannames gemaakt om tot deze globale getallen te komen en uitgaande van de ceteris paribus clause. (De berekeningen zijn bijgevoegd in bijlage IV.)

Als gevolg is de MKBA een z.g. kentallen-MKBA. Deze soort van MKBA geeft een eerste indruk van de verwachte ingrepen en effecten. Op basis hiervan kan een afweging worden gemaakt over het gebied. Indien er tot een van de scenario's wordt besloten zal nader onderzoek moeten plaatsvinden en een uitvoeringsprogramma moeten worden opgesteld waaronder een totale MKBA. De tabel in dit rapport geeft aanwijzingen voor het onderzoek dat daarvoor nodig is.

#### *Uitleg bij de MKBA tabel*

Tabel 5 toont de aanpassingen in kapitaalvoorraad, als gevolg van de ingrepen zoals voorgesteld in het lichtblauwe en donkerblauwe scenario. De effecten van deze aanpassingen worden getoond in de vorm van ingrepen en waardevermeerderingen. De 'ingrepen' zijn de voorgestelde fysieke aanpassingen en de kosten en afnamen in kapitaalvoorraden die deze aanpassingen tot gevolg hebben. De 'waardevermeerderingen' zijn de verwachte opbrengsten en meerwaardes (stijging van kapitaalvoorraden) die van de aanpassingen worden verwacht. De middelste kolom van tabel 5 geeft de overeenkomsten weer van beide scenario's per kapitaalvoorraad.

Beide scenario's zijn opgebouwd vanuit het toevoegen van water aan het gebied. Voor beide scenario's is dit de centrale ingreep, hetzij in verschillende mate. Het water wordt daarbij gebruikt om de waarde van andere functies (kapitaalvoorraden) in het gebied te vergroten. In de tabel wordt daarom bij 'water' een korte beschrijving gegeven op welke functies de (voorgestelde) ingrepen effect zullen hebben; de verwachte waardevermeerderingen. Voor beide scenario's geldt dat de ingreep om meer water in het

gebied te brengen zal leiden tot een waardevermeerdering voor het gebied als geheel, door;

- De versterking van de waterbeleving in het gebied, als gevolg van de effecten van meer water op waterrecreatie, de ontwikkeling van een landschap met een dominantere positie van water, wonen aan en bij het water, water(recreatief-)gerelateerde bedrijvigheid en detailhandel en de overdracht van informatie over de waterhistorie van het gebied.
- De versterking van het historisch karakter van het gebied, als gevolg van het herstel van oude dijkenstructuren, de aanwezigheid van (bevaarbaar) water tot aan Arnemuiden en het watergerelateerd versterken van de economie van Arnemuiden en omgeving.

In het vervolg van de tabel worden deze waardevermeerderingen voor de overige functies verder uitgewerkt. Daarbij worden bij de overige kapitaalvoorraden diverse ingrepen vermeld, waar bepaalde waardevermeerderingen tegenover staan.

De tabel als geheel geeft een beeld van de gevolgen van beide scenario's. Aan de hand van het totaalbeeld kan worden beoordeeld welke combinatie van ingrepen en waardevermeerderingen het beste past.

Tabel 5: De verwachte ingrepen en waardevermeerderingen ('kosten' en 'baten') als gevolg van de ingrepen voorgesteld in de scenario's

LICHTBLAUW		Kapitaal*: aanpass in voorraad	DONKERBLAUW	
Waardevermeerdering***	Ingreep**		Ingreep**	Waardevermeerdering***
<p>Water is de kernkwaliteit van het gebied, die wordt uitgebreid en benut om alle andere functies in het gebied te versterken.</p> <p>Daarmee heeft de investering in water een waardevermeerdering tot gevolg in de functies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wonen</li> <li>- Natuur en Landschap</li> <li>- Landbouw</li> <li>- Recreatie</li> <li>- Bedrijvigheid en detailhandel</li> <li>- Infrastructuur</li> </ul> <p>De waardevermeerdering van al deze functies wordt getoond in het vervolg van de tabel.</p> <p>Als geheel krijgt het gebied door de investering in water een waardevermeerdering door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versterking van de waterbeleving in het gebied als geheel (waterrecreatie, waterlandschap/-natuur, water-wonen, water-informatie, watergerelateerde handel/bedrijvigheid).</li> <li>- Versterking van het historisch karakter van het gebied (herstel oude dijkstructuur, water (bevaarbaar) terug tot aan Arnemuiden, watergerelateerd versterken van de economie van Arnemuiden en omgeving).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nieuw water in de Wilhelmina-polder en van daaruit brede kreken uitmondend in de Suzannapolder met natuurontwikkeling langs de oevers. Water bevaarbaar voor kano's, kleine boten. Grondontgraving: ca. €1 miljoen.</li> <li>- Nieuwe primaire waterkering om het nieuwe water heen, herstel functie oude dijken in het gebied: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ophogen bestaande waterkering Kalverdijk: ca. €300.000,-</li> <li>- Aanpassen waterkering langs spoor : ca. €75.000,-</li> </ul> </li> <li>- Onderhoud waterkeringen</li> <li>- Oeverbekleding : <ul style="list-style-type: none"> <li>- doorgaand water: ca. €200.000,-</li> </ul> </li> <li>- Aanpassen afwatering Z-Suzannapolder: PM</li> <li>- Aanpassen kabels, leidingen en wegen i.v.m. ophogen Kalverdijk: ca. €50.000,-</li> <li>- Afkoop toekomstig onderhoud oevers, steigers, aanlegvoorzieningen: €30.000,-/jr gedurende 10 jaar.</li> <li>- (Alternatief binnenmeer: <ul style="list-style-type: none"> <li>- grondontgraving: ca. €5 miljoen</li> <li>- Afsluitbare duiker: ca. €100.000,-)</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Water:</b> Meer water in de vorm van een hoofdkreek met open verbinding met het Veerse Meer en zij-'lobben'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nieuw bevaarbaar water van Veerse Meer tot Arnemuiden in de Wilhelmina- en Elisabethpolder, met lobben uitlopend in de Suzannapolder, (grondontgraving: ca. €7 miljoen), en 'grachten' in het zuidelijk deel van de Oranjepolder (grondontgraving: ca. €2 miljoen). Water bevaarbaar voor (zeil-) boten.</li> <li>- Nieuwe primaire waterkering om het nieuwe water heen, herstel functie oude dijken in het gebied: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ophogen bestaande waterkering Kalverdijk: ca. €300.000,-</li> <li>- Aanpassen Z van lobben : ca. €75.000,-</li> <li>- Nieuwe waterkering N en Z van wonen: ca. €400.000,-</li> <li>- aanpassen waterkering Blikkendijk: ca. €600.000,-</li> </ul> </li> <li>- Onderhoud waterkeringen</li> <li>- Oeverbekleding: <ul style="list-style-type: none"> <li>- doorgaand water: ca. €200.000,-</li> <li>- lobben: ca. €100.000,-</li> </ul> </li> <li>- Aanpassen afwatering Z-Suzannapolder: PM</li> <li>- Aanpassen kabels, leidingen en wegen i.v.m. ophogen Kalverdijk: ca. €50.000,-</li> <li>- Afkoop toekomstig onderhoud oevers, steigers, aanlegvoorzieningen: €30.000,-/jr gedurende 10 jaar.</li> <li>- Drooghouden zuidwesthoek wonen: PM</li> </ul>	<p>Water is de kernkwaliteit van het gebied, die wordt uitgebreid en benut om alle andere functies in het gebied te versterken. Daarmee heeft de investering in water een waardevermeerdering tot gevolg in de functies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wonen</li> <li>- Natuur en Landschap</li> <li>- Landbouw</li> <li>- Recreatie</li> <li>- Bedrijvigheid en detailhandel</li> <li>- Infrastructuur</li> </ul> <p>De waardevermeerdering van al deze functies wordt getoond in het vervolg van de tabel.</p> <p>Als geheel krijgt het gebied door de investering in water een waardevermeerdering door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versterking van de waterbeleving in het gebied als geheel (waterrecreatie, waterlandschap/-natuur, water-wonen, water-informatie, watergerelateerde handel/bedrijvigheid).</li> <li>- Versterking van het historisch karakter van het gebied (herstel oude dijkstructuur, water (bevaarbaar) terug tot aan Arnemuiden, watergerelateerd versterken van de economie van Arnemuiden en omgeving).</li> </ul>

LICHTBLAUW		Kapitaal: aanpass in voorraad	DONKERBLAUW	
Waardevermeerdering	Ingreep		Ingreep	Waardevermeerdering
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Voorzien in woningvraag lokale starters en senioren</li> <li>– Opbrengsten verkochte woningen / uitgegeven grond</li> <li>– Meeropbrengsten OZB</li> <li>– Waardevermeerdering bestaand onroerend goed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Max. 300 nieuwe woningen: -In zuidelijk deel Oranjepolder woningen voor lokale starters en senioren, passend bij huidige kern.</li> <li>- In dit deel ook enige woningbouw in hogere prijsklasse, (innovatief) water-gerelateerd of met zicht op open Oranjepolder.</li> </ul>	<b>Wonen:</b> Meer woningen, o.a. voor starters en ouderen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Max. 800 woningen: - In zuidelijk deel Oranjepolder woningen voor lokale starters en senioren (op verhogingen aan de ‘grachten’).</li> <li>- In de Wilhelmina- en Suzannapolder luxer woningen met privéover (aan de lobben).</li> </ul> <p>Ophogen woongebied: ca.€300.000,-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Voorzien in woningvraag lokale starters en senioren</li> <li>– Woningen voor meer bewoners.</li> <li>– Opbrengsten verkochte woningen / uitgegeven grond</li> <li>– Meeropbrengsten OZB</li> <li>– Waardevermeerdering bestaand onroerend goed</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbetering ruimtelijke kwaliteit</li> <li>– Waardevermeerdering landschap</li> <li>– Waardevermeerdering historisch karakter (oude dijkstructuur)</li> <li>– Landschappelijke inpassing bestaande en nieuwe voorzieningen</li> <li>– Meer natuurlijk landschap, open zichtlijnen</li> <li>– Meer diversiteit in landschapstypen</li> </ul> <p>(effecten op: toeristenaantal, OZB/waarde onroerend goed)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Landschappelijke inpassing van (nieuwe) elementen; o.a. afscherming van de spoorlijn.</li> <li>– Uitbreiding heggenlandschap van de Blickendijk in de Oranjepolder: ca.€100.000,-</li> <li>– Landschapontwikkeling in de Suzannapolder, open natuur en open water.</li> <li>– Aankleding oude dijken (Kalverdijk) met meidoorn en knotwilg: €5.000,-</li> <li>– Oever langs Veerse Meer omvormen tot open en gevarieerd natuurlijk landschap (bos weg)</li> <li>– Compensatie van bos langs het spoor en de A58; ca.€700.000,-</li> </ul>		<b>Natuur en landschap:</b> Landschapontwikkeling en betere landschappelijke inpassing nieuwe en bestaande elementen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Landschappelijke inpassing van nieuwe elementen.</li> <li>– Heggenlandschap in zuidelijk deel Oranjepolder; Incl recreatieve voorzieningen ca.€100.000,-</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Meerinkomsten uit recreatie door aantrekkelijkheid landschap.</li> <li>– (Mogelijkheid voor) agrarisch natuur- en landschapsbeheer.</li> <li>– (Mogelijkheden tot) recreatieve nevenactiviteiten voor agrariërs.</li> </ul> <p>(effecten op: toeristenaantal, waarde landbouwbedrijven)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Afname van beschikbaar landbouwareaal in Wilhelmina- Suzanna- en Oranjepolder.</li> <li>– Kwelbeperkende maatregelen (extra drainage): ca.€100.000,-</li> </ul>	<b>Landbouw:</b> Minder landbouwgebied		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Afname van beschikbaar landbouwareaal in Wilhelmina- Suzanna- en Oranjepolder.</li> <li>– Kwelbeperkende maatregelen (extra drainage):ca.€200.000,-</li> </ul>

