



RuG

De Stad kleurt Blauw

Lennaert Dekkers  
s1525220

September 2007

Rijksuniversiteit Groningen  
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen  
Master Planologie

Afstudeerbegeleiders: dr. F. Niekerk & dr. J. Woltjer





## Voorwoord

Deze scriptie is het resultaat van de laatste fase van de Master Planologie, uitgevoerd aan de Rijksuniversiteit Groningen. In de afgelopen periode heb ik met veel plezier onderzoek gedaan naar de relatie tussen het watervraagstuk en de ruimtelijke identiteit van de stad.

Als gevolg van de klimaatverandering is in de laatste jaren veel discussie over het watervraagstuk gevoerd. Mijn eerste ervaring hiermee was de hoge waterstand van de rivieren in 1995. Mijn ouderlijk huis staat in het rivierengebied in de omgeving van de splitsing van de Waal en het Pannerdens kanaal. Vanaf dat moment is mijn interesse gewekt rond de ontwikkelingen van dit thema.

Voor dit onderzoek heb ik de ruimtelijke aanpak van een specifiek watervraagstuk in Kampen, Katwijk en Hoogezand-Sappemeer onderzocht en met elkaar vergeleken. De gespreide ligging van deze cases heeft mij een overzichtelijk beeld gegeven van de vraagstellingen en mogelijke oplossingen die er spelen voor het watervraagstuk. Hierdoor ben ik beter in staat geweest om tot een goed oordeel te komen.

Door de actualiteit van het thema en daarmee de enorme discussie binnen het vakgebied was het mogelijk om diverse debatten, congressen en symposia bij te wonen. Het bijwonen van deze bijeenkomsten is voor mij erg

leerzaam geweest en ik heb hierdoor kennis gemaakt met de praktijk.

Hierbij wil ik graag van de mogelijkheid gebruik maken om allereerst mijn begeleidster Femke Niekerk te bedanken voor al haar adviezen en begeleidingen in de afgelopen periode. Vervolgens ben ik de verschillende medewerkers van de gemeenten Katwijk, Kampen en Hoogezand-Sappemeer dankbaar voor het leveren van de nodige informatie en de interviews. Aanvullend wil ik de betrokken commerciële partijen ook bedanken voor de informatie over de verschillende cases. Door deze informatie heb ik een goede analyse kunnen maken van de verschillende projecten.

Lennaert Dekkers

Groningen, september 2007



## Samenvatting

### *Aanleiding*

In dit rapport, De Stad kleurt Blauw, is getracht te komen tot mogelijke oplossingsrichtingen voor de inpassing van het watervraagstuk in stedelijke uitbreidingen. Hierbij is er gekeken naar de rol van het water in de opbouw van een stad en op welke manier dit vertaald kan worden in het zoeken naar ruimte voor water. Het doel is dat het water bijdraagt aan de ruimtelijke identiteit van stedelijke uitbreidingen. Dit is bekeken vanuit de toepassing van het concept 'Water als ordenend principe'.

De volgende vraagstelling werd hierbij toegepast:

*In hoeverre kan het toepassen van het concept 'Water als ordenend principe' leiden tot een verbetering van de ruimtelijke identiteit van een stad?*

Om dit te onderzoeken zijn de volgende deelvragen onderzocht:

- Wat is de invloed van het concept; Water als ordenend principe op de ruimtelijke ordening?
- Welke modellen en benaderingen zijn er om een landschap/ stad te kunnen ontleden, en hoe wordt hierin omgegaan met water?
- Welke typologieën van steden zijn er (gebaseerd op watersystemen), en wat zijn de verschillen?
- Kan een onderscheid in typologieën van steden

- een hulpmiddel zijn bij een ruimtelijk vraagstuk?
- Wanneer heeft het een meerwaarde om water als leidend te zien in de ruimtelijke planvorming en draagt het bij aan de ruimtelijke identiteit van een stad?

Vervolgens is dit onderzoek uitgevoerd door middel van drie casestudies. Hierbij is een project in Kampen onderzocht, een stad aan de rivier. In het kader van de beleidslijn 'Ruimte voor de rivier' (1997) is hier gekozen voor de aanleg van een bypass in de IJssel. De stad aan de zee is Katwijk. Binnen vijftig jaar zal de waterkering van Katwijk waarschijnlijk niet meer voldoende bescherming kunnen bieden aan het achterland. Op dit moment wordt er naar een oplossing gezocht om meer veiligheid te bieden. Tot slot is de stad in de polder Hoogezand-Sappemeer onderzocht. Vanuit de Regiovisie Groningen-Assen 2030 (2006) is er een opgave voor de bouw van drieduizend woningen in een karakteristiek veenlandschap. Om de cases op een kwalitatieve manier te beoordelen zijn er criteria opgesteld. De criteria worden meetbaar gemaakt met behulp van indicatoren. Per case worden de indicatoren beoordeeld door middel van een +/- matrix.

### *Conceptvorming*

Het concept 'Water als ordenend principe' heeft een sterk intentionele functie om de manier van ruimtelijke planning te veranderen. In de Nota Ruimte (2004) wordt het water genoemd als één van de sturende factoren bij de ruimtelijke

inrichting, naast onder andere natuur, bebouwing en landbouw. Het concept 'Water als ordenend principe' heeft in deze nota een aanvullend concept 'Ruimte voor water' gekregen om aan te geven dat er gehandeld moet worden.

De doorwerking van dit concept is als criteria in de verschillende projecten van de casestudies getoetst. De indicatoren van het criteria 'doorwerking concept' zijn; 'rol in het lokale beleid', 'uitgangspunt in het project' en 'het gehele proces gehandeld naar het beleid'. Indien er positief beoordeeld wordt is het mogelijk om van doorwerking te spreken. Uit de toetsing blijkt dat in de casestudie 'IJsseldelta Zuid' in Kampen het concept letterlijk is doorgevoerd met de realisering van de bypass. In het project van de kustverdediging van Katwijk heeft het lanceren van het concept mede ertoe geleid dat er onderzoek werd gedaan naar de kustveiligheid. Tot slot is in het project 'Hoogezand-Sappemeer Zuid' het concept niet de aanleiding geweest voor de planvorming. Het heeft er echter wel voor gezorgd dat er rekening wordt gehouden met diverse randvoorwaarden met betrekking tot het water.

#### *Modellen en benaderingen*

Voor vergelijkbare ruimtelijke concepten zijn er in het verleden diverse modellen ontwikkeld om concepten een methodisch kader te geven of om een gebied te analyseren. In dit onderzoek zijn er drie modellen behandeld. Het Casco-concept, Strategie van twee netwerken en de Lagenbenadering. Het Casco-concept

gaat uit van een raamwerk waarin extensieve functies (natuur, watersystemen) zich verder kunnen ontwikkelen zonder daarbij gehinderd te worden door de intensieve functies (verstedelijking, infrastructuur). In de Strategie van de twee netwerken worden de watersystemen en de verkeersinfrastructuur als de belangrijke dragers van het ruimtegebruik gezien. Het verkeersnetwerk is sturend. Hiertegenover staat het watersysteem met de laagdynamische functies. De woonfunctie staat tussen de beide lagen in. De Lagenbenadering ziet de leefomgeving als een samenspel van lagen. De eerste laag hierbij is de ondergrond, de tweede is het infrastructurele netwerk. Als derde komt dan de occupatielaag. De bovenste laag is hierbij telkens sturend voor de onderliggende laag. In de praktijk blijkt dat in de drie onderzochte cases niet direct letterlijk gebruik gemaakt wordt van een model of een benadering. Bij het onderzoek naar het ruimtelijke watervraagstuk worden wel vaak uitgangspunten geformuleerd die te maken hebben met de opbouw van het gebied. Deze komen vaak tot stand naar aanleiding van de opgave voor het project

#### *Typologieën steden*

De relatie tussen de stad en het water is te beschrijven aan de hand van typologieën. Een typologie beschrijft de specifieke ruimtelijke kenmerken van steden met een vergelijkbare ruimtelijke verschijningsvorm op het vlak van het watersysteem. Hierbij is in dit onderzoek een onderscheid gemaakt tussen een stad aan de rivier, aan

zee en in de polder. Met deze indeling is het mogelijk om tot mogelijke oplossingsrichtingen van het hedendaagse watervraagstuk te komen. Met het onderscheid in de verschillende typologieën wordt het namelijk duidelijk dat er verschillende watersystemen zijn die ieder om een andere aanpak vragen. Op deze manier is het mogelijk om een aanpak te ontwikkelen voor het zoeken naar meer ruimte voor water en tegelijkertijd een kwaliteitsimpuls aan een gebied te geven. De verschillen tussen de typologieën worden vooral duidelijk door te kijken naar de ontstaansgeschiedenis van het watersysteem en de stad. In de ontstaansgeschiedenis van de Nederlandse stad heeft de dynamiek van de rivieren, de zee en de regionale watersystemen altijd een grote rol gespeeld.

Door de steden onder te verdelen in typologieën, ontstaat er een overzicht van de verschillende watervraagstukken. In het omgaan met het ruimtelijke vraagstuk kunnen er op deze manier ruimtelijke problemen opgelost worden. In dit rapport is het gebaseerd op een grove driedeling van de stad aan de rivier (Kampen), aan de zee (Katwijk) en in de polder (Hoogezand-Sappemeer). Door de typologieën verder te specificeren kan het nog meer als een hulpmiddel bij ruimtelijke vraagstukken dienen. Er ontstaat zo bijvoorbeeld een onderscheid in verschillende steden aan de rivier. Hier moet er wel altijd rekening gehouden worden met specifieke kenmerken en ontwikkelingen van een gebied.

### *Meerwaarde van water als ordenend principe*

Door het watervraagstuk is de noodzaak ontstaan om meer ruimte voor water te creëren. In dit rapport is er gezocht naar een argument om naast deze noodzaak het water leidend te zien, omdat daar ook directe aanleidingen voor zijn uit het verleden en in de huidige ruimtelijke opbouw van een stad. Het verleden wordt in dit rapport door de indeling van de natuurlijke-, defensieve-, offensieve-, manipulatieve-, en adaptief manipulatieve waterstaat inzichtelijk gemaakt. Hieruit blijkt dat tussen de stad en het water altijd een duidelijke relatie is geweest. Of deze leidende positie van het water ook bijdraagt aan de ruimtelijke identiteit wordt onderzocht door het criteria 'versterking ruimtelijke identiteit' per case te onderzoeken. De ruimtelijke identiteit bestaat uit verschillende onderdelen. De onderdelen zijn de gebiedskenmerken, de beleving van de gebruiker en de context. Voor de criteria 'versterking ruimtelijke identiteit' zijn de indicatoren 'is het plan passend/ logisch vanuit de ontstaansgeschiedenis', 'toevoeging aan de landschappelijke structuur' en 'de omgang met de context van de opgave' opgesteld. De ruimtelijke identiteit wordt versterkt bij een positieve beoordeling van de beschreven indicatoren.

### *Conclusie*

De conclusie die getrokken wordt uit de vraagstelling is afgeleid uit de casestudies. Voor de projecten in de steden Kampen, Katwijk en Hoogezand-Sappemeer is er gekeken naar de toepassing van het concept en of dit ook geleid

heeft tot een versterking van de ruimtelijke identiteit. In deze casestudies blijkt de toepassing van het concept 'water als ordenend principe' in hoge mate kan bijdragen aan de versterking van de ruimtelijke identiteit. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat in de onderzochte cases er een directe relatie is met het water.

In de casestudie van Kampen blijkt dat het concept een directe doorwerking heeft met de realisering van een bypass door het beleid 'Ruimte voor de rivier'. De ruimtelijke identiteit van Kampen wordt bepaald door de ligging in de delta van de IJssel met polders, dijken en uiterwaarden. Met de uitvoering van de bypass zal Kampen tussen twee rivierarmen komen te liggen waardoor de delta verder uitgebreid wordt. Met de uitwerking van deze planvorming is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit te versterken. Hierbij moet bij de verdere ruimtelijke ontwikkelingen wel rekening gehouden worden met de bypass.

Het concept heeft voor de casestudie Katwijk een indirecte rol gespeeld. Het concept heeft naast het bestaande beleid namelijk invloed gehad op de beoordeling van de kustveiligheid van Katwijk.

De ruimtelijke identiteit wordt op dit moment bepaald door de noord-zuid richting (strandwallen) en de oost-west relatie (Oude Rijn). Met de verbetering van de zeewaartse kustverdediging is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit te versterken. Door de verbreding van de duinen ontstaan er mogelijkheden voor de verdere ontwikkeling van de

noord-zuid relatie. Er zal wel meer aandacht moeten zijn om ook de oost-west relatie te versterken door middel van de Oude Rijn. De aanleg van de zeejachthaven kan voor een economische en kwalitatieve impuls zorgen.

In de laatste case (Hoogezand-Sappemeer Zuid) komt naar voren dat het concept niet de aanleiding was voor het project maar wel gezorgd heeft voor randvoorwaarden. De veenkoloniale structuur van het gebied met karakteristieke lintdorpen bepaalt op dit moment de identiteit van het gebied. Deze wordt met de uitvoering van de plannen (minimaal twee keer zoveel groen en water als woningbouw, rekening houdend met de structuur van het landschap) versterkt. Het gevaar in dit project is wel dat er geen directe grote lokale vraag is naar woningen. In de uitvoering zal goed gelet moeten worden op de consequenties voor het gebied als de opgave van drieduizend woningen niet gerealiseerd wordt.

### *Aanbevelingen*

Tot slot worden in dit rapport een aantal aanbevelingen gegeven. Ten eerste is er in dit onderzoek aandacht besteed aan verschillende typologieën van steden in relatie met het water. Een interessante zoekrichting zou hierbij zijn om meer steden van hetzelfde type met elkaar te vergelijken. Een voorbeeld hiervan is om diverse steden langs de rivierloop van de Rijn onderling te vergelijken. Door in te gaan op de relatie tussen de ruimtelijke identiteit en de steden aan de rivier onderling is het mogelijk om van

elkaar te leren maar ook tot een gemeenschappelijke visie te komen. In deze visie kunnen bijvoorbeeld maatregelen worden opgenomen, op welke locaties er ruimte voor de rivier gezocht zou moeten worden.

Mijn tweede aanbeveling heeft betrekking op het begrip ruimtelijke identiteit. Bij diverse plannen wordt dit begrip gebruikt als onderbouwing zonder dat er een duidelijke definitie ervan wordt gegeven. Het gevaar hierbij is dat iedereen er iets anders onder verstaat. Door het begrip vooraf te definiëren ontstaat er ook de mogelijkheid om uitgangspunten te bepalen en achteraf te kunnen zeggen of met de uitvoering de ruimtelijke identiteit versterkt is. Zo worden loze kreten zonder een verdere uitwerking van het begrip vermeden.

Aansluitend hierop zal het onderdeel 'beleving van de gebruiker' verder uitgewerkt moeten worden. Hierdoor wordt het mogelijk om de ruimtelijke identiteit nog beter te kunnen formuleren. Belangrijk bij dit onderdeel is de grotere bewustwording van de karakteristieken van het grondgebied waar men leeft. Door dit duidelijk te communiceren met de bevolking ontstaat er meer begrip voor de ruimtelijke ingrepen die er mogelijk genomen gaan worden in lijn met de versterking van de ruimtelijke identiteit.

Tot slot wordt in dit onderzoek de cultuurhistorie gezien als een belangrijk aspect van het begrip ruimtelijke identiteit in relatie met water en de stad. Het herstellen van de

cultuurhistorie mag echter nooit als legitimatie voor de planvorming zijn. De kenmerken van de cultuurhistorie kunnen wel als onderlegger gebruikt worden waarbij er rekening gehouden wordt met de hedendaagse behoeften.





# Inhoudsopgave

Voorwoord	5	4.2.1 Opgave	55
Samenvatting	7	4.2.2 Beleid	57
<b>1 Inleiding</b>	<b>15</b>	4.2.3 Gebiedsanalyse	59
1.1 Aanleiding	15	4.2.4 Plannen	63
1.2 Vraag-, doelstellingen en onderzoeksvragen	16	4.3 Conclusie	64
1.3 Methodiek en leeswijzer	16	<b>5 Stad aan de zee; Katwijk</b>	<b>67</b>
<b>2 Achtergrond en definities</b>	<b>21</b>	5.1 Inleiding	67
2.1 Inleiding	21	5.2 Ruimtelijk vraagstuk	67
2.2 Ruimtelijk concept	21	5.2.1 Opgave	67
2.2.1 'Water als ordenend principe'	24	5.2.2 Beleid	68
2.3 Modellen/ benaderingen	25	5.2.3 Gebiedsanalyse	72
2.3.1 Casco-concept	25	5.2.4 Plannen	74
2.3.2 Strategie van de twee netwerken	26	5.3 Conclusie	75
2.3.3 Lagenbenadering	27	<b>6 Stad in de polder; Hoogezand-Sappemeer</b>	<b>79</b>
2.4 Ruimtelijke identiteit	31	6.1 Inleiding	79
<b>3 Typologie van steden</b>	<b>37</b>	6.2 Ruimtelijk vraagstuk	79
3.1 Inleiding	37	6.2.1 Opgave	79
3.2 Opbouw van een stad	37	6.2.2 Beleid	80
3.3 Stad aan de rivier, zee en in de polder	44	6.2.3 Gebiedsanalyse	83
3.4 Conclusie	50	6.2.4 Plannen	85
<b>4 Stad aan de rivier; Kampen</b>	<b>55</b>	6.3 Conclusie	87
4.1 Inleiding	55	<b>7 Conclusie en aanbevelingen</b>	<b>91</b>
4.2 Ruimtelijk vraagstuk	55	7.1 Conclusie	91
		7.2 Aanbevelingen	97
		<b>Literatuurlijst</b>	<b>101</b>
		<b>Bijlage 1 Geraadpleegde personen</b>	<b>105</b>

# Inleiding

1

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Ontwikkelingen als de klimaatverandering, zeespiegelstijging en de bodemdaling staan volop in de belangstelling. Deze veranderingen vragen om een ander waterbeleid. Na hoge waterstanden in de rivieren van 1993, 1995 en de toenemende regenwateroverlast in kortere tijd, was het al duidelijk geworden dat we anders met water moeten omgaan. Vandaar dat het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is ondertekend door het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen (Ministerie van V&W, 2002). De kern van het waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB 21) is dat het water de ruimte moet krijgen voordat het water die ruimte zelf neemt. In het landschap en in de stad moet er meer ruimte gemaakt worden om water op te slaan.

In het huidige waterbeleid wordt er vooral gewezen om nu al maatregelen te nemen zodat de overlast in de toekomst wordt voorkomen. Hierbij zal erna gestreefd moeten worden om technische oplossingen en ruimte slim te combineren. Door naar innovatieve oplossingen te zoeken ontstaan er mogelijkheden om meer ruimte voor water te creëren. Daarnaast is het uitgangspunt van vasthouden, bergen en afvoeren. Zo wordt een overvloed van water direct op de plaats opgevangen, opgeslagen en als het mogelijk is gecontroleerd afgevoerd. Op deze manier wordt het risico van overlast van water tot een minimum beperkt. In tijden van droogte is het mogelijk om zo gebieden te voorzien van

water.

Deze beleidsveranderingen komen ook terug in het beleid voor de ruimtelijke ordening. In de Nota Ruimte (2004) wordt dit samengevat in het concept; 'Water als ordenend principe'. Dit betekent dat water als één van de sturende factoren bij de ruimtelijke inrichting is naast o.a. natuur, bebouwing en landbouw. Een ander belangrijk punt dat terugkomt, is meervoudig ruimtegebruik. Dit betekent dat er meer functies gecombineerd worden op één plek, zoals water en recreatie of water en bebouwing.

Het beleid (ruimte voor water) wordt vormgegeven met diverse instrumenten. Een van de belangrijkste instrumenten is de Watertoets. Het is een procesinstrument dat als doel heeft om de waterbeheerder eerder te betrekken bij ruimtelijke planvorming. Door de toets toe te passen bij streekplannen, bestemmingsplannen en uitwerkingsplannen kan het concept 'water als ordenend principe' mede vorm worden gegeven.

Het uitvoeren van dit beleid (ruimte voor water) heeft tot gevolg dat er een spanningsveld kan ontstaan met andere ruimtelijke functies van een gebied zoals wonen, werken, natuur e.d. Iedere functie heeft namelijk een eigen ruimtebeslag die deels of geheel met elkaar overlappend kunnen zijn. Dit kan leiden tot een ruimteconflict maar er is misschien ook een combinatie van functies mogelijk. Er wordt divers onderzoek gedaan naar oplossingen hiervoor.

Voorbeelden hiervan zijn het zoeken naar retentiegebieden, het project 'Ruimte voor de Rivier' en wonen op het water.

Op het schaalniveau van de stad is dit spanningsveld vaak het grootst. Door de vele samenkomende functies is het moeilijk om ruimtelijke plannen te realiseren. Door water als leidend te zien in deze plannen ontstaat daarom dan ook een geheel nieuw vraagstuk. Bij stedelijke uitbreidingen moet er nagedacht worden hoe diverse functies kunnen samengaan in relatie met water. Dit kan gezien worden als een probleem maar misschien is het juist een kans. Door bij stedelijke uitbreidingen te onderzoeken welke functie water kan hebben in het ontwerpproces, kan er wellicht een dubbelslag worden geslagen. Er ontstaat zo meer ruimte voor water en de ruimtelijke verschijningsvorm van een stad kan mogelijk versterkt worden.

### *1.2 Vraag-, doelstellingen en onderzoeksvragen*

In dit rapport wordt er onderzoek gedaan naar mogelijke ruimtelijke oplossingen met betrekking tot de relatie tussen het watervraagstuk en de stad. De volgende vraagstelling kan hierbij geformuleerd worden;

#### *Vraagstelling*

*In hoeverre kan het toepassen van het concept 'Water als ordenend principe' leiden tot een verbetering van de ruimtelijke identiteit van een stad?*

#### *Doelstellingen*

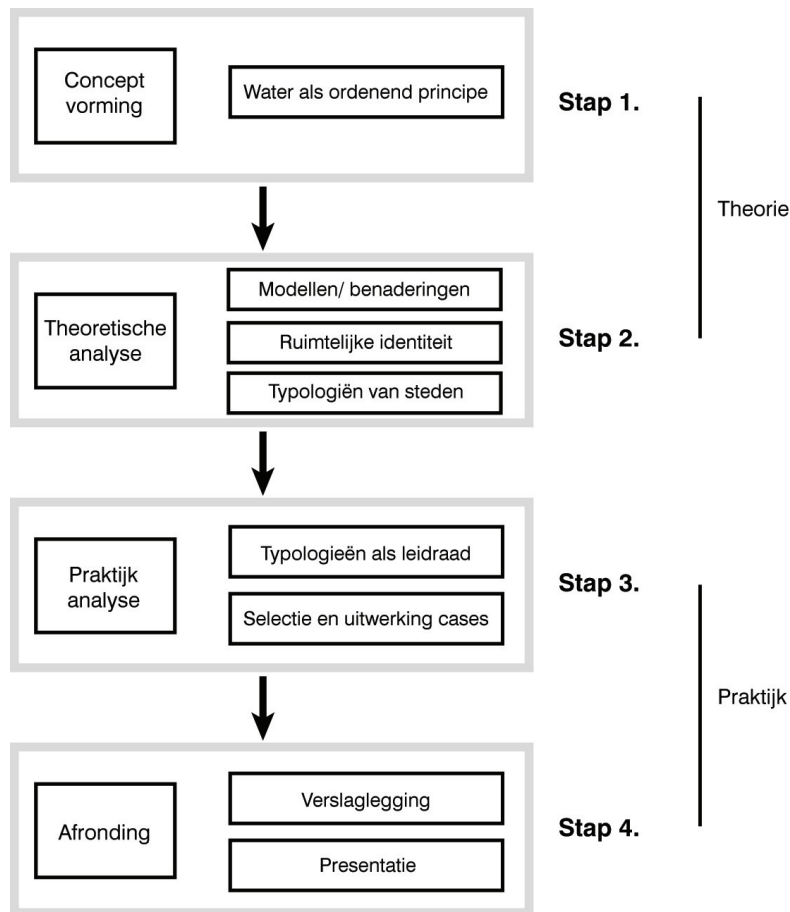
De doelstelling van deze studie is om tot een ideeënschets te komen van mogelijke oplossingen om het watervraagstuk in te passen in stedelijke uitbreidingen. Dit gebeurt door te onderzoeken wat de rol van het water is in de opbouw van een stad en hoe dit vertaald kan worden in het zoeken naar ruimte voor water. Met als doel dat het water bijdraagt aan de ruimtelijke identiteit van stedelijke uitbreidingen. Het eindproduct zal bestaan uit aanzetten voor de toepassing van water in de verschillende typologieën van steden.

#### *Onderzoeksvragen*

- Wat is de invloed van het concept; Water als ordenend principe op de ruimtelijke ordening?
- Welke modellen en benaderingen zijn er om een landschap/ stad te kunnen ontleden, en hoe wordt hierin omgegaan met water?
- Welke typologieën van steden zijn er (gebaseerd op watersystemen), en wat zijn de verschillen?
- Kan een onderscheid in typologieën van steden een hulpmiddel zijn bij een ruimtelijk vraagstuk?
- Wanneer heeft het een meerwaarde om water als leidend te zien in de ruimtelijke planvorming en draagt het bij aan de ruimtelijke verschijningsvorm van een stad?

### *1.3 Methodiek en leeswijzer*

In dit onderzoek is er met het doorlopen van verschillende stappen de probleemstelling onderzocht (zie figuur 1.1).



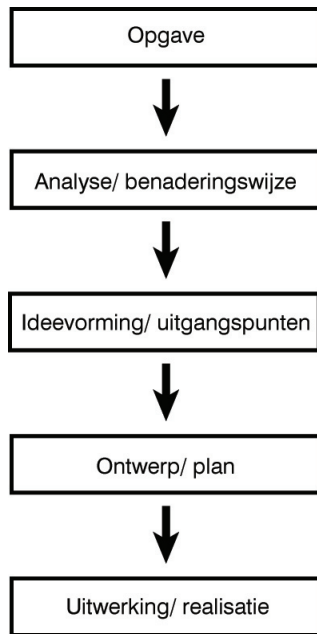
Figuur 1.1 Onderzoeksopzet, Dekkers, 2007

Stap één en twee vormen hierbij het theoretische gedeelte en stap drie en vier de praktijk. De bevindingen van deze stappen komen naar voren in de verschillende hoofdstukken van dit rapport.

In stap één (conceptvorming) is er doormiddel van een literatuurstudie onderzocht wat het concept 'Water als ordenend principe' uitgezet in de Nota Ruimte precies inhoudt. De ontwikkelingen rond de toepassing van het concept zijn onderzocht op de ruimtelijke gevolgen van het schaalniveau van de stad. Daarnaast is er ter verdieping ingegaan op de toepassing van conceptvorming in de ruimtelijke planning (§ 2.2).

Stap twee (theoretische analyse) beschrijft in de literatuur beschreven methoden die er zijn om plangebieden te kunnen analyseren. Hier is nader in gegaan op het instrument modelvorming. In het verleden zijn er diverse modellen toegepast in de ruimtelijke planning. In dit rapport komen het casco-concept, strategie van de twee netwerken en de lagenbenadering naar voren. Hierbij is onderzocht in hoeverre water terugkomt in deze benaderingswijzen (§ 2.3).

In paragraaf 2.4 zal ingegaan worden op ruimtelijke identiteit. Door te onderzoeken welke betekenis aan het begrip toegekend wordt ontstaat er een basis om te komen tot de definiëring van de verschillende typologieën van steden in relatie met water in hoofdstuk 3. De uiteenzetting



Figuur 1.2 Ontwerpproces, Dekkers, 2007

van de begrippen concept-, modelvorming en de ruimtelijke identiteit vormen samen hoofdstuk 2.

In hoofdstuk 3 is er in een historische analyse gekeken naar het ontstaan van de relatie tussen het water en de ruimtelijke opbouw van een stad (en haar ommelanden). Er is een onderscheid gemaakt in verschillende typologieën van steden in Nederland. Een typologie beschrijft de specifieke ruimtelijke kenmerken van steden met een vergelijkbare ruimtelijke verschijningsvorm op het vlak van het watersysteem. Dit is gebeurd door interviews met experts en onderzoek in de literatuur.

