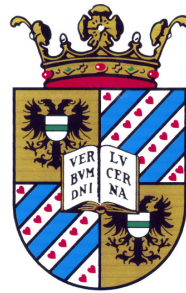




# “Integraal ontwikkelen in de uiterwaarden van de rivier”

- gelet op de toekenning van de EMAB-status -





# **“Integraal ontwikkelen in de uiterwaarden van de rivier”**

**- gelet op de toekenning van de EMAB-status -**



**Auteur:** J.P. Veldhuis  
**Studentnummer:** 1630733  
**Adres:** Kievitlaan 27  
7711 LL Nieuwleusen  
**Telefoon:** 0529 482779 / 06 24892980  
**E-mail:** jpveldhuis@hotmail.com  
s1630733@student.rug.nl

---

**Opdrachtgever:** Phanos Vastgoed b.v.  
**Begeleider:** Dhr. J. van der Meijden  
**Adres:** Heemsteedseweg 26  
3990 GG Houten  
**Telefoon:** 030 6060606  
**E-mail:** informatie@phanos.nl  
**Website:** www.phanos.nl



---

**Onderwijsinstelling:** Rijksuniversiteit Groningen  
**Faculteit:** Ruimtelijke Wetenschappen  
**Afstudeerrichting:** Vastgoedkunde  
**Begeleider:** Drs. F. de Nooij  
**Adres:** Karel Doormanlaan 3  
3572 NA Utrecht  
**Telefoon:** 030 2725095  
**Website:** www.rug.nl/frw



## Samenvatting

Middels een eindstage bij projectontwikkelaar Phanos Vastgoed B.V. is onderzoek gedaan naar de kansen en mogelijke problemen die aan de toekenning van de EMAB-status vast kunnen zitten. De toekenning van de EMAB-status (experimenteren met aangepaste bouwvormen) betekent een verbreding van de horizon voor een vastgoedontwikkelaar. De EMAB-status dient een aanmoediging te zijn om op een integrale en innovatieve wijze aan de slag te gaan op een gedeeltelijk onbekend werkterrein.

Bij het realiseren van een ontwikkeling waarbij een water- en groenopgave van toepassing is moet afgestapt worden van de 'normale projectontwikkelingsaanpak'. Een mogelijke oplossing is dan voor de gebiedsgerichte aanpak te kiezen. Hierbij worden de verschillende aspecten die zich voordoen bij een gebiedsontwikkeling in onderlinge samenhang tot ontwikkeling gebracht. Van belang is de opgave integraal te beschouwen, zodat de kwaliteit als geheel gewaarborgd blijft.

De betekenis van het Europese beleid lijkt van ondergeschikt belang voor een ontwikkeling in dit type fluctuatieggebieden. Alle partijen geven aan hier nauwelijks mee te maken te hebben. Binnen het nationale kader zijn vooral de PKB Ruimte voor de Rivier en de Beleidslijn Grote Rivieren belangrijk. Centraal uitgangspunt is daar dat mogelijke ontwikkelingen in het rivierbed per saldo meer ruimte voor de rivier moeten opleveren. In het kader van het waterbeleid wordt waterberging voor voldoende veiligheid en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit nagestreefd. De Beleidslijn Grote Rivieren biedt ruimere mogelijkheden voor het realiseren van ontwikkelingen in het winterbed van de rivier dan voorheen. Daarnaast is de EMAB-status voor 15 locaties in Nederland geïntroduceerd. Hiermee wordt de mogelijkheid geboden een gebied een kwalitatieve impuls te geven. Hierbij vindt ondersteuning plaats door de kennisinbreng van Rijkswaterstaat. Het grootste gedeelte van het winterbed van de rivieren vormt onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Dit brengt wellicht beperkingen met zich mee voor het realiseren van mogelijke ontwikkelingen. Onder bepaalde voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

VROM/LNV, Rijkswaterstaat, provincie en gemeente zijn de belangrijkste partijen wat betreft mogelijke ontwikkelingen in het rivierbed. Hierbij is Rijkswaterstaat de partij die de uiteindelijke vergunning voor het realiseren van ontwikkelingen in het winterbed van de rivier afgeeft. Hiermee wordt het belang van samenwerking met Rijkswaterstaat nog eens benadrukt. Het rijk speelt in dit hele proces een dominante rol, doordat het proces onderdeel vormt van de PKB Ruimte voor de Rivier. Het rijk regelt de compensatie. De ministeries van VROM en VWS berekenen op basis van het WBO 2002 de bouwopgave.