<p>Stimulans extensieve recreatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dagrecreatie (aantal recreanten x gem. besteed bedrag/dag)</li> <li>- Verblijfsrecreatie (aantal recreanten x gem. verblijfsduur x gem. besteed bedrag/dag)</li> <li>- Waterrecreatie (aantal recreanten x gem. besteed bedrag/dag, liggeld)</li> <li>- Lokale recreatie (aantal recreanten x gem. besteed bedrag)</li> <li>- Visserij (aantal vissers x gem. besteed bedrag)</li> <li>- Recreatieve voorzieningen (bedrijven, restaurants en winkels: toename inkomsten)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meer werkgelegenheid</li> <li>- Verbetering uitstraling gebied</li> <li>- Garantie boeren voor uitoefening (recreatieve) nevenactiviteiten (alleen Oranjepolder).</li> <li>- Verbetering informatieve voorzieningen toeristen</li> </ul> <p>(Effecten op toeristenaantal, inkomsten bedrijven en detailhandel)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwalitatieve ontwikkeling bestaande voorzieningen en uitbreiding extensieve recreatie op het nieuwe water.</li> <li>- Nabij het dorp aanleg van een eenvoudig haventje met steigers en trailerhelling voor recreanten.</li> <li>- Aanlegvoorzieningen bij het nieuwe water in de zuidelijke Oranjepolder nabij de nieuwe woningen; ca. €400.000,-</li> <li>- Voorzieningen m.b.t. informatieoverdracht over historie en natuurwaarden van het gebied.</li> </ul>	<p><b>Recreatie:</b> Meer recreatieve mogelijkheden en voorzieningen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwalitatieve ontwikkeling en uitbreiding toeristische voorzieningen i.c.m. nieuw bevaarbaar water (intensieve recreatie).</li> <li>- Aanleg passantenhaven bij Arnemuiden en boulevard met winkels en restaurants: ca. €1 miljoen.</li> <li>- Openbare kades langs de 'grachten' in de woonwijk in de zuidelijke Oranjepolder.</li> <li>- 'Overzijde' van lobben in Suzannapolder ingericht voor dagrecreatie.</li> <li>- Nieuw strandje voor het bos aan rand Veerse Meer, voor dagrecreatief gebruik ca:€100.000,-</li> </ul>	<p>Stimulans intensieve recreatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dagrecreatie (aantal recreanten x gem. besteed bedrag/dag)</li> <li>- Verblijfsrecreatie (aantal recreanten x gem. verblijfsduur x gem. besteed bedrag/dag)</li> <li>- Waterrecreatie (aantal recreanten x gem. besteed bedrag/dag, liggeld)</li> <li>- Lokale recreatie (aantal recreanten x gem. besteed bedrag)</li> <li>- Visserij (aantal vissers x gem. besteed bedrag)</li> <li>- Recreatieve voorzieningen (bedrijven, restaurants en winkels: toename inkomsten)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meer werkgelegenheid</li> <li>- Verbetering uitstraling gebied</li> <li>- Garantie boeren voor uitoefening (recreatieve) nevenactiviteiten.</li> <li>- Uitbreiding van historisch karakter (water bevaarbaar).</li> </ul> <p>(Effecten op toeristenaantal, inkomsten bedrijven en detailhandel)</p>
--	---	--	--	---

LICHTBLAUW		Kapitaal: aanpass in voorraad	DONKERBLAUW	
Waardevermeerdering	Ingrep		Ingrep	Waardevermeerdering
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toename detailhandel</li> <li>- Draagvalk voor huidig niveau detailhandel</li> <li>- Meer inkomsten (meer toeristen en inwoners)</li> <li>- Meer werkgelegenheid</li> <li>- Impuls lokaal bedrijfsleven door uitvoering projectingrepen</li> </ul>	-	<b>Bedrijvigheid en detailhandel</b>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toename detailhandel</li> <li>- Draagvalk voor huidig niveau detailhandel.</li> <li>- Meer inkomsten (meer toeristen en inwoners).</li> <li>- Meer werkgelegenheid</li> <li>- Impuls lokaal bedrijfsleven door uitvoering projectingrepen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doorgaande weg in gebied</li> <li>- Verbeterde verkeersveiligheid; minder fietsongevallen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oranjepolderseweg met lage vaste brug over het nieuwe water in Wilhelminapolder: €25.000,-</li> <li>- Lokale wegen verbreden -Zwarte Padje €50.000,-</li> <li>- Fietsbrug over nieuw water: €20.000,-</li> <li>- Vrijliggende fietspaden langs: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oranjepolderseweg: €260.000,-</li> <li>- Fietspad noordzijde plan aanpassen: €300.000,-</li> <li>-Blikkendijk: 275.000,-</li> </ul> </li> <li>- Nieuwe wandel- en fietspaden, ook via de Oranjepolderse-brug, en natuurlijke wandelstruipaden; ca. € miljoen.</li> <li>- Planoverschrijdende infrastructuur als PM. (Geen ingrijpende aanpassing nodig i.v.m. omvang aanpassingen)</li> </ul>	<b>Infrastructuur:</b> Verbetering lokale ontsluiting en aansluiting A58 voor zover nodig i.r.t. voorgestelde aanpassingen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oranjepolderseweg als belangrijke verkeersader met beweegbare brug over het nieuwe water in de Wilhelmina- en Elisabethpolder: ca. € miljoen.</li> <li>- Rondje Veerse Meer op de fiets doortrekken langs het nieuwe water en via brug Oranjepolderseweg</li> <li>- Nieuwe parallelweg ('oostelijke rondweg') ter ontlasting van de kern van Arnemuiden: PM</li> <li>- Toegangsweg strandje: ca. €200.000,-</li> <li>- Parkeerplaats strandje: ca. €200.000,-</li> <li>- In het hegenlandschap (Oranjepolder) aanleg van speelweide, wandelpaden, dagrecreatieve voorzieningen</li> <li>- Aanleg wandel- en fietspaden in de Suzannapolder (rond de lobben)</li> <li>- Planoverschrijdende infrastructuur als PM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doorgaande weg in gebied</li> <li>- Verbeterde verkeersveiligheid; minder fietsongevallen</li> <li>- Minder overlast van doorgaand verkeer; minder ongelukken en betere leefbaarheid</li> <li>Minder overlast van trillingen, geluid en emissies.</li> </ul>

### **3.8 Argumentatielijnen van het beleidsadvies**

Zoals besproken in hoofdstuk 2 zijn de twee scenario's gebaseerd op consistente betogen. Elk scenario is een samenhangend verhaal waarin de diverse bouwstenen in relatie tot elkaar zijn ontwikkeld. In deze paragraaf worden de twee redeneringen van de scenario's weergegeven. Ook worden de consequenties daarvan toegelicht.

#### Basisredeneringen van de scenario's

De adviesgroep heeft in de opbouw van het lichtblauwe en donkerblauwe scenario de volgende consistente redeneringen gevolgd.

##### *Redenering Lichtblauw scenario*

Het terugbrengen van water is de drijvende kracht achter het veiligstellen van de waardevolle rust en ruimte in het gebied. Door meer water aan te leggen wordt de extensieve recreatie in het gebied versterkt en wordt meer ruimte gemaakt voor een landschappelijke uitstraling van het gebied. Met diverse onderdelen wordt het historisch karakter van het gebied benadrukt en komt de relatie van Arnhem met het water tot haar recht. Hierbij is de waarde van het scenario dat het uitdrukkelijk niet 'meer van hetzelfde' biedt, maar juist het contrast met diverse omliggende gebieden wordt versterkt. Rode draad voor de inrichting van het gebied is dus water in combinatie met rust, ruimte en een historische invulling, passend bij de schaal van het gebied.

##### *Redenering Donkerblauw scenario*

Het terugbrengen van water is de drijvende kracht achter het intensiever benutten van het gebied. Door meer water aan te leggen wordt de intensieve recreatie in het gebied versterkt en wordt ruimte gemaakt voor meer (zowel dag- als verblijf-) recreatieve voorzieningen. Ook hierbij wordt met diverse onderdelen het historische karakter van het gebied versterkt, wat aantrekkelijk is voor de recreatie. Daarnaast wordt voorzien in de vraag naar woningen door zowel de lokale bevolking als de regio, door een woonomgeving aan te bieden die duidelijk verband houdt met de waterrijke omgeving. Rode draad voor de inrichting van het gebied is dus water in relatie tot recreatie en wonen.

### Het omgaan met de opgestelde scenario's

Om de maatschappelijke voor- en nadelen van beide scenario's te beoordelen, dienen ze in hun context te worden gezien. Dat betekent dat niet alleen de kosten van ingrepen moeten worden berekend, maar dat de effecten ook worden geconfronteerd met gegevens uit het nulscenario, bevolking- en woningbouwprognoses en een studie van de haalbaarheid. Deze aspecten worden hieronder besproken.