Vervolgens zijn er in de derde stap (praktijk analyse) de bevindingen uit stap één en twee toegepast in de praktijk. De verschillende steden zijn in de casestudie vergeleken en beoordeeld of het water een meerwaarde vormt voor de verschijningsvorm van de desbetreffende stad.

Om een vergelijking te maken tussen de steden is het ontwerpproces van een actueel specifiek watervraagstuk in relatie met de ruimtelijke identiteit van de betreffende stad geanalyseerd (zie figuur 1.2). Allereerst is er hierbij gekeken op welke manier de gemeenten invulling geven aan het uitgezette landelijke beleid 'Meer ruimte voor water'. Welke beleidsdocumenten zijn hiervoor gemaakt en welke partijen waren hierbij betrokken? De vervolgstap is om duidelijk te krijgen wat de benaderingswijze is geweest om te komen tot de uitgangspunten (met betrekking tot het

water) voor het actuele project. Welke factoren en actoren hebben hierbij een rol gespeeld? Tenslotte is er gekeken of de uitgangspunten terugkomen in het ontwerp en eventueel de uitvoering. Door dit proces te analyseren wordt het duidelijk hoe deze drie gemeenten omgegaan zijn met een wateropgave en of dit geleid heeft tot een versterking van de ruimtelijke identiteit van deze steden.

In hoofdstuk 4 is de ruimtelijke relatie van de stad Kampen met de IJssel onderzocht. Er is bekeken of er met het huidige watervraagstuk een vervolgstap te maken is op een manier dat de ruimtelijke identiteit van de stad versterkt wordt. Vervolgens is in hoofdstuk 5 op een vergelijkbare wijze Katwijk, de stad aan de Noordzee uiteengezet. Afsluitend is de stad in de polder, Hoogezand-Sappemeer in hoofdstuk 6 beschreven op de bovengenoemde punten. Het onderzoek van deze casestudies is gedaan door afgenomen interviews met de desbetreffende gemeenten, en andere betrokken partijen zoals een gerelateerd adviesbureau.

In stap vier is de afronding van het onderzoek opgenomen. In hoofdstuk 7 zijn de conclusies geformuleerd en de verdere aanbevelingen naar aanleiding van dit onderzoek worden hier gegeven.

# Achtergrond en definities

2



## 2 Achtergrond en definities

### 2.1 Inleiding

Om inzicht te krijgen in het gebruik van planconcepten in de ruimtelijke planvorming zal er in dit hoofdstuk ingegaan worden op de definiëring van het begrip; Ruimtelijk concept (§ 2.2). Het concept; 'Water als ordenend principe' opgenomen in het huidige beleid wordt hierbij verder toegelicht. Vervolgens wordt uiteengezet welke methoden er zijn om een dergelijk concept toe te kunnen passen (§ 2.3). Afsluitend wordt er ingegaan op de betekenis van het begrip ruimtelijke identiteit (§ 2.4) om zo in het vervolg van het onderzoek een invulling te geven aan de casestudies van de verschillende steden.

### 2.2 Ruimtelijk concept

Ruimtelijke concepten worden in de hedendaagse ruimtelijke planvorming vaak toegepast. Zonneveld (1991) zegt hierover dat ze de overbruggingsfunctie van een spectrum tussen aan de ene kant de doelstellingen en probleemstellingen en aan de andere kant instrumenten en maatregelen vervullen. Concepten definiëren de politieke en maatschappelijke problemen en geven hierbij dan aanleidingen hoe te handelen. Ruimtelijke concepten hebben een richtinggevende functie. Ze geven bijna nooit directe maatregelen voor de ruimtelijke werkelijkheid maar ze proberen de maatschappelijke en politieke opvattingen te beïnvloeden om zo verandering te bewerkstelligen. Eind van de 19de eeuw ontstond het gebruik van

concepten. Dit kwam vooral terug in dat het een middel was om te ontsnappen aan de ellende van de industriële metropolen. Een voorbeeld hiervan is de 'tuinstadgedachte' van Ebenezer Howard. Hij publiceerde in 1898 zijn ideeën voor de ontwikkeling van een tuinstad. Howard ontwikkelde zo een trend dat er vanuit de verloederde stad naar het ideaal van het plattelandsleven werd gekeken. Zijn doel was om steden anders te ontwikkelen, in de vorm van kleinere netwerksteden.

Spit en Zoete (2002) geven aan dat ruimtelijke concepten vaak een middel zijn om complexe ruimtelijke problemen inzichtelijk te maken. Door de werkelijkheid te abstraheren en een denkkader te ontwikkelen ontstaat er een metafoor met een sterk communicatieve functie. Een concept biedt daarmee een perspectief en een raamwerk voor de verdere uitvoering.

Vroom (2006) zegt hierover dat concepten concreet, abstract of theoretisch zijn en zo de grondslag voor theorievorming omhelzen. Planconcepten drukken de intenties van de planner uit ten aanzien van een gewenste toekomstige situatie. Hij geeft aan dat het concept in verschillende fasen van planning- en ontwerpprocessen ingezet kan worden. Het kan een voorbedacht ideaalbeeld zijn of als hulpmiddel om een creatieve sprong te maken tijdens een proces. Hiertussen zijn vele varianten mogelijk.

Zonneveld (1991) definieert een concept als volgt; *'Een ruimtelijk planconcept geeft in kernachtige vorm, via woord en ook via beeld, uitdrukking aan de wijze waarop een actor aankijkt tegen de gewenste ontwikkeling van de ruimtelijke inrichting, alsmede de aard van de interventies die noodzakelijk worden geacht'*. Hierbij heeft een ruimtelijk concept altijd aspecten van de volgende functies:

-*Cognitieve functie* (betrekking op empirische veronderstellingen).

-*Intentionele functie* (noodzaak tot handelen bij ruimtelijke inrichting)

-*Institutionele functie* (verdeling van de beslissingsbevoegdheid tussen individuen, organisaties en overheidsinstanties).

-*Communicatieve functie* (taalfenomeen voor de definitie van de situatie en de te volgen handeling).

-*Handelingsfunctie* (uitvoeringsniveau van ruimtelijke planning).

Het concept is in deze definitie geen analytisch instrument om te vertellen hoe de werkelijkheid in elkaar zit. Het is normatief en geeft aan wat de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen inhouden. Hierbij wordt de overheid betrokken doordat het concept indirect aangeeft wat de verhoudingen zijn tussen de verschillende overheidslagen en welke laag tot actie dient over te gaan (Zonneveld & Verwest 2005).

Van Buuren (2003) ziet ruimtelijke concepten als; *'Benaderingswijzen voor de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling en het daarvoor te ontwikkelen beleid, waarmee belangrijke problemen in beeld gebracht en perspectiefrijke oplossingsrichtingen geformuleerd kunnen worden'*.

In diverse studies wordt er onderscheid gemaakt tussen verschillende ruimtelijke planconcepten. Hidding (1998) onderscheidt binnen de verschillende planconcepten een aantal families. Deze ordening is op een historische volgorde gebaseerd. Ze ordent;

-*Ongelijkheid in regionale ontwikkelingskansen* (investeren in gebieden waar ook het grootste economische effect valt te verwachten).

-*Tegenpolen* (stad en land als aparte eenheden, zowel in functioneel, morfologisch en cultureel opzicht).

-*Netwerken en stromen* (betrekking op abiotische en biotische componenten van de fysieke leefomgeving en/ of verbonden met het ontstaan van de netwerksamenleving).

-*Plekken, gebieden en ruimtelijke structuren* (de toegekende betekenis van een plek voor mensen en niet zozeer een objectief te definiëren kenmerk ervan).

Spit & Zoete (2002) maken een onderscheid in concepten die ingezet worden om complexe ruimtelijke vraagstukken hanteerbaar te maken, als begeleider tijdens langdurige processen en als een stabilisator in dynamische planprocessen. In de praktijk wordt er vaak een combinatie

van deze typen toegepast. Concepten moeten hierbij;

*-Kunnen verenigen* (het tot stand brengen van een 'wij-gevoel').

*-Richting kunnen geven aan wenselijke ontwikkelingen en bijbehorende acties.* Dit leidt dan tot een formulering van taken en daadwerkelijk handelen.

*-Samenhang kunnen bevorderen.* Een concept kan als een soort kapstok fungeren voor de manier van handelen.

Op deze manier kan er geïntegreerd gewerkt worden en de actoren zien zo de meerwaarde van de losse elementen. Belangrijk hierbij is dat het concept gevoelsmatig aanslaat. Dit wordt bepaald door het tijdstip (de tijdsgeest) en de plaats. Daarnaast is de bevrediging van een gemeenschappelijk of persoonlijk belang belangrijk.

Zonneveld (1991) maakt een onderscheid tussen zogenaamde strategische en instrumentele concepten. Hierbij gaan strategische concepten over de langere termijn. Ze geven verder randvoorwaarden aan de toekomstige keuzemomenten en zijn vaak sterk gericht op de communicatieve functie. Hierin maakt hij weer een onderverdeling in algemene strategische concepten en gelokaliseerde strategische concepten. Instrumentele concepten zijn daarentegen juist actiegericht en niet gericht op het scheppen van een kader. Ze geven direct een handreiking hoe er omgegaan moet worden met ruimtelijke beslissingen. De instrumentele concepten

worden dan weer verdeeld in inrichtingsconcepten en ontwikkelingsconcepten. Samen met Verwest (Zonneveld & Verwest 2005) komt hij tot een andere indeling van type concepten, namelijk;

*-Structuurconcepten of relationele concepten.* Hierbij gaat het om de samenhang tussen bepaalde ruimtelijke elementen op een schaalniveau.

*-Inrichtingsconcepten.* In dit type concept gaat het om de daadwerkelijke ruimtelijke inrichting en de fysieke verhoudingen.

*-Positioneringsconcepten.* Hier wordt er over de grenzen van een plangebied heen gekeken en het gebied in een breder context geplaatst.

Vrijlandt (2006) geeft een beschrijving van theoretische concepten (hoog abstractieniveau) ook wel 'concepten vooraf' genoemd. Dit type concepten vormen een samenhangend stelsel van voorstellingen, gedachten en wensbeelden. Ze zijn algemeen gezien richtinggevend voor planningsprocessen. Vrijlandt geeft aan dat ze berusten op ideaalvoorstellingen van de meest gewenste samenleving en brengen de daarbij behorende ruimtelijke inrichting tot uiting. Hierbij spelen idealen en ideologieën, paradigma's, maatschappijopvattingen en politieke standpunten een rol. Ze worden vaak heel algemeen geformuleerd.

Tot slot gaat Kleefmann (1984) nader in op concepten 'binnen of tijdens een planningsproces'. Hierbij onderscheidt

hij bij het maken van ruimtelijke plannen twee werkwijzen. Als eerste 'overkragen'. Dit houdt in dat er wordt getracht om de kloof tussen het bekende en de gewenste toestand teniet te doen waarbij de logica de overhand heeft. De tweede is 'sprongen maken' hier is de bedoeling dat door middel van creativiteit nieuwe situaties worden verzonnen.

Vanaf de jaren tachtig is er een grote verscheidenheid aan ruimtelijke concepten ontstaan. De oorzaak hiervan is dat er niet langer alleen op het nationale niveau gekeken wordt naar de ruimtelijke ordening. Deze concepten bieden ruimte voor een regio-specifieke invulling. Het zijn niet langer generieke vooropgezette concepten maar een benadering voor de verdere planning/ ontwikkeling. Diverse actoren op de verschillende beleidsterreinen en niveaus maken er gebruik van. Dit is ook gestimuleerd door de Nota Ruimte; 'Decentraal waar mogelijk, centraal waar nodig'. De lokale overheden hebben hierdoor meer verantwoordelijkheden gekregen wat inhoudt dat ze meer zelfstandig keuzes kunnen maken (Hidding, 2006).

Zonneveld & Verwest (2005) geven aan dat het gevaar bestaat dat hierdoor er een overvloed aan concepten ontstaat die de schijn wekken van maakbare structuren terwijl de werkelijkheid anders is. Bij de ontwikkeling van concepten kan het beter gerelateerd worden aan de concrete gebieden waarover het gaat en niet een algemeen na te streven beeld. Op deze manier worden concepten specifiek voor een bepaald gebied. Concepten zullen hierdoor dus

vooral ontwikkeld dienen te worden op regionaal niveau om de kennis van een gebied te kunnen toepassen. Verder dient het ontwikkelen van concepten losgekoppeld te worden van het beleid. Beleid wordt namelijk vaak ondersteund door een instrumenteel concept. Op deze manier ontstaan er situaties dat op een gebied meerdere concepten van toepassing zijn en dat het dus onduidelijk is wat de visie voor het desbetreffende gebied is. Ze pleitten dan ook voor meer visionaire concepten die niet per definitie gekoppeld zijn aan beleid om zo tot betere plannen te komen.

### 2.2.1 'Water als ordenend principe'

De Nota Ruimte (2004) geeft in navolging van het concept 'Water als ordenend principe' in het beleid aan: *'Dit betekent dat meer ruimte wordt geboden aan water en dat waterkwaliteit en -kwantiteit meer dan voorheen sturend zullen zijn voor ontwikkeling en locatiekeuzes van grondgebruik'*. Dit uitgangspunt heeft een nadere uitwerking gekregen in het aanvullende concept 'ruimte voor water' en de drietapsstrategieën voor waterkwantiteit en -kwaliteit. Het beleid voor 'Ruimte voor water' is geformuleerd om het land te beschermen tegen overlast van water bij een overschot en bij een tekort ervan. De drietapsstrategieën houden in; vasthouden-bergen-afvoeren. Bij de ontwikkeling van gebieden dient het vasthouden van water voor het bergen ervan te gaan en bergen voor afvoeren. Op deze manier ontstaat er een betere afwikkeling van het water.

Het concept 'Water als ordenend principe' drukt een

duidelijke wens uit voor de ontwikkeling van de ruimtelijke inrichting. Volgens de functie-indeling van Zonneveld (1991) heeft het concept dan ook een sterk intentionele functie. Door het aanvullende concept 'ruimte voor water' is de handelingsfunctie ook van belang geworden. Het concept geeft echter geen uitsluitel welk overheidslaag verantwoordelijk is en tot actie dient over te gaan. Het is namelijk van toepassing op iedere schaal van het ruimtelijke watervraagstuk. Bij de ordening van Hidding (1998) behoort het concept 'Water als ordenend principe' onder de familie 'Netwerken en stromen'. Het concept richt zich op de stroomgebieden. Nationaal gezien zijn dit het stroomgebied van de Rijn, Maas, Schelde en de Eems. Een stroomgebied is; 'Een afbakening van een gebied op hydrologische gronden, waar al het water, via een stelsel van waterlopen en eventueel meren, via één monding uitkomt in de zee, een meer of in een andere rivier.

Zoals Spit en Zoete (2002) al opmerkten is het van belang dat een concept gevoelsmatig aanslaat en op het juiste moment gelanceerd wordt. Het aanvullende concept 'Meer ruimte voor water' is door de klimaatverandering en alle media-aandacht in ieder geval op het juiste moment gebracht en onder de aandacht van de bevolking gekomen. Belangrijk is de stap die nu gezet moet worden. Om echt meer ruimte voor water te creëren zal er een goede afstemming moeten komen tussen de verscheidene overheidslagen, waterschappen en andere betrokken partijen. Als in de ruimtelijke inrichting water echt ordenend

moet zijn dan is een gedegen analyse van belang die leidend voor het ontwerp is zodat het daadwerkelijk ook gerealiseerd wordt. Alleen met een goede onderbouwing zal dit lukken. In de volgende paragraaf zal hier een aanzet voor worden gegeven.

### *2.3 Modellen/ benaderingen*

Om concepten zoals 'ruimte voor water' een methodisch kader te kunnen geven zijn er verschillende modellen ontwikkeld. Met deze modellen is het mogelijk om een onderzoeksgebied te analyseren en vervolgens vorm te geven. Sociaal/ ruimtelijk onderzoek heeft er toe geleid dat er in de loop van de tijd diverse modellen ontwikkeld zijn. Er is hierbij onderzocht waarom plekken op een bepaalde wijze in gebruik worden genomen. De modellen bieden een handvat om keuzes te kunnen maken in ruimtelijke vraagstukken (Buuren, 2003). Enkele belangrijke modellen/ benaderingen zijn het Casco-concept, strategie van twee netwerken en de lagenbenadering. Op de lagenbenadering wordt dieper ingegaan omdat dit de meest recente benadering is en vaak wordt toegepast.

#### *2.3.1 Casco-concept*

Sijmons (1991) geeft aan dat het casco-concept ontstaan is vanuit het landschapsbeleid. Er wordt vanuit de invalshoeken; omgaan met de factor tijd, onzekerheden en met de planningscontext de ontwikkeling van het landschap geanalyseerd. Hier zijn de abiotische en biotische kenmerken van het landschap dynamisch en

verschillend van ontwikkelingstijd. De factor tijd speelt dan ook een grote rol hierin. De onzekerheden zijn bijvoorbeeld terug te vinden in de economische ontwikkelingen die vaak onvoorspelbaar zijn. De planningscontext tenslotte gaat in op de afstemming van de verschillende functies van het landelijke gebied.

Het Casco-concept heeft als doelstelling in de planvorming dat er een stabiel raamwerk ontwikkeld wordt waarin extensieve functies (laagdynamisch) zoals natuur, extensieve recreatie en watersystemen zich ongestoord verder kunnen ontwikkelen. De hoogdynamische functies (verstedelijking, infrastructuur) dienen hierbij flexibel ingepast te worden. De ondergrond (bodem, water en reliëf) heeft hierbij telkens een sturende functie. De overheid heeft bij het opstellen van het raamwerk de regierol en zal bij de verdere invulling ervan randvoorwaarden dienen te formuleren. Een bekend



Figuur 2.1 Plan Ooievaar, de Bruin, 1977

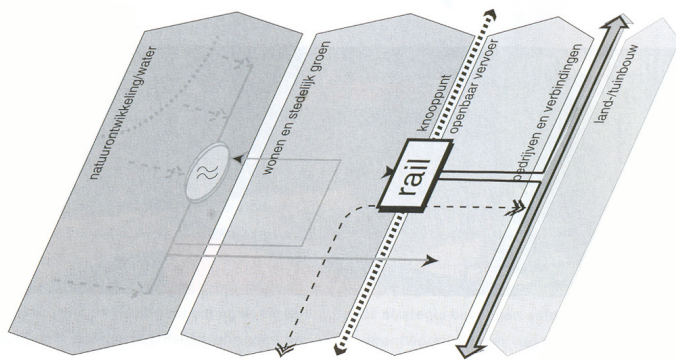
voorbeeld van het casco-concept is Plan Ooievaar (zie figuur 2.1).

In dit plan wordt er een perspectief geschetst voor het rivierengebied van de Waal en de Rijn. Hierin komt naar voren dat de potenties van het gebied die er zijn in de landbouw en in de natuur meer uitgebuit dienen te worden. De karakteristieken (uiterwaarden, de komgebieden en de oeverwallen) zijn hier richtinggevend bij de functieverdeling. De uiterwaarden zijn uitgelezen gebieden om natuur te ontwikkelen en de komgebieden voor de landbouw. De oeverwallen vormen hierbij een ongedefinieerd overgangsgedebied (Buuren, 2003).

### 2.3.2 Strategie van de twee netwerken

In de discussie over het Casco-concept is de Strategie van de twee netwerken ontstaan. In deze benadering worden de watersystemen en de verkeersinfrastructuur (in relatie met andere netwerken) gezien als de belangrijkste dragers van het ruimtegebruik (Buuren, 2003). Op verschillende schaalniveaus vormen deze twee samen een integratie tussen de ecologische en economische structuur. Hierbij is het verkeersnetwerk sturend voor de ontwikkeling van de economische ontwikkelingen in een gebied. Rond dit netwerk ontstaan dan ook allerlei functies zoals industrie, recreatie e.d. Tegenover dit verdichte systeem staan de watersystemen waarbij laagdynamische functies zoals natuur en andere extensieve vormen van ruimtegebruik toegepast kunnen worden. De woonfunctie staat tussen





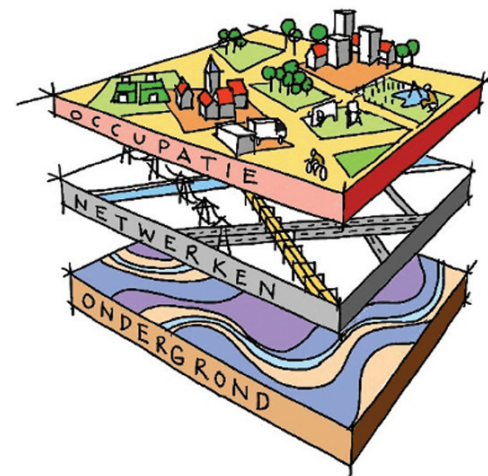
Figuur 2.2 Strategie van de twee Netwerken, RPD, 2000

deze twee netwerken in. Zo ontstaat er een zonale indeling van de verschillende ruimtelijke functies van rustig naar druk (zie figuur 2.2). Hiernaast worden er in deze benadering nog enkele kernelementen toegevoegd. Dit zijn namelijk flexibele functietoekenning, identiteit en gebiedseigenschappen en leren door te experimenteren. De flexibele functietoekenning houdt in dat men niet meer wil streven naar het bereiken van eindbeelden maar alleen de structuur aangeeft waarop de verdere ontwikkelingen gebaseerd zijn. De identiteit en de gebiedseigenschappen dienen hierbij gerespecteerd te worden en behouden te worden. Tot slot wordt met het leren door te experimenteren bedoeld dat men ruimte heeft om tot ideeën te komen en daarbij ook fouten mag maken. Op deze manier is het mogelijk om tot goede planvorming te komen (Aalbers & Jonkhof, 2003).

### 2.3.3 Lagenbenadering

De lagenbenadering is een methodiek waarbij onze leefomgeving voorgesteld wordt als een samenstel van 'lagen' (zie figuur 2.3). Er wordt van drie hoofdlagen uitgegaan;

1. De (natuurlijke) ondergrond (bodemsysteem, watersysteem en hoogteligging). Dit is de meest stabiele laag.
2. Het infrastructurele netwerk (geheel van wegen, spoorwegen, waterwegen, havens e.d.). Hier hoort ook het 'onzichtbare' netwerk bij zoals digitale verbindingen en pijpleidingen.
3. De occupatielaag (is de wijze waarop de ruimte in gebruik wordt genomen door de mens, zoals



Figuur 2.3 De Lagenbenadering, Rijksplanologische dienst, 2000

wonen, werken en recreatie).

Binnen deze drie lagen staat er geen één laag boven de ander, iedere laag draagt bij aan de ruimtelijke identiteit. In de benadering wordt er wel benadrukt dat de onderliggende laag richtinggevend is voor de laag erboven. Belangrijk hierbij is dat de lagen in een wisselwerking met elkaar werken om zo tot één systeem te komen.

De Rijksplanologische dienst introduceerde in 'Ruimtelijke Verkenningen 2000' de lagenbenadering. Deze benadering had als doel om de verantwoordelijkheden van elk bestuursniveau te kunnen onderscheiden. Gekoppeld hieraan is het verschil van de planningshorizon tussen de drie lagen. De planning voor de ondergrond gaat om 20-200 jaar, van de netwerken 10-30 jaar en de planningshorizon van de occupatie 5-10 jaar. De langetermijnplanning zou dan gekoppeld worden aan de verantwoordelijkheid van de rijksoverheid. De korte termijn planning is dan een verantwoordelijkheid voor de gemeenten. De laag van de ondergrond heeft op deze manier een sturende rol toebedeeld gekregen. De lagenbenadering was van oorsprong bedoeld als een strategisch instrument. De benadering wordt echter ook gebruikt als een beschrijvende en analysemethode voor de ruimtelijke werkelijkheid (Hidding, 2006).

Hidding (2006) geeft aan dat veel meer dan tot nu toe, het van belang is om bij ruimtelijke afwegingen op alle

schaalniveaus niet alleen met occupatie-eisen rekening te houden. Maar ook structureel rekening te houden met de eigenschappen en de functies die zowel de ondergrond als de netwerkenlaag bezitten en de eisen die deze lagen stellen. In de planvorming moeten de processen in de verschillende lagen meer met elkaar in verband worden gebracht. Dit is van wezenlijke betekenis voor het functioneren van Nederland als geheel.

De Nota Ruimte (VROM, 2004) geeft aan dat de ruimte schaars is. De in het verleden toegepaste eigenhandige benadering van ruimtelijke vraagstukken dient daarom plaats te maken voor een andere benadering zoals de lagenbenadering (ondergrond, netwerken en occupatie). Op deze manier wordt er met het ontwikkelen van beleid naar gestreefd om meer rekening te houden met de condities vanuit bodem, water, natuur en infrastructuur. Door een integrale afweging komen de verschillende functies ook beter tot hun recht en heeft het ruimtelijke beleid een meerwaarde. In de Nota Ruimte wordt de lagenbenadering beschreven aan de hand van de elementen per laag. Er wordt echter geen definitie van de lagenbenadering gegeven. De nota omschrijft de ondergrondlaag als een laag met een historisch archief en geeft inhoudt aan de landschappelijke identiteit. De processen zijn een onderdeel van kringlopen op alle schaalniveaus. Klimaatverandering en bodemdaling hebben op deze laag een ingrijpend effect. De fysieke en 'onzichtbare' netwerklaag vormen de dragers van stedelijke netwerken en gelden als voorwaarde voor



de economische dynamiek. Hierbij zijn de ontwikkelingen van de economie en de verstedelijking veelal gekoppeld aan deze netwerklaag. Tot slot wordt de occupatielaag niet alleen bepaald door het menselijke gebruik maar ook door de manier waarop het grondgebruik is georganiseerd. De bodem en de relaties bepalen mede de vorm van het grondgebruik. In dit lagensysteem zijn er sporen aanwezig van cultuurhistorische en archeologische waarden van verschillende bevolkinggroepen. Ze bepalen hierdoor mede de voorkeur hoe er met de drie lagen omgegaan dient te worden. Ze liggen als het ware bovenop dit lagensysteem (VROM, 2004).

Kuiper & Nijs (2006) geven geen uitsluitend hoe ze de lagenbenadering definiëren. Ze zijn van mening dat werken 'in de geest van' de lagenbenadering het belangrijkste is. Dit houdt in dat er op een verstandige manier rekening wordt gehouden met alle aspecten die belangrijk zijn in de ruimtelijke planning.

Hagens (2006) maakt bij haar beoordeling over de lagenbenadering een onderscheid tussen de lagenbenadering op papier en de lagenbenadering in praktijk. Op papier is de lagenbenadering een hulpmiddel om het complexe landschap inzichtelijk te maken. Hierbij zijn er drie kenmerken die de inhoud van deze benadering aangeven. Ten eerste gaat het om de focus op het verbeelden in lagen. Ten tweede het tijdsaspect van elke laag. Als laatste nog het samenspel tussen de lagen. De

lagenbenadering is hierbij meer dan alleen een analytisch concept. Het gaat ook in op ambities en het heeft een sturende rol.

In de praktijk geldt het oordeel van de gebruiker. Hier komt naar voren dat de kwaliteiten 'samenhang' en 'dynamiek' niet altijd geheel onderzocht worden omdat ze moeilijk te verbeelden en te beschrijven zijn. De lagenbenadering wekt ook de verkeerde illusie dat er een eenduidig antwoord op een ruimtelijke ontwerp vraag is te geven. Dit is echter niet mogelijk omdat het oplossen van het vraagstuk wordt beïnvloed door diverse actoren met ieder een andere achtergrond. De lagenbenadering is dan ook meer een analyse-instrument en een voedingsbodem voor de aanpak (Hagens, 2006).

Teunissen (2002) zegt echter dat de lagenbenadering wel aanknopingspunten biedt voor de uitwerking van meer op de dynamiek gerichte planningsopgaven. Het is een instrument dat in principe de ruimtelijke processen van maatschappelijke en ook ecologische ontwikkelingen goed in kaart kan brengen. Naast dat de benadering een goed analyse-instrument kan zijn, biedt het ook mogelijkheden voor doorwerking naar verdere ruimtelijke invulling. Daarnaast biedt het integrale karakter van de benadering kansen om de diverse beleidsterreinen en de daarbijbehorende opvattingen op elkaar aan te laten sluiten.