De toekenning van de EMAB-status is een unieke kans om vastgoedproducten te kunnen ontwikkelen in een omgeving met een fluctuerend waterpeil. In deze gebieden – uiteraard – moet je als ontwikkelaar gefocust blijven op enerzijds een uniek en toch verkoopbaar product en anderzijds op de technische haalbaarheid en kwetsbaarheid van dit product op deze locatie. De EMAB-status dient een aanmoediging te zijn voor private investeerders om hier mee aan de slag te gaan. Van belang hierbij is dat de verschillende eisen van ministeries, Rijkswaterstaat en daarnaast de wensen van milieuorganisaties zo snel mogelijk in kaart gebracht worden. Als stimulans voor het experimenteren met aangepaste bouwvormen gaat het genomen initiatief vanuit het Rijk helaas niet ver genoeg vanwege het ontbreken van financiële- en juridische kaders.

De bebouwing moet bestand zijn tegen hoogwater en men moet er bij hoogwater nog veilig aanwezig kunnen zijn. De kosten voor realisering van een vastgoedontwikkeling en rivierverruiming zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Ervaringen met geplande- en deels gerealiseerde projecten, leveren een schat aan informatie op waarmee je als ontwikkelaar je voordeel kunt doen. Zo komt uit twee Nederlandse projecten naar voren dat op gemeentelijk niveau niet altijd voldoende specifieke kennis aanwezig is om de mogelijkheden in gebieden waar de EMAB-status van toepassing is optimaal te kunnen benutten. Het Duitse voorbeeld toont haarscherp aan dat wonen in een fluctuerende wateromgeving dit ook voor de bewoner soms zo zijn beperkingen heeft. Dit in termen van gebruik en in termen van verantwoordelijkheden.

Vastgoedproducten realiseren in een omgeving met een fluctuerend waterpeil is een relatieve nichemarkt. Kennis van het marktsegment en de omvang van de doelgroep die interesse heeft voor deze woonomgeving moet nog behoorlijk verder ontwikkeld worden. Door een uiterwaardengebied aan te merken als groenstedelijk kan er een concreter beeld van de doelgroep gevormd worden. Er blijken vele occupatievormen mogelijk in gebieden met een fluctuerend waterpeil. Hierbij kan gedacht worden aan drijvend, op palen en middels terpen. Helder moet in deze marktbenadering naar voren komen dat het hier gaat om een unieke woonomgeving die tegelijkertijd, bij extreme waterafvoer een aantal beperkende kenmerken met zich meebrengt. Deze specifieke eigenschappen transparant benoemen levert de potentiële doelgroep binnen dit marktsegment op.

In de PKB Ruimte voor de Rivier wordt een kader geschetst voor de activiteiten, voorwaarden en wordt het casusgebied Stadsblokken – Meinerswijk nader omschreven. Voor nieuwe activiteiten die in het winterbed worden toegestaan en die bij hoge waterstanden tot schade kunnen leiden, wordt een minimaal beschermingsniveau van 1:1250 per jaar aangehouden. De situering en uitvoering van de ingreep dienen zodanig te zijn, dat de waterstandverhoging en de belemmering voor de toekomstige verlaging, zo gering mogelijk zijn. De resterende waterstandverhogende effecten dienen duurzaam gecompenseerd te worden. Voor de correctie van de afvoerverdeling is een waterstanddaling nodig van 7 cm.