#### *Doelstellingen en nulscenario*

Aan het begin van het project is vastgesteld dat er diverse vraagstukken spelen in het gebied en enkele problemen worden ervaren. De recreatiemogelijkheden van het gebied worden niet optimaal benut, waardoor de bezoekersaantallen teruglopen. De infrastructuur vertoont diverse problemen, zowel wat betreft de lokale ontsluiting als de aansluiting op de A58 wat overlast in en rond de kern van Arnhem veroorzaakt. Er is tekort aan woningen betaalbaar voor starters en geschikt voor ouderen. De kapitaalvoorraden in het gebied worden dus niet optimaal benut. Een aantal groepen en instanties is actief om oplossingen voor deze problemen te vinden en hebben daartoe doelstellingen geformuleerd;

- *Doelstelling van de Gebiedsvisie 'Rondom het Veerse Meer'*: een optimaal bereikbaar gebied met gezond water, een optimale waterhuishouding voor zowel landbouw als natuur, meer ruimte voor natuur(-ontwikkeling) en ontwikkelingsperspectieven voor een duurzame landbouwstructuur. Het landschap is aantrekkelijk gemaakt, het gebied is aantrekkelijk voor recreatie en er is een nieuw recreatief-stedelijk gebied ontwikkeld, zonder afbreuk te doen aan de bestaande stedelijke, ecologische en landschappelijke waarden.

Ontwikkeling en versterking van geïdentificeerde 'hotspots', waaronder de Oranjeplaat/-polder.

- *Doelstelling Kwaliteitsatlas Middelburg 2030*: het Kanaal door Walcheren als uitgangspunt van nieuwe integrale ontwikkelingen in de stad Middelburg en omgeving. De positie van de stad wordt verbeterd op de gebieden wonen, werken, recreatie, toerisme, cultuur en voorzieningen, waarvoor woningbouw wordt gebruikt als economische drager.

Ook de lokaal betrokkenen ervaren problemen. Aan de hand van de verkennende interviews is de volgende doelstelling opgesteld:

- *Adviesgroep Rondom Arnhemuiden*: een verandering in het gebied teweeg brengen, waarbij de kansen voor recreatie beter worden benut, het landschap mooier wordt ontwikkeld, problemen met de infrastructuur worden opgelost en wensen met betrekking tot woningbouw worden ingewilligd zonder dat het gebied verrommelt. Daarbij zit de grote kracht van het gebied in het water, (in combinatie met) natuur en recreatie.

Om te beoordelen in hoeverre de scenario's een doelstelling adresseren kunnen de verwachte gevolgen worden vergeleken met een nulscenario. Het opgestelde nulscenario toont aan dat in de bestaande situatie, dus zonder verdere ingrepen, diverse initiatieven zijn in het gebied. Deze worden echter niet in samenhang op elkaar betrokken (zie Bijlage I). De twee voorgestelde scenario's laten wel een duidelijke verbetering van de problemen zien en geven daarvoor twee coherente plannen die verdere versnippering van het gebied voorkomen.

Daarnaast moeten de scenario's in het licht van bestaande ontwikkelingen worden gezien. Uit het nulscenario blijkt dat in de nabije omgeving van het projectgebied al diverse ontwikkelingen plaatsvinden. Bij de afweging van beide scenario's moet worden beoordeeld in hoeverre deze passen bij de bestaande ontwikkelingen. Zo zal een toename van recreatieve voorzieningen de kansen en mogelijkheden, maar ook de verwachte inkomsten en waardevermeerderingen, in het projectgebied beïnvloeden.

#### *Randvoorwaarden en prognoses*

In de beginfase van het project zijn door de consortiumpartners diverse randvoorwaarden opgesteld, om de aansluiting bij bestaande projecten en (beleids-)kaders te waarborgen (zie bijlage II). Deze randvoorwaarden hebben gedurende het hele proces het speelveld van de scenario-ontwikkeling bepaald. Continu is getoetst of de inhoudelijke ontwikkelingslijnen in de scenario's aansloten bij de geformuleerde (harde) randvoorwaarden. Zo is, zoals afgesproken, het kwaliteitsteam geconsulteerd (randvoorw. inbedding-4). Daarnaast is tijdens het proces via afstemming in de procesgroep continu rekening gehouden met de bestaande afspraken tussen overheden en ondernemers in het

gebied (randvoorw. PPS-1). Verder zijn de nieuw te ontwikkelen oevers deels publiek en deels privaat (randvoorw. PPS-4). Bovendien is het Peilbesluit (2007) betrokken in de ontwikkeling van de scenario's (randvoorw. water, natuur en landschap-1). Ook is de mogelijkheid en wenselijkheid tot het ontwikkelen van aeronautische woningen in het gebied aan de orde geweest in de adviesgroep (randvoorw. woningbouw-6).

Gedurende het proces is veel aandacht geweest voor de (zachte) randvoorwaarde woningbouwontwikkeling-4: 'Er wordt uitgegaan van een minimaal financieel sluitende exploitatie'. In de MKBA is hieraan voldaan door uit te gaan van minimaal kostenneutrale (sluitende) ontwikkelingen en inrichting van de openbare ruimte (gekoppeld aan de woningen) binnen de woninglocaties (zie bijlage IV). Of (en hoe) de complete herinrichtingsplannen sluitend gefinancierd kunnen worden is in dit stadium nog niet aan de orde. De twee scenario's zijn namelijk op het niveau van vlekkenplannen ontwikkeld. Op dit moment moet eerst worden besloten over de visie op het gebied. De afweging van de twee scenario's vindt plaats in een totaalafweging voor een breder gebied, zoals weergegeven in de Gebiedsvisie en de geactualiseerde Kwaliteitsatlas, die vermoedelijk in februari 2008 wordt gepresenteerd.

Gedurende het proces aangepaste woningbouw- en bevolkingsprognoses hebben ook invloed gehad op de scenario-ontwikkeling. Recente cijfers en evaluatie van o.a. de Kwaliteitsatlas toonden aan dat eerdere prognoses van bevolkingsgroei en woningvraag te hoog waren geschat. Aan de hand daarvan zijn de ambities met betrekking tot woningbouw dan ook bijgesteld. De twee voorgestelde scenario's sluiten aan bij de prognoses zoals die op dit moment worden gehanteerd binnen de gemeente bij de actualisering van de Kwaliteitsatlas.

#### *Tot slot: maatschappelijke en economische haalbaarheid*

Om naast uitvoerbaarheid ook de maatschappelijke haalbaarheid van de scenario's te beoordelen, is het onderzoeksproces Rondom Arnhemvelden vormgegeven als een interactieve MKBA. Hierbij is voor beide scenario's beoordeeld wat de verwachte ingrepen (o.a. investeringen) en waardevermeerderingen (o.a. baten) voor gevolgen hebben voor de aanwezige kapitaalvoorraden. Zoals eerder aangegeven is het doel van een MKBA de aspecten te identificeren op basis waarvan een afweging kan worden

gemaakt. Het is vervolgens de taak van bestuurders om deze afweging te maken. Op basis van de MKBA kunnen zij, in relatie tot de ambities van de gemeente Middelburg – in het kader van de geactualiseerde Kwaliteitsatlas – en van de provincie Zeeland – in het kader van de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer – hun keuze voorleggen aan de gemeenteraad en de Provinciale Staten.

De beide scenario's kennen een hoog ambitieniveau om het gebied een serieuze kwaliteitsimpuls te geven. Een dergelijk ambitieniveau biedt kansen om allianties te sluiten met 'mede-investeerders' zoals andere publieke actoren of wellicht private partijen. Wanneer men de ambitie en de wil heeft om de kansen in het gebied te benutten en te voorkomen dat het gebied kleurloos wordt, zal daarvoor een weg worden gevonden.

Het gemeentebestuur bepaalt uiteindelijk welk scenario wordt gekozen; beide scenario's kennen een breed draagvlak onder de deelnemers aan de adviesgroep. De scenario's zijn opgebouwd uit bouwstenen die door de adviesgroep met verschillende argumenten worden ondersteund. Dat betekent dat er vanuit verschillende perspectieven waardering is voor beide scenario's. Op basis daarvan kan worden geconcludeerd dat de maatschappelijke acceptatie van beide scenario's aanzienlijk hoger zal zijn dan bestaande (en eerder gepresenteerde) plannen voor het gebied.



## **Hoofdstuk 4. Conclusie**

### **4.1 Introductie**

In dit adviesrapport zijn twee scenario's beschreven voor de herinrichting van het gebied Rondom Arnemuiden. Deze scenario's zijn opgesteld door de bewoners, betrokkenen en belanghebbenden in het gebied, die hebben deelgenomen aan de adviesgroep van het project. Daarbij zijn zij ondersteund door een groep van experts. De scenario's worden aangeboden aan de gemeenteraad van Middelburg. De adviesgroep hoopt dat de gemeenteraad en de bestuurders zich bij de afweging over de toekomst van het gebied zullen laten leiden door dit advies. Zij hoopt dat de bestuurders zich zullen afvragen wat voor type gebied het poldergebied tussen Arnemuiden en het Veerse Meer in de toekomst zou kunnen en moeten zijn voor de inwoners en de andere gebruikers van het gebied. Als men kiest voor een rustig gebied met oog voor cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden en met een stevige positie voor de landbouw, dan is het lichtblauwe scenario een goede richting voor de toekomstige inrichting van het gebied. Kiest men echter voor meer dynamiek in het gebied door meer in te zetten op (recreatieve) voorzieningen voor inwoners en gebruikers, dan biedt het donkerblauwe scenario een beter uitgangspunt. Het gebied zal dan meer van karakter veranderen dan in het lichtblauwe scenario omdat nieuwe milieus voor wonen en recreëren zullen ontstaan.

### **4.2 Het advies kernachtig geformuleerd**

Gebaseerd op de twee scenario's die zijn gepresenteerd in hoofdstuk 2 luidt het advies van de adviesgroep Rondom Arnemuiden aan de gemeenteraad van Middelburg als volgt:

“Overwegende,

de interactieve en transparante wijze waarop de twee scenario's tot stand zijn gekomen op basis van;

- de gebiedskennis, waarden en ervaringen van de leden van de adviesgroep,
- de specifieke en technische kennis zoals de expertgroep die heeft aangeleverd en

– de hoge mate van consistentie in en de sterke onderbouwing van de twee door de adviesgroep vervaardigde scenario's, verzoekt de adviesgroep het gemeentebestuur een eenduidige keuze te maken voor een consistente ontwikkeling van het projectgebied, in de richting van ofwel een laagdynamische ontwikkeling (het lichtblauwe scenario) ofwel een hoogdynamische ontwikkeling (het donkerblauwe scenario) en de gemaakte keuze tot uitvoering te brengen met het betreffende scenario als leidraad.”