Teunissen zegt hier verder over dat de benadering verder uitgewerkt dient te worden en hij noemt daarbij een aantal aandachtspunten. Ten eerste neemt door de hoge dynamiek van ontwikkelingen in een gebied de ruimtedruk toe. Hierbij is het belangrijk om oog te houden op de ruimtelijke kwaliteit door innovatieve oplossingen te bedenken door middel van een integrale gebiedsgerichte planningsbenadering. Verder is er een complexe interactie binnen en tussen de lagen en zijn ze vaak niet richtinggevend voor elkaar. De onderliggende verhouding tussen de lagen is dus niet altijd duidelijk. Ten derde dient er goed gekeken te worden naar de indeling van laag en hoog dynamisch binnen de lagen. Hoog dynamische ontwikkelingen dienen namelijk goed gepositioneerd te worden ten opzichte van de laag dynamische. Een ander aandachtspunt is de vraag of de lagenbenadering een rol kan spelen tussen de onderlinge verhoudingen van de diverse actoren binnen een planningsopgave. Tot slot dient er onderzocht te worden wat de lagenbenadering en ontwikkelingsplanologie voor elkaar kunnen betekenen.

In de praktijk is de lagenbenadering vooral een referentiekader voor de verschillende actoren in een planvormingsproces. Doordat het inspeelt op de dynamiek als uitgangspunt en structuren koppelt aan organisatieprincipes is het een kansrijk instrument in de ruimtelijke planning. In de praktijk is de ondergrondlaag vaak niet sturend maar volgend. Het heeft hierbij weinig tot geen invloed op de ruimtelijke ontwikkelingen van een

gebied. In de lagenbenadering wordt de ondergrond als een apart onderdeel van de fysieke leefomgeving gezien. Dit geeft kansen om tot een duurzamere oplossing te komen voor deze laagdynamische laag (Busink, Vissers & Werksma, 2003).

Priemus (2002) bekritiseert de lagenbenadering. In de benadering wordt ervan uitgegaan dat de 'ondergrondlaag' voor ieder individu een eenduidige waarde heeft. Dit is in twijfel te trekken omdat een ecoloog andere waarden zal geven aan de ondergrond als een bouwkundig ingenieur. Verder dient de benadering veel meer in te zetten op een wisselwerking tussen de lagen. De verschillende lagen beïnvloeden elkaar en de onderliggende laag is vaak niet conditionerend voor de bovenliggende laag. Bij ruimtelijke ontwikkelingen bijvoorbeeld bepaalt de conditie van de ondergrond niet altijd hoe er omgegaan moet worden met de bebouwing op deze plek.

Een alternatieve benadering is om eerst te kijken naar de gebeurtenissen in het verleden die conditionerend kunnen zijn voor de toekomstige ontwikkelingen. Naast de kennisneming van de ondergrond, netwerken en de occupatiepatronen van het bestaande gebied dient ook het omliggende gebied meegenomen te worden in de planvorming. Om de ontwikkelingen van een gebied te kunnen analyseren adviseert Priemus om de zogenaamde groene, blauwe netwerken, verkeersnetwerken, ICT-netwerken en de stedelijke netwerken in kaart te brengen.

Door de onderlinge verhoudingen te onderzoeken en de eventuele tekortkomingen te constateren is het mogelijk om tot een aantrekkelijk plan te komen. Dit alternatief noemt hij de netwerkbenadering waarbij stromen (verkeer, informatie, water) en relaties centraal staan.

Voor dit onderzoek bevat vooral de lagenbenadering bruikbare aspecten. De beschrijvende en analyse mogelijkheden van deze benadering tegenover de andere twee benaderingen kunnen een bijdrage leveren voor de positionering van water in ruimtelijke plannen. Door een onderscheid in lagen te maken ontstaat er een overzichtelijk beeld van een gebied. Als er gestreefd wordt naar meer ruimte voor water is het mogelijk om met deze benadering de ruimtelijke consequenties te onderzoeken. De verschillende meningen over de invulling van de lagen hoeft hierbij niet remmend te zijn. De lagenbenadering biedt namelijk een kader dat voor ieder specifiek vraagstuk in een gebied ingevuld kan worden. De strategische functie van de lagenbenadering wordt dan niet meegenomen. De sturende ordening tussen de lagen vraagt namelijk om een precieze definiëring van iedere laag ten opzicht van elkaar. Interessanter is de ruimtelijke relatie tussen de verschillende elementen in een gebied en om daarmee te gaan ontwerpen. Er ontstaan zo aanleidingen om voor bepaalde ontwerpoplossingen te kiezen. In een analyse komt bijvoorbeeld vaak naar voren dat de bodem en het watersysteem nauwe verbanden hebben. Door deze en soortgelijke verbanden te onderscheiden liggen er

mogelijkheden om een gefundeerd oordeel te geven waar meer ruimte voor water gerealiseerd dient te worden. Van belang is of deze keuzes ook bijdragen aan de ruimtelijke identiteit van een gebied. In paragraaf 2.4 zal er dan ook toegewerkt worden naar een definitie van dit begrip.

#### *2.4 Ruimtelijke identiteit*

Het begrip 'ruimtelijke identiteit' is in de laatste jaren vaak gebruikt in het ruimtelijke beleid. Er is echter geen eenduidige definitie en draagkracht voor de toepassing ervan. Reinders (2005) definieert het begrip als '*de onveranderlijke aard van iets of iemand*'. Fortuin & Graaf (2005) herleiden de betekenis van 'identiteit' uit de discipline antropologie. Ze gebruiken hierbij vier kernbegrippen, namelijk; constructivistisch, meervoudig, dynamisch en context/ ruimtegebonden. Hierbij is identiteit in de eerste plaats een constructie omdat het gevormd wordt door menselijke interactie. Door te communiceren geven we namelijk aan wie we zijn en wat de relatie is met een ander. De meervoudigheid geeft aan dat het hele patroon van relaties die men onderhoudt een aspect is van identiteit. Mensen sluiten namelijk verbindingen op het werk, studie en bijvoorbeeld de sportvereniging. Deze verbindingen zijn altijd dynamisch van aard. Door sociale interacties tussen mensen en de wisselende contexten veranderen de identiteitsaspecten mee. Dit heeft niet alleen betrekking op mensen maar kan ook op objecten van toepassing zijn. Door het menselijk handelen, kan er aan bepaalde plekken een betekenis worden gegeven. Deze plekken geven dan

aan wat wie de mensen zijn en wat ze bezighoudt.

Ernste (2005) bekijkt het begrip vanuit de identiteit van een persoon. De identiteit houdt dan een beschrijving in 'van iemands onverwisselbare karakteristieke en unieke eigenschappen'. Hij geeft aan dat dit verbonden is met de plaats waar we ons bevinden. De plaats geeft namelijk ook een deel van de beschrijving van wie we zijn. De fysieke omgeving geeft een kader welke handelingen een persoon uitvoert. Dit gold in principe voor diverse steden, Rotterdam was een arbeiderstad, Amsterdam een handelsstad en Den Haag was van de ambtenaren. Hiermee had iedere stad een eigen rol en dat bepaalde voor een groot deel de identiteit van de desbetreffende stad. Door de industriële en postindustriële ontwikkelingen in de maatschappij is hier verandering in gekomen. Er ontstond een maatschappij gericht op individuen, waarmee de identiteiten ook individueler werden en niet meer collectief te vatten zijn. Reinders (2005) geeft ook aan dat de samenleving steeds complexer is geworden. Hierdoor zijn sociale structuren flexibel geworden en meer in netwerken verenigd. Gevolg hiervan is dat mensen zich steeds minder aan een specifieke locatie binden. Dit heeft ook invloed op bijvoorbeeld de verschijningsvorm van de stad. Het afnemende belang van ruimte als identiteitsdrager resulteert in uniforme non-plaatsen zoals 'shopping malls', luchthavens en dergelijke. In het huidige 'identiteitsvraagstuk' probeert men dan ook om het besef van de lokale ruimtelijke identiteiten in plangebieden terug te winnen.

Het begrip 'identiteit' in relatie met de ruimte heeft binnen de ruimtelijke wetenschappen twee onderzoeksvarianten. Ten eerste richt men op de '*identiteit van een plaats*' waarbij een begrip als 'genius loci' gebruikt wordt om het karakter van een plek te bepalen. Verder wordt er in dit type onderzoek gekeken naar 'landmarks' of beeldbepalende elementen in een bepaald gebied. De andere variant is '*plaats van identiteit*', hierbij gaat het om de wijze waarop plaatsen onderdeel zijn van iemands persoonlijke of collectieve identiteiten. Mensen ontwikkelen namelijk een binding met de ruimtelijke of sociale omgeving waar men zich in beweegt. Een vraag die hierbij gesteld kan worden is of een bepaalde plaats niet de identiteit ervan bepaalt maar de verschillende personen die zich erin bewegen. De identiteit van een plaats is daarom dan ook niet met een definitie te geven. Het is een samenhang van verschillende perspectieven. (Reinders, 2005)

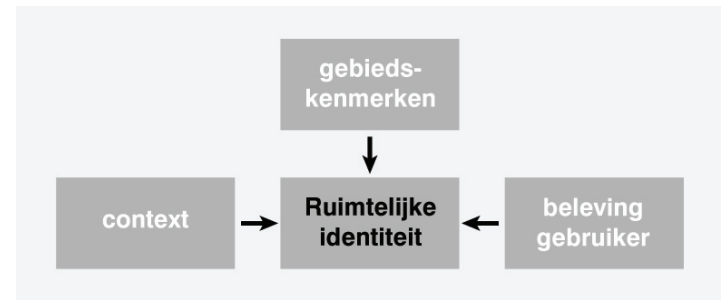
De toepassing van het begrip ruimtelijke identiteit in de hedendaagse planvorming is een reactie die voortkomt op deze alsmat complexer wordende samenleving. Daarbij wordt het vaak toegepast vanuit een commercieel oogpunt. Er wordt beoogd om bijvoorbeeld een stad te herpositioneren op de kaart of in de beeldvorming (Reinders, 2005).

Fortuin & Graaf (2005) geven aan dat bij het gebruik van ruimtelijke identiteit in de ruimtelijke planvorming twee stromingen te onderscheiden zijn. Hierbij kiest de ene stroming het territorium als beginpunt en de andere de

mensen die in het gebied wonen. De eerste stroming gaat in op de gebiedsgerichte benadering en brengt de verschillende kenmerken van wijken/ stadsdelen en dergelijke in kaart. Termen zoals woonmilieus en landschappen komen hier aan bod. Hierbij worden zowel kwantitatief onderzoek als kwalitatief toegepast. De beleving van bewoners wordt bijvoorbeeld meegenomen bij het bepalen van de verschillende identiteitsdragers van een ruimtelijke eenheid. De andere stroming richt zich juist op de bewoners. Hierbij kijkt men naar de verschillende leefstijlen van mensen om zo een beeld te krijgen van ieders woonbehoeften. Een moeilijkheid hierbij is dat de relatie met de ruimtelijke inrichting moeilijk te leggen valt omdat vooral ingegaan wordt op de verschillen tussen de leefstijlen en niet hoe hier ruimtelijk een invulling aan te geven is. Ze proberen dan ook een aanzet te geven om wel een link te kunnen leggen tussen de theorie over identiteit en de het gebruik ervan in de praktijk. Ze noemen dat het 'cultuurprofiel'. Hierbij wordt er onderzoek gedaan naar het gedrag van zoveel mogelijk verschillende mensen en de betekenis die ze geven aan de ruimte waarin ze zich begeven. Op deze manier wordt het duidelijk dat identiteit en ruimte niet samen te vatten zijn in een ontwerp. Identiteit en ruimte zijn namelijk een dynamisch en onvoorspelbaar sociaal proces. De ruimte is hierbij de context van de sociale processen van mensen die identiteit geven aan plekken.

Tot slot geeft Castells (1997) aan dat de mondialisering en identiteitsvorming te beschouwen zijn als de keerzijden van

één proces. Het zoeken van een identiteit is een reactie op het proces van de mondialisering. De mondialisering heeft voor een veelheid van beschikbaarheid van informatie gezorgd. Hierdoor zijn er wereldwijde netwerken ontstaan, en daarmee is vaak de karakteristiek van een specifiek gebied verloren gegaan. Castells geeft aan dat er door het ontstaan van netwerken nieuwe identiteiten zijn ontstaan die geen binding hebben met specifieke plaatsen maar met het onderlinge verband in het netwerk zoals etniciteit.



Figuur 2.4 Definitie ruimtelijke identiteit , Dekkers, 2007

In het vervolg van dit onderzoek wordt 'ruimtelijke identiteit' gezien als een begrip bestaande uit verschillende onderdelen (zie figuur 2.4). Deze onderdelen zijn; de gebiedskenmerken, de beleving van de gebruiker en de context.

Met de gebiedskenmerken worden de ruimtelijke/ landschappelijke kenmerken van een gebied bedoeld. Deze



kenmerken geven weer waarin zich het onderzoeksgebied onderscheidt op het gebied van bijvoorbeeld de bodem, ontstaansgeschiedenis en de manier van het ruimtegebruik.

De beleving van de gebruiker gaat in op de beoordeling van zijn eigen leefomgeving en wat voor een betekenis hij of zij eraan verleent. De binding met deze ruimtelijke omgeving is lastig te herleiden. Door middel van kwalitatief onderzoek waar ingezet wordt op de interactie met de gebruiker zijn er mogelijke aspecten te herleiden. In het onderzoek zal dit onderdeel verder niet belicht worden. De persoonlijke beleving is echter wel van belang bij het begrip ruimtelijke identiteit. Hier zal dan ook altijd rekening mee gehouden moeten worden.

De context geeft de dynamische aard van het begrip weer. Door de complexer wordende samenleving verandert de opvatting van de identiteit van plaatsen. Mensen vormen namelijk netwerken over de hele wereld die de ervaring van de directe leefomgeving beïnvloeden. Een beleidswijziging in de ruimtelijke omgang van de klimaatverandering valt hier ook onder. Het zoeken naar oplossingen voor het watervraagstuk beïnvloedt namelijk de discussie rondom het begrip ruimtelijke identiteit. Er moet rekening gehouden worden met een bepaald aspect, in dit geval meer ruimte voor water.

Samen vormen deze onderdelen het begrip ruimtelijke identiteit. De relatie hiertussen kan daarbij soms moeilijk te leggen zijn. Door dit altijd in ogenschouw te houden is het mogelijk om aan dit begrip een invulling te geven voor een bepaald gebied.

Met de kennis van deze achtergrond en definities is het mogelijk om een vervolgstap te maken in dit rapport. Om een beter inzicht te krijgen in de relatie tussen de ruimtelijke identiteit van de stad en het water is het van belang om het onderdeel gebiedskenmerken verder te bekijken. Een aspect van dit onderdeel is namelijk de cultuurhistorie. Om tot oplossingen te komen voor het huidige watervraagstuk zijn conditionerende en karakteristieke kenmerken vanuit de geschiedenis van een gebied misschien wel belangrijke aanleidingen voor de verdere ruimtelijke ontwikkeling.

# Typologie van steden

3



### 3 Typologie van steden

#### 3.1 Inleiding

De relatie tussen het stedelijke ontwerp en het watervraagstuk wordt in dit hoofdstuk behandeld. De relatie wordt eerst in een historische context geplaatst om vervolgens de huidige ontwikkelingen in het perspectief van deze context te bespreken. Vervolgens worden er typologieën van steden, gebaseerd op het watersysteem, ontwikkeld. Een typologie beschrijft hier de specifieke ruimtelijke kenmerken van steden met een vergelijkbare ruimtelijke identiteit (op het vlak van het watersysteem). De indeling van de stad aan zee, rivier en in de polder geldt ook voor de aanpak van de casestudies in het vervolg van het rapport.

#### 3.2 Opbouw van een stad

In de huidige wateropgave, waarbij rekening gehouden moet worden met extreme wateroverschotten en tekorten, dreigen problemen te ontstaan met de ruimtelijke omgang van stad en land. Dit is echter niet nieuw voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. In de ontstaansgeschiedenis van steden in Nederland heeft de dynamiek van de grote rivieren, de zee en de regionale watersystemen namelijk altijd al een grote invloed gehad. In de ruimtelijke ontwikkeling is er altijd een samenhang met de technische kennis van het water geweest. Deze samenspraak is volgens van der Ham (2002) in de geschiedenis te onderscheiden in verschillende fasen. Deze fasen hebben ieder een overeenkomst tussen water, stedenbouwkundige structuren

en het type bebouwing.

De eerste fase is hierbij '*de natuurlijke waterstaat*' (tot circa 1000). In deze periode leefden de bewoners van Nederland op natuurlijke hoger gelegen gronden zoals rivierafzettingen en duinen, later op zelfontwikkelde terpen en dijken. De veranderlijkheid van de waterlopen werd geaccepteerd. Het water bepaalde de locatie van de nederzettingen.

In de volgende fase '*de defensieve waterstaat*' (1000-1500) verdween de houding van acceptatie. Er werden actieve maatregelen ontwikkeld, zoals dijken en sluizen. In deze tijd groeiden de steden en bloeide de handel waardoor er een voedingsbodem ontstond, waar kennis over water gegenereerd werd. Op deze manier ontstonden er verschillende steden met ieder een eigen karakteristieke relatie tot een waterstructuur.

Door de stedelijke groei ontstond '*de offensieve waterstaat*' (1500-1814). De verschillende ontwikkelingen op het vlak van de politiek, maatschappij en techniek volgden elkaar snel op. Doordat er geld en kennis was in de steden, werd er offensief omgegaan met water om de bezittingen te kunnen beschermen. De stad was eigenlijk opgebouwd uit waterbouwkundige elementen zoals grachten en kanalen die de infrastructuur vormden, met een dam als centraal punt. Hierbij diende de dam als belangrijke openbare ruimte en kon er doormiddel van de sluis de stedelijke- en de regionale watersystemen geregeld worden. In deze periode

werd de molenbemaling (zie figuur 3.1) ook op grote schaal toegepast en werd een dijkenstelsel aangelegd om landbouw te kunnen bedrijven op het open land.



Figuur 3.1 Kinderdijk, WL Delft Hydraulics, 2007

In de zestiende eeuw werd het transporteren over water belangrijk. Er ontstond een trekvaartnetwerk van waterwegen om verschillende steden met elkaar in verbinding te brengen.

De *'manipulatieve waterstaat'* (1800-heden) viel samen met de ontdekking van de stoombemaling en de professionalisering van de civiele techniek. Hierdoor waren er vele mogelijkheden om steden te kunnen ontwikkelen op natte gronden en te beschermen tegen het water. Door

het ontstaan van overheidsstructuren onder de Franse overheersing (1795-1813) werd het beheersen van het water als een nationale opgave gezien. Door de inwerkingtrede van de Vestingwet (1874) werd het toegestaan om de vestingwallen te slechten. Veel steden konden op deze manier uitbreiden om de toenemende bevolking op te vangen en de industrie meer ruimte te geven. Door de Industriële Revolutie in de negentiende eeuw ontstonden er mogelijkheden om grotere stukken land bouwrijp te maken voor de uitbreiding van steden. In deze periode werd het rioolnetwerk en de drinkwaterleiding ook ondergronds aangelegd. Hierdoor ontstond er opdeling tussen de verschillende waterstromen. Door de ontdekking van verschillende energiebronnen zoals elektriciteit en later ook benzine werden andere vervoersmogelijkheden zoals de auto en de trein uitgevonden en verder ontwikkeld. Doordat de waterwegen in de stad hun functie verloren werden ze massaal gedempt om ruimte te maken voor andere vervoersvormen. Het totale wateroppervlak verminderde met deze nieuwe technieken drastisch in Nederland. Hiermee verdween dan ook het water als een aanleiding van het ontwerp uit de ruimtelijke plannen voor een stad. De stadsuitbreidingen die hierna werden toegepast hadden vooral het nieuwe snelwegennetwerk als ordenend principe. Daarnaast was de gedachtegang dat de waterbeheerders altijd het water zo konden beheren dat het altijd veilig was voor de bewoners van het laaggelegen land.

Na de oorlog moest er daarnaast een antwoord worden gegeven op de grote vraag naar woningen. In deze periode werd de wijkgedachte in de planvorming geïntroduceerd. Deze gedachte moest weer eenheid brengen in de stad met een ruime opzet van strokenbouw en plaats voor het verkeer. Hiermee kwam een scheiding tussen de stedenbouw en het waterbeheer. Het water werd apart gezien van de ontwerpogave. Het opnemen van oppervlakte water werd een stuk minder en het water werd op een technische manier afgevoerd via drainagesystemen. Door de toepassing van zandopspuiting in elk gebied was het mogelijk om ieder gewenst ontwerp toe te passen.

Met het droogleggen van verschillende polders, het aanleggen van de Deltawerken (zie figuur 3.2) en de Flevopolders is er zo een situatie ontstaan waarbij de ruimtelijke ontwikkelingen gericht waren op het beheersen van het water. De stedenbouwkundigen en de waterbeheerders kwamen steeds verder uit elkaar te liggen als twee aparte disciplines.

Vanaf de jaren zeventig ontstaat er echter weer nieuwe aandacht voor het water in de stad. Verschillende ontwikkelingen zorgden hiervoor, zoals de opkomst van de waardering voor ecologische waardevolle landschappen, protesten tegen dijkverzwaringen in het rivierengebied en het besef dat water een belangrijke factor is van de 'identiteit' van een stad. Door dit besef werden er in de jaren negentig diverse uitbreidingen van steden aan rivieroeveren



Figuur 3.2 Maaslandkering, Deltawerken, 2007

en in oude havengebieden uitgevoerd. In 1993 en 1995 bij de bijna overstromingen in het rivierengebied werd de relatie van Nederland met het water weer aangehaald. Het werd duidelijk dat er anders met water omgegaan moest worden.

In de '*adaptief manipulatieve waterstaat*' (1990-nu) is het bewustzijn van ecologie en milieu belangrijk geworden. Er komt aandacht voor integraal waterbeheer met oog voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. In de relatie tussen de stad en het water komt er een verschuiving van de technische aanpak naar het integreren van ecologie en dergelijke. Natuurlijke groenstroken en singels worden bijvoorbeeld weer heel erg belangrijk bij het ontwerpen van



Figuur 3.3 Amfibisch wonen, Waterland, 2007

nieuwe bebouwingslocaties. Het herontdekken van water komt door het veranderende klimaat en wordt aangegrepen in de toepassing van nieuwe ontwerpen (zie figuur 3.3) van stedelijke uitbreidingen (Hooimeijer, 2003).

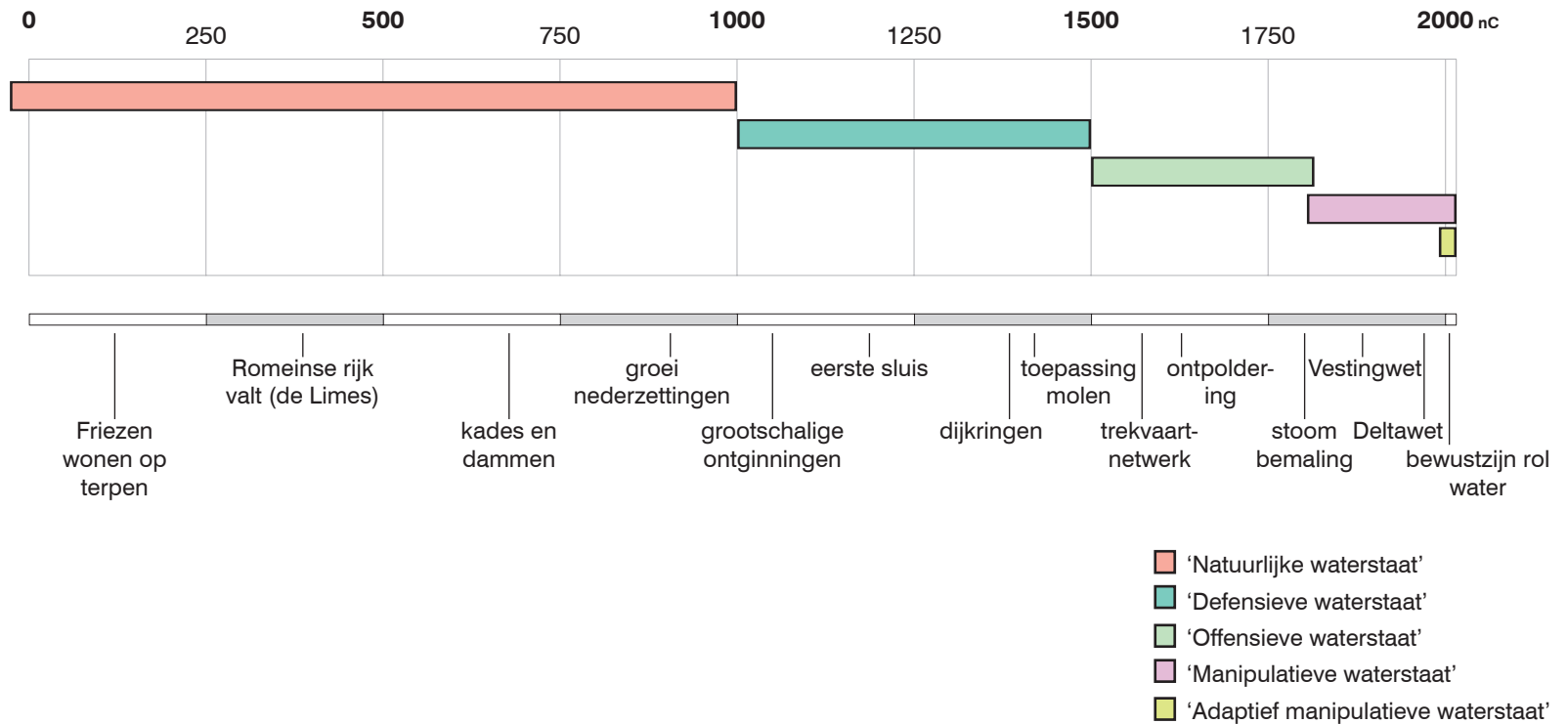
De uiteenzetting van de verschillende fasen (zie figuur 3.4) geeft aan dat er in Nederland een duidelijke traditie is in de samenhang tussen het water en de stedenbouw. De relatie tussen het water en de stad is hierbij van een flexibele houding naar een houding van beheersing geschoven. In de huidige ruimtelijke ontwikkelingen wordt het water echter weer als een belangrijk onderdeel gezien. Dit komt vooral naar voren in de planvorming.

Door deze traditie naar voren te brengen is er wellicht een

basis om de volgende stap in de stedelijke ontwikkeling en het watervraagstuk te zetten. Met het besef van de relatie tussen het water en stad ontstaat er mogelijk een groter begrip voor de ruimtelijke opbouw van een stad en haar ontstaansgeschiedenis. Door het creëren van een draagvlak onder de bevolking ontstaat er de kans om met het huidige watervraagstuk om te gaan en maatregelen toe te passen in de ruimtelijke planvorming.

#### *Huidige ontwikkelingen*

In de afgelopen jaren zijn er vanuit verschillende overheidsinstanties en andere organisaties aanzetten gegeven op welke manier er met het watervraagstuk omgegaan moet worden. Een voorbeeld hiervan is dat verschillende overheden in 2006 samen het Nationaal Programma Adaptatie Ruimte en Klimaat (ARK) opgesteld hebben. Ze zijn van mening dat ruimtelijke aanpassingen ten gevolge van de klimaatverandering hoog op de agenda dient te staan. Hiervoor hebben ze een strategie ontwikkeld waarbij onder andere de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig dient te worden. Hierbij wordt er ingezet op het ontwerp van gebouwen en gebieden en bijvoorbeeld locatiekeuzes waarbij er een lage kwetsbaarheid en hoog aanpassingsvermogen is vereist. Hierbij gaat het om risicobeheersing en het in acht nemen van natuurlijke processen. Het programma geeft onder andere aan om in te zetten op compartimentering van lage gebieden zodat schade beperkt wordt bij een eventuele overstroming.



Figuur 3.4 Tijdbalk fasen waterstaat, Dekkers, 2007

Verder wordt er geadviseerd om gebruik te maken van natuurlijke eigenschappen van de bodem, water en lucht. Hierbij zijn de kenmerken van de verschillende gebieden wel bepalend bij de inzet van de diverse ruimtelijke maatregelen. In het rivierengebied zijn er nog kansen om het ecologisch en recreatief verder te ontwikkelen in combinatie met het vinden van meer ruimte voor water. In het kustgebied zal er fors geïnvesteerd moeten worden in ruimtelijke reserveringen. Het achterland is namelijk van groot economisch belang maar er is weinig ruimte om aanpassingen toe te passen omdat het dichtbebouwd is (VROM et al, 2007).