In een beheerst proces (op integrale wijze) versterken de rode, groene en blauwe functies elkaar in het creëren van draagvlak, financiering, realisatie, de uiteindelijke kwaliteit en de belevingswaarde. In dit rapport is tenslotte gekeken naar de mate waarin de opbrengsten uit de rode ontwikkeling kunnen een substantiële bijdrage leveren aan de verdere ontwikkeling van de groene- en blauwe onderdelen. Hieruit blijkt dat er een aanzienlijk bedrag beschikbaar kan komen wanneer er een dergelijk fonds wordt opgericht.

<b>SAMENVATTING .....</b>	<b>4</b>
<b>VOORWOORD .....</b>	<b>8</b>
<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>9</b>
1.1    AANLEIDING VOOR HET ONDERZOEK .....	9
1.2    LEESWIJZER .....	10
<b>2. ONDERZOEKSOPZET .....</b>	<b>12</b>
2.1    PROJECTKADER.....	12
2.2    PROBLEEMSTELLING.....	12
2.3    DOELSTELLING .....	13
2.4    ONDERZOEKSVRAGEN .....	13
2.5    ONDERZOEKSINDELING .....	14
2.6    ONDERZOEKSMETHODOLOGIE .....	16
2.6.1 <i>De aanpak</i> .....	16
2.6.2 <i>De fasen</i> .....	17
2.7    RELEVANTIE .....	18
<b>3. BEGRIPPENKADER.....</b>	<b>19</b>
3.1    DEFINITIES.....	19
3.1.1 <i>Begrippenkader</i> .....	19
3.1.2 <i>Opkomst integrale gebiedsontwikkeling</i> .....	22
3.2    BENADERINGSWIJZE .....	22
3.2.1 <i>Integrale aspecten</i> .....	22
3.2.2 <i>Complexiteit</i> .....	24
3.2.3 <i>Regie</i> .....	24
3.3    DE WAAIER .....	25
3.4    CONCLUSIE .....	26
<b>4. WATERBELEID EN EHS .....</b>	<b>27</b>
4.1    NATIONAAL WATERBELEID.....	27
4.1.1 <i>Nota Ruimte: Ruimte voor ontwikkeling</i> .....	27
4.1.2 <i>PKB Ruimte voor de Rivier</i> .....	28
4.1.3 <i>Beleidslijn Grote Rivieren</i> .....	29
4.1.3.1 <i>Betekenis Beleidslijn Grote Rivieren</i> .....	29
4.1.3.2 <i>Wet beheer rijkswaterstaatwerken (Wbr)</i> .....	31
4.1.4 <i>Experimenteren met aangepaste bouwvormen (EMAB)</i> .....	31
4.1.5 <i>Ecologische Hoofdstructuur (EHS)</i> .....	32
4.2    BETROKKEN ACTOREN IN HET PROCES? .....	33
4.2.1 <i>Verkeer en Waterstaat</i> .....	34
4.2.2 <i>VROM/ LNV</i> .....	35
4.2.3 <i>Rijkswaterstaat</i> .....	35
4.2.4 <i>Provincie</i> .....	36
4.2.5 <i>Waterschap</i> .....	36
4.2.6 <i>Gemeente</i> .....	36
4.2.7 <i>Staatsbosbeheer</i> .....	37
4.3    CONCLUSIE .....	37
<b>5. REALISEREN VAN VASTGOEDPRODUCTEN IN DE UITERWAARDEN MET DE EMAB-STATUS</b>	<b>38</b>
5.1    HET ONTWIKKELINGSPROCES VAN EEN VASTGOEDPRODUCT .....	38
5.1.1 <i>Het productontwikkelingsproces</i> .....	38
5.1.2 <i>Vastgoedproducten in gebieden met een fluctuerend waterpeil</i> .....	40
5.2    ONTWIKKELINGSMOGELIJKHEDEN EN BEDREIGINGEN IN FLUCTUATIEGEBIEDEN .....	44
5.2.1 <i>Ontwikkelingsmogelijkheden</i> .....	44