### **4.3 Naar een afweging**

Uitgaande van de toekomstige functie van het projectgebied voor de inwoners van Arnemuiden en de andere gebruikers kan binnen de politiek-bestuurlijke besluitvorming worden afgewogen welke van de twee voorgestelde scenario's het beste past bij de ambities en bij de verschillende ontwikkelingslijnen, zowel in het kader van de geactualiseerde Kwaliteitsatlas als in het kader van de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer. De scenario's worden opgenomen in de Kwaliteitsatlas en binnen deze kaders kan worden beoordeeld welke invulling het meest passend is.

Het huidige beleid tot dusver laat geen duidelijke keuze zien voor het gebied (zie het nulscenario in bijlage I); zowel uitbreiding van de recreatie als versterking van de natuur en de aanleg van woningen wordt geambieerd, terwijl bovenal wordt beoogd water het gebied in te laten. De adviesgroep vreest dat het gebied zal versnipperen door ad-hoc ingrepen die niet met elkaar samenhangen. Daarom stelt zij twee herinrichtingalternatieven voor die ieder een coherente ontwikkeling naar de toekomst bieden. Door aan de hand van deze scenario's een duidelijke keuze te maken, krijgt het gebied een kwaliteitsimpuls waarmee de toekomst van het gebied wordt veilig gesteld. Beide scenario's stellen een pakket maatregelen voor die in relatie tot elkaar zijn ontwikkeld en die zijn gebaseerd op een consistente redenering over de toekomst van het gebied.

### **4.4 Het vervolg**

Een andere meer interactieve aanpak heeft een vanuit de maatschappij gedragen advies opgeleverd. Diverse betrokkenen hebben met ondersteuning gedurende een jaar veel

energie geleverd en tijd gespendeerd om dit advies te maken. De betrokkenheid van de inwoners en bedrijven uit Arnhem is groot gebleken. Het is van belang deze actieve betrokkenheid vast te houden, zeker gezien de verdere uitwerking en de daadwerkelijke realisatie van de plannen nog enige tijd zal duren. De gemeente Middelburg en ook de andere partners van het consortium hebben laten zien in samenwerking met andere overheden het bestuurlijk vermogen te bezitten om via de weg van burgerparticipatie complexe opgaven aan te kunnen pakken. Om het herstelde vertrouwen te behouden is het nu zaak om in de tussenliggende periode deze nieuwe weg vol te houden en burgers actief betrokken en op de hoogte te houden. Het is daarnaast zaak om in het vervolg (verdere ontwikkeling en uitvoering) in ieder geval nauw te blijven samenwerken met andere overheden, zoals de provincie Zeeland, Waterschap ZE en Rijkswaterstaat. Ook is het aan te raden hierbij de betrokkenheid van private partijen (o.a. ontwikkelaars) te overwegen in een publiekprivate samenwerking.



## **Bijlage I. Het nulscenario Rondom Arnemuiden**

### **1. Inleiding**

Binnen het project Rondom Arnemuiden zijn scenario's ontworpen voor de (her-)inrichting van de Oranje-, Wilhelmina-, Suzanna- en Elisabethpolder, ten noordoosten van Arnemuiden. Er waren diverse redenen om deze scenario's te ontwikkelen. Zo zijn in de provinciale gebiedsvisie 'Rondom het Veerse Meer', voor diverse 'hotspots' visies neergelegd voor herinrichting. Een van deze hotspots is de Oranjeplaat/-polder ten noordoosten van Arnemuiden. Daarnaast heeft de gemeente Middelburg de Kwaliteitsatlas Middelburg 2030 uitgebracht, waarin een visie op de stad en haar nabije omgeving is uiteengezet. Ook met betrekking tot het gebied ten noordoosten van Arnemuiden is een visie voor herinrichting gepresenteerd. Momenteel wordt de Kwaliteitsatlas geactualiseerd, waarbij doelstellingen worden geëvalueerd en aan de hand daarvan worden plannen mogelijk bijgesteld. Bovendien heerst onder bewoners en andere betrokkenen ontevredenheid over de huidige situatie in dit gebied en de daarin te verwachten ontwikkelingen. Zij zien hun ambities en waarden niet terug in de tot nu toe gepresenteerde plannen van overheden.

Voor gebiedsontwikkeling is het gebruikelijk om ook een nulscenario op te stellen. In deze bijlage wordt daarvan een beschrijving gegeven. Eerst worden het doel van het nulscenario en de opzet van het nulscenario voor Rondom Arnemuiden besproken. Daarna wordt een overzicht gegeven van de bestaande visies en plannen voor de ontwikkeling van het projectgebied en wordt geconcludeerd wat daarvan de verwachte consequenties zijn.

### **2. Doel Nulscenario**

Het doel van een nulscenario bij gebiedsontwikkeling is aan te tonen wat zal gebeuren in een bepaald gebied wanneer de bestaande beleidslijnen worden gevolgd en al genomen besluiten worden uitgevoerd. Het nulscenario dient daarmee als referentie om de nieuw ontwikkelde, alternatieve scenario's mee te vergelijken. Het wordt dan ook wel het 'referentiescenario' genoemd. Dit is duidelijk iets anders dan een 'stand still'-scenario, zoals een nulscenario soms ook wordt geïnterpreteerd. 'Nul' betekent dan 'geen

verandering'. Een dergelijk scenario geeft een beschrijving van de huidige situatie, zonder dat daarin veranderingen optreden. In deze bijlage wordt niet op deze wijze invulling gegeven aan het nulscenario, maar wordt uitgegaan van een referentiescenario. Een vergelijking van alternatieve scenario's met het nulscenario (of referentiescenario) toont aan wat de waarde of de toevoeging is van de alternatieve scenario's ten opzichte van de huidige situatie. Die huidige situatie omvat ook de te verwachten ontwikkelingen wanneer niet op een andere manier in het gebied wordt ingegrepen. Een dergelijke vergelijking kan ook aantonen dat alternatieve scenario's leiden tot juist minder gunstige omstandigheden dan in de bestaande situatie kan worden verwacht. Het nulscenario functioneert daarmee als 'meetlat' waartegen de alternatieve scenario's kunnen worden afgezet.

### **3. Een nulscenario Rondom Arnemuiden**

Voor het gebied Rondom Arnemuiden is het opstellen van een nulscenario niet eenvoudig. Diverse instanties hebben visies en beleidsdoelstellingen opgesteld voor de ontwikkeling van het gebied. Voorbeelden hiervan zijn:

- het Provinciale Omgevingsplan Zeeland;
- de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer<sup>18</sup>;
- de gemeentelijke Kwaliteitsatlas Middelburg 2030.

De bestaande visies zijn niet altijd op elkaar afgestemd. Hierdoor bevatten de visies soms niet overeenstemmende doelen en boodschappen. Ook hebben sommige visiedocumenten geen formele status. Daardoor staat in dit stadium nog niet vast in hoeverre, en op welke wijze, de voorgestelde plannen gerealiseerd zullen worden.

In dit document wordt daarom een overzicht gegeven van de bestaande visies en plannen voor het gebied Rondom Arnemuiden<sup>19</sup>. Voor zover mogelijk wordt hiermee een beeld geschetst van de ontwikkelingen in het projectgebied Rondom Arnemuiden in de komende 15 tot 20 jaar. Dit beeld toont aan dat er wel degelijk visies zijn op de ontwikkeling van het gebied, maar dat deze nog niet zijn samengebracht of zijn uitgewerkt in concrete (en goedgekeurde) plannen of ontwerpen. Het toont een

---

<sup>18</sup> Visie van diverse samenwerkende partijen, instanties en overheden

<sup>19</sup> Voor een bredere beleidsanalyse op ook nationaal niveau; zie het Plan van Aanpak van het project Rondom Arnemuiden, beschikbaar op [www.middelburg.nl](http://www.middelburg.nl).

dynamisch patroon van visies van verschillende partijen in het gebied. Voor de lange termijn zijn verschillende toekomstvisies opgesteld maar voor de korte termijn is nog geen (duidelijke) keuze gemaakt uit de diverse plannen.

#### **4. Overzicht van bestaande visies en plannen**

##### 4.1 Provinciaal niveau

Op provinciaal niveau zijn de volgende relevante beleidsdocumenten en visies ontwikkeld;

*Regionaal:*

- *De Delta in Zicht* (2003); een integrale visie van de provincies Noord-Brabant, Zuid-Holland en Zeeland, om oplossingen te vinden voor (verwachte) problemen van zeespiegelstijging, rivierafvoer, het verlies van natuurwaarden en het verdwijnen van ruimtelijke kwaliteit in de Delta. Doelstelling daarbij is de ontwikkeling van een natuurlijke, duurzame delta.
- *Omgevingsplan Zeeland 2006-2012*; heeft tot doel de regio duurzaam te ontwikkelen door middel van ondersteuning van de noodzakelijke economische dynamiek, sociaal-culturele dynamiek, en de Zeeuwse omgevingskwaliteiten. In dit omgevingsplan zijn verwerkt;
  - o *Streekplan Zeeland* (1997), waarin het Veerse Meer wordt omschreven als een 'recreatieve herstructureringszone'. Er wordt aandacht gevraagd voor de vernieuwing, aanpassing en verbetering van waterkwaliteit en landschap.
  - o *Provinciaal Milieubeleidsplan 2001-2006 ('Groen Licht')*; heeft tot doel het in stand houden en verbeteren van de kwaliteit van de omgeving en de economische vitaliteit. Voor het Veerse Meer zijn aandachtspunten de mobiliteit, kwaliteitsverbetering van verblijfsrecreatie en een natuurlijker watersysteem.
  - o *Provinciaal waterhuishoudingsplan 2001-2006 ('Samen slim met water')*; met als doelstellingen 'ruimte voor water' en vergroten van de veerkracht. Betere vervulling van de waterfuncties voor recreatie, natuur, scheepvaart en visserij.

- *Zeeuws natuurbeleidsplan (?)*; met als doel verbetering van de Zeeuwse natuur, specifiek de ecologische hoofdstructuur en verbindingszones, herstel van oorspronkelijke overgangszones, creatie van toegankelijke natuur en behoud van authentieke Zeeuwse landschapselementen.