Het Ruimtelijk Planbureau (2007) geeft aan dat er adequater omgegaan moet worden met het overstromingsrisico van diverse gebieden. Vooral de lager gelegen gebieden in Nederland worden steeds verder volgebouwd met een onvoldoend besef hiervan. Bij de inrichting van deze gebieden zou veel meer ingezet moeten worden op de flexibiliteit waarbij er naast de standaard maatregelen ook rekening wordt gehouden met de schadebeperking bij overstromingen. Het bureau deelt hierbij de verschillende dijkkringen in, in de mate van risico. Deze indeling zou dan leidend moeten zijn voor de ruimtelijke inrichting van het gebied. Woningbouw in de veiligste zones en de onveiligste dienen gereserveerd te worden voor waterberging. Om de schade zoveel mogelijk te beperken kan er bijvoorbeeld gekozen worden voor woonarken die met het water meebewegen. Andere mogelijkheden zijn om gebouwen uit

te rusten met vloedbalken. Bij de realisatie hiervan zal de veiligheid tegen het water niet als last gezien moeten worden maar als een kans voor de leefomgeving. De bewoners van risicovolle gebieden zullen hierbij ervan bewust moeten zijn dat er een kans bestaat dat hun gebied overstroomt. Dit risico van overstromen dient als uitgangspunt bij het ontwerpen van de ruimte. Risico wordt hierbij gezien als in de volgende formule:  $\text{risico} = \text{kans} \times \text{schade}$ . Dit houdt dus in dat niet alleen het verminderen van de kans het risico kleiner maakt maar ook het reduceren van schade (Pols et al, 2007).

De VROM-Raad (2007) gaat in op het probleem dat de aanpassing van de klimaatverandering een lastige opgave is. Door de grote onzekerheden is er geen eenduidige opgave te formuleren. Door deze complexe situatie is het voor bestuurders lastig om tot een duidelijke visie te komen voor de langere termijn. Ze geven ook aan dat de klimaatverandering niet als een bedreiging moet worden gezien maar juist als kans om na te denken over de strategische indeling van Nederland. Het ministerie van VROM dient het initiatief te nemen om regie te voeren over het watervraagstuk. Aanbevelingen van de Raad zijn om onder andere ruimtelijke ontwikkelscenario's op te stellen waarin het watervraagstuk een plek krijgt met andere ruimtelijke ontwikkelingen. Verder zal er ingezet moeten worden om te komen tot een breed gedragen maatschappelijke visie over de klimaatgerichte ruimtelijke visie voor Nederland.



Tot slot is Dura-Vermeer (bouwconcern) bezig om de toenemende waterproblematiek te combineren met de toenemende vraag naar meer ruimte voor wonen, recreëren en werken. Ze hebben zich hierbij vooral ingezet op het ontwikkelen van drijvende woningen, kassen en dergelijke. Om deze oplossingen te kunnen realiseren zal er naast de verdere technologische ontwikkeling, vooral een éénduidige visie nodig zijn van de betrokken partijen in een gebied. Het wonen op en aan het water vraagt namelijk om aanpassing van de nu gebruikelijke regelgeving en gedachtegang. Daarnaast zullen de mogelijke toekomstige gebruikers overtuigd moeten zijn om in een 'waterwoning' te willen wonen. Er zal daarom een omslag in het denken van mensen nodig zijn om bewust te kiezen voor deze woonvorm (interview Brandenburg & van Eijnsden, 2007).

In deze constatering en adviezen van de verschillende instanties is er echter minimale aandacht voor de traditie met het water. Om daadwerkelijk tot een oplossing te komen voor de stedelijke ontwikkeling in relatie met het watervraagstuk zou de cultuurhistorie juist bruikbare handvatten kunnen bieden.

Dit wordt op verschillende plekken al enigszins gedaan door het ontdempen van de grachten en het weer aanleggen van vroegere havens. Bij deze plannen is het wel van belang om telkens de vraag te stellen of het herstellen van de cultuurhistorie als legitimatie gegeven mag worden. Indien de stedelijke structuur danig veranderd is en het een

kwestie van het nabouwen van de vroegere situatie is dan kan de plank mis geslagen worden. Belangrijk hierbij is dat de oorspronkelijke betekenis van het water in een stad goed geïnterpreteerd wordt.

De nota Belvédère (1999) geeft hiervoor ook mogelijkheden, door in te zetten op bestaande cultuurhistorische kwaliteiten bij een ruimtelijk vraagstuk. De maatschappelijke bewustwording van de culturele waarde van een gebied heeft er toe geleid dat er vanuit de rijksoverheid beleid is ontwikkeld. Door in te zetten op de cultuurhistorie wordt getracht om meer diversiteit en een kwaliteitsimpuls te leggen in ruimtelijke opgaven. Dit is te bereiken om nadrukkelijker een relatie te leggen met natuur en landschap, waterbeheer, toerisme en architectuur. Hiermee wordt ook een maatschappelijke meerwaarde bereikt die als inspiratiebron uit het verleden kan functioneren in de toekomst. De cultuurhistorische relatie tussen de stad en het water kan hierbij een prima voorbeeld zijn van een uitwerking van dit beleid.

Met de combinatie van het cultuurhistorische besef en het hedendaagse watervraagstuk liggen er kansen om tot een verantwoorde aanpak van het watervraagstuk te komen. Door deze koppeling is het wellicht mogelijk om een antwoord te geven op welke manier en waar we willen gaan bouwen. Daarom zal er nu ingegaan worden op de verdere indeling van de relatie tussen de stad en het water.

### 3.3 Stad aan de rivier, aan zee en in de polder

Er zijn enkele onderzoeken die ingaan op de relatie tussen het water en de stad. In het rapport Verkenning Natuurconcept NL (Jonkhof, 2001) wordt er onderscheid gemaakt in steden in 'Laag Nederland';

- Hybride stad (deels in het zand en deels in het veen)
- Damstad (achter een dam, temidden van een gereguleerd waterlandschap)

In deze beiden steden is er in de morfologie het verschil nog te zien tussen het lage deel en het hoge deel van de stad. In dit onderscheid is er nog een type toe te voegen, namelijk die van de Zandstad. Hierbij staat de sturende werking van het bekensysteem centraal. Met deze benaderingswijze ontstaan er kansen om tot een meer gedifferentieerde opbouw te komen van een stad (Jonkhof & Tjallingii, 2003, Hooimeijer, Meyer en Nienhuis, 2005) maken in hun onderzoek een onderscheid in de kust, rivier en de polder stad. Steden die een directe relatie hebben met het water zijn hierin onder te verdelen. Daarbij zijn binnen deze driedeling weer verschillende vormen van ontstaansgeschiedenis mogelijk.

De relatie tussen de stad en het water is dus grofweg in te delen in drie verschillende typologieën; De stad aan de kust, aan de rivier en in de polder. Deze steden hebben ieder andere specifieke watervraagstukken waarop antwoord gegeven moet worden. Deze verschillen zullen in het vervolg van deze paragraaf verder toegelicht worden.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat de indeling van steden in typologieën, discutabel is. De karakteristieken van een stad zijn namelijk voor iedere stedelijke actor weer anders. Daarom is de bedoeling van de indeling ook om puur de overeenkomsten en verschillen met het water bloot te leggen. De typologie kan mogelijk als basis dienen om de ruimtelijke identiteit van een stad een impuls te geven waarbij de relatie met het water als basis dient voor verdere ontwikkeling.

#### *Stad aan de rivier*

Verschillende grote rivieren monden in Nederland uit in de Noordzee. De dynamiek van deze rivieren heeft in het verleden veel invloed gehad op de verstedelijking in de delta (Hooimeijer, 2003). In de achtste eeuw legden verschillende steden kades en dammen aan om de invloed van de dynamiek onder controle te krijgen. Zo konden ze op deze manier de nederzettingen verder ontwikkelen. Vanaf de veertiende eeuw ontstonden, na een ongeorganiseerde periode waarbij iedere stad zichzelf beschermde, de dijkeringen. Hiermee ontstonden mogelijkheden om complete gebieden te beschermen tegen de invloed van de rivier. In de veertiende en vijftiende eeuw waren er ook veel steden aan de rivier die handelden met de Oostzeelanden in het Hanzeverbond. Hierbij hoorden bijvoorbeeld de steden: Deventer, Zutphen en ook Kampen bij. In het rivierengebied waren verschillende manieren om er nederzettingen te kunnen ontwikkelen. Een manier was het opwerpen van terpen in de lager gelegen komgebieden. In vooral de



winters waren de eigendommen beschermd tegen het opkomende water. Andere steden ontwikkelden zich langs dijken en dammen, zoals Dordrecht. Deze stad ontwikkelde zich evenwijdig aan de rivier. Op de oeverwallen ontstonden steden zoals Den Bosch. De bebouwingspatronen werden bepaald door de hoogte, de belangrijke gebouwen werden op de hogere delen aangelegd om zo beter te beschermd te zijn tegen overstromingen. Als laatste ontstonden nog steden tegen hogere zandruggen zoals Arnhem. Deze stad is ontstaan op de natuurlijke ontstaande stuwwal. Hierdoor heeft het zowel banden met de rivier als met het achterland.

In de riviersteden speelde het dagelijkse leven zich ook vooral af langs de rivieroever waar de handel werd bedreven. In de daarop volgende eeuwen zette men zich in om overstromingen en dijkdoorbraken tegen te gaan. Door het opkomen van andere vervoermiddelen werd de relatie van de stad met de rivier echter steeds minder van belang. Vanaf de zeventiende eeuw ontwikkelde verschillende steden zich met het gezicht richting de rivier. De zone rondom de rivier werd gezien als een belangrijke openbare ruimte voor de mensen uit de stad om bijvoorbeeld even uit te waaien. In de twintigste eeuw lukte het eindelijk om het gebied achter de dijken te beschermen waardoor grootschalige landbouw mogelijk was in deze gebieden (van der Ven, 1993).

De grote rivieren (Rijn, Maas, Waal,) zijn te kenmerken door de verschillende delen, namelijk de boven-, midden- en

de benedenloop. De steilheid neemt in de overgang van deze delen telkens verder af en de afzetting van materialen worden ook steeds lichter. De Maas is een 'regenrivier' en daardoor kan het waterafvoer in de winter een stuk meer zijn als in de zomer. Verder heeft de rivier geen dijken maar is het ingesleten in de kalkrijke ondergrond (Stol, 1993).

Het centrale rivierengebied van de Rijn (tussen Arnhem/ Nijmegen en Rotterdam/ Dordrecht) kenmerkt zich door de komgronden en de oeverwallen. In het verleden is ingezet op het kanaliseren en het inbedden van de rivier om het bevaarbaar te maken. De oorspronkelijke loop is net zoals van de Maas door menselijk ingrijpen geheel veranderd. Ook de verschillende afvoeren van iedere rivier wordt bepaald door waterbouwkundige bouwwerken zoals de stuw bij Driel en het gegraven Pannerdense kanaal in de achttiende eeuw. De verschillende afvoeren op zee worden ook bepaald door belangrijke sluizen die zoet water kunnen vasthouden of afvoeren naar zee. Door de mogelijke stijging van de zeespiegel wordt de afvoer misschien echter wel bemoeilijkt met alle gevolgen van dien.

De IJssel is een aftakking van de Nederrijn en heeft zijn weg naar het noorden gevonden door het hoger gelegen Veluwe gebied om vervolgens uit te monden in het IJsselmeer. Het gebied wordt gekenmerkt door dijken met een brede uiterwaard met oude watergeulen. De nederzettingen die in het verleden ontstonden waren gelegen op de hoger gelegen oeverwallen. De hoeveelheid water wat afgevoerd

moet worden via het IJsseldal wordt bepaald door de stuw bij Driel. Op dit moment is dit slechts een klein percentage van het totaal. Het Milieu en natuurplanbureau (2006) pleit in hun plannen voor het oplossen van het watervraagstuk mede voor om de afvoer van de IJssel dan ook flink op te voeren en ruimte hierom te reserveren voor de toekomst.

Door technische en economische vooruitgang waarbij de relatie van de rivier en de stad minimaler werd is de rivier steeds verder ingebed. In de afgelopen jaren hebben verschillende steden weer getracht om een 'gezicht' aan de rivier te krijgen. Dit wordt bijvoorbeeld getracht door het weer bebouwen van havengebieden. Dit was echter vaak vooral uit economische motieven, met het huidige watervraagstuk zijn er echter andere vragen bijgekomen (Hooimeijer, Meyer en Nienhuis, 2005). In de laatste decennia is er voor het rivierengebied bijvoorbeeld het Plan Ooievaar gelanceerd. Dit plan gebaseerd op het casco-concept (zie § 2.3.1) ging uit van belangrijke onderscheidende functies in het riviergebied die ieder een plek diende te krijgen. De natuurontwikkeling werd bijvoorbeeld ontwikkeld in de uiterwaarden. In het huidige beleid is er nog meer aandacht gekomen om de rivieren weer meer de ruimte te geven.

De ministeries van V&W en VROM hebben in 1997 de beleidslijn 'Ruimte voor de rivier' ontwikkeld. Hiermee worden de bouwactiviteiten in het rivierengebied die een sterke relatie hebben met de rivier toegelaten en de overige aan banden gelegd. Het is de bedoeling om veiligheid en

een betere ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied in Nederland te realiseren. Bij een overschrijding van een maximale afvoer van 16.000 kuub water per seconde van de Rijn bij Lobith zullen er rivierverruimende maatregelen getroffen moeten worden. Ideeën hiervoor zijn onder andere het realiseren van retentiegebieden en groene rivieren. Een retentiegebied is een aangewezen gebied waar bij een te grote afvoer van een rivier water tijdelijk opgeslagen kan worden. Een groene rivier is echter een extra permanente afgegraven rivierarm. Door deze ingrepen wordt het rivierengebied drastisch veranderd. Er ontstaan op deze manier wel kansen om andere ruimtelijke ontwikkelingen zoals verstedelijking, natuur en recreatie mee te nemen in de planvorming. Het principe van vasthouden, bergen en afvoeren uitgezet door de Commissie Waterbeheer eenentwintigste eeuw is op het rivierengebied van toepassing. Hierbij dient water zo veel mogelijk in de bovenloop te worden vastgehouden, geborgen in de middenloop (met behulp van retentiegebieden bijvoorbeeld) en zo snel mogelijk te worden afgevoerd in de benedenloop (Buuren & Stroeken, 2003). In de komende eeuw liggen er verschillende vraagstukken hoe er omgegaan moet worden met de rivieren en de ruimtelijke ontwikkelingen. Doordat de hoeveelheden van de rivierafvoeren moeilijk te voorspellen zijn voor de toekomst moet er naar flexibele oplossingen gezocht worden. Deze kunnen gerealiseerd worden door de rivier weer meer ruimte te geven of het bebouwde gebied verder te ontwikkelen waarbij rekening gehouden wordt met eventuele hoge waterstanden. De ministeries van V&W en

VROM hebben dan ook in 2005 aan vijftien gemeenten (in het rivierengebied) de mogelijkheid gegeven om te kunnen experimenteren met aangepaste bouwvormen. Hierbij dient er rekening gehouden te worden met de dynamiek van de rivier, zodat bij hoogwater de locaties nog steeds veilig en bereikbaar blijven voor de bewoners. Verder moeten de experimenten bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en dient de initiatiefnemer tegelijkertijd meer ruimte voor de rivier te maken in de directe omgeving. De locaties zijn onder andere een verlaten industrieterrein, verpauperde stadsranden en slecht functionerende recreatiegebieden. Met de uitvoering van deze experimenten moeten de locaties een kwaliteitsimpuls krijgen.

#### *Stad aan de zee*

Voor de zestiende eeuw was de kustlijn zeer grillig en waren er diverse binnenzeeën en geulen. Om zich te kunnen beschermen tegen de stormvloed en zijn deze gaten in de kustlijn afgedicht. Op deze manier was het mogelijk om bebouwing en economische activiteiten te ontwikkelen maar was er altijd wel een conflict met de ecologische belangen in de kustzone. De dynamiek in dit gebied wordt veroorzaakt door de zeespiegelstijging, daling van het maaiveld en de afzetting van zand en slib. De Nederlandse kust is altijd erg onder invloed geweest van afzettingsprocessen en hierdoor zijn er ook de verschillende kustdelen ontstaan. De Zeeuwse delta, de Hollandse kust (strandwallen) en het Waddengebied zijn in de loop van eeuwen dan ook naast de menselijke invloeden hierdoor gevormd. Door het aanleggen

van de afsluitdijk, diverse waterkeringen en strandhoofden met paalrijen heeft de mens getracht invloed te hebben op de zee en het zand en slibafzettingen. De bebouwing die in de loop van de jaren ontstaan is langs de kust heeft ervoor gezorgd dat de flexibiliteit van deze zone zeer gering is geworden. Hierdoor zijn er weinig mogelijkheden om een antwoord te kunnen geven op de eventuele toekomstige veranderingen. Het huidige beleid is dan ook gericht op het tegenaan van de verdere verstedelijking langs de kust. De stedelijke vorming langs de Zeeuwse Delta is zeer grillig verlopen door de estuarium invloeden. Sommige steden werden zelfs verzwolgen door de zee. De onderzochte case Katwijk maakt onderdeel uit van het kustgedeelte van de strandwallen. Hier zal daarom dan ook verder op ingegaan worden. De strandwallen zijn duinenrijen die evenwijdig aan de kust liggen en bescherming bieden tegen de zee. Op deze duinenrijen aan de kant van het land zijn dan ook veilige vestigingsplaatsen ontstaan. Achter deze duinenrijen lagen veenvlakten die ontgint konden worden voor de akkerbouw. Nederzettingen die nog goede waterverbindingen hadden met het achterland hadden een ideale kans om uit te groeien naar een grote stad. Nederzettingen direct gelegen aan de zeereep hadden het een stuk moeilijker. Katwijk was zo'n nederzetting. Met het verloop van de kustlijn door de invloeden van de zee is Katwijk telkens een stukje opgeschoven naar een plek waar het droog was. Sommige dorpen ontwikkelden zich als badplaats, zoals Scheveningen. Andere konden zich ontwikkelen doordat ze gelegen waren bij een monding.

Een voorbeeld hiervan is IJmuiden bij de monding van het Noordzeekanaal.

De kustzone van de strandwallen is altijd onderhevig geweest aan invloeden van de zee. In de afgelopen decennia zijn dan ook vele plannen geweest om tot een meer dynamische kustbescherming te komen. In diverse plannen wordt bijvoorbeeld voorgesteld om de kustlijn meer westwaarts te verleggen of het aanleggen van diverse eilandjes voor de kust. Op deze manier worden de stromingen van de zee beïnvloed en wordt het achterliggende land beschermt tegen de oprukkende erosie van de kustlijn. Een voorbeeld hiervan is Plan Waterman, het statenlid uit Zuid-Holland ontwierp in de jaren tachtig een soort driehoek voor de kust tussen Hoek van Holland en Den Haag. De bedoeling was dat hiermee een dynamische holle kustlijn ontstond. De holle vorm is namelijk veel beter bestand tegen erosie (Meyer, 2005).

Een andere zoektocht naar de verdere aanpak van de zee en de kust was het congres 'Kansen aan de kust' (1981) dat verschillende partijen bij elkaar bracht om te praten over de kustontwikkeling. Na jaren van plannen maken kwamen de partijen tot overeenstemming. Hierbij werden verschillende kansen gegrepen. Voor toeristen die Katwijk bijvoorbeeld wilden bezoeken werd het mogelijk gemaakt om vanaf de Oude Rijn direct de open zee te kunnen opvaren. Een ander initiatief was het ontwerpatelier (ondergebracht bij het Ruimtelijk Planbureau) 'Naar zee!' (start in 2003). De

opzet hierbij was om tot een aantal concepten te komen. In deze studie kwam naar voren dat de betekenis van de zee in de ruimtebeleving sterk gedaald is. De zee is geworden tot een politieke machtsstrijd met partijen die ieder invloed erop willen hebben. De zee en de kust zijn juist bij uitstek ontmoetingsplekken waar door een doordacht ontwerp te maken iets kan ontstaan. Hier kan bijvoorbeeld gedacht worden van het opzetten van een energiepark van windmolens in zee en het combineren van de stedelijke opgaven met de wateropgaven (Bomas & Nienhuis, 2003).

De Adviescommissie voor de Zuid-Hollandse Kust (2006) pleit voor het garanderen van veiligheid in combinatie met het bereiken van ruimtelijke kwaliteit in de kustzone. Hierbij moet er flexibel ingespeeld worden op toekomstige ontwikkelingen. De commissie zet zich in voor de realisatie van een holle kust. Door zandopspuiting toe te passen ontstaat er een situatie waarbij het kustonderhoud minimaal is. In dit duingebied ontstaan er zo kansen voor de natuur en ook de recreatie kan hiervan profiteren.

#### *Stad in de polder*

Tot de achtste eeuw was het laagland in Nederland een onbewoonbaar moerasachtig gebied. Dit gebied bestond uit verschillende polders met ieder een eigen bodemgesteldheid. In de Romeinse tijd werden de gebieden met veen langzaam ontgonnen en het waterpeil beheerst. Vanaf de elfde eeuw gebeurde dit grootschalig en ontstond er zo ruimte om de nederzettingen verder te

ontwikkelen. De ontwikkeling gebeurde planmatig in lange smalle kavels omdat de ontginning van het veen onder een bepaalde procedure gebeurde. Deze gebieden diende na de ontginning wel continue bemaald te worden om het water weg te houden. Vanaf de ontwikkeling van de molen in 1400 werd het technisch nog verder ontwikkeld. Andere polders ontstonden door meren en plassen droog te leggen, dit zijn de droogmakerijen. Deze zijn kleinschaliger van vorm en met de invoering van het stoomgemaal in de negentiende eeuw werd het mogelijk om deze gebieden te ontwikkelen. Met het aanleggen van dijken en het droog bemalen hiervan konden nederzettingen ontstaan. In de vijftiende eeuw gebeurde dit regelmatig omdat de bevolking sterk groeide en er meer ruimte nodig was in het ontwikkelen van landbouw (van der Ven, 1993).

Doordat de polders onder continue bemaling staan wordt het landschap bepaalde door lange rechtlijnige afwaterkanalen. Deze kanalen bepalen tegelijkertijd de verkavelingspatronen en de ontwikkeling van bebouwing. De polder bestaat telkens uit de lagergelegen polder, de boezem (schakel tussen de polder en de hoger gelegen water afvoer) en dus het hoger gelegen buitenwater. De maatvoering werd telkens op regelmatige vaste afstanden vastgelegd voordat men een polder ging ontwateren. De polders waren door het ontwikkelen van dijkeringen relatief veilig. De gebieden konden zich dan ook goed ontwikkelen en de stadsvorming verliep in deze gebieden soepel. Ook de landbouw ontwikkelde zich snel en ging het economisch voor de

wind. De dijkeringen met de afwaterkanalen bepaalden hierbij de ruimtelijke verschijningsvorm van de gebieden. Hierlangs werden lange bebouwingslinten gebouwd. De bebouwing bij droogmakerijen ontstonden vooral op belangrijke knooppunten die van tevoren ontworpen waren. Hiernaast is bij de ontwikkeling van de oudste poldersteden kenmerkend dat de eerste nederzettingen ontstaan zijn op een natuurlijk hoger gelegen gebied waarna de omliggende lager gelegen gronden ingepolderd werden. Doordat de verschillende poldersteden steeds verder werden uitgebreid was de beheersing van de waterpeilen belangrijk. Bij uitbreidingen moest goed nagedacht worden hoe groot deze moest worden en vervolgens werd dit technisch met het ontwerpen van dijklichamen en afvoeren uitgewerkt en gerealiseerd. De kennis nam in de loop van de eeuwen toe en daardoor werd het mogelijk om steeds grotere gebieden in te polderen. Steden als Almere en Zoetermeer konden hierdoor los van de polderstructuur ontwikkeld en ontworpen worden. Ze rechtlijnige vormen bepaalden dan niet persé meer de ruimtelijke verschijningsvorm van de stad.

In de jaren zeventig kwam er een reactie op het technisch omgaan met water. In vooral de poldersteden kon het water namelijk bijdragen aan de stedelijke identiteit. Tegenwoordig is het watervraagstuk aanleiding om na te denken over de poldersteden. Van oudsher liggen in deze gebieden grote economische en maatschappelijke belangen en bij het stijgen van het waterpeil ontstaan hier

diverse problemen. Door gebieden te realiseren waar het oppervlaktewater opgeslagen kan worden in te passen samen met de stedelijke structuur kan er een goedwerkend systeem ontstaan (Hooimeijer, 2003).

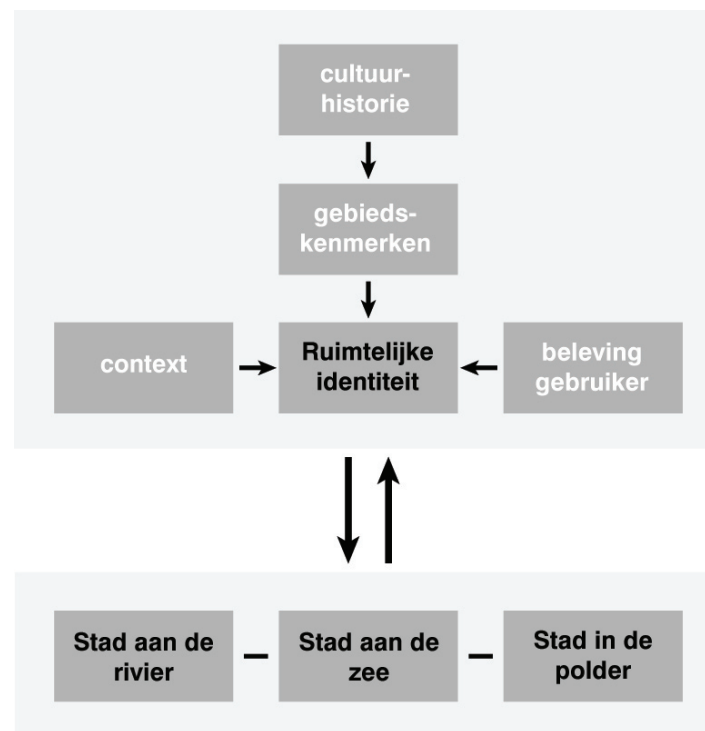
De drie verschillende typologieën; De stad aan de kust, aan de rivier en in de polder hebben dus ieder specifieke kenmerken in relatie met het water en daarmee ander soort watervraagstukken.

### 3.6 Conclusie

Door de indeling in de natuurlijke-, defensieve-, offensieve-, manipulatieve-, en adaptief manipulatieve waterstaat ontstaat er een systematisch overzicht van de traditie met het water. De verdere indeling naar de stad aan de rivier, aan zee en in de polder is een extra verdieping hierop. Diverse partijen zijn tegenwoordig bezig om grip te krijgen op het watervraagstuk. Het Ruimtelijk Planbureau gebruikt hierbij de mate van risico om te bepalen waar er gebouwd mag gaan worden. De VROM-Raad zegt dat het watervraagstuk niet als een bedreiging maar als een kans gezien moet worden. Andere partijen zijn bezig met technische oplossingen.

Verder kan geconcludeerd worden uit de verdieping van de relatie tussen het water en de stad dat de cultuurhistorie een belangrijk aspect is van het onderdeel gebiedskenmerken bij het begrip ruimtelijke identiteit (zie figuur 3.4). De verbinding tussen ruimtelijke identiteit en de stad in relatie

met het water wordt voor een groot deel misschien wel tot stand gebracht door de cultuurhistorie erbij te betrekken. Door het verleden en gedachtegangen van toen in ogenschouw te nemen is het mogelijk om te gaan met de huidige vragen en daar een passende oplossing voor te vinden.



Figuur 3.4 Relatie ruimtelijke identiteit en stad en het water, Dekkers, 2007

In het vervolg van het rapport zullen er drie casestudies uitgevoerd worden. Eerst zal de stad aan de rivier; Kampen behandeld worden. Vervolgens de stad aan zee; Katwijk en afsluitend de stad in de polder; Hoogezand-Sappemeer (zie figuur 3.5). De keuze gebaseerd op de eerdere beschreven driedeling geeft een overzichtelijk beeld van de stad en een actueel specifiek watervraagstuk in relatie met de ruimtelijke identiteit. In de studies zal telkens het



Figuur 3.5 Ligging casestudies, Dekkers, 2007

ontwerpproces centraal staan. Hierbij wordt uiteengezet wat de benaderingswijze voor het actuele project is en welke uitgangspunten hieruit geformuleerd zijn. In het uiteindelijke plan wordt er gekeken of de uitgangspunten terugkomen in het ontwerp en eventueel de uitvoering.

In deze casestudies zal verder het antwoord gezocht worden op de vraagstelling: *“In hoeverre kan het toepassen van het concept ‘water als ordenend principe’ leiden tot een verbetering van de ruimtelijke identiteit van een stad?”*. Om hier een invulling aan te geven zijn er twee toetsingscriteria opgesteld waarmee de verschillende cases kwalitatief beoordeelbaar zijn. Deze criteria worden meetbaar gemaakt door een onderverdeling in indicatoren. In een +/- 0/- matrix worden er per case de verschillende indicatoren beoordeeld (zie figuur 3.6). Op deze manier komen de knelpunten en de kansen per case naar voren. De criteria zijn de ‘doorwerking van het concept’ (‘water als ordenend principe’) en ‘de versterking van de ruimtelijke identiteit’. Door te onderzoeken wat de invloed van het concept ‘water als ordenend principe’ is geweest op de planvorming zijn er wellicht mogelijkheden om de relatie met de versterking van de ruimtelijke identiteit te leggen. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat er niet een directe oorzaak/ gevolg relatie te leggen is. In dit onderzoek wordt dan ook gezocht naar mogelijke verbanden.

Om de doorwerking van het concept te kunnen meten zijn er drie indicatoren opgesteld. Ten eerste zal er onderzocht

worden of het landelijke geformuleerde beleid rondom dit concept een belangrijke rol speelt in het lokale beleid. Daarna is het van belang dat het concept mede de uitgangspunten van het onderzochte project bepaalt. Tot slot zal in de laatste indicator bepaald worden of er door het gehele proces gehandeld wordt naar het uitgezette beleid. Indien aan deze indicatoren wordt voldaan kan er gesproken worden van doorwerking van het concept.

Het tweede criteria behelst de versterking van de ruimtelijke identiteit. Allereerst zal er per stad de huidige ruimtelijke identiteit bepaald worden door te kijken naar de context rondom het ruimtelijke vraagstuk en de gebiedsspecifieke kenmerken (ontstaansgeschiedenis, ruimtelijke kenmerken). Het onderdeel van de beleving van de gebruiker wordt zoals eerder al vermeld buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek.

Vervolgens wordt er onderzocht of de planvorming tot een verbetering leidt van de ruimtelijke identiteit van de desbetreffende relatie tussen het water en de stad. Dit wordt gemeten door drie indicatoren. Als eerst wordt er gekeken of de plannen passend en logisch zijn vanuit de ontstaansgeschiedenis van het gebied. Als tweede wordt er gemeten of het een toevoeging is aan de bestaande landschappelijke structuur. Als laatst zal de omgang met de context van de opgave worden gemeten. Deze indicator geeft duidelijkheid in welke mate er gesproken kan worden van de versterking van de ruimtelijke identiteit in het

vraagstuk. Met andere woorden zijn alle kansen benut met de plannen of waren er nog mogelijkheden om de ruimtelijke identiteit extra te versterken. Als er positief gemeten wordt voor deze indicatoren is het wellicht mogelijk om te spreken van een kwaliteitsimpuls van het plangebied.

Op deze manier is het mogelijk om de verschillende cases met elkaar te kunnen vergelijken en de vraagstelling van dit rapport te beantwoorden. De informatie voor de indicatoren wordt verkregen door verschillende beleid- en plandocumenten te vergelijken en interviews af te nemen.

De verschillende indicatoren zijn opgenomen in de onderstaande matrix (zie figuur 3.6).

	Doorwerking concept			Versterking ruimtelijke identiteit		
	A	B	C	D	E	F
Casestudies						

Figuur 3.6 Matrix, Dekkers, 2007

Doorwerking concept:

A. Het concept een belangrijke rol speelt in het lokale beleid.

(+ = wel/ - = niet)

B. Uitgangspunt en opgenomen is in het project.

(+ = wel opgenomen/ - = niet opgenomen)



C. In het hele proces gehandeld naar het beleid.  
(+ = grote mate/ - = mindere mate)

Versterking ruimtelijke identiteit:

D. Passend in, logisch vanuit  
ontstaansgeschiedenis van het gebied.

(+ = goed inpasbaar/ - = slecht inpasbaar)

E. Toevoeging aan bestaande landschappelijke  
structuur.

(+ = wel/ - = niet)

F. Omgang context van de opgave.

(+ = maximaal benut / - = minimaal benut)

# Stad aan de rivier;

*Kampen*

4

## 4 Stad aan de rivier; Kampen

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt er ingegaan op de eerste casestudie; de stad Kampen aan de monding van de rivier de IJssel (zie figuur 4.1 en 4.2). Rondom de stad staan de komende jaren diverse ruimtelijke ingrepen gepland. In de Nota Ruimte (2004) is dit gebied in de IJsseldelta dan ook aangewezen als een voorbeeldproject van ontwikkelingsplanologie. Dit houdt in dat er gestreefd wordt naar een volwaardige inbreng voor alle betrokken partijen.

### 4.2 Ruimtelijk vraagstuk

Het project 'De IJsseldelta' bestaat uit twee deelprojecten, namelijk; Nationaal Landschap IJsseldelta en IJsseldelta Zuid. De projecten omvatten het gebied tussen Zwolle, Kampen, Hasselt en Genemuiden en betreffen gebieden rond de monding van de IJssel. In dit rapport zal er verder ingegaan worden op het deelproject 'IJsseldelta Zuid' omdat hierbij de relatie tussen het water (IJssel met de bypass) en de stad duidelijk naar voren komt (zie figuur 4.7). In dit plan gaat het over de toekomst van het gebied bij Kampen ten zuiden van de IJssel, waar ontwikkelingen op het vlak van water, infrastructuur, economische en sociale ontwikkelingen samenkomen. Hierbij zal er gestreefd worden naar een geïntegreerde oplossing waar de sociaal-economische en ruimtelijke kwaliteit (niet verder gedefinieerd) gewaarborgd moeten worden. Er wordt intensief samengewerkt met diverse overheidsinstanties

(gemeente Kampen, Zwolle, Waterschap Groot Salland en de provincie Overijssel), de bewoners, ondernemers en met verschillende maatschappelijke organisaties.

### 4.2.1 Opgave

In het project 'IJsseldelta Zuid' wordt er naar een integrale oplossing gezocht voor de inpassing van een bypass in de IJssel (in het kader van Ruimte voor de rivier, 2005). De IJsseldelta zal in 2015 een daling in de maatgevende hoogwaterstand bereikt moeten hebben van veertig centimeter. Het extra uitbaggeren van de IJssel is tot 2015 nog voldoende hiervoor. Na deze periode kunnen er echter problemen ontstaan en dan is, volgens de prognoses, de bypass een noodzakelijke oplossing om het water te kunnen afvoeren.

Verder ligt het tracé van de Hanzelijn (de spoorlijn tussen Lelystad en Zwolle) vast in het Tracébesluit (2006). Door de aanleg van een station wordt Kampen een schakel in deze verbinding. De Hanzelijn zal in 2013 in gebruik worden genomen. Daarnaast wordt er rekening gehouden met de verdere autonome uitbreiding van woningen in Kampen. Op termijn zal er tot 2030 circa 4000 tot 6000 woningen gerealiseerd moeten worden. Het



Figuur 4.1 Principe-doorsnede stad aan de rivier, Dekkers, 2007



Figuur 4.2 Sfeerimpressie Kampen, Dekkers, 2007

bewonersaantal zal dan in 2030 uitgroeien naar 60.000 inwoners. De ruimtelijke kwaliteit is bij de ontwikkeling van deze vraagstukken telkens het uitgangspunt. Hierbij spelen de ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken van het gebied een belangrijke rol. Bij de realisering van de bypass wordt er getracht aantrekkelijke watergeoriënteerde woningen te realiseren en kansen te creëren voor recreatie en natuurontwikkelingen.

Als laatste zullen de ontsluitingswegen N50 en N307 verder verbreed worden zodat de verbinding met de omliggende gebieden verbeterd. De IJsseldelta zal zo een belangrijke schakel moeten gaan vormen van het regionale en landelijke wegennet (interview Butterman, 2007).

#### 4.2.2 Beleid

Het project 'IJsseldelta Zuid' is een direct voortvloeisel van het beleid 'Meer ruimte voor water'. Uitgangspunten hiervoor zijn te vinden op landelijk, regionaal en lokale niveau. Landelijk gezien komt dit naar voren door de Planologische Kernbeslissing 'Ruimte voor de Rivier' (1997). Dit houdt in dat rond de IJssel geen bouwmogelijkheden geboden worden en er zal gezocht moeten worden naar meer ruimte voor de rivier waarbij de ruimtelijke kwaliteit gegarandeerd wordt. Er zijn echter weinig mogelijkheden om meer ruimte te creëren rond de uitmonding van de IJssel. Vandaar dat er vanuit het landelijke beleid aangegeven is dat een bypass in de IJsseldelta bij Kampen noodzakelijk is. Dit biedt op de langere termijn garantie voor een duurzame veiligheid in het

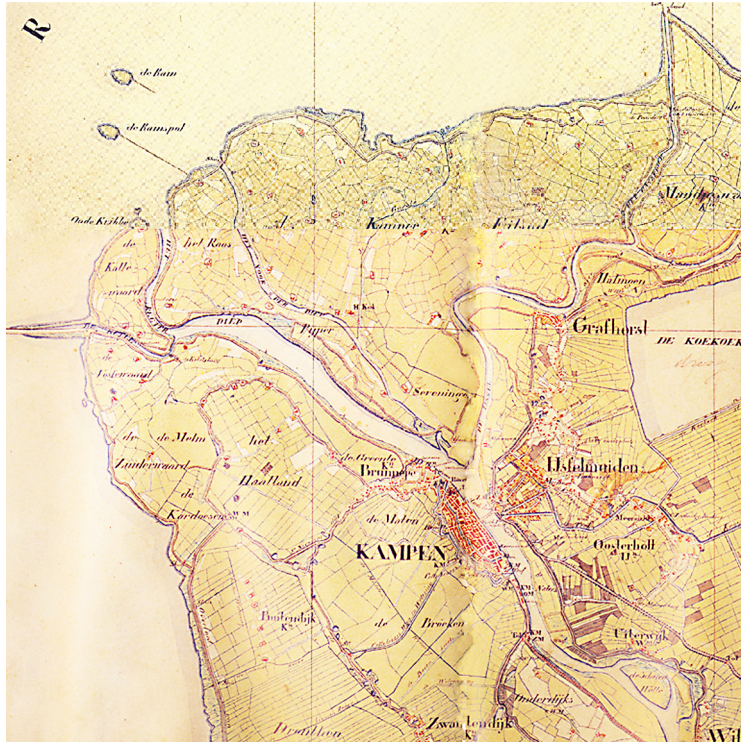
gebied.

Regionaal en lokaal gezien is de aanleg van de bypass opgepakt door het te relateren aan andere ruimtelijke ontwikkelingen. Het principe van 'water als ordenend principe' is met de aanleg van de bypass telkens bepalend geweest voor andere ontwikkelingen.

Voorbeelden van gerelateerd beleid is dat met de aanleg van de bypass het mogelijk is om de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) verder uit te breiden. Door de bypass ontstaat er namelijk een verbinding tussen de rivierloop van de IJssel en het Randmerengebied. Daarnaast kunnen de in het gebied gelegen Natura-2000 gebieden verder ontwikkeld worden. Natura-2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in de landen van de Europese Unie. De doelstelling hiervan is om de natuurlijke waarden te behouden en de biodiversiteit te garanderen. Tot deze gebieden behoren gebieden waarvoor de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) van toepassing is.

In het Waterbeheersplan 2006-2009 (2006) van het Waterschap Groot Salland worden de doelstellingen uiteengezet voor de aankomende jaren. Voor het project 'IJsseldelta Zuid' heeft het waterschap vooral aandacht besteed aan de veiligheidsaspecten en hydrologische randvoorwaarden voor de bypass. Hierbij is er gekeken naar de risico's van kwelwater vanuit de bypass de omliggende gebieden in. Een ander punt is de watervervuiling en er is





Figuur 4.3 Kampen 1851-1855, Wolters-Noordhoff, 1990



Figuur 4.4 Kampen 2005, Topografische Dienst, 2005

geadviseerd voor een apart polderpeil in het gebied voor een goede doorstroming door de bypass.

Tot slot wordt de uitvoering van het principe van water als ordenend principe en daarmee de uitvoering van een bypass op gepakt om Kampen te positioneren. In het regionale beleid wordt dit aangegeven in relatie met Zwolle (streekplan 'Overijssel 2000+', gewijzigd). In het plan wordt benadrukt dat Zwolle een cruciale nationale schakelfunctie heeft waarbij Kampen een complementaire functie vervuld. Van belang is dat bij verdere planvorming de natuurlijke situatie van het water en de bodem als leidend wordt gezien. Water kan hierbij als een aantrekkelijk element in de stad fungeren als het gaat om de beleving van de woonomgeving, recreatie en ecologische waarden. Bij de watersituatie in de stad zal er gezocht moeten worden naar een lokale oplossing in samenwerking met het waterschap.

Deze positionering wordt verder uitgewerkt in een Netwerkstadvisie 2030 (2006) tussen Zwolle en Kampen. In deze visie wordt er overeenstemming gezocht op het vlak van wonen, werken, infrastructuur, recreatie en natuur en landschap. De Netwerkstadvisie 2030 heeft het project 'Ijsseldelta Zuid' tot boegbeeldproject benoemd. De visie geeft aan dat bij Kampen woningen gerealiseerd moeten worden die verbonden zijn met het water. De recreatie en het toerisme dienen ook verder ontwikkeld te worden. Voor de gebieden ten noorden (Kampereiland) en ten oosten van Kampen is bepaald dat daar geen woningbouw gerealiseerd

mag worden (Nationaal Landschap, 2006). Verder biedt de realisatie van dit project kansen om de economische structuur en het voorzieningenniveau verder te ontwikkelen in het stedelijke netwerk (Netwerkstadvisie Zwolle-Kampen 2030, 2006).

In het lokale beleid wordt in de strategische visie 'Kampen lonkt naar 2030' (Raad, 2004) een groei van 49.000 naar 60.000 inwoners in 2030 als een belangrijk uitgangspunt beschouwd. Bij de realisering van nieuwe woningen wordt er gekeken naar de relatie met het water en op welke manier ze elkaar ruimtelijk kunnen versterken.

Het concept 'Water als ordenend principe' is met het project 'Ijsseldelta Zuid' letterlijk toegepast. De beslissing vanuit het landelijke beleid om een bypass aan te leggen is opgepakt door andere ruimtelijke ontwikkelingen hieraan te relateren. Bij de ontwikkeling van woningbouw, natuurontwikkeling en recreatie en toerisme heeft water telkens een leidende rol vervuld.

#### *4.2.3 Gebiedsanalyse*

Om inzicht te krijgen in het plangebied zal er ingegaan worden op de ontstaansgeschiedenis van Kampen en de ruimtelijke kenmerken in het gebied. Daarnaast is het mogelijk om zo met de eerder beschreven context de ruimtelijke identiteit van het gebied te kunnen formuleren.

### *Ontstaansgeschiedenis*

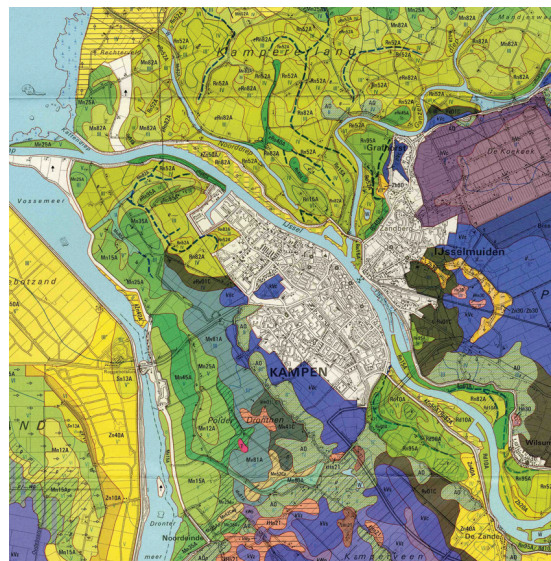
In 1277 wordt in de geschiedenis voor het eerst gesproken over de nederzetting Kampen (zie figuur 4.3 en 4.4). Door de gunstige ligging aan de IJssel die voor een verbinding zorgde tussen de Rijn en de Zuiderzee groeide het al snel uit tot een handelsstad. In de 14de en 15de eeuw werd het door het Hanzeverbond ook nog één van de machtigste Hanzesteden. Deze samenwerking met Noordduitse schippers zorgde ervoor dat er makkelijker handel kon worden gedreven met diverse landen. Kampen groeide hierdoor uit tot een machtig centrum van de vrachtaart. Doordat de IJssel vanaf 1430 geleidelijk begon te verzanden kwam er een eind aan de machtspositie. Door deze geschiedenis heeft Kampen nu een historisch stadshart met oude gebouwen en historische toegangspoorten tot de stad (Gemeentearchief Kampen, 2007).

### *Ruimtelijke kenmerken*

Kampen kenmerkt zich door de ligging in de IJsseldelta. Het is gelegen in een schakel van historische Hanzesteden rond de IJssel, waar Kampen onderdeel van uitmaakt. De IJssel heeft vroeger na het passeren van Kampen diverse aftakkingen gehad die samen een binnendelta vormden. Door het cultiveren en bedijken van dit gebied ontstond het Kampereiland. Het kenmerkt zich door de oude terpen met eromheen het aangelegde verkavelde landbouwgebied. Het Kampereiland kon ontstaan doordat de IJssel meer sediment ging aanvoeren. Kampen lag namelijk oorspronkelijk in de Zuiderzee. Door het ontstaan van verschillende bedijkingen

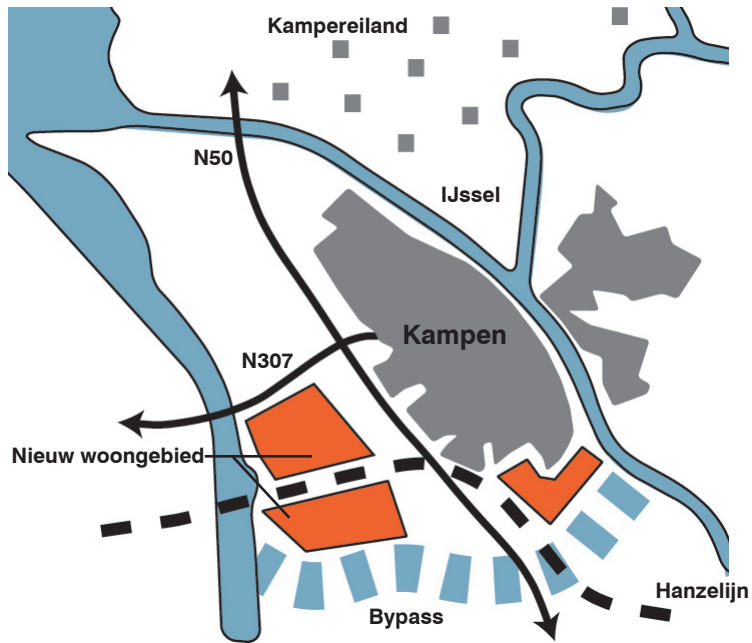
rondom het Kampereiland werd de rivierbedding van de IJssel verder verkleind. Hierdoor is er bij de stad een vernauwing ontstaan die samen met de invloeden vanaf de IJsselmeer voor hoge waterstanden kan zorgen.

In de laatste dijkverhoging in Kampen is er getracht om innovatief met de nieuwe waterkering om te gaan. Belangrijk hierbij was dat het zicht op de rivier behouden zou blijven. Voor Kampen is er dan ook gekozen voor alleen in tijden van hoogwater het opwerpen van waterkerende schotten (Hooimeijer, 2005).



Figuur 4.5 Bodemkaart Kampen, DLO-Staring Centrum, 1995





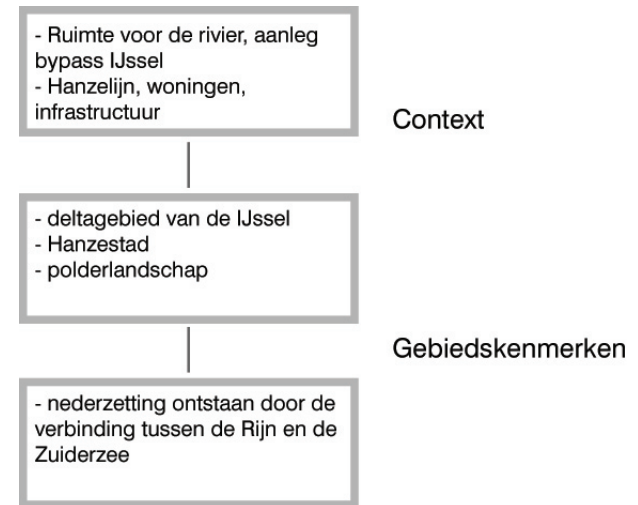
Figuur 4.7 Conceptplan Kampen, Dekkers, 2007

Het projectgebied 'Ijsseldelta Zuid' kenmerkt zich als een historisch polderlandschap met oude dijken en boerderijen op terpen. Het huidige gebruik is een landbouwgebied. Het maakt onderdeel uit van een typisch deltalandschap. De Zwarte dijk is nog een beeldbepalend element in het gebied. De provinciale wegen N50 en de N307 doorkruisen het gebied. Het gebied biedt potenties om een verbinding te maken tussen Kampen en de randmeren. Ook zijn er weidevogelgebieden en andere belangrijke natuurlijke

potenties in het gebied.

Van de bodemkaart is af te leiden dat het Kampereiland gevormd is door de afzettingen van de rivier de IJssel (zie figuur 4.5). Het projectgebied bestaat uit diverse ontstaande polders. In het plangebied is wel te zien dat er oude riviermondingen zijn geweest van de IJssel in de vroegere Zuiderzee.

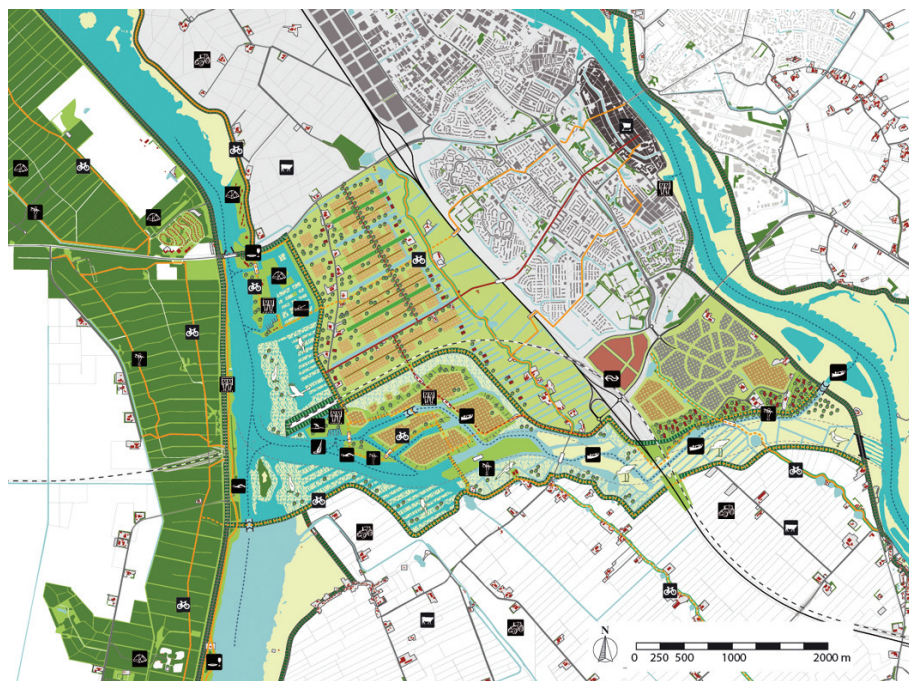
Samenvattend is het nu mogelijk om de ruimtelijke identiteit van het gebied te bepalen (zie figuur 4.6). Het gebied kenmerkt zich door de cultuurhistorie van een nederzetting ontstaan in de Ijsseldelta die een belangrijke rol had



Figuur 4.6 Onderdelen ruimtelijke identiteit Kampen, Dekkers, 2007



Figuur 4.8 Masterplan IJsseldelta Zuid, projectteam IJsseldelta, 2006



Figuur 4.9 Mogelijk ontwerp IJsseldelta Zuid, H+N+S Landschapsarchitecten, 2006

tussen de vaarverbinding tussen de Rijn en de Zuiderzee. Ruimtelijk gezien komt dit in het gebied naar voren door de karakteristiek polderkenmerken. De context wordt bepaald door de noodzaak van de bypass vanuit het landelijke beleid. In het gebied zelf is dit opgepakt door andere ruimtelijke ontwikkelingen hieraan te koppelen.

#### 4.2.4 Plannen

Om te komen tot de realisering van een bypass, zoeklocaties woongebied, verbreding provinciale wegen en het al vastgestelde tracé van de Hanzelijn zijn er diverse onderzoeksvarianten ontwikkeld. Hierbij zijn diverse partijen betrokken die ieder een inbreng hadden op het project. Hierbij had de provincie Overijssel de regierol op zich genomen.

In het plan is het water de verbindende factor. Door de eis van meer ruimte voor water zijn diverse ruimtelijke functies gekoppeld aan de realisatie van de bypass (zie figuur 4.7). Door deze koppeling wordt er gestreefd naar de realisatie van een hoogwaardig leefmilieu voor wonen, werken en recreëren. Tevens ontstaat er door de aanleg van de bypass een natuurlijke scheiding tussen de verdere ontwikkelingen van de stad Kampen en het agrarische gebied ten zuiden van de bypass.

Een andere reden om de woningbouw te ontwikkelen in zuidwestelijke richting is omdat deze richting past bij de stedenbouwkundige opzet van Kampen. In dit gebied

ontstaan er zo mogelijkheden voor diverse woonmilieus zoals het 'water gerelateerd' wonen. Een ontwikkeling naar het oosten toe is ook niet aan de orde omdat daar de cultuurhistorische waardevolle Polder Mastenbroek ligt. Ook het plangebied van de noordelijke IJsseldelta wordt verder niet ontwikkeld vanwege de reden om het cultuurhistorische landschap te behouden (Raad, 2004).

De realisatie van de bypass wordt naast het veiligheidsoogpunt verder getracht om weer een verbinding te maken met het water als vormgever door de delta van de IJssel te vergroten. De bypass wordt daarbij ten zuiden van Kampen aangelegd omdat de doorgang van de IJssel bij Kampen te nauw is voor de voorspelde toekomstige waterafvoeren. Het Kampereiland met de hoger gelegen boerderijen is daarom geen zoekgebied voor de aanleg van de bypass geweest.

Door het vastgestelde tracé van de Hanzelijn, de aanleg van de bypass en de realisatie van de woningbouw ontstaat er zo een stadsgezicht naar het westen gericht. Kampen zal gekenmerkt worden door de ligging midden in de delta.

Op het moment van schrijven ligt er een masterplan op tafel (zie figuur 4.8). Deze laat echter nog ruimte over voor verschillende varianten van de realisering van de woningbouwopgave. Een mogelijke variant die door H+N+S (interview Schengenga, 2007) is ontwikkeld is met een teruglegging van de noordelijke dijk van de

bypass (zie figuur 4.9). Op deze manier is het mogelijk om hoogwaardige innovatieve woonmilieus te ontwikkelen op bijvoorbeeld terpen. Het stadgezicht van Kampen krijgt zo een ander opener aanblik aan de kant van de bypass.