*Specifiek:*

- *Gebiedsvisie 'Rondom het Veerse Meer' (2004)*; een integrale ontwikkelingsvisie op het Veerse Meer gebied, met als einddoel een optimaal bereikbaar gebied met gezond water, een optimale waterhuishouding voor zowel landbouw als natuur, meer ruimte voor natuur(-ontwikkeling) en ontwikkelingsperspectieven voor een duurzame landbouwstructuur. Het landschap is aantrekkelijk gemaakt, het gebied is aantrekkelijk voor recreatie en er is een nieuw recreatief-stedelijk gebied ontwikkeld, zonder afbreuk te doen aan de bestaande stedelijke, ecologische en landschappelijke waarden.
- *Deelgebiedsvisie 'hotspot Oranjeplaat/-polder' (2004)*; een kwaliteitsimpuls en meer watergerichte ontwikkeling, waarvoor meer water het gebied ingelaten wordt. Daartoe wordt het buitendijks gebied vergroot, door de primaire waterkering te verleggen. De Lemmerplaat en de oevers van het Veerse Meer blijven openbaar gebied; de Oranjeplaat blijft dagrecreatief terrein. In het binnengebied worden private oevers aangelegd. Er worden diverse nieuwe voorzieningen aangelegd en bestaande voorzieningen worden uitgebreid en in kwaliteit verbeterd. De ontwikkelingen dienen landschappelijk ingepast te worden. De ontsluiting van het gebied wordt ook verbeterd.

Bovenstaande documenten op provinciaal niveau tonen een ontwikkeling van het gebied gericht op de uitbreiding van recreatie door middel van meer en betere (verblijfs-) voorzieningen en meer water, geschikt voor recreatieve doeleinden. Daarnaast is er aandacht voor verbetering van de waterkwaliteit en het landschap, en natuurontwikkeling passend bij de Zeeuwse ruimtelijke kwaliteiten. Ruimte maken voor water is daarbij een belangrijk element.

#### 4.2 Waterschap Zeeuwse Eilanden en Rijkswaterstaat

Relevante documenten en visies opgesteld door het Waterschap Zeeuwse Eilanden en Rijkswaterstaat zijn:

##### *Regionaal;*

- *Waterbeheerplan 2002-2007 ('Met het water mee')*; een uitwerking van de optimale toestand van watersystemen, waarbij wordt gestreefd naar duurzame oplossingen die rekening houden met mogelijke wateroverlast en toekomstige ontwikkelingen, in relatie tot ruimtelijke ordening, het stroomgebied van de Schelde en meer ruimte voor water.
- *Waterkeringbeheerplan 2003 ('De waterkering veilig gebruikt')*; geeft kaders voor een samenhangend, systematisch en doelmatig beleid en beheer van het waterschap, afgestemd op andere relevante beleidsvelden.
- *Zeeuws kustbeleidsplan 2004*; een uitwerking van rijksbeleid voor de kust van Zeeland en de samenhang met andere activiteiten. Het geeft een integrale afweging van belangen met betrekking tot duurzame veiligheid, medegebruik van waterkeringen en kustlijn- en oeverzorg. (geen formele status)
- *Groenstructuurplan 1997 ('Naar duurzame beplanting langs wegen en dijken')*; heeft als doelstellingen het integreren van beplantingsbeheer en terugbrengen van de kosten, het aanpakken van specifieke beplantingsproblemen en het in beeld brengen van de gewenste groenstructuur voor wegen en dijken bepaald door landschappelijke en ecologische aspecten en verkeersveiligheid. Met betrekking tot Walcheren is specifiek de wegbeplanting een aandachtspunt; het naoorlogse landschapsplan dient te worden hersteld een ontwikkeling van een landschapsstructuur gebaseerd op een stelsel van kreekruggen en poelgebieden. (geen formele status)
- *Groenbeheerplan II 2006-2011*; kostenraming en concrete uitwerking van de maatregelen uit het Groenstructuurplan.
- *Categorisering waterschapswegen 2003*; op basis van 'duurzaam veilig'.
- *Uitvoeringsplan verkeersveiligheid 2007-2010*; actiepunten ter verbetering van de verkeersveiligheid.

##### *Specifiek;*

- *Peilbesluit Veerse Meer*; een MER, uitgevoerd door Rijkswaterstaat, Waterschap en de Provincie Zeeland, heeft uitgewezen dat een verhoogd en vast waterpeil positieve effecten zal hebben op de ecologie, doordat het verdroging in de buitendijkse gebieden vermindert en er een stabiel en natuurlijker ecosysteem kan ontstaan. Er worden zowel positieve als negatieve gevolgen voor de recreatie verwacht (o.a. vermindering zeesla, maar ook toename Japanse oester); en er worden kostbare aanpassingen aan steigers en gemalen voorzien.

Besloten is tot een gemiddeld winterpeil van -0.30 NAP en een gemiddeld zomerpeil van -0.10 NAP met in extreme gevallen tijdelijke verlaging tot -0.50 NAP.

Bovenstaande documenten van het Waterschap en Rijkswaterstaat tonen een beleid gericht op handhaving en verbetering van de veiligheid en duurzaamheid van het watersysteem in het gebied. Hiertoe dient o.a. ruimte voor water te worden gemaakt. Wat dat betreft zijn verder geen concrete punten ter invulling of aanpassing van het projectgebied aangegeven.

De wegbeplanting in het gebied dient te worden verbeterd, ten bate van de ecologische en landschappelijke kwaliteit en de verkeersveiligheid. Ook voor het projectgebied zijn hiertoe een aantal verbeterpunten geformuleerd. Hierbij dienen oorspronkelijke elementen (kreekruggen, poelgebieden) te worden benadrukt.

#### 4.3 Gemeentelijk niveau

Op gemeentelijk niveau zijn de volgende relevante documenten opgesteld;

- *Kwaliteitsatlas Middelburg 2030 (1998)*; een integrale toekomstvisie op de stad Middelburg en omgeving, waarbij het Kanaal door Walcheren als uitgangspunt van nieuwe ontwikkelingen wordt genomen. De positie van de stad wordt verbeterd op de gebieden wonen, werken, recreatie, toerisme, cultuur en voorzieningen, waarvoor woningbouw wordt gebruikt als economische drager. Met betrekking tot het projectgebied wordt een uitbreiding van het Veerse Meer tot aan Middelburg voorgesteld, waarbij de driehoek Middelburg-Arnemuiden-Veere wordt getransformeerd tot een waterrijk gebied dat is ingericht voor wonen,

natuur en recreatie. Wat betreft wonen worden woningen aan het water en starterswoningen voorgesteld.

In 2005 is de Kwaliteitsatlas geëvalueerd. Aan de hand daarvan wordt de atlas geactualiseerd en worden de doelstellingen bijgesteld op basis van recente prognoses. De actualisatie wordt verwacht in het voorjaar van 2008.

- *Groenbeleidsplan Middelburg 2006-2016 ('Ruimte voor groen')*; verbetering van de kwaliteit van het groen in Middelburg, door middel van herinrichting en nieuwe aanleg. Wat betreft het projectgebied worden de volgende voorstellen gedaan;
  - o Verbetering rommelige entree Nieuwlandseweg en ontwikkeling van beter zicht op het Arnekanaal;
  - o Groenere inrichting bij de scheepswerf;
  - o Aanleg van een wandelroute langs de noordrand van Arnhemuiden.
- *Waterplan Middelburg (2004)*; actieplan van gemeente en Waterschap voor waterbeheer in het stedelijk gebied van Middelburg. De waterhuishouding dient als versterkend element in de openbare ruimte te worden gewaardeerd, zonder overlast te veroorzaken voor burgers of milieu. Met betrekking tot het projectgebied worden de volgende punten genoemd;
  - o Aanpak grondwateroverlast in Arnhemuiden;
  - o Uitbreiding van Hazenburg I en II.
- *Projectplan strategisch project 'Rondom Arnhemuiden' (2006)*; realisatie van gefaseerde woningbouw in de Oranjepolder. Grond voor de eerste fase is aangekocht door de gemeente. Deze plannen zijn stilgelegd in afwachting van de uitkomsten van het project 'Rondom Arnhemuiden'.
- *Uitbreiding begraafplaats*; De begraafplaats in de noordoosthoek van Arnhemuiden zal worden uitgebreid met ca. 1 ha. De benodigde grond is aangekocht door de gemeente.
- *Bestaande afspraken tussen ondernemers en de gemeente in en nabij het projectgebied (d.d. 13-11-2007)*;
  - o Uitbreiding camping de Witte Raaf; o.a. voorzieningen dagrecreatie, ligplaatsen, verblijfsrecreatie.

- Uitbreiding hotel Beter Uit; o.a. verblijfsrecreatie, recreatiewoningen, een haven en ligplaatsen.
- Uitbreiding restaurant Oranjeplaat; o.a. appartementen/hotel.
- Zilveren Schor; o.a. permanente en recreatieve woningen en een haven.
- Vliegveld; o.a. recreatieve voorzieningen (museum)

In bovenstaande documenten op gemeentelijk niveau worden diverse aspecten aangevoerd die dienen te worden verbeterd of uitgebreid. Er dient meer water te worden aangelegd ten behoeve van zowel recreatie als wonen en natuur. Groenvoorzieningen bij Arnemuïden dienen te worden verbeterd, wateroverlast moet worden aangepakt en door diverse ondernemers in het gebied zijn afspraken gemaakt over uitbreiding. Ook de begraafplaats zal worden uitgebreid. Ter financiering van de plannen in het gebied wordt woningbouw voorgesteld, waarvoor de Oranjepolder als geschikt gebied wordt aangewezen.

Hieruit blijkt dat er duidelijk een invulling van het gebied met water en wonen wordt geambieerd. Voor de korte termijn is nog geen duidelijke keuze gemaakt voor de ontwikkeling van het gebied; voor het projectgebied wordt meer water, meer wonen, meer recreatie en toerisme, versterking van de natuur, ontwikkeling van een gebied geschikt voor werken en uitbreiding van voorzieningen en recreatieve ondernemingen voorgesteld.

## **5. Conclusie**

De besproken visie/beleidsdocumenten op provinciaal en gemeentelijk niveau en van Waterschap en Rijkswaterstaat tonen aan dat er diverse visies zijn ontwikkeld op de ontwikkeling van het gebied, maar dat deze nog niet zijn samengebracht. In alle documenten komt terug dat er meer ruimte voor water gemaakt moet worden, voor de veiligheid, voor de water- en natuurkwaliteit, voor de recreatie, of om aan te wonen, en zonder dat dit ten koste gaat van bestaande functies en waarden. Daarnaast wordt ook uitbreiding van de recreatie, versterking van de natuur en aanleg van woningen geambieerd.

Om aan te geven wat dit betekent voor de functies in het projectgebied, wordt hieronder aangegeven wat in de toekomst de invulling van functies zou kunnen zijn.