De bypass zal aantakken door middel van een inlaat bij de IJssel. Naast deze inlaat zal er een sluis gerealiseerd worden waar de recreatievaart gebruik van kan maken. Hiermee staat de bypass niet in open verbinding met de IJssel en zal alleen bij hoogwater een verbinding vormen met de Randmeren. De bypass zal wel in open verbinding staan met de Randmeren. Hierdoor ontstaat er in de bypass een variërend waterpeil waar bij een te hoge waterstand wel mogelijkheden zijn om een stormkering te sluiten. Het variërende waterpeil biedt kansen om verschillende natuurdoelen na te kunnen streven.

In de bypass is het mogelijk om verschillende milieutypen te ontwikkelen in verschillende deelgebieden. Zo zijn er mogelijkheden om het weidevogelgebied verder uit te breiden, graslanden te ontwikkelen en rietlanden te laten ontstaan. Op deze manier ontstaat er een delta waar mogelijkheden liggen voor nieuwe natuur en de versterking van de EHS.

Naast natuurontwikkeling zijn er mogelijkheden om watergerelateerde recreatie en toerisme te ontwikkelen. Op dit moment zijn er namelijk nog weinig mogelijkheden hiervoor. Om dit te ontwikkelen kan er bijvoorbeeld gezocht

worden naar de aanleg en doorvoermogelijkheden voor kleine zeiljachten naar de IJssel en de randmeren. Hierbij wordt er rekening gehouden met de doorvoermogelijkheid onder de aan te leggen bruggen.

	Doorwerking concept			Versterking ruimtelijke identiteit		
	A	B	C	D	E	F
Stad aan de rivier; Kampen	+	+	+	-/0	+	0

Figuur 4.10 Matrix met indicatoren Kampen, Dekkers, 2007

Doorwerking concept:

- A. Het concept een belangrijke rol speelt in het lokale beleid.  
(+ = wel/ - = niet)
- B. Uitgangspunt en opgenomen is in het project.  
(+ = wel opgenomen/ - = niet opgenomen)
- C. In het hele proces gehandeld naar het beleid.  
(+ = grote mate/ - = mindere mate)

Versterking ruimtelijke identiteit:

- D. Passend in, logisch vanuit ontstaansgeschiedenis van het gebied.  
(+ = goed inpasbaar/ - = slecht inpasbaar)
- E. Toevoeging aan bestaande landschappelijke structuur.  
(+ = wel/ - = niet)
- F. Omgang context van de opgave.  
(+ = maximaal benut/ - = minimaal benut)

### 4.3 Conclusie

In deze casestudie van Kampen en het project 'IJsseldelta Zuid' kan geconcludeerd worden dat de invloed van het concept 'water als ordenend principe' direct is doorgevoerd door de landelijk opgelegde aanleg van de bypass (zie figuur 4.10). Dit heeft ertoe geleid dat andere ruimtelijke



ontwikkelingen en het beleid hierop aangepast zijn. Het concept is het belangrijkste uitgangspunt van het project. In dit geval kan er daarom ook gesproken worden van een volledige doorwerking van het concept omdat alle indicatoren positief blijken.

In de benadering van het ruimtelijke watervraagstuk is er doormiddel van verschillende planvarianten gekozen voor het uiteindelijke masterplan. De inpassing van de te realiseren woningen, de Hanzelijn, en de bypass heeft voor een complex vraagstuk gezorgd. De realisatie van de bypass was hierbij altijd leidend als ondergrondlaag. Verschillende onderdelen hebben daarna hun plek gekregen in het plangebied.

Met de voorgestelde plannen wordt er rekening gehouden met de oorspronkelijke landschappelijke kenmerken van het gebied. De ligging in de IJsseldelta met een hoger gelegen stad, polders, dijken en uiterwaarden wordt versterkt door de aanleg van de bypass. Dit maakt Kampen ook een typische stad aan de rivier de IJssel. Met de aanleg van een bypass (ten behoeve van 'Ruimte voor de rivier') zal Kampen tussen twee rivierarmen in komen te liggen. Naast dat het een vooruitstrevend project is ontstaan er zo twee rivierfronten. Door de vele functies die gerealiseerd worden rond de bypass ontstaan er diverse ontwerp vragen. Vanuit de ontstaansgeschiedenis van Kampen is er namelijk altijd een oriëntatie geweest op de IJssel. Met dit plan zal de oriëntatie verdeeld worden (zie figuur 4.10, indicator D). Het

front aan de bypass zal hierbij een andere functie moeten krijgen als het huidige rivierfront ten oosten van de stad.

De toepassing van het concept 'water als ordenend principe' kan bij de realisering van dit project leiden tot een verbetering van de ruimtelijke identiteit. Hierbij zal vooral de leidende rol van het water en kenmerkende hoge en lager gelegen delen van een delta in de gaten gehouden moeten worden. Dit komt bijvoorbeeld naar voren in de verdere uitwerking van de te realiseren woningen. Om het gebied een impuls te geven waarbij de verschillende ruimtelijke opgaven elkaar aanvullen is het van belang om de toekomstige woningen in samenspraak met de bypass te ontwerpen. Op deze manier is het mogelijk om onderscheidende woonmilieus te creëren. De omgang met de context van de opgave zal dus nog verder uitgewerkt moeten worden om zo een maximale versterking van de ruimtelijke identiteit te kunnen realiseren.

Daarnaast is er rondom de realisatie van de bypass veel discussie gevoerd. De bypass is een nieuw element in het landschap met een groot ruimtebeslag. De noodzaak van de aanleg wordt nog steeds bediscussieerd. Door te investeren in de kansen die er ontstaan door de realisering, zoals het ontstaan van natuur en recreatieve mogelijkheden zullen de betrokkenen bereid zijn om mee te denken. Zo ontstaat er een uitgewerkt plan met een breed draagvlak. Dit draagvlak kan versterkt worden door aan te haken op de cultuurhistorie en de landschappelijke structuur van de IJsseldelta.

# Stad aan de zee; *Katwijk*

5

## 5 Stad aan de zee; Katwijk

### 5.1 Inleiding

Het voorbeeld van de stad aan zee zal in dit hoofdstuk ingevuld worden door Katwijk (zie figuur 5.1 en 5.2). Katwijk valt net buiten de tien zwakke schakels in de Nederlandse kustlijn (VROM 2004) die door het rijk vastgesteld zijn. De rijksoverheid heeft namelijk geïnventariseerd welke plaatsen aan de kust gevaar lopen door overstroming van de zee bij extreme weersomstandigheden. Toch is er uit veiligheidsoverwegingen besloten om onderzoek te doen naar Katwijk als een zwakke schakel in de kustlijn.

### 5.2 Ruimtelijk vraagstuk

Binnen vijftig jaar zal de waterkering van Katwijk waarschijnlijk niet meer voldoende bescherming kunnen bieden aan het achterland. De waterkering bestaat uit aaneengeschakelde hogere gebieden die het centrum omsluiten. Op dit moment is het overstromingsrisico op 1/10.000 geschaald door de Wet op de Waterkering (V&W, 1995). Dit betekent dat het mogelijk is dat één keer in de tienduizend jaar een overstroming door het zeewater plaats vindt. In Katwijk valt echter het gebied bij de monding van de Oude Rijn (Spuisluis) en een deel van het centrum niet onder deze grens van 1/10.000. Ongeveer drieduizend mensen wonen op dit moment buitendijks omdat de waterkering van Katwijk aan Zee achter de oude dorpskern langs loopt. Door de zeespiegelstijging neemt het risico op een overstroming echter alleen maar toe. De

Gemeente Katwijk, het Hoogheemraadschap van Rijnland en de Provincie Zuid-Holland zetten zich dan ook samen in voor de aanpak van deze zwakke schakel (interview Klink, 2007).

#### 5.2.1 Opgave

De opgave die er ligt is om te onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om Katwijk te beschermen tegen de mogelijke invloeden van de zee in de toekomst.

Voor de oude dorpskern en het Spuisluis is een verkennende studie uitgevoerd naar de versterking van de kust. Inmiddels zijn er drie veiligheidsscenario's ontwikkeld die uitgaan van een zeewaartse versterking. De ruimtelijke kwaliteit is bij de ontwikkeling van de scenario's telkens naast de veiligheid een belangrijk uitgangspunt. Ten eerste is er een 'beheersscenario' ontwikkeld waarbij het huidige veiligheids- en risiconiveau gehandhaafd blijft. Daarnaast is er een 'boulevard- duin' en 'boulevard- dijk in duin' scenario die uitgaan van verdergaande zeewaartse versterking waarbij geheel Katwijk binnendijks komt te liggen. Door de zeewaartse oplossingen bestaan er wellicht mogelijkheden om de natuur en de recreatieve mogelijkheden verder te



Figuur 5.1 Principe-doorsnede stad aan zee, Dekkers, 2007



ontwikkelen. De oplossingen zijn verder onder te verdelen in een brede en hoge variant en van een zandoplossing tot een stenige uitstraling van een waterkering. De ruimtelijke kwaliteit wordt door een intensieve samenwerking met de bewoners en de strandpaviljoenhouders getracht te versterken. Verder wordt er gezocht naar kansen voor de recreatie en natuur.

Bij het onderzoek naar de bewerkstelling van de veiligheid wordt er naar verschillende aspecten gekeken. De aspecten als de golfoverslag van de primaire waterkering, duinafslag en overstroming zorgen in Katwijk voor problemen.

Daarnaast zijn er in Katwijk plannen om aan de noordzijde een zeejachthaven te realiseren. In de plannen wordt er mogelijk rekening gehouden met het realiseren van bebouwing. Hierover wordt in 2008 een besluit genomen

of dit gerealiseerd gaat worden. Met het realiseren van de haven zijn er aanleidingen om de ruimtelijke kwaliteit te vergroten. Op deze manier zijn er kansen om Katwijk toeristisch en economisch te versterken. De beide plannen staan wel los van elkaar in de besluitvormingsprocedures. In de aanzet tot deze opgave werd namelijk gedacht dat de aanleg van de zeejachthaven bij zou dragen aan de aanslibbing van het zand voor het huidige strand. Een onderzoek uitgevoerd door DHV (2007) concludeert echter dat dit niet het geval is. De projecten worden daarom verder apart behandeld in de besluitvorming (interview Kreuger, 2007).

### 5.2.2 *Beleid*

In deze paragraaf wordt er ingegaan op de doorwerking van het concept 'water als ordenend principe' op het beleid. De planvorming rondom de kustveiligheid





Figuur 5.2 Sfeerimpressie Katwijk, Dekkers, 2007.

van Katwijk komt indirect voort uit het concept 'Meer ruimte voor water'. Het landelijke beleid om de zwakke schakels in de kust aan te pakken is niet van toepassing op Katwijk. Dit is wel de aanleiding geweest voor dit project rond de kustveiligheid van Katwijk.

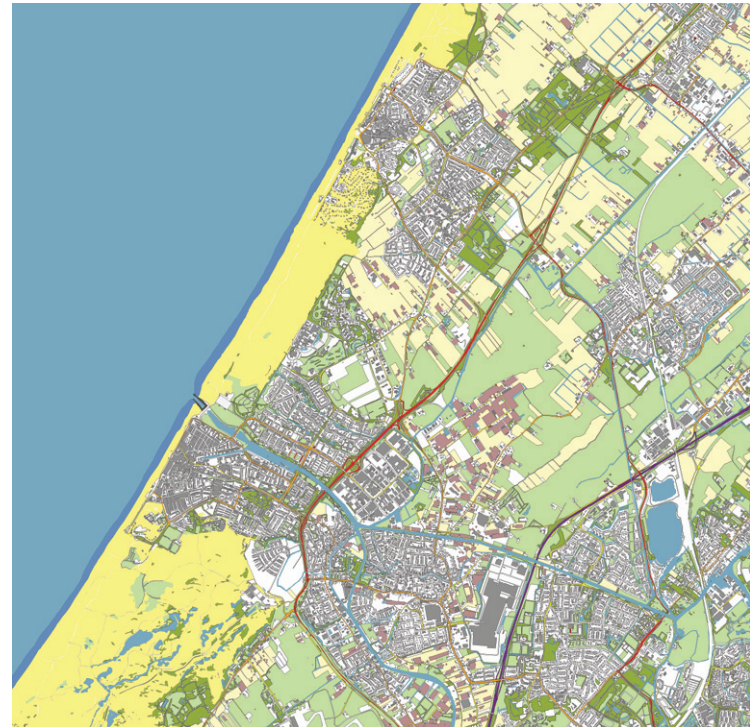
Vanuit het landelijke beleid is er namelijk de Commissie Bescherming en Ontwikkeling Buitendijks gebied in Kusplaatsen, beter bekend als de commissie Poelman ingesteld. Deze commissie heeft onderzoek gedaan naar zoals de naam al zegt de bescherming en ontwikkeling van buitendijks gebied langs de Nederlandse kust. Ze hebben hierbij in 2005 vastgesteld dat er geen aanleiding is om de huidige bescherming van buitendijkse gebieden langs de kust te verhogen. Er zal wel door de klimaatverandering en daarmee de stijging van de zeespiegel gekeken moeten

worden of dit niet extra risico's met zich meebrengt. Vandaar dat er naar de kustverdediging van Katwijk nu een studie is verricht. In de Kustvisie (2002) werd Katwijk namelijk wel aangemerkt als een zwakke schakel omdat een groot deel van de bebouwing voor de waterkering is gelegen.

In het streekplan Zuid-Holland West (2003) wordt voor de as Den Haag-Katwijk aangegeven dat de 'groen-blauwe' waarden versterkt moeten worden. Ook de cultuurhistorisch elementen kunnen hier aan bijdragen. Daarentegen heeft de as Leiden-Katwijk een stedelijke uitstraling. Onder deze as valt ook het nieuw te ontwikkelen gebied van de oude marinebasis Valkenburg. Voor dit gebied zal er gezocht moeten worden naar nieuwe woonbehoeften en de combinatie van wonen en werken. De Oude Rijn is het structuurbepalende element door de regio. In de toekomst



Figuur 5.3 Katwijk 1851-1855, Wolters-Noordhoff, 1990



Figuur 5.4 Katwijk 2005, Topografische Dienst, 2005

zal gestreefd moeten worden naar het versterken van de landschappelijke en recreatieve kwaliteiten langs de oevers. Op een aantal plekken zal er ruimte worden geboden voor het realiseren van woningbouw.

Voor de situatie in Katwijk heeft het Hoogheemraadschap van Rijnland in haar Waterkeringsbeheersplan (2003-2007) haar beleid ten aanzien van bebouwing opgenomen. Hierbij wordt de waterkering ingedeeld in een aantal zones waar beperkingen voor opgesteld zijn ten aanzien van ruimtelijke ontwikkeling. Een voorbeeld van een beperking is dat er in de zone voor de huidige waterkering niet een ondergrondse parkeergarage aangelegd mag worden.

Gerelateerd beleid aan het project is onder andere de Regionale Woonvisie Duin- en Bollenstreek & Leidse Regio (2004). In deze visie wordt er gewezen op het creëren van identiteit bij nieuw te bouwen wijken. Hierbij moet er naar andere aanleidingen gezocht worden dan de bouwperiode. Het ontwikkelen van woonmilieus is hierbij een goed hulpmiddel.

Op lokaal niveau wordt in de Brede Structuurvisie 2005-2020 (Wesemael et al, 2006) Katwijk gezien als een mozaïekstad. Door de samenvoeging van verschillende gemeenten in 2006 zijn de kleinschalige gemeenten (Rijnsburg, Valkenburg, Katwijk aan de Rijn en Katwijk aan Zee) met ieder hun eigen kwaliteiten tot een eenheid gevormd. De Oude Rijn en de oude dorpsstraten zullen hierbij als dragers

tussen de delen moeten gaan fungeren. Een vereiste hierbij is om deels een nieuwe ringweg aan te leggen die de kernen met elkaar verbindt en tevens aansluiting zoekt met de regio.

Verder wil de gemeente de groen- en waterstructuur gaan versterken en aan elkaar verbinden. Dit wordt ook benadrukt in het Provinciaal Ecologisch Hoofdstructuur (PEHS). De Noord- en Zuidduinen in Katwijk zijn ook opgenomen in dit beleid. Deze duingebieden (Coepelduynen en Meijendel & Berkheide) zijn tevens beschermd met de Habitatrichtlijn en de nationale Natuurbeschermingswet. De toeristische voorzieningen zijn op dit moment ondergeschikt aan het openbare leven van Katwijk. Om de recreatie en toerisme toch verder te kunnen ontwikkelen zal er geleidelijk en met duidelijke keuzes beleid ontwikkeld moeten worden. In 2003 is dit ook vastgelegd in het 'Toeristisch Recreatief Actieplan 2002/2007'. De visie staat voor het behouden en versterken van het huidige karakter, rust en ruimte, behoud van de zondagsrust en authenticiteit (Projectgroep Zwakke Schakel Katwijk, 2007).

De doorwerking van het concept 'water als ordenend principe' komt dus vooral naar voren vanuit het al bestaande beleid voor Katwijk. De bescherming tegen de zee heeft er voor gezorgd dat er al divers beleid ontwikkeld is. Dit betreft vooral de veiligheid.



### 5.2.3 Gebiedsanalyse

Om het gebied te kunnen analyseren zal er ingegaan worden op de ontstaansgeschiedenis van Katwijk en de ruimtelijke kenmerken van het gehele duingebied rondom de stad. Daarmee is het samen met de context voor het plangebied mogelijk om de ruimtelijke identiteit te achterhalen.

#### *Ontstaansgeschiedenis*

Katwijk aan Zee is ontstaan aan de monding van de Oude Rijn. De nederzetting werd gebouwd in een duinmassief, waarbij het centrum is aangelegd in een natuurlijke duinvallei (zie figuur 5.3 en 5.4). Het vissersdorp ontwikkelde zich langzaam doordat er verbindingen kwamen met het achterland. Op deze manier werd het mogelijk om vis te verhandelen. De Oude Rijn vormde in de Romeinse tijd de noordgrens van het Romeinse Rijk, de Limes. Katwijk lag hierdoor op een strategisch punt. Door de voortdurende verandering van de kustlijn ontstond een gevarieerd landschap. Hier kwam een eind aan toen de kustlijn stabiliseerde. Aan het eind van de 19de eeuw veranderde de oriëntatie van het vissersdorp dan ook naar die van een meer toeristische plaats. De bouw van een boulevard met een aantal hotels en dergelijke droeg hieraan bij. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd Katwijk aan Zee grotendeels afgebroken door de Duitsers om plaats te maken voor de Atlantikwall. In de jaren vijftig werd de nu karakteristieke woonboulevard gerealiseerd waardoor Katwijk aan Zee nog steeds gekenmerkt wordt naast de oude kerk en de vuurtoren.

#### *Ruimtelijke kenmerken*

De kustlijn kenmerkt zich door de parallelle ligging van de strandwallen. De Oude Rijn bepaalt de oost-west georiënteerde structuur van het gebied. De loop van de rivier onderbreekt het noord-zuid georiënteerde landschap van strandwallen en strandvlakten. Coepelduynen en Meijndel & Berkheide zijn beschermde gebieden die ten noorden en zuiden van Katwijk liggen. Andere kenmerken zijn de open ruimte van het agrarische gebied en het voormalige marinevliegveld Valkenburg.

Katwijk kenmerkt zich in ruimtelijke zin door de natuurlijke hoogteverschillen van het duingebied. Het lager gelegen centrum en de uitbreidingswijken op de hogere delen. De kering tegen de zee wordt in het centrum dus niet gevormd door een dijk maar door hoogteverschillen. Door het Prins Hendrikkanaal en de uitmonding van de Oude Rijn is Katwijk een stad zowel aan zee als aan de rivier.

De bebouwing aan de boulevard die gerealiseerd is in de jaren vijftig zorgt voor een uniforme uitstraling. De Oude Kerk en de Vuurbaak zijn nog de enige historische gebouwen die gespaard zijn gebleven. Katwijk kenmerkt zich verder als een kleinschalige nuchtere vissersplaats waar geen massatoerisme voorkomt zoals in Noordwijk en Scheveningen (Projectgroep Zwakke Schakel Katwijk, 2007).

De verschillende kernen hebben iedere zijn eigen kwaliteiten.



Figuur 5.5 Bodemkaart Katwijk, DLO-Staring Centrum, 1995

Katwijk aan de Rijn is van oorsprong een dorp aan de rivier waar de bebouwing op de oude oeverwallen van de Oude Rijn gelegen was. Rijnsdorp heeft zich net als Valkenburg vooral als tuindersdorp ontwikkeld. Valkenburg was van oorsprong een Romeinse nederzetting aan de noordgrens van het Romeinse Rijk. Katwijk aan Zee ontwikkelde zich vooral als vissersdorp.

Op de bodemkaart zijn mooi de evenwijdig gelegen duinvlakten te zien en rondom de Oude Rijn de vroegere rivierklei afzettingen. Hierdoor ligt Katwijk op een kruispunt

van invloeden vanuit zee en vanuit de rivier (zie figuur 5.5).

Met deze gegevens is het mogelijk om een definitie van de ruimtelijke identiteit te kunnen geven. De gebiedskenmerken bestaan uit de ontstaande nederzetting op een strategisch punt aan de zee en de Oude Rijn. De strandwallen bepalen hierbij de noord-zuid richting in het gebied en de Oude Rijn de oost-west relatie. Ruimtelijk is de woonboulevard en de kwaliteit van iedere kern in de gemeente onderscheidend. De context voor het gebied is de noodzaak voor de verdere kustverdediging en de eventuele aanleg van een zeejachthaven (zie figuur 5.6).



Figuur 5.6 Onderdelen ruimtelijke identiteit Katwijk, Dekkers, 2007



Figuur 5.7 Conceptplan Katwijk, Dekkers, 2007

#### 5.2.4 Plannen

Op dit moment is er nog niet definitief gekozen voor een specifiek scenario. Als de keuze valt op het beheersscenario (referentiescenario) dan blijft de kans bestaan dat een deel van het centrum overstromd bij een grote storm omdat het nog steeds buitendijks ligt in deze variant. Er zal wel een minimale hoeveelheid aan zand nodig zijn. Het uitzicht vanaf de boulevard zal hierbij dan ook niet veel veranderen. Het 'boulevard- duin' scenario is een zeewaarts gerichte

oplossing. Door de toepassing van een duinverbreding komt het gehele centrum van Katwijk aan Zee binnendijks te liggen (zie figuur 5.7). Hierbij geldt bij een hogere duin dat de duin smaller kan worden aangelegd. De kwaliteit van het gebied wordt vergroot doordat er mogelijkheden zijn om het bredere duindeel te ontwikkelen voor natuur of recreatie. Er zijn zo ook mogelijkheden om de duingebieden Coepelduynen en Meijendel & Berkheide (Natura-2000 gebieden) met elkaar in verbinding te brengen. Verder is in dit scenario toegestaan om parkeergarages onder de grond te maken in het centrum door de verlegging van de primaire waterkering. Tot slot het scenario 'Boulevard- dijk in duin'. Hierbij wordt er een zeewaartse constructie gebouwd van harde en zachte elementen. Door dit af te dekken met een zandlaag ontstaat er een vergelijkbare situatie als bij het 'boulevard- duin' scenario. Andere oplossingen zijn om juist de harde elementen te gebruiken in het boulevardbeeld met bijvoorbeeld trappen en stenige hoogteverschillen.

Naast de ontwikkeling van één van deze scenario's is er planvorming ontwikkeld voor het mogelijk aanleggen van een zeejachthaven. Het gaat om een zeejachthaven waar op zijn minst 600 aanlegplaatsen voor schepen mogelijk moet zijn. Voor de haven zijn in 2003 varianten ontworpen door het NZO (Nederlandse Zeejachthaven Onderneming) waarbij er ook gekeken is naar bebouwing rondom de haven. Hierbij is er een aantal van duizend woningen genoemd. De jachthaven zou een belangrijke schakel kunnen vormen tussen de zeejachthavens van IJmuiden

en Scheveningen. Ook de positionering aan de monding van de Oude Rijn biedt kansen om verbindingen te maken met het achterland door het aanleggen van een sluis. Door de aanleg zal ook de aantrekking van de waterrecreant naar de kustzone groter worden door de uitbreiding van de mogelijkheden. Hierbij zal er goed nagedacht moeten worden welke activiteiten worden toegestaan rondom de haven omdat dat andere effecten heeft op het gebruik van de haven en andere voorzieningen in de stad. Een voorbeeld is om de visserij te betrekken hierbij zodat Katwijk weer de uitstraling krijgt van een vissersplaats. Indien er gekozen wordt voor bebouwing zou het een markante herkenbare uitstraling kunnen geven aan Katwijk. Aan de andere kant zullen de dammen die rond de haven opgetrokken worden wel een deel het zicht ontnemen van het weidse uitzicht op zee (Projectgroep Zwakke Katwijk, 2007).

	Doorwerking concept			Versterking ruimtelijke identiteit		
	A	B	C	D	E	F
Stad aan de zee; Katwijk	0/+	+	0/-	+	+	-

Figuur 5.8 Matrix met indicatoren Katwijk, Dekkers, 2007

Doorwerking concept:

- A. Het concept een belangrijke rol speelt in het lokale beleid.  
(+ = wel/ - = niet)
- B. Uitgangspunt en opgenomen is in het project.  
(+ = wel opgenomen/ - = niet opgenomen)
- C. In het hele proces gehandeld naar het beleid.  
(+ = grote mate/ - = mindere mate)

Versterking ruimtelijke identiteit:

- D. Passend in, logisch vanuit ontstaansgeschiedenis van het gebied.  
(+ = goed inpasbaar/ - = slecht inpasbaar)
- E. Toevoeging aan bestaande landschappelijke structuur.  
(+ = wel/ - = niet)
- F. Omgang context van de opgave.  
(+ = maximaal benut/ - = minimaal benut)

### 5.3 Conclusie

Vanuit de indicatoren kan geconcludeerd worden dat de rol van het concept 'water als ordenend principe' indirect invloed heeft gehad op het project van de verbetering van de kustveiligheid bij Katwijk (zie figuur 5.8). Katwijk behoort namelijk niet bij de aangewezen zwakke schakels in de kustlijn. Door eigen onderzoek is er toch besloten om de kustveiligheid te verdedigen. Water als ordenend principe is daarmee wel het uitgangspunt van het project.

In de benadering van het vraagstuk is er gekozen om met verschillende scenario's tot een plan te komen. In de keuzebepaling gaat het vooral om de technische uitvoering. Het proces bij de ontwikkeling van de zeejachthaven zal nog verder uitgewerkt moeten worden.

De verschillende scenario's houden rekening met de landschappelijke structuur van het onderzoeksgebied. Door de zeewaartse kustverdediging zal er onderzoek gedaan moeten worden wat dit betekend voor de uitstraling van de badplaats aan zee. Deze ingreep is wel passend in de ontstaansgeschiedenis waarbij Katwijk delen van het land





verloor en terugnam van de zee door de getijdenwerking. Met deze ingreep bestaan er kansen om de beschermde duingebieden ten noorden en zuiden van de Katwijk aan elkaar te verbinden waardoor de noord-zuid relatie versterkt word. Er ontstaat zo een natuurgebied dat goed zou passen bij de nuchtere uitstraling die Katwijk graag wilt uitdragen. Door deze zone op een zachte manier' uit te voeren met zand kan dit bijdragen als een natuurlijke tegenhanger van de karakteristieke woonboulevard.

Door de zeewaartse kustverdediging is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit te versterken. De ruimtelijke identiteit van Katwijk kan echter extra versterkt worden door de zone rondom de Oude Rijn verder te ontwikkelen (zie figuur 5.8, indicator F). Er zal dan wel eerst geld gereserveerd moeten worden voor archeologisch onderzoek voor de Romeinse tijd. Deze geschiedenis kan misschien aanknopingspunten bieden voor de nieuwe inrichting. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld om woonmilieus langs de Oude Rijn in relatie met de Romeinse tijd te ontwikkelen. Het concept 'water als ordenend principe' zou hierbij naast de cultuurhistorie een rol in kunnen spelen. Katwijk heeft hierdoor unieke mogelijkheden om in te zetten op de karakteristieke verschillen tussen de invloeden vanuit de rivier en de zee. Door verschillende functies te koppelen aan de noord-zuid en de oost-west oriëntatie kan er een versterking ontstaan van de ruimtelijke identiteit van de stad. De versterking van de kustverdediging draagt hiernaast bij aan de veiligheid tegen het zeewater.