- *Water*. Diverse documenten onderstrepen het belang van water in het gebied, voor gebruik door zowel recreatie, als natuur, als om woningen aan te bouwen. Het inlaten van meer water is een terugkomende doelstelling, maar de plek, de hoeveelheid van dit water of het gebruik ervan zijn nog niet gespecificeerd.
- *Landschap*. De ontwikkelingen in het gebied dienen landschappelijk te worden ingepast. Hiervoor worden geen specifieke richtlijnen gegeven. Er zijn geen doelstellingen voor verdere natuurontwikkeling.
- *Landbouw*. De rol van de landbouw in het gebied krijgt weinig aandacht in de besproken documenten. Er wordt gesproken over een recreatief belang van de landbouw en haar nevenactiviteiten. Daar tegenover staan diverse voorstellen voor alternatieve invullingen van het landbouwgebied, die weinig tot geen ruimte overlaten voor toekomstige landbouwactiviteiten in het gebied.
- *Recreatie*. De recreatie wordt als een van de belangrijkste functies van het gebied genoemd. Bestaande faciliteiten dienen te verbeteren in kwaliteit. Ook wordt uitbreiding van de voorzieningen voorgesteld om meer en meer diverse recreatie te stimuleren.
- *Infrastructuur*. De infrastructuur van het gebied moet worden verbeterd. Er bestaan verschillende opvattingen over de optimale verbetering en financiering van de aanpassingen. De verkeersoverlast in het gebied hangt samen met die in omliggende gebieden en wordt dan ook in een bredere context bestudeerd. Een Verkeersgroep gevormd door diverse gemeenten onderzoekt verbeteringen voor de ontsluiting van Walcheren. Wat betreft het projectgebied wordt zowel de interne ontsluiting als de aansluiting op de A58 onderzocht. Het aanleggen van nieuwe aansluitingen wordt daarbij zo veel mogelijk vermeden. Er zullen verbeteringen worden aangebracht afhankelijk van de oorzaken van de verkeersproblemen (en de locatie daarvan). Mogelijk zijn daardoor aanpassingen nodig buiten de grenzen van het projectgebied.
- *Woningbouw*. Het is duidelijk dat er in de toekomst woningbouw in het gebied zal plaatsvinden, maar om hoeveel woningen het gaat, voor welke doelgroep deze

zijn bedoeld en op welke plaats ze worden gebouwd is nog niet bepaald. Woningbouw wordt als economische drager van de ontwikkelingen in het gebied neergezet. Er is nog niet bepaald welke ontwikkelingen hiervan dienen te worden gefinancierd.

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de mogelijke invulling van functies nog heel breed is. Het is duidelijk dat er om diverse redenen meer water in het gebied wordt geambieerd en dat er meer woningen gewenst zijn. Voor de korte termijn is echter nog geen eenduidige keuze gemaakt voor de invulling van het gebied. Met uitzondering van enkele vastgelegde zaken (zoals de uitbreiding van de begraafplaats) kan hierdoor geen eenduidig beeld worden geschetst van de te verwachten toekomstige ontwikkelingen in het gebied Rondon Arnemuiden, wanneer bestaande beleidslijnen worden gevolgd en reeds genomen besluiten worden uitgevoerd.

## Bijlage II. Randvoorwaarden van het project Rondom Arnemuiden

Binnen het project Rondom Arnemuiden zijn diverse randvoorwaarden opgesteld die het speelveld aangeven waarbinnen een advies voor herinrichting kon worden ontwikkeld. Het consortium heeft een lijst (beleidsmatige) randvoorwaarden opgesteld; deze zijn weergegeven in tabel 1. Daarnaast zijn er uit de verkennende interviews met betrokkenen en maatschappelijke groepen in het gebied diverse randvoorwaarden naar voren gekomen die zij stellen aan de toekomstige ontwikkelingen in het gebied. Deze zijn weergegeven in tabel 2.

*Tabel 1: Randvoorwaarden meegegeven door de gemeente Middelburg, de Provincie Zeeland, Rijkswaterstaat, DLG en het Waterschap.*

<p><i>In de onderstaande lijst zijn de wensen van de consortiumleden de Provincie Zeeland en de Gemeente Middelburg puntsgewijs opgenomen. Deze wensen worden in het proces meegenomen.</i></p>	<p><i>Hard = onvoorwaardelijk van toepassing</i></p> <p><i>Zacht = uitgangspunt, er kunnen motieven zijn om hierin deels andere keuzes te maken</i></p>
<p><i>Ten aanzien van inbedding:</i></p>	
<p>1. De kaders zoals vastgesteld in de deelgebiedsvisie Oranjeplaat / Oranjepolder blijven van toepassing.</p>	<p><i>Zacht</i></p>
<p>2. De studie van Witteveen en Bos dient als uitgangspunt voor de ontsluiting van het gehele gebied. Dit geldt ook voor het wegenstructuurplan.</p>	<p><i>Zacht</i></p>
<p>3. Eventueel wordt een stedenbouwkundige tijdens het proces geconsulteerd.</p>	<p><i>Zacht</i></p>
<p>4. Het kwaliteitsteam van de Gemeente Middelburg wordt geconsulteerd ten aanzien van de ontwikkelde varianten.</p>	<p><i>Hard</i></p>
<p>5. Een onafhankelijke toets moet uitwijzen of de plannen in mogelijk strijd zijn met de landschappelijke, archeologische en cultuurhistorische waarden van het gebied.</p>	<p><i>Hard</i></p>
<p><i>Ten aanzien van PPS:</i></p>	
<p>1. Bestaande afspraken tussen overheden en (recreatie) ondernemers inzake hun (uitbreidings)plannen blijven van kracht. De afspraken hebben een bestuurlijk karakter, zijn deels vastgelegd in (college)besluiten en deels uitgesproken intenties.</p>	<p><i>Hard</i></p>
<p>2. Grondverwerving vindt in beginsel plaats op basis van vrijwilligheid en niet op basis van bestuursdwang.</p>	<p><i>Hard</i></p>
<p>3. Om de water- en natuurontwikkeling economisch rendabel te maken is het nadrukkelijk de bedoeling om aan de zuidoost zijde van het Veerse Meer (verblijfs)recreatie te ontwikkelen</p>	<p><i>Zacht</i></p>
<p>4. Een deel van de nieuwe oevers zal publiek en een ander deel zal privaat ontwikkeld worden.</p>	<p><i>Hard</i></p>
<p></p>	

<i>Ten aanzien van water, natuur en landschap:</i>	
1. Op korte termijn zal het peilbesluit Veerse Meer worden genomen. Gezien het belang van het waterpeil voor het plangebied moet dit besluit worden opgenomen tijdens het project.	<i>Hard</i>
2. Ten aanzien van de waterkering worden de afspraken zoals weergegeven in de gebiedsvisie overgenomen (o.a. waarborgen van de veiligheid).	<i>Hard</i>
3. Woningbouw moet passen in het landschap en zich voegen in de besluitvorming rondom het in te stellen Nationale Landschap.	<i>Zacht</i>
4. Bestaande dijken en uitgebreide bossages dienen als landschappelijke dragers voor nieuwe ontwikkelingen.	<i>Zacht</i>
5. Ten aanzien van het publiek-privaat ontwikkelen van de oevers dienen kwaliteitscriteria te worden ontwikkeld.	<i>Zacht</i>
<i>Ten aanzien van landbouw</i>	
6. Er moet met een gesloten grondbalans worden gewerkt. Het winnen van zand maakt een open balans mogelijk.	<i>Hard</i>
7. Landbouw is een belangrijke drager in het gebied. In de afweging krijgt dit belang een nadrukkelijke positie.	<i>Hard</i>
8. De afspraken tussen provincie Zeeland en gemeente Middelburg enerzijds en de landbouwsector anderzijds over de mogelijkheden tot compensatie van landbouwgronden worden meegenomen.	<i>Hard</i>
<i>Ten aanzien van verkeer en vervoer:</i>	
1. Aangezien het waarschijnlijk niet mogelijk is veranderingen aan te brengen in de positionering van de startbaan van vliegveld Midden Zeeland gelden de huidige geluids- en veiligheidscontouren als een restrictie op de plannen.	<i>Hard</i>
2. De zuidkant van het gebied wordt begrensd door de spoorlijn Middelburg – Goes en de A58. De bijbehorende geluids- en veiligheidscontouren gelden als beperking op de plannen.	<i>Zacht</i>
3. Het ontwikkelen van goede fiets en wandelverbindingen en het beschikbaar blijven van de fietsroute rondom het Veerse Meer.	<i>Zacht</i>
4. Nieuwe recreatie op en om het water en woningbouw zal verkeer aantrekken. Het is van belang dat het gebied op goede wijze wordt ontsloten en overlast wordt tegengaan.	<i>Hard</i>
5. Meegenomen wordt de voorkeur van de consortiumleden (RWS, de provincie en de Gemeente Middelburg) voor een variant met een tunnel onder het spoor en de A58 die ten zuiden van Arnemuiden op de A58 aantakt.	<i>Hard</i>
<i>Ten aanzien van woningbouwontwikkeling:</i>	
1. Woningontwikkeling moet in symbiose met waterontwikkeling plaatsvinden.	<i>Hard</i>
2. Wonen aan het water' in de Oranjepolder is een belangrijk uitgangspunt, in de regio bestaat behoefte aan uitbreiding van de woningvoorraad.	<i>Zacht</i>
3. In het project is ruimte voor innovatie in woningbouw.	<i>Hard</i>
4. Er wordt uitgegaan van een minimaal financieel sluitende exploitatie.	<i>Zacht</i>
5. Het aantal te ontwikkelen (recreatie) woningen en de woningdichtheid voor de verschillende gebieden wordt tijdens het proces vastgesteld.	<i>Zacht</i>
6. Het onderzoeken van de mogelijkheid tot het ontwikkelen van aeronautische woningen in het gebied wordt meegenomen in het project.	<i>Hard</i>

*Tabel 2: Uitgangspunten van de geïnterviewde betrokkenen en maatschappelijke groepen*

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Kleinschalige ontwikkelingen</li><li>- Hoge kwaliteit voorzieningen</li><li>- Ontwikkelingen passend bij de omgeving</li><li>- Behoud van open landschap en verre zichtlijnen</li><li>- Geen industriële of urbane ontwikkelingen</li><li>- Verbetering van de ontsluiting en infrastructuur in het gebied</li></ul> |
|--|

## Bijlage III. Lijst van betrokkenen bij het project Rondom Arnemuiden

### Consortium

Het consortium van het project Rondom Arnemuiden bestaat uit de Erasmus Universiteit Rotterdam (penvoerder), TNO, Tauw, de Provincie Zeeland, de gemeente Middelburg, Rijkswaterstaat DZL, de Dienst Landelijk Gebied en het Waterschap ZE.