Daarnaast kan de realisering van een zeejachthaven bijdragen aan een economische en kwalitatieve impuls. Katwijk zou hierbij kunnen profiteren van de aantrekking van toeristen en de bedrijvigheid eromheen. Op dit moment is er nog geen beslissing genomen of de haven gerealiseerd gaat worden. Indien dit gaat gebeuren zal er gezocht moeten worden naar een afstemming met de huidige nuchtere uitstraling van Katwijk aan Zee. De bevolking is namelijk erg gesteld op de zondagsrust vanwege de geloofsovertuiging. Bij een dergelijke haven zal dus gekozen moeten worden voor een sobere uitvoering waarbij de activiteiten aansluiten bij de wensen van de bevolking. Het realiseren van woningbouw rondom de haven zou een unieke mogelijkheid zijn om enerzijds het project te financieren maar ook om het tot een uniek project te maken op de kruising van de rivier en de zee. Door rekening te houden met deze gegevens is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit te versterken.

# Stad in de polder; *Hoogezand-Sappemeer*

6

## 6 Stad in de polder; Hoogezand-Sappemeer

### 6.1 Inleiding

Tot slot zal Hoogezand-Sappemeer de casestudie van de stad in de polder vormen (zie figuur 6.1 en 6.2). Hoogezand-Sappemeer is een plaats die zich heeft ontwikkeld door het ontginnen van het veen. In het kader van de Regiovisie Groningen-Assen 2030 (2006) zal het als groeigemeente woningen moeten realiseren. Om onderscheidende woonmilieus te realiseren is er misschien een relatie te leggen met het veenlandschap. Er ontstaat zo gelijk meer ruimte voor water.

### 6.2 Ruimtelijk vraagstuk

De Regiovisie Groningen-Assen 2030 (2006) is een samenwerking van twaalf gemeenten (Assen, Bedum, Groningen, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Noordenveld, Slochteren, Ten Boer, Tynaarlo, Winsum en Zuidhorn) en de twee provincies Groningen en Drenthe. Het is een grensoverschrijdend samenwerkingsverband met als doelstelling door middel van een gebiedsgerichte benadering woningbouw op een kwalitatief hoogstaande wijze in de regio te ontwikkelen. Daarnaast zijn er afspraken gemaakt over bereikbaarheid, bedrijvigheid, leefbaarheid, landbouw, water, recreatie en natuur. In 2030 zal het gebied een schakelrol moeten vervullen tussen belangrijke stedelijke centra in Noordwest-Europa. Het is de bedoeling dat er tussen 1996 en 2030 60.000 woningen gerealiseerd

zullen worden in het gebied van de regiovisie. Daarvan zijn 20.000 vervangende woningen en moet er een groei zijn van 40.000 woningen. Om deze te kunnen realiseren is er een 'T-structuur' ontwikkeld waarin wonen en werk sterk gebundeld worden. De 'T-structuur' bestaat grofweg tussen Leek, Groningen, Hoogezand-Sappemeer en Assen. Dit zijn plaatsen langs de snelwegen A7 en A28. Het gebied zal in 2030 een economische ontwikkeling moeten hebben doorgemaakt maar wel een behoud van de kwaliteiten van het gebied. Dit houdt in dat er een onderscheid tussen stedelijkheid en landelijk moet blijven bestaan. Rust en ruimte en een rijk geschakeerd landschap.

### 6.2.1 Opgave

In de Regiovisie wordt Hoogezand-Sappemeer naast Leek/ Roden en Assen gezien als één van de groeikernen (rondom Groningen) op de 'T-structuur' van de A7 en A28 binnen dit verband. De opdracht is om circa vijfduizend woningen te bouwen voor 2030. Deze woningen zijn voor het grote deel gepland ten zuiden van de stad in een veenkoloniaal landschap. Dit gebied is vroeger ontstaan door de afgraving van het veen. Hierdoor is er nog steeds een sterke rasterverkaveling zichtbaar. Tegenwoordig is het gebied vooral een landbouwgebied. Door de grote



Figuur 6.1 Principe-doorsnede stad in de polder, Dekkers, 2007

bouwopgave is het onduidelijk of hier daadwerkelijk vraag naar zal zijn. Met deze groei zullen ook mensen van buiten Hoogezand-Sappemeer er moeten komen wonen. De vraag bij deze opgave is op welke manier er gebouwd zal moeten worden om deze mensen aan te trekken. Daarnaast zal er in de planvorming rekening gehouden moeten worden dat het aantal woningen niet gehaald wordt. Het masterplan zal hier een oplossing voor moeten geven. Als het gebied geheel bebouwd wordt dan is de N385 niet meer toereikend voor de afwikkeling van het verkeer. Er moet dan ook een nieuwe weg aangelegd worden die het centrum ontlast en de bereikbaarheid van de wijk garandeert (interview Loning, 2007).

### 6.2.2 *Beleid*

Het project ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer heeft enige invloed van het concept 'water als ordenend

principe'. Het beleid is vooral gericht op andere zaken en ruimtelijke functies. Een voorbeeld hiervan is het Provinciaal Omgevingsplan 2 (2006) van de provincie Groningen. Hierin wordt er voor gekozen om de bestaande steden vooral te versterken en verder te ontwikkelen zodat in andere gebieden de rust en ruimte behouden blijft. Hoogezand-Sappemeer valt ook onder deze versterking. Hierbij wordt de woonkwaliteit van de stadsranden belangrijk geacht zodat deze kunnen concurreren met de overige plaatsen. Ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer wordt het gebied wel gekwalificeerd als een landschap met oorspronkelijke karakteristieke kenmerken. De woningen die hier gerealiseerd worden zullen dit landschap niet moeten aantasten. Ten westen van het plangebied liggen er betekenisvolle gebieden voor broedvogels en vegetatie en maakt onderdeel van het Vogelrichtlijngebied Zuidlaardermeer. Dit hoeft echter geen belemmering op



te leveren. De stedelijke ontwikkeling zal altijd effecten veroorzaken en in het plan zal hier dan ook extra onderzoek naar gedaan moeten worden. Mogelijke oplossing is om het Natura 2000 gebied te respecteren of ergens in de nabijheid van het gebied een grasland te compenseren. Daarnaast zal er met respect moeten omgegaan worden met kenmerkende landschappelijke elementen zoals het lintdorp Kiel-Windeweer.

Lokaal gezien is de toekomstvisie van Hoogezand-Sappemeer geformuleerd in het rapport Boegbeelden 2015 (2001). Dit document vormt de voorloper van de nieuwe structuurvisie. In het rapport zijn door een intensief interactief proces vier richtinggevende thema's verder uitgewerkt. De uitwerking van de thema's; positionering in de regio, bestaansbasis, sfeer en uitstraling en de mens centraal zullen de aankomende jaren richtinggevend zijn

bij beleidskeuzes in Hoogezand-Sappemeer. De gemeente heeft hierbij de visie om in 2015 een middelgrote gemeente te zijn die profiteert van de nabijheid van Groningen maar toch een eigen historische gevormde identiteit heeft. Deze visie vormt vooral een verdere sociaal-economische invulling van de structuurschets 'Hart-nodig' (1993) die meer fysiek en ruimtelijk georiënteerd was. Hierbij zijn het huidige centrum en de ruimtelijke hoofdstructuren gevormd. De huidige visie geeft verder aan dat in 2015 het rustige groene karakter van de gemeente voorop staat. Het Zuidlaardermeer en het gebied eromheen spelen hier een belangrijke rol in.

Op dit moment wordt er gewerkt naar een structuurvisie die de ruimtelijke vertaling vormt van het rapport Boegbeelden 2015. De realisering en behoud van ecologisch waardevolle gebieden van de stad heeft een belangrijke positie. In deze gebieden zal er naar plaats voor waterberging gevonden



Figuur 6.2 Sfeerimpressie Hoogezand-Sappemeer Dekkers, 2007





Figuur 6.3 Hoogezand-Sappemeer 1851-1855, Wolters-Noordhoff, 1990



Figuur 6.4 Hoogezand-Sappemeer 2005, Topografische Dienst, 2005



moeten worden. Het huidige gebruik is nu vooral van de landbouw en de recreatie. In de toekomst zullen in het zuiden woningen gebouwd worden waarmee een goede afstemming bereikt moet worden. Voor het plangebied wordt op dit moment dan ook een milieurapport opgesteld. Hierin worden de ambities voor de ontwikkeling van het gebied per milieuaspect beschreven.

Tot slot wordt in de toekomstvisie het zichtbaar en toegankelijk houden van het cultuurhistorische landschap belangrijk geacht. Het gebied is een onderdeel van de grootschalige verving in de 17de eeuw. De karakteristieke lintbebouwing en de andere (ruimtelijke) kenmerken van dit gebied dienen behouden te worden.

Een voortvloeiende vanuit het concept is bijvoorbeeld het rapport *Stroomgebiedvisie Groningen / Noord- en Oost-Drenthe (2002)* van Advies stuurgroep Water 2000+. Deze visie geeft aan dat het gebied rondom het Zuidlaardermeer een zoekgebied is voor grootschalige waterberging. Het gebied rondom de Hunze en het Zuidlaardermeer wordt toegewezen als een robuuste verbindingzone. Het gebied ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer kan behandeld worden met een technische oplossing van het plaatselijk vasthouden en bergen van water.

Een ander voorbeeld is het *Waterplan Hoogezand-Sappemeer, 2007*). Deze is geformuleerd in samenspraak met het Waterschap Hunze en Aa's. De gemeente heeft in

dit beleid geformuleerd dat in de planvorming het water duidelijker naar voren dient te komen. Op deze manier is het mogelijk om een duurzaam integraal watersysteem te ontwikkelen.

Het beleidsstuk bestaat uit twee delen:

- Visie; De gezamenlijke ambities van de actoren zijn geformuleerd in doelstellingen over de kwantiteit, kwaliteit en de belevingswaarde van het water.
- Uitvoeringsplan; Hierin worden concrete projecten behandeld tot 2011 die ingaan op bijvoorbeeld het verbeteren van de kwaliteit, en het beheer en onderhoud.

In het bereiken van een integraal watersysteem wordt er vooral ingezet op het voorkomen of verbeteren van wateroverlastsituaties, waterkwaliteitsverbetering, beleving- en gebruikswaarden van het water vergroten. Dit wordt bereikt door de toepassing van de Watertoets in de besluitvorming. De naleving van deze toets wordt bij ruimtelijke ingrepen gecontroleerd door een waterteam van de gemeente.

### 6.2.3 *Gebiedsanalyse*

Om een beter inzicht te krijgen in de formulering van de planvorming zal er eerst gekeken worden naar de ontstaansgeschiedenis en de ruimtelijke kenmerken van Hoogezand-Sappemeer. Samen met de context is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit van het gebied te

bepalen.

### *Ontstaansgeschiedenis*

Het huidige Hoogezand-Sappemeer is ontstaan op een vroeger veengebied (zie figuur 6.3 en 6.4). Rond het jaar vijfduizend voor Christus ontstond door een temperatuurstijging een stijging van het grondwaterpeil. Op deze manier ontstond laagveen. Delen van het veen dat boven het grondwater uitstak werd hoogveen. In de 17de eeuw werd begonnen met de ontginning van deze veengronden ten zuidoosten van de stad Groningen om zo een antwoord te kunnen geven op de vraag naar brandstof. Deze gronden werden door ondernemers die zich verenigd hadden in Compagnieën ontgonnen. Op deze manier werd het kapitaal verenigd en de risico's gespreid. Gedurende deze ontginning ontstonden toen de dorpen Hoogezand en Sappemeer. Om de exploitatie van het veen goed te laten verlopen werd er begonnen met het graven van kanalen. In 1630 werd het Winschoterdiep gegraven, daarna volgde er nog meer kanalen en ook rivieren werden gekanaliseerd. Het Zuidlaardermeer dat ten zuidwesten van Hoogezand-Sappemeer ligt is meer dan vijfduizend jaar oud. Het is ontstaan door veengroei en het optreden van eb en vloed in de Hunze. Toen de afgravingen afgerond waren werd de vrijgekomen grond bestemd tot landbouwgrond en werd de economie hierop aangepast. In 1949 zijn de dorpen samengegaan in één gemeente en zo ontstond de gemeente Hoogezand-Sappemeer.

### *Ruimtelijke kenmerken*

De ruimtelijke opbouw van de gemeente wordt nog steeds bepaald door de veenkoloniale structuur. De lintbebouwing en de oost-west georiënteerde infrastructuur zijn duidelijke elementen hiervan. Verder is het verleden van de industrie (zoals de scheepvaart) langs het Winschoterdiep nog duidelijk zichtbaar in het straatbeeld.

In het gebied ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer zijn de structuren nog het duidelijkst zichtbaar. De rechtlijnige kavels en sloten bepalen hier de ruimtelijke structuur. Het lintdorp Kiel-Windeweer is nog een duidelijk voorbeeld van hoe de bebouwing in die tijd werd gerealiseerd.

Ten westen van het gebied ligt het Zuidlaardermeer. Dit gebied maakt onderdeel uit van de Natura 2000 gebieden. Rondom het meer zijn er diverse recreatieve functies zoals restaurants en bootverhuur. Ten noordoosten van het meer is in het verleden een wijk gerealiseerd die sterk gericht is op het meer doordat de kavels de mogelijkheid hebben om vaartuigen te kunnen aanleggen.

De bodemkaart laat zien dat het gebied ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer bestaat uit een veengebied. De hoogteverschillen in de zoekgebieden voor woninglocaties kunnen aanleidingen zijn bij de ontwikkeling van nieuwe woonmilieus op en aan het water. Als het waterpeil namelijk gelijk aan het Zuidlaardermeer wordt gezet staan bepaalde delen van het gebied onder water (zie figuur 6.5).

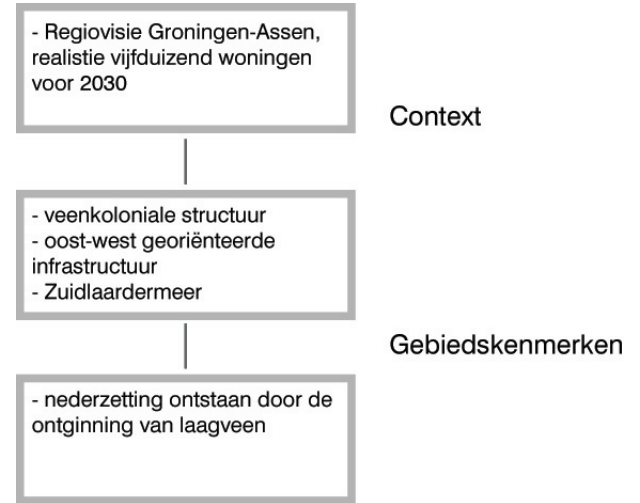


Figuur 6.5 Bodemkaart Hoogezand-Sappemeer, DLO-Staring Centrum, 1995

De ruimtelijke identiteit van het gebied wordt dus bepaald door de veenkoloniale structuur die is ontstaan is door de afgravingen van het laagveen. Hierdoor is er een rechtlijnige structuur ontstaan met ten westen van het gebied het Zuidlaardermeer. De opgave als groeigemeente van de regiovisie Groningen-Assen bepaald hier de context. Hierbij speelt de bouw van de circa vijfduizend woningen een belangrijke rol (zie figuur 6.6).

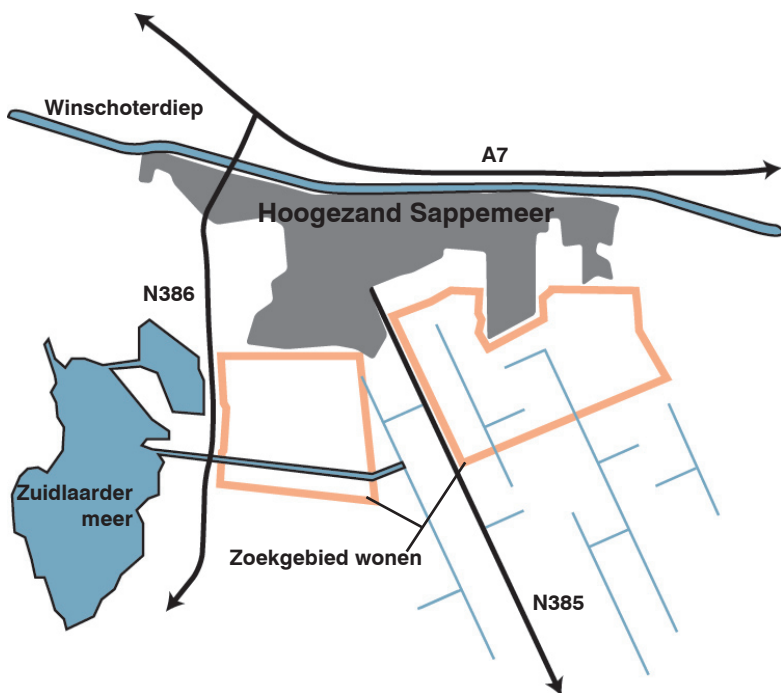
#### 6.2.4 Plannen

De vijfduizend woningen die vanuit de Regiovisie gebouwd



Figuur 6.6 Onderdelen ruimtelijke identiteit Hoogezand-Sappemeer, Dekkers, 2007

moeten worden heeft de gemeente Hoogezand-Sappemeer deels in het bestaande stedelijke gebied gepland. De rest (ca. drieduizend woningen) wordt aan de zuidzijde van de stad gerealiseerd in het project Hoogezand-Sappemeer Zuid. Er zijn twee zoekgebieden aangewezen in het plangebied (zie figuur 6.7). Het veenkoloniale landbouwgebied zal met een ambitieuze aanpak omgevormd moeten gaan worden in een aantrekkelijk landschap met woningen, groen, water en vaarverbindingen. Op dit moment wordt er toegewerkt naar een masterplan waarin de ontwikkelingsrichting van het gebied centraal staat. Hierbij is het uitgangspunt dat dit gefaseerd gebeurt. Als de ontwikkeling van woningen beëindigd blijft zo de kwaliteit gewaarborgd.



Figuur 6.7 Conceptplan Hoogezand-Sappemeer, Dekkers, 2007

Het huidige landschap (bodem en de occupatie) met de rechtlijnige verkaveling gevormd door het ontginnen van het veen is in de planvorming één van de belangrijke basisgegevens van waaruit het gebied ontwikkeld moet gaan worden. Een andere voorwaarde is dat er telkens geredeneerd dient te worden vanuit de verhouding 1:2. Dit houdt in als er woningen gebouwd worden er altijd twee

keer zoveel water en groen ervoor terug dient te komen in de nabijheid van de bebouwing.

Tevens komt er tussen de huidige bebouwing en het plangebied een groene zone. Deze moet zorgen voor een aantrekkelijke overgang tussen de het centrum en het projectgebied en bijdragen aan de groenstructuur. In het plan zal in het gehele gebied verder het waterpeil gelijk worden gezet op het niveau van het Zuidlaardermeer. Op deze manier wordt het mogelijk om een hoofdvaarroute door het gebied aan te leggen. De consequentie hiervan is wel dat bepaalde delen van het gebied onder water zullen lopen. In deze gebieden zal in de toekomst naar een relatie moeten worden gezocht tussen natuur en water of bijvoorbeeld wonen aan (of op) het water. Ook de boeren die blijven in het gebied zullen hiermee om moeten gaan bij het gebruik van het land.

De ontsluiting van het gebied is een ander belangrijk punt. De N385 is op dit moment een belangrijke ontsluiting voor het centrum van Hoogezand-Sappemeer. Indien het gebied vol gebouwd zal gaan worden dient er een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd te worden zodat het verkeer om het centrum kan rijden. Hierbij is het van belang dat er verschil blijft bestaan in type wegen. De N385 kan namelijk genoeg verkeer verwerken maar de karakteristieke smalle weg door het dorp Kiel-Windeweer kan dat niet. Hierdoor ontstaat er een soort kapstok van langzaam en snel verkeer die zich door het gebied bewegen.

De kavels zullen bij de ontwikkeling van het gebied de porties van de woningbouw bepalen. Hierdoor ontstaat er een uniforme rechtlijnige uitstraling van het gebied. De bebouwing zal dan afgewisseld worden met twee keer zoveel natuur en of water. Een mogelijkheid is om de waterverbindingen zo te maken dat iedere kavel bereikbaar is met een vaarverbinding. In het vervolg van het project zal er onderzoek gedaan worden naar de ontwikkeling van het masterplan en de preciezere kenmerken en waarden van het gebied (interview Loning, 2007).

	Doorwerking concept			Versterking ruimtelijke identiteit		
	A	B	C	D	E	F
Stad in de polder; Hoogezand-Sappemeer	0	-	-	0/+	0/+	0/+

Figuur 6.8 Matrix met indicatoren Hoogezand-Sappemeer, Dekkers, 2007

Doorwerking concept:

- A. Het concept een belangrijke rol speelt in het lokale beleid.  
(+ = wel/ - = niet)
- B. Uitgangspunt en opgenomen is in het project.  
(+ = wel opgenomen/ - = niet opgenomen)
- C. In het hele proces gehandeld naar het beleid.  
(+ = grote mate/ - = mindere mate)

Versterking ruimtelijke identiteit:

- D. Passend in, logisch vanuit ontstaansgeschiedenis van het gebied.  
(+ = goed inpasbaar/ - = slecht inpasbaar)
- E. Toevoeging aan bestaande landschappelijke structuur.  
(+ = wel/ - = niet)
- F. Omgang context van de opgave.  
(+ = maximaal benut / - = minimaal benut)

### 6.3 Conclusie

Het concept 'water als ordenend principe is voor het project ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer niet de aanleiding geweest. Door het concept is er wel extra aandacht voor het water waardoor de randvoorwaarden rond het project beïnvloed zijn. De doorwerking van het concept is dus minimaal te noemen (zie figuur 6.8).

In de benadering van deze opgave is duidelijk een keuze gemaakt voor een aantal uitgangspunten. In de planvorming zijn de bodem en de occupatie richtinggevend. Daarnaast is een ander uitgangspunt de redenering vanuit de verhouding 1:2 in het gebied (twee keer zoveel groen en water ten opzichte van de bebouwing). Met deze punten wordt getracht het gebied verder te ontwikkelen.

De voorgestelde plannen houden rekening met de landschappelijke kenmerken en de ontstaansgeschiedenis van het gebied. Het van oorsprong lage veengebied bepaalt nu nog steeds de ruimtelijke opzet van de stad. Bij de grootschalige opgave van woningen zal deze opzet gekoesterd moeten worden. Het gebied ten zuiden van Hoogezand-Sappemeer herbergt de rechtlijnige kenmerken van het veenlandschap nog wel het meest. In het te ontwikkelen masterplan zal dan ook eerst duidelijk gemaakt moeten worden wat de spelregels zijn. Door het opstellen van natuurlijke en landschappelijke waarden van het gebied ontstaan er zo spelregels voor de ontwikkeling ervan. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is het systeem van het





grotere kanaal Winschoterdiep en daaraan gekoppeld de kleinere waterwegen.

Met deze plannen is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit te versterken. Door bij de uitvoering de uitgangspunten goed door te voeren is het mogelijk om het gebied een kwaliteitsimpuls te geven. Het gevaar in dit project is wel dat er op dit moment geen directe lokale vraag is naar woningen (CBS, 2006). De toekomstige bewoners moeten echt gelokt worden om in Hoogezand-Sappemeer te komen wonen. Het is dan ook van het grootste belang dat in het masterplan rekening wordt gehouden met verschillende scenario's. De woningen leveren namelijk geld op om natuur te kunnen ontwikkelen maar wat gebeurt er met het gebied als er niet genoeg woningen komen. Wie gaat dan het gebied beheren? De huidige boeren zouden een cruciale rol kunnen spelen in de opbouw van het landschap. Het onder water zetten van het gebied zal dan ook in afstemming met deze groep moeten gebeuren zodat er landbouw mogelijk blijft.

De rol van het water is in dit project minimaal, het zoeken naar meer ruimte voor water wordt voor een groot deel al gerealiseerd om het Zuidlaardermeer. In het projectgebied zal er wel gezocht moeten worden naar aanvullende maatregelen. Om het project een meerwaarde voor de stad te laten worden zal er vooral ingezet moeten worden op een ruimtelijke tegenhanger van het woongebied rondom het Zuidlaardermeer. De ruimtelijke kenmerken van het gebied

geven hiertoe ook alle gelegenheid.

De functies rondom het Zuidlaardermeer kunnen hierbij gekoppeld worden aan toerisme en recreatie. Het veengebied kan de functie krijgen van rust en wonen met een minimale overlast van toerisme. Bij de aanleg van de vaarverbindingen kan hiermee rekening worden gehouden door deze niet te breed aan te leggen en er weinig functies aan te koppelen. Het aanleggen van één doorgaande hoofdverbinding kan hierbij aan bijdragen.

Over de invulling van de kavels zal nog extra onderzoek naar gedaan moeten worden. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld door per kavel een minimaal aantal regels op te stellen. Op deze manier wordt het voor buitenstaanders aantrekkelijk om een eigen huis te komen bouwen in Hoogezand-Sappemeer maar blijft er wel een uniforme regelmaat in het gebied. Verder zal er nagedacht moeten worden tot hoever een kavel verdicht kan en mag worden. Een verdichte kavel zal namelijk een heel ander beeld oproepen en misschien de oorspronkelijke structuur verloochenen. In elk plan dienen in ieder geval de kenmerkende elementen zoals het lintdorp Kiel-Windeweer een basis te zijn in de ontwikkeling van het gebied. De omgang met de context van de opgave zal voor de verdere planvorming van het onderzoeksgebied nog gedetailleerder uitgezocht moeten worden.

# Conclusie en aanbevelingen

7

## Conclusie en aanbevelingen

### 7.1 Conclusie

In dit rapport wordt gezocht naar mogelijke oplossingsrichtingen voor de inpassing van het watervraagstuk in stedelijke uitbreidingen. Hierbij is er onderzoek gedaan aan de hand van de volgende vraagstelling:

*In hoeverre kan het toepassen van het concept 'Water als ordenend principe' leiden tot een verbetering van de ruimtelijke identiteit van een stad?*

Naast deze vraagstelling zijn er ten behoeve van het onderzoek de volgende onderzoeksvragen gesteld.

- 1) Wat is de invloed van het concept; Water als ordenend principe op de ruimtelijke ordening?
- 2) Welke modellen en benaderingen zijn er om een landschap/ stad te kunnen ontleden, en hoe wordt hierin omgegaan met water?
- 3) Welke typologieën van steden zijn er (gebaseerd op watersystemen), en wat zijn de verschillen?
- 4) Kan een onderscheid in typologieën van steden een hulpmiddel zijn bij een ruimtelijk vraagstuk?
- 5) Wanneer heeft het een meerwaarde om water als leidend te zien in de ruimtelijke planvorming en draagt het bij aan de ruimtelijke identiteit van een stad?

In dit hoofdstuk wordt een antwoord gegeven op de verschillende onderzoeksvragen aan de hand van het resultaat van het onderzoek. Aansluitend wordt een antwoord gegeven op de probleemstelling. In paragraaf 7.2 worden er aanbevelingen gedaan voor mogelijke vervolgonderzoeken en nieuwe zoekrichtingen.

Onderzoeksvraag 1:

*Wat is de invloed van het concept; Water als ordenend principe op de ruimtelijke ordening?*

Het concept 'Water als ordenend principe' is gelanceerd bij het ondertekenen van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) door diverse overheidsinstanties. Het concept heeft een sterk intentionele functie (Zonneveld, 1991) om de manier van ruimtelijke planning te veranderen. In het beleid is hierop gereageerd met het waterbeleid voor de 21ste eeuw (Ministerie van V&W, 2002). Hierin staat dat het water de ruimte moet krijgen voordat het water die ruimte zelf neemt. Dit kan gerealiseerd worden door middel van een combinatie van technische maatregelen en ruimtelijke oplossingen. Een ander aspect is dat er ingezet moet worden op vasthouden, bergen en afvoeren van het water. Bij zowel een overvloed aan water als bij een tekort kan er zo beter omgegaan worden met de problemen.

In het beleid voor de ruimtelijke ordening heeft het concept ervoor gezorgd dat in de Nota Ruimte (2004) het water genoemd wordt als één van de sturende factoren bij de

ruimtelijke inrichting is naast o.a. natuur, bebouwing en landbouw. Een ander belangrijk punt dat terugkomt, is meervoudig ruimtegebruik. Het concept 'Water als ordenend principe' heeft in deze nota een aanvullend concept 'Ruimte voor water' gekregen om aan te geven dat er gehandeld moet worden.

De doorwerking van dit concept is in de verschillende projecten van de casestudies getoetst door middel van indicatoren. Deze zijn; 'rol in het lokale beleid', 'uitgangspunt in het project' en 'het gehele proces gehandeld naar het beleid'. De meting is gedaan door de toepassing van een '-/0/+ matrix' Uit de meting blijkt dat in de casestudie 'Ijsseldelta Zuid' in Kampen het concept letterlijk is doorgevoerd met de realisering van de bypass. De rol van het water is hier telkens leidend geweest. In het project van de kustverdediging van Katwijk heeft het lanceren van het concept mede ertoe geleid dat er onderzoek werd gedaan naar de kustveiligheid. Ondanks dat Katwijk niet tot een zwakke schakel werd gerekend is de planvorming ter versterking van de kustverdediging toch in uitvoering. Tot slot is in het project 'Hoogezand-Sappemeer Zuid' het concept niet de aanleiding voor de planvorming. Het heeft er echter wel voor gezorgd dat er rekening wordt gehouden met diverse randvoorwaarden met betrekking tot het water.

Hieruit kan opgemaakt worden dat conceptvorming kan werken bij ruimtelijke vraagstukken. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat niet precies te zeggen is hoe

groot de invloed ervan is. In het project van de 'Ijsseldelta Zuid' is dit groot maar voor 'Hoogezand-Sappemeer Zuid' zal dit veel minder zijn.

Onderzoeksvraag 2:

*Welke modellen en benaderingen zijn er om een landschap/stad te kunnen ontleden, en hoe wordt hierin omgegaan met water?*

In het verleden zijn er diverse modellen ontwikkeld om concepten een methodisch kader te geven of om een gebied te analyseren. Met deze modellen wordt er getracht om keuzes te kunnen maken in ruimtelijke vraagstukken. In dit onderzoek zijn er drie modellen behandeld. Het Casco-concept, Strategie van twee netwerken en de Lagenbenadering. Het Casco-concept gaat uit van een raamwerk waarin extensieve functies (natuur, watersystemen) zich verder kunnen ontwikkelen zonder daarbij gehinderd te worden door de intensieve functies (verstedelijking, infrastructuur). Het water is in deze benadering dus een extensieve functie in het ruimtelijke kader.

De Strategie van de twee netwerken is een reactie op het Casco-concept. In deze benadering worden de watersystemen en de verkeersinfrastructuur als de belangrijke dragers van het ruimtegebruik gezien. Het verkeersnetwerk is sturend voor de functies zoals industrie en andere economische activiteiten. Hiertegenover staat het

watersysteem met de laagdynamische functies zoals natuur en extensieve recreatie. De woonfunctie staat tussen de beide lagen in. Op deze manier is er een zonale indeling van de verschillende ruimtelijke functies van hoogdynamisch naar laagdynamisch.

De Lagenbenadering ziet de leefomgeving als een samenspel van lagen. De eerste laag hierbij is de ondergrond (bodem, water). De tweede is het infrastructurele netwerk (spoor, vaarverbindingen). Als derde komt dan de occupatielaag (de wijze waarop het in gebruik is genomen). De bovenste laag is hierbij telkens sturend voor de onderliggende laag. Deze benadering had als doel om de verantwoordelijkheden van elk bestuursniveau te kunnen onderscheiden. Met gekoppeld hieraan de planningshorizon tussen de drie lagen. De planning voor de ondergrond gaat om 20-200 jaar, van de netwerken 10-30 jaar en de planningshorizon van de occupatie 5-10 jaar.

In de praktijk blijkt dat in de drie onderzochte cases niet direct een model toegepast wordt. Bij het onderzoek naar het ruimtelijke watervraagstuk worden wel vaak uitgangspunten geformuleerd die te maken hebben met de opbouw van het gebied. Deze komen vaak tot stand naar aanleiding van de opgave voor het project. De casestudie van 'Hoogezand-Sappemeer Zuid' vormt hier een uitzondering op. Bij aanvang van het project zijn er met een analyse van het gebied basisregels voor de ontwikkeling opgesteld.

Onderzoeksvraag 3:

*Welke typologieën van steden zijn er (gebaseerd op watersystemen), en wat zijn de verschillen?*

In dit onderzoek is er onderscheidt gemaakt in typologieën van steden in relatie met het water. Een typologie beschrijft de specifieke ruimtelijke kenmerken van steden met een vergelijkbare ruimtelijke verschijningsvorm op het vlak van het watersysteem. Hierbij is in dit onderzoek een onderscheid gemaakt tussen een stad aan de rivier, aan zee en in de polder. Dit is een grove indeling die nog verder gespecificeerd kan worden. Dit onderscheidt in typologieën is gemaakt om tot mogelijke oplossingsrichtingen van het hedendaagse watervraagstuk te komen. Met het onderscheidt in de verschillende typologieën wordt het namelijk duidelijk dat er verschillende watersystemen zijn die ieder om een andere aanpak vragen. Op deze manier is het mogelijk om een aanpak te ontwikkelen voor het zoeken naar meer ruimte voor water en tegelijkertijd een kwaliteitsimpuls te geven aan een gebied.

De verschillen tussen de typologieën worden vooral duidelijk door te kijken naar de ontstaansgeschiedenis van het watersysteem en de stad. In de ontstaansgeschiedenis van de Nederlandse stad heeft de dynamiek van de rivieren, de zee en de regionale watersystemen altijd een grote rol gespeeld.

### *Stad aan de rivier*

De dynamiek van deze rivieren hebben in het verleden veel invloed gehad op de verstedelijking in de delta. Eerst werden er nederzettingen gerealiseerd op de (kunstmatige) hogere delen maar later werden er dijken en kades aangelegd. Zo konden gebieden er gebieden beschermd worden en zich ontwikkelen. De verschillende rivieren hebben een andere uitwerking gehad op het landschap. De Maas is bijvoorbeeld ingesleten in de kalkrijke ondergrond. Het centrale riviergebied kenmerkt zich door de komgronden en oeverwallen. In de loop van de tijd is de rivier door de mens steeds verder ingekaderd om de gebieden te beschermen.

### *Stad aan de zee*

De kustlijn was van oorsprong zeer grillig met diverse binnenzeeën. Om de gebieden toch te kunnen beschermen en verder te ontwikkelen zijn deze gaten afgedicht. De Nederlandse kust is echter altijd erg onder invloed geweest van afzettingsprocessen van het zand. De kustlijn valt hierdoor onder te verdelen in de Zeeuwse delta, de Hollandse kust (strandwallen) en het Waddengebied. Door de ontwikkeling langs de kust is er een situatie ontstaan waarbij de flexibiliteit zeer gering is op toekomstige veranderingen.

### *Stad in de polder*

Tot de achtste eeuw was het laagland in Nederland een onbewoonbaar moerasachtig gebied. In de Romeinse tijd werden de eerste gebieden met veen langzaam

ontgonnen en het waterpeil beheerst. Later gebeurde dit planmatig in lange smalle kavels. Consequentie van de ontginning was wel dat het gebied onder continue bemaling stond. Door de toename van de bevolking was dit gebied echter hard nodig voor de landbouw. Door de rechtlijnigheid van de kavels hebben de steden in deze gebieden ook een rechte evenwijdige vorm gekregen.

Onderzoeksvraag 4:

*Kan een onderscheid in typologieën van steden een hulpmiddel zijn bij een ruimtelijk vraagstuk?*

Door een onderscheid te maken in de typologieën van steden ontstaat er overzicht van de verschillende watervraagstukken. In het omgaan met het ruimtelijke vraagstuk kan er op deze manier een keuze gemaakt worden voor bepaalde ruimtelijke oplossingen. In dit rapport is het gebaseerd op een grove driedeling van de stad aan de rivier (Kampen), aan de zee (Katwijk) en in de polder (Hoogezand-Sappemeer). Door de typologieën verder te specificeren kan het nog meer als een hulpmiddel bij ruimtelijke vraagstukken dienen. Er ontstaat zo ook bijvoorbeeld onderscheid in verschillende steden aan de rivier. Hier moet er wel altijd rekening gehouden worden met specifieke kenmerken en ontwikkelingen van een gebied.

Onderzoeksvraag 5:

*Wanneer heeft het een meerwaarde om water als leidend te zien in de ruimtelijke planvorming en draagt het bij aan de*



### *ruimtelijke identiteit van een stad?*

Door het watervraagstuk is de noodzaak ontstaan om meer ruimte voor water te creëren. In dit rapport is er gezocht naar een argument om naast deze noodzaak het water leidend te zien omdat er ook directe aanleidingen voor zijn uit het verleden en in de huidige ruimtelijke opbouw van een stad. Dit is vooral van toepassing bij steden in laag Nederland en in het rivierengebied omdat de relatie met het water er vanzelfsprekend is. Het verleden wordt in dit rapport door de indeling van de natuurlijke-, defensieve-, offensieve-, manipulatieve-, en adaptief manipulatieve waterstaat inzichtelijk gemaakt. Hieruit blijkt dat tussen de stad en het water altijd een duidelijke relatie is geweest.

Of dit bijdraagt aan de ruimtelijke identiteit van een stad is lastiger te beantwoorden. Er bestaat namelijk geen vaststaande definitie voor 'ruimtelijke identiteit'. In dit onderzoek is er voor gekozen om het begrip te zien bestaande uit verschillende onderdelen, namelijk

- De gebiedskenmerken. Hiermee worden de specifieke ruimtelijke/ landschappelijke kenmerken van een gebied bedoeld. Deze geven aan waarin het gebied zich onderscheidt. De kenmerken moeten geanalyseerd worden op het vlak van de bodem tot het ruimtegebruik.
- De beleving van de gebruiker. Dit is de beoordeling van de eigen leefomgeving en de betekenis die

eraan wordt verleend.

- De context geeft de dynamische aard van het begrip weer. De betekenis ervan wordt namelijk beïnvloedt door de complex wordende wereld en de daarmee verandering van de waardering van plekken en inzichten van beleid.

In dit onderzoek wordt de beleving van de gebruiker buiten beschouwing gelaten. De ruimtelijke kenmerken van de relatie tussen het water en de stad staan in dit onderzoek namelijk centraal. De versterking van de ruimtelijke identiteit wordt in dit onderzoek gemeten door drie indicatoren. Deze zijn; 'is het plan passend/ logisch vanuit de ontstaansgeschiedenis', 'toevoeging aan de landschappelijke structuur' en 'de omgang met de context van de opgave' worden gemeten. Positieve beoordeling van deze indicatoren geeft aan dat het mogelijk is om van een versterking te spreken.

Probleemstelling:

*In hoeverre kan het toepassen van het concept 'Water als ordenend principe' leiden tot een verbetering van de ruimtelijke identiteit van een stad?*

In dit rapport zijn er drie steden met een bijzondere relatie met het water onderzocht waarbij er gekeken is naar de toepassing van het concept en of dit ook geleid heeft tot een verbetering van de ruimtelijke identiteit. De keuze is gebaseerd op de driedeling. De stad aan de rivier is

Kampen, aan zee is Katwijk en in de polder is Hoogezand-Sappemeer. In deze casestudies blijkt de toepassing van het concept 'water als ordenend principe' in hoge mate kan bijdragen aan de verbetering van de ruimtelijke identiteit. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat in de onderzochte cases er een directe relatie is met het water in de opgave.

In de casestudie van Kampen blijkt dat het concept een directe doorwerking heeft met de realisering van een bypass onder het beleid 'Ruimte voor de rivier'. De ruimtelijke identiteit van Kampen wordt bepaald door de ligging in de delta van de IJssel met polders, dijken en uiterwaarden. Met de uitvoering van de bypass zal Kampen tussen twee rivierarmen in komen te liggen waardoor de delta verder uitgebreid wordt. Met de uitwerking van deze planvorming is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit te verbeteren. De keuze voor de realisatie van een bypass zijn namelijk vanuit de (historische) landschappelijke kenmerken legitiem te noemen. Bij de verdere ruimtelijke ontwikkelingen (zoals de woningbouw) rondom de bypass zal de leidende rol van het water en kenmerkende hoge en lager gelegen delen van een delta in de gaten gehouden moeten worden.

Het concept heeft voor de casestudie Katwijk een indirecte rol gehad. Het concept heeft naast het bestaande beleid namelijk invloed gehad op de beoordeling van de kustveiligheid van Katwijk.

De ruimtelijke identiteit wordt op dit moment bepaald door de noord-zuid richting in het gebied van de strandwallen

en de oost-west relatie door de Oude Rijn. Verder kenmerkt Katwijk zich door de woonboulevard. Met de realisering van de zeewaartse kustverdediging is het mogelijk om de ruimtelijke identiteit te verbeteren. Door de verbreding van de duinen ontstaan er nieuwe kansen voor de stad aan zee. Er zal hierbij wel meer aandacht moeten zijn voor de Oude Rijn zone. Door hier bij verdere ruimtelijke ontwikkelingen ook rekening te houden met de cultuurhistorie van de Romeinse tijd is het mogelijk om de identiteit alleen maar te versterken. De aanleg van de zeejachthaven kan voor een economische en kwalitatieve impuls zorgen maar hierbij zal wel gezocht moeten worden naar een afstemming op de kenmerken van de woonboulevard en de opvattingen van de bewoners.

Tot slot komt in de casestudie van Hoogezand-Sappemeer naar voren dat het concept niet de aanleiding is voor het project maar wel gezorgd heeft voor randvoorwaarden. De veenkoloniale structuur van het gebied met karakteristieke lintdorpen bepaalt op dit moment de ruimtelijke identiteit van het gebied. In de plannen is het uitgangspunt dat er minimaal twee keer zoveel groen en water als woningbouw gerealiseerd moet worden rekening houdend met de structuur van het landschap. Een versterking van de identiteit is te bereiken met de uitvoering van de voorgestelde plannen. De veenkoloniale structuur wordt namelijk als basis gezien voor de verdere ontwikkeling van woningbouw. Het gevaar in dit project is wel dat er geen directe vraag is naar woningen en de bewoners van buiten

de gemeente moeten komen. In de uitvoering zal goed gelet moeten worden op de consequenties op het gebied als de opgave van drieduizend woningen niet gerealiseerd worden.

### *7.2 Aanbevelingen*

Na de beantwoording van de onderzoeksvragen en de vraagstelling wil ik graag enkele aanbevelingen geven voor verder onderzoek. In dit rapport is er gezocht naar de relatie tussen het water en de verbetering van de ruimtelijke identiteit van een stad. De wens voor de uitvoering van de opgave 'meer ruimte voor water' vraagt om weloverwogen toepassing van diverse maatregelen. Hierbij zal er nagedacht moeten worden op welke manier er nieuwe kwaliteiten aan het landschap toegevoegd kunnen worden. Dit gegeven brengt me tot mijn eerste aanbeveling.

In dit rapport is er aandacht besteed aan de analyse en de bepaling van de ruimtelijke identiteit per type stad. Een interessante zoekrichting zou hierbij zijn om meer steden van hetzelfde type met elkaar te vergelijken. Ik bedoel hiermee om diverse steden langs bijvoorbeeld de rivierloop van de Rijn met elkaar te vergelijken. Dit kan op landelijk niveau maar ook internationaal. Bij deze vergelijking zal er dan vooral ingegaan moeten worden op de relatie tussen de ruimtelijke identiteit van de steden met de rivier en de steden onderling. Er ontstaat zo de mogelijkheid om met diverse partijen van elkaar te leren maar zo ook tot een visie te komen op in dit geval de Rijn in het geheel. Door te kijken

naar de ruimtelijke identiteiten van de verschillende gebieden en de samenhang ertussen kunnen er zo argumenten ontstaan op welke manier er meer ruimte voor de rivier gerealiseerd moet worden op een grotere schaal. Naast de al bestaande afspraken op het gebied van de waterkwaliteit (Kaderrichtlijn Water, 2000) is er zo de mogelijkheid om ook op dit vlak afspraken te maken op Europees niveau.

Mijn tweede aanbeveling heeft betrekking op het begrip ruimtelijke identiteit. In diverse planvorming wordt dit begrip gebruikt als onderbouwing zonder dat er een duidelijke definitie ervan wordt gegeven. Het gevaar hierbij is dat iedereen er iets anders onder verstaat. Door het begrip vooraf te definiëren ontstaat er ook de mogelijkheid om uitgangspunten te bepalen en achteraf te kunnen zeggen of met de uitvoering de ruimtelijke identiteit verbeterd is. Zo worden loze kreten zonder een verdere uitwerking van het begrip vermeden. In de onderzochte cases wordt bijvoorbeeld in het masterplan van de bypass van de IJssel bij Kampen vooral aandacht besteed aan de uitwerking van de opgave. Door eerst de huidige kenmerken van het gebied duidelijk uiteen te zetten ontstaat er juist een goede basis om de gekozen uitwerking te kunnen verantwoorden. Er ontstaat zo ook de mogelijkheid om te kunnen bepalen of de ruimtelijke identiteit verbeterd is.

Het onderdeel, beleving van de gebruiker, van het begrip ruimtelijke identiteit wordt in dit onderzoek niet verder uitgewerkt. Dit betekent niet dat het onbelangrijk is. In



dit rapport is er voor gekozen om dieper in te gaan op de ruimtelijke relatie tussen de stad en het water. Het is echter moeilijk om met dit onderdeel om te gaan omdat het iedere individuele bewoner betreft van een gebied. In vervolgonderzoeken zal er daarom naar een manier gezocht moeten worden om dit onderdeel verder uit te werken. Belangrijk bij dit onderdeel is de bewustwording van de karakteristieken van het grondgebied waar men leeft. Door dit duidelijk te communiceren naar de bevolking ontstaat er begrip voor de ruimtelijke ingrepen die er mogelijk genomen gaan worden. Daarnaast kan de input van de bevolking leiden tot een betere planvorming en daarmee een verbetering van de ruimtelijke identiteit.

De cultuurhistorie wordt in dit onderzoek gezien als een belangrijk aspect van het onderdeel gebiedskenmerken. Dit is één van de drie onderdelen van het begrip ruimtelijke identiteit in relatie met water en de stad. Het herstellen van de cultuurhistorie mag echter nooit als legitimatie voor de planvorming zijn. De kenmerken van de cultuurhistorie kunnen wel als onderlegger gebruikt worden waarbij er wordt rekening gehouden met de hedendaagse behoeften.

Tot slot wil ik benadrukken dat de aanpak van het ruimtelijke watervraagstuk vraagt om een technische benadering maar zeker ook om een cultuurhistorische en landschappelijke benadering. Met andere woorden is het belangrijk dat er een bepaalde afvoercapaciteit gerealiseerd wordt voor een rivier maar kijk daarbij wel naar de kenmerken en de

ontstaansgeschiedenis van het gebied. Alleen hierdoor is het mogelijk om meer ruimte voor water te realiseren en tegelijkertijd de identiteit van de stad te versterken.





## Literatuurlijst

- Aalbers, C. & Jonkhof, J. (2003) *Plannen met principes: S2N. de strategie van de twee netwerken revisited*, Aeneas, Boxtel.
- Anema, K. (2006) *Kansen aan de kust*, NIROV, Den Haag.
- Bomas, B. & Nienhuis, A. (2003) *Zout water, zilt denken, uitkomsten van het ontwerpatelier Naar zee!* In S&RO 2003/4, NIROV, Den Haag
- Brouwer, A., Jong, M. de, Roo, G. de (2007) *Expeditie woonlandschappen: het landschap als drager van een regionale wooneconomie*, In Boekvorm, Assen.
- Buuren, M. van (2003) 'Ruimtelijke concepten op waterbasis', p. 117-137 in Hidding, M. & Vlist, M. van der (red.), *Ruimte en water, planningsopgaven voor een rode delta*, Sdu Uitgevers Den Haag.
- Buuren, M. van & Stroeken, F. (2003) *Nieuwe ruimte voor water in het rivierengebied, een technische ontwerpogave*, In S&RO 2003/4, NIROV Den Haag.
- Buuren, M. van & Drimmelen, C. van & Iedema, W. (2002) *Waterlandschappen, de cultuurhistorie van de toekomst als opgave voor het waterbeheer*, RIZA, Lelystad.
- Busink, R., Vissers, H. & Werksma, H. (2003) *De bodem als RO-planningsfactor*, ROM Magazine, november 2003.
- Castells, M. (1997) *The informal Age: Economy, Society and Culture; Volume 2, The Power of identity*, Blackwell Publishers, Oxford.
- Ernste, H. (2005) *Playing selfs*, In Agora nr. 2, p.8-11.
- Feddes, F. (eindredactie) (1999) *Nota Belvedere*, Rotterdamsche Communicatie Compagnie, Den Haag.
- Fortuin, K. & Graaf, P. van der (2005) *De 'missing link' tussen theorie en praktijk, het cultuurprofiel als instrument*, In: Agora nr. 2, p. 33-36.
- Frieling, D. (1998) *Het Metropolitane Debat*, THOTH, Bussum.
- Hagens, J.E. (2006) *De lagenbenadering in de ruimtelijke planning*, In TOPOS (nr.3), p.24-27.
- Ham, W. van der (2002) *WaterLandschappen, de cultuurhistorie van de toekomst als opgave voor het waterbeheer*, RIZA, Lelystad.
- Hidding, M. (2006) *Planning voor stad en land*, Coutinho, Bussum.
- Hidding, M. & Vlist, M. van der (2003) *Ruimte en Water; Planningsopgaven voor een rode delta*, Sdu Uitgevers, Den Haag.
- Hooimeijer, F. (2003) *Water terug in de stad, over de cultuurhistorische betekenis van herstelde waterstructuren*, In S&RO 2003/4, NIROV, Den Haag.
- Hooimeijer, F., Meyer, H., Nienhuis, A. (2005) *Atlas van de Nederlandse waterstad*, SUN, Amsterdam.
- Jonkhof, J. & Tjallingii, S. (2003) 'Stedelijke inrichting en water', p 169-179 in Hidding, M & Vlist, M. van der (red.) *Ruimte en water, planningsopgaven voor een rode delta*, Sdu Uitgevers, Den Haag.

- Kleefman, F. (1984) *Planning als zoekinstrument*, VUGA Den Haag, p. 102-110.
- Kuiper, R. & Nijs, A. de (2006) *De locatiezoeker: uitwerking lagenbenadering voor bepalen zoekruimte verstedelijking*, Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- Kwaadsteniet, P.I.M. de, Jonkhof, J.F., Tjallingii, S.P. (2000) *Leve(n)de stadswateren: werken aan water in de stad*, Stowa, Utrecht.
- LeGates, R.T. (2003) *The city reader*, Routledge, Londen.
- Miller, D. & Roo, G. de (1997) *Urban environmental planning: policies, instruments and methods in an international perspective*, Avebury, Engeland.
- Pols, L. et al. (2007) *Overstromingsrisico als ruimtelijke opgave*, Nai Uitgevers Rotterdam en Ruimtelijk Planbureau, Den Haag.
- Pols, L. & Strootman, B. (1998) *De Landschapsstad: het landschap als basis voor ruimtelijke kwaliteit in woongebieden*, THOTH, Bussum.
- Priemus, H. (2002) 'Netwerkbenadering alternatief voor lagenbenadering', In: *Geografie (mei)*, p. 18-23.
- Project IJsseldelta (2006) *Veilig wonen, werken en recreëren in IJsseldelta Zuid*, IJsseldelta, Zwolle.
- Projectgroep Zwakke Katwijk (2007) *Ruimtelijke Verkenning Kustveiligheid en Ruimtelijke Kwaliteit Katwijk aan Zee*, DHV b.v., Amersfoort.
- Provincie Overijssel (2007) *Streekplan Overijssel 2000+, plannen voor ruimte, Water en Milieu (ge wijzigd)*, Zwolle.
- Provincie Zuid-Holland (2003) *Streekplan Zuid-Holland West*, Den Haag.
- Provincie Groningen (2006) *Provinciaal Omgevingsplan 2*, Groningen.
- Reijndorp, A. et al. (1998) *De kern van het ruimtelijk beleid: een onderzoek naar het begrip ruimtelijke kwaliteit*, Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, Den Haag.
- Reinders, L. (2005) *Identiteit, ruimte en de emotionele logica van een post-industriële stad*, In: *Agora* nr. 2, p. 4-7.
- Rutten Communicatie-advies (1999) *Toegevoegde waarde van water in de stad*, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Den Haag.
- Sijmons, D. (1991) *Het casco-concept: een benaderingswijze voor de landschapsplanning*, Informatie- en Kenniscentrum/ NBLF, Utrecht.
- Spit, T. & Zoete, P. (2002) *Gepland Nederland; Een inleiding in ruimtelijke ordening en planologie*, Sdu Uitgevers, Den Haag.
- Stol, T. (1993) *Wassend water, dalend land; Geschiedenis van Nederland en het water*, Kosmos - Z&K Uitgevers, Utrecht/ Antwerpen.
- Stumpe, J. (2000) *Waterbeleid voor de 21e eeuw: Geef water de ruimte en de aandacht die het verdient*, Commissie Waterbeheer 21e eeuw, Den Haag.
- Teunissen, A. (2002) *Dynamiek gerichte planning*, TNO Inro afdeling ruimtelijke ontwikkeling, Delft.
- Turner, T. (1996) *City as landscape; a post-modern view of design and planning*, Alden Press, Oxford.

- Ubbels, A. & Vlist, M. van der (2000) *Extreme toekomst: waterlast of waterlust*, RIZA, Lelystad.
- Ven, G.P. van der (1993) *Leefbaar Laagland, geschiedenis van de waterbeheersing en de landaanwinnig in Nederland*, Matrijs, Utrecht.
- Verkeer en Waterstaat (Ministerie van) (2002) *Anders omgaan met Water, waterbeleid in de 21ste eeuw*, Ministerie van V&W, Den Haag.
- Verkeer en Waterstaat (Ministerie van) i.s.m. VROM Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer (2005) *15 experimenten met het bouwen in het rivierbed*, Ministerie van V&W & VROM, Den Haag.
- Vrijlandt, P. (2006) *Concepten in de landschapsarchitectuur*, Leerstoelgroep Landschapsarchitectuur LAR 30806, p. 5-7.
- VROM Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (2007) *Maak ruimte voor het klimaat, nationale adaptatiestrategie*, Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (2004) *Nota Ruimte: ruimte voor ontwikkeling*, Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (2006) *Ontwerpen met water, essays over de rijke traditie van 'waterwerken' in Nederland*, Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (2003) *Water als economische impuls, kansen, kosten en implicaties*, Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (1999) *Water in de stad*, Centrale Directie Communicatie, Den Haag.
- VROM-Raad (2007) *De hype voorbij, klimaatverandering als structureel ruimtelijk vraagstuk*, OTB bv, Den Haag.
- Vroom, M.J. (2006) *Concept, conceptie, conceptueel, concipiëren*, In TOPOS (nr.3), p. 12-15.
- Werksma, H. (2003) *Statistische en dynamische ruimtelijke kwaliteit*, blad Rooilijn, nr. 10, dec. 2003.
- Wesemael, P. van et al. (2006) *Katwijk; een zee aan mogelijkheden (concept brede structuurvisie 2005-2020)*, de Architecten Cie, Katwijk.
- Zonneveld, W.A.M. (1991) *Conceptvorming in de ruimtelijke planning*, Planologisch en Demografisch instituut, Amsterdam.
- Zonneveld, W.A.M. (1992) *Naar een beter gebruik van ruimtelijke planconcepten*, Amsterdam: Planologisch en Demografisch instituut, Universiteit van Amsterdam.
- Zonneveld, W.A.M. & Verwest, F. (2005) *Tussen droom en retoriek: de conceptualisering van ruimte in de Nederlandse planning*, NAi Uitgevers Rotterdam en Ruimtelijk Planbureau Den Haag.



## **Bijlage 1 Geraadpleegde personen**

### *Algemeen:*

F. Hooimeijer  
TU Delft

E. Brandenburg & Marjolijn van Eijsden  
Dura-Vermeer

### *Case 1; Stad aan de rivier; Kampen*

N. Butterman  
Gemeente Kampen

Pieter Schengenga  
H+N+S Landschapsarchitecten

### *Case 2; Stad aan zee; Katwijk*

J. Kreuger  
Gemeente Katwijk

T. Klink  
DHV

### *Case 3; Stad in de polder; Hoogezand-Sappemeer*

J. Loning  
Gemeente Hoogezand-Sappemeer

A. Brouwer  
PAU Planadvies & -uitvoering