<i>Groep</i>	<i>Instantie</i>	<i>Naam</i>
<b>Begeleidingsgroep<sup>20</sup></b>		
	Gemeente Middelburg	F. Streng J. Lievense
	Provincie Zeeland	F. Hamelink J. Vaessen
	DLG	E.J. van der Meer R. Meeuwse
	Waterschap ZE	W. Gosselaar J. Minderhoud
	Rijkswaterstaat DZL	A. Verweij
	Leven met Water	B. Satijn
	TNO	M. Rijnveld M. Duijn
	EUR	J. Edelenbos J.J. Bouma J. van Ast L. Gerrits N. van Schie
	Tauw	H. de Wit M. Nijboer
<b>Procesgroep</b>		
	Gemeente Middelburg	A. van de Pas J. Lievense
	Provincie Zeeland	J. Vaessen
	Rijkswaterstaat DZL	A. Verweij
	TNO	M. Rijnveld
	EUR	J. Edelenbos N. van Schie
<b>Spiegelgroep</b>		

<sup>20</sup> De ZLTO was aanvankelijk (agenda)lid van de begeleidingsgroep Rondom Arnemuiden, maar heeft zich op een later moment hieruit teruggetrokken (zie brief ontvangen d.d. 28-11-2007). De ZLTO distantieert zich van de uitkomsten van het project en wordt daarom niet langer in de lijst vermeld. Experts van de ZLTO waren agendalid van de expertgroep.

	Leven met water	B. Satijn
	Tauw	H. de Wit
	TNO	M. Duijn
	EUR	G. Teisman J.J. Bouma J. Edelenbos N. van Schie
<b>Communicatiegroep</b>		
	Gemeente Middelburg	H. Siebelink M. Kalverboer-Gabrielse S. Wielemaker
	Provincie Zeeland	M. Ekkebus
	TNO	M. Rijnveld
	EUR	N. van Schie
<b>Interne werkgroep</b>		
	TNO	M. Rijnveld M. Duijn
	Tauw	M. Nijboer R. Siebinga
	EUR	J. Edelenbos J. van Ast L. Gerrits N. van Schie
<b>Expertgroep</b>	Begeleiding: J. van Ast (EUR) L. Gerrits (EUR)	
Landbouw	ZLTO	C. Michielsen (agendalid) J. Gideonse (agendalid)
Milieu, natuur	Zeeuwse Milieufederatie	G. van der Krogt
	Staatsbosbeheer	E. Buijinck
	St. Landschapsbeheer Zeeland	F. Minnaard P. Maas
	Natuurmonumenten	R. Wink
	Provincie Zeeland	P. Goossen
Recreatie	Kamer van Koophandel	T. Booij P. Ausems
	Recron	A. van Disseldorp
	VVV Walcheren en N-Beveland	M. Janse
Verkeer en vervoer	Gemeente Middelburg	R. Groenewegen J. Hus

	Provincie Zeeland	D. Tijmons W. Blommaert
Water	Waterschap ZE	J. Walhout J. Minderhoud
	Rijkswaterstaat DZL	E. Daemen A. Verweij
	DLG	R. Meeuwse
Financieel-economisch	Gemeente Middelburg	A. van de Kieboom
	Waterschap ZE	J. Walhout
	Provincie Zeeland	W. Jonkers J. Maljaars
	Tauw	R. van Roessel
	TNO	J. van der Vlies
Stedenbouw	Gemeente Middelburg	D. Huijbregse S. Wagenmaker
Visserij		W. de Ridder
	Visstandbeheercomm issie	J. Geleijnse
Historie	Historische vereniging Arnemuiden	R. de Ridder A. Verouden
Sociale aspecten	Wijk OndersteuningsPunt	K. Grootjans C. d'Huy
Luchtvaart		A. de Bruijn

<i>Groep</i>	<i>Namen</i>	<i>Namen</i>
<b>Adviesgroep</b> (in alfabetische volgorde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– van Belzen</li> <li>– R. van Belzen</li> <li>– R. van Belzen</li> <li>– D. en E. van Belzen</li> <li>– J. en T. van Belzen</li> <li>– C. Berrevoets</li> <li>– F. Bogaert</li> <li>– M. Borsboom</li> <li>– L.K Bouter-van Belzen</li> <li>– M. Ekart</li> <li>– A. Erkman</li> <li>– P. Geysen</li> <li>– de Hamen</li> <li>– J. van Haringsma</li> <li>– R. Jacobse</li> <li>– J. de Jager</li> <li>– P. Janse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– van Marle</li> <li>– S. de Nooijer</li> <li>– L. Nijman</li> <li>– N. de Pagter</li> <li>– J. A. Platteeuw</li> <li>– P. Reijnhout</li> <li>– W. de Ridder</li> <li>– Rien de Ridder</li> <li>– de Ruiters</li> <li>– C. Sanderse</li> <li>– Schroevers</li> <li>– K. Schroevers</li> <li>– R. Schroevers</li> <li>– W. Schuit</li> <li>– B. Simpelaar</li> <li>– J. Sinack</li> <li>– A. Tramper</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- J. Jeras</li> <li>- M. Jungk</li> <li>- L. Jumelet</li> <li>- J. van Klooster</li> <li>- J. Knolle</li> <li>- J. Kodde</li> <li>- J. Kodde</li> <li>- G. van der Lee</li> <li>- K. van Luijk</li> <li>- van Maldegem</li> <li>- P. Moens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H.M. de Troije</li> <li>- G. Vierhout</li> <li>- Y. ten Velden</li> <li>- P. Verschoor</li> <li>- H. Volkers</li> <li>- T. Waar</li> <li>- B. van't Westeinde</li> <li>- W.J. Westerweele</li> <li>- J.C. de Winter</li> <li>- H. van Zweden</li> </ul>
<b>Groep</b>	<b>Namen</b>	<b>Namen</b>
<b>Tribune</b> (in alfabetische volgorde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dhr Van Dijk</li> <li>- De Doelder</li> <li>- J. den Engelsman</li> <li>- B. J. Eyck</li> <li>- J. Jeras</li> <li>- J. Knolle</li> <li>- K. Kusse</li> <li>- K. van Luijk</li> <li>- C. Marijs</li> <li>- P. Proos</li> <li>- Rots</li> <li>- J.J. Siereveld</li> <li>- D.W. Thijssen</li> <li>- H. de Troje</li> <li>- T. Waar Garro</li> <li>- E. van Wijngaarden</li> </ul>	<u>Gemeenteraadsleden</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A. Wierda</li> <li>- J. Aalberts</li> <li>- J. Kodde</li> <li>- dhr. de Ruiter</li> <li>- B. Nieuwenhuis</li> </ul>
<b>Groep</b>	<b>Namen</b>	<b>Namen</b>
<b>Geïnterviewden</b> (in alfabetische volgorde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L. Adriaanse</li> <li>- P. Ausems</li> <li>- M. Baerveldt</li> <li>- P.J. van Beek</li> <li>- J. van Belzen</li> <li>- A.C. de Bruin</li> <li>- E. Buijinck</li> <li>- H. van Donselaar</li> <li>- J. den Engelsman</li> <li>- J. Eyk</li> <li>- J. Geleijnse</li> <li>- R. Geluk</li> <li>- P. Geysen</li> <li>- J. Gideonse</li> <li>- W. Goedhart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- M. Martejn</li> <li>- C. Masquelier</li> <li>- E.J. van der Meer</li> <li>- C. Michielsen</li> <li>- J. Minderhoud</li> <li>- F. Minnaard</li> <li>- L. Nijman</li> <li>- K. Oele</li> <li>- P. Oomen</li> <li>- A. v/d Pas</li> <li>- C. de Ridder</li> <li>- T. van Sandijk</li> <li>- D. Schroevers</li> <li>- W. Schuit</li> <li>- H. Siebelink</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A. Goedvree</li> <li>- W. Gosselaar</li> <li>- R. Groenewegen</li> <li>- K. Grootjans</li> <li>- J. van Haringsma</li> <li>- K. d'Huy</li> <li>- P.A. Janse</li> <li>- M. Jungk</li> <li>- A. van den Kieboom</li> <li>- J. Kodde</li> <li>- J. Kodde</li> <li>- J. Kodde</li> <li>- G. van der Krogt</li> <li>- G. van der Lee</li> <li>- D. Lemaitre</li> <li>- A. Marinisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L. Smid</li> <li>- N. Sommen</li> <li>- L. Theune</li> <li>- J. Theune</li> <li>- F. Timmerman</li> <li>- J. Vaessen</li> <li>- Y. ten Velden</li> <li>- Fam. Verschoor</li> <li>- G. Vierhout</li> <li>- T. Wegman</li> <li>- A. Verweij</li> <li>- W. van de Weijer</li> <li>- B.A. van 't Westeinde</li> <li>- R. van de Wijk</li> <li>- R. Wink</li> </ul>
--	--	---

## **Bijlage IV. Opstelling financiële hoofdonderdelen scenario's**

Tauw heeft een eerste inschatting gemaakt van de verwachte kosten van ingrepen voorgesteld in het lichtblauwe en donkerblauwe scenario. Daar de scenario's vlekkenplannen voor het gebied zijn en geen concrete en gedetailleerde inrichtingsplannen, is deze eerste inschatting sterk tentatief en kent de volgende condities:

- Gebaseerd op kengetallen en dus niet op geconcretiseerde getallen.
- Ingrepen zijn nog niet in samenhang met elkaar berekend.
- Niet alle onderdelen zijn bekend en berekend.
- Er is uitgegaan van de ceteris paribus clause: dat de overige omstandigheden statisch zijn.

Deze inschatting is bedoeld om de onderlinge verschillen tussen de scenario's inzichtelijk te maken. Over de totaalbedragen voor beide scenario's kan in dit stadium nog niets worden gezegd. De berekeningen zijn geïntegreerd in de MKBA tabel gepresenteerd in hoofdstuk 3. Onderstaande tabellen moeten dan ook in het licht van deze tabel worden gezien.

Opgesteld door: G.L.J. Lujken (Tauf BV) d.d. 1 november 2007

Nummer	Componenten lichtblauw scenario	hoeveelheid	details	Aanlegkosten	Randvoorwaarden
1	<b>Water</b> Aanpassen waterkering (NAP +3,90 m) zuidzijde kreken (spoor)	1500 m1	10 m3/m1	€ 75.000,00	Spoor ligt al hoog. Ca 25 % hoogwaardige klei leveren, overig met vrijgekomen materiaal.
2	Ophogen bestaande waterkering westzijde kreken (kalverdijk)	2000 m1	30 m3/m1	€ 285.000,00	Bestaande bk dijk = 2,5 +NAP. Ca 25 % hoogwaardige klei leveren, overig met vrijgekomen materiaal.
3	Grondontgraving en verwerking binnen plangebied (open)	300000 m2	2,30 m3/m2	€ 4.100.000,00	MV peil +1 NAP. VM peil ca. NAP (WP = -0,30NAP), diepte min. 1 m
4	Afsluitbare duiker t.b.v. binnenmeer (waterkering niveau)	50 m1	beton, 2,5x1 m	€ 125.000,00	Geïsoleerd betonnen duiker met keerklep
5	Aanleg oeverbekleding doorgaand water	20000 m2	2000 x 10 m.	€ 220.000,00	Totaal 9000 ton bij 450 kg/m2 (30% onder water)
6	Aanpassen afwatering zuidelijke Suzanne polder (aanpassen duiker)		100 x 6 m.	P.M.	
7	Aanpassen K&L en wegen ivm ophogen dijken (kalverdijk)			€ 65.000,00	Opnemen bestaande en aanbrengen nieuwe asfaltverharding + inschatting kosten K&L
8	Afkoop toekomstig onderhoud oevers, steigers, aanlegvoorziening			€ 300.000,00	Aanname 10 jaar lang 30.000 euro/jaar
3*	Grondontgraving en verwerking binnen plangebied (binnenmeer)	300000 m2	3 m3/m2	€ 5.350.000,00	Waterpeil -1 NAP, diepte min. 1 m
9	<b>Wonen</b> 300 Woningen, minimaal kostenneutraal binnen woongebied			-	
10	<b>Recreatie</b> Inrichting groen incl. wandel- en struinaroutes (wilgen/riet)	350000 m2	b = 2 m	€ 1.750.000,00	Inrichting groen gebied
11	Steigers/ aanlegvoorziening nabij woningen	350 m2		€ 437.500,00	Handhouten steigers met een breedte van 2 meter
12	<b>Infrastructuur</b> Vrijliggend fietspad Oranjepolderweg	1800 m1	B=3,5 m	€ 260.000,00	Geeheel nieuwe asfaltconstr. op funderingslaag (incl. grondwerk, markeringen en bebording etc.)
13	Aanpassen fietspad noordzijde plan	2100 m1	B=3,5 m	€ 300.000,00	Geeheel nieuwe asfaltconstr. op funderingslaag (incl. grondwerk, markeringen en bebording etc.)
14	Fietspad B&Kendijk (nieuw)	1850 m1	B=3,5 m	€ 275.000,00	Geeheel nieuwe asfaltconstr. op funderingslaag (incl. grondwerk, markeringen en bebording etc.)
15	Vestweg Oranjepolderweg	300 m2	20 x 10 m.	€ 275.000,00	Bekleding van voetgangerswanden
16	Fietsoverloop	520 m2	140 x 3 m.	€ 520.000,00	Handhouten fiets-voetgangersbrug
17	Aanpassingen / ophogen bestaande wegen ("Zwarte padje")		1700 x 5 m.	€ 550.000,00	Opnemen bestaande en aanbrengen nieuwe asfaltverharding
18	Planoverschrijvende infrastructuur			P.M.	
19	<b>Landschap en Natuur</b> Hegge landschap	70000 m2	(1500 m1)	€ 110.000,00	Terrain gereed maken, planten en vormsnoei hagen
20	Kap en compensatie bos	22000 m2		€ 650.000,00	Het kappen en planten van bomen ca. 18 stuks/are
21	Aankleding Kalverdijk	2000 m1		€ 35.000,00	Planten bomen h.o.h. 25 meter aan weerszijde van de dijk
22	<b>Landbouw</b> Kweldbeperkende maatregelen (extra drainage)	1750 m1		€ 125.000,00	Drainkoffer aan binnenzijde dijk

Prijspeil november 2007

Opgesteld door: G.L.J. Luijken (Tauf BV) d.d. 1 november 2007

Nummer	Componenten donkerblauw scenario	hoeveelheid	details	Aanlegkosten	Randvoorwaarden
	<b>Water</b>				
1	Aanpassen waterkering (NAP +3,90 m) zuidzijde Lobben	1500 m1	10 m3/m1	€ 75.000,00	Spoor ligt al hoog, Ca 25 % hoogwaardige klei leveren, overig met vrijgekomen materiaal.
2	Ophogen bestaande waterkering Kalverdijk	2000 m1	30 m3/m1	€ 285.000,00	Bestaande bk dijk = 2,5 +NAP. Ca 25 % hoogwaardige klei leveren, overig met vrijgekomen materiaal.
3	Nieuwe waterkering (NAP +3,90 m) N en Z van wonen	1350 m1	65 m3/m1	€ 415.000,00	Mv peil + NAP. Ca 25 % hoogwaardige klei leveren, overig met vrijgekomen materiaal.
4	Aanpassen waterkering Blikkendijk	675 m1	10 m3/m1	€ 610.000,00	Bk dijk + 2,5 NAP, zeer weinig ruimte !! (1-zijde grond, 1-zijdig stalen damwand ≈5 meter)
5	Rondje Armeruiden	300000 m2	3,8 m3/m2	€ 6.800.000,00	Mv peil +1 NAP, VM peil ca. NAP, diepte 2,5 m
6	Grondingraving en verwerking binnen plangebied (open)	31500 m2	2,8 m3/m2	€ 2.200.000,00	Mv peil NAP, diepte 2,5 m, damwandkrabes hardhout (= ca. 5 m.) projectgrootte totaal 3500 m1.
7	Nieuw te graven 'grachten'	20000 m2	2000 x 10 m.	€ 220.000,00	Totaal 9000 ton bij 450 kg/m2 (30% onder water)
8	Aanleg oeverbekleding doorgaand water	10000 m2	2000 x 5	€ 110.000,00	Totaal 4500 ton bij 450 kg/m2 (30% onder water)
9	Aanleg oeverbekleding Lobben		100 x 6 m.	€ 65.000,00	Opnemen bestaande en aanbrengen nieuwe asfaltverharding + inschatting kosten K&L
10	aanpassen K&L en wegen ivm ophogen Kalverdijk			€ 300.000,00	Aanname 10 jaar lang 30.000 euro/jaar
11	Afkoop toekomstig onderhoud oevers, steigers, aanlegvoorziening			P.M.	
12	Aanpassen afwatering zuidelijke Suzanne polder (aanpassen duiker)			P.M.	
13	"Drooghouden zuidwesthoek wonen"				
	<b>Wonen</b>				
14	800 Woningen, minimaal kostenneutraal binnen woongebied				
15	Ophogen woongebied	250000 m2	500x500	€ 260.000,00	Mv peil nu NAP, nieuw peil + 1,5 NAP
	<b>Recreatie</b>				
16	Aanleg strand	7500 m2	250x30 m	€ 100.000,00	Aanbrengen van een laag zand van gem. 1 meter
17	Passantenhaven Armeruiden (steigers)	1000 m2	b = 2 m	€ 1.250.000,00	Hardhouten steigers met een breedte van 2 meter
	<b>Infrastructuur</b>				
18	Beweegbare brug Oranjepolderweg	1125 m2	123x10 m	€ 2.000.000,00	Vaste betonnen brug, met beweegbaar deel van staal over ca. 10 meter lengte
19	Parallelweg, tunnel en oost. Randweg			PM	Niet realiseerbaar
20	Onsluitingsweg strand	3800 m2	540x7	€ 180.000,00	Geheel nieuwe asfaltconstr. op funderingslaag (incl. grondwerk, markeringen en bebording etc.)
21	Beweegbare brug NO hoek plangebied	180 m2	60x3	€ 500.000,00	Vaste betonnen brug, met beweegbaar deel van staal over ca. 10 meter lengte (NUT ?)
22	Parkeerplaats strand	5000 m2		€ 235.000,00	Geheel nieuwe asfaltconstr. op funderingslaag (incl. grondwerk, markeringen en bebording etc.)
	<b>Landschap en Natuur</b>				
23	Heggenlandschap incl. recreatieve voorzieningen	70000 m2	(1500 m1)	€ 110.000,00	Terrein gereed maken, planten en vormsnoei hagen
	<b>Landbouw</b>				
24	Kwielbeperkende maatregelen (extra drainage, meer dan bij lichtblauw)	3250 m1		€ 220.000,00	Drainkoffer aan binnenzijde dijk
Prijspel november 2007					

## **Bijlage V. Lijst van geraadpleegde documenten**

- Bewoners in beeld. Sociale kwaliteitsatlas Middelburg (2004). Scoop, Middelburg.
- Categorisering waterschapswegen 2003; op basis van ‘duurzaam veilig’.
- Deelgebiedsvisie ‘hotspot Oranjeplaat/-polder’ (2004).
- Eijgenraam, C. J.J., C. Koopmans, P.J.G. Tang en A.C.P. Verster (2000). Evaluatie van infrastructuurprojecten. Leidraad voor kosten-baten analyse. Centraal Planbureau en Nederlands Economisch Instituut.
- Gebiedsvisie ‘Rondom het Veerse Meer’ (2004).
- Groenbeheerplan II 2006-2011.
- Groenbeleidsplan Middelburg 2006-2016 (‘Ruimte voor groen’). Gemeente Middelburg.
- Groenstructuurplan 1997 (‘Naar duurzame beplanting langs wegen en dijken’).
- Kwaliteitsatlas Middelburg 2030 (1998). BVR, Utrecht.
- Kwaliteitsatlas Middelburg 2030. Evaluatie 1998-2005 (2006). Gemeente Middelburg
- Peilbesluit Veerse Meer. Rapporten en notities van projectgroep Rondom het Veerse Meer
- Provinciale visie De Delta in Zicht (2003).
- Provinciaal Omgevingsplan Zeeland 2006-2012.
- Streekplan Zeeland (1997).
- Projectplan strategisch project ‘Rondom Arnemuiden’ (2006). Gemeente Middelburg
- Provinciaal Milieubeleidsplan 2001-2006 (‘Groen Licht’).
- Provinciaal waterhuishoudingsplan 2001-2006 (‘Samen slim met water’).
- Uitvoeringsplan verkeersveiligheid 2007-2010.
- Waterbeheerplan 2002-2007 (‘Met het water mee’).
- Waterkeringbeheerplan 2003 (‘De waterkering veilig gebruikt’).
- Waterplan Middelburg (2004). Gemeente Middelburg.

- Zeeuws natuurbeleidsplan (jaartal onbekend).
- Zeeuws kustbeleidsplan 2004.