5.2.2	<i>Bedreigingen</i> .....	45
<b>5.3</b>	<b>CONCLUSIE</b> .....	<b>46</b>
<b>6.</b>	<b>DOELGROEPEN EN MARKETING</b> .....	<b>48</b>
6.1	RELEVANTE DOELGROEP(EN) .....	48
6.2	WAT IS MARKETING .....	51
6.2.1	<i>Positionering</i> .....	51
6.2.1	<i>Vastgoedmarketing</i> .....	52
6.3	CONCLUSIE .....	54
<b>7.</b>	<b>STADSBLOKKEN – MEINERSWIJK, ARNHEM</b> .....	<b>56</b>
7.1	EEN NADERE BESCHOUWING .....	56
7.1.1	<i>Waterbeleid en EHS</i> .....	56
7.1.2	<i>Woningbouwopgave</i> .....	57
7.1.2.1	<i>Regionale opgave</i> .....	58
7.1.2.2	<i>Lokale opgave</i> .....	59
7.1.3	<i>Occupatiemogelijkheden</i> .....	61
7.1.4	<i>Marketingstrategie Meinerswijk</i> .....	63
7.2	FONDSVORMING VOOR BLAUWE EN GROENE ASPECTEN .....	64
7.2.1	<i>Rood voor blauw-/groenconstructies</i> .....	65
7.2.2	<i>Invloed van fysieke woonomgevingskenmerken op woningprijzen</i> .....	66
7.2.3	<i>Uitgangspunten grondexploitatie</i> .....	66
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b> .....	<b>70</b>
8.1	CONCLUSIES .....	70
8.1.1	<i>Onderzoeksresultaten</i> .....	70
8.1.2	<i>Eindoordeel</i> .....	72
8.2	AANBEVELINGEN .....	73
8.2.1	<i>Reflectie onderzoek en belangrijkste bevindingen</i> .....	74
<b>LITERATUUR</b> .....		<b>75</b>
	<i>Geraadpleegde internetpagina's</i> .....	77
<b>BIJLAGEN</b> .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
BIJLAGE 1: AFWEGINGSKADER RUIMTE VOOR DE RIVIER .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
BIJLAGE 2: RANDVOORWAARDEN VOOR PROJECTEN .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
BIJLAGE 3: ONTWERPTAFEL .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
BIJLAGE 4: KAART GROTE RIVIEREN, NEDERRIJN .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
BIJLAGE 5: FIGUREN BEVOLKINGSPROGNOSE .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
BIJLAGE 6: SWOT-ANALYSE STADSBLOKKEN - MEINER .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
BIJLAGE 7: EXPLOITATIEOPZET STADSBLOKKEN – MEINERSWIJK .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	

## Voorwoord

Voor u ligt de Masterthesis die ik heb geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de Rijksuniversiteit Groningen, faculteit Ruimtelijke Wetenschappen voor de Master Vastgoedkunde.

Deze studie is uitgevoerd middels een stage bij Phanos Vastgoed B.V. Phanos Vastgoed B.V. ontwikkelt woningen, bedrijfspanden, winkelcentra en (vakantie)resorts voor opdrachtgevers die, net als Phanos Vastgoed zelf, de gebruikers centraal stellen. In overleg met Phanos Vastgoed B.V. is gekozen om een verdieping te geven aan de toekenning van de EMAB-status. De resultaten van het onderzoek zijn interessant voor alle ontwikkelende partijen die te maken krijgen met ontwikkelingen in fluctuatiegebieden, maar daarnaast ook voor gemeenten, waterbeheerders en private organisaties. Bewust heb ik de keuze gemaakt om mijn scriptie bij een bedrijf te willen volbrengen zodat er ook feeling met de praktijk wordt verkregen.

De uiteindelijke beslissing om Vastgoedkunde te gaan studeren, kwam door het feit dat ik niet verder wilde in de stedenbouwkunde waarin ik tot op dat moment een half jaar werkzaam was. Daarnaast is mijn interesse altijd uitgegaan naar alles wat er in Nederland, Europa en in de wereld als geheel aan vastgoed wordt ontwikkeld.

Het toenemende ruimtegebrek en de mogelijke effecten van de klimaatsverandering en de bodemdaling maken een integrale benadering vanuit de Ruimtelijke Ordening en watermanagement noodzakelijk. Deze opdracht vormde een uitdagende vervolgstap op mijn eerdere afstuderen op het HBO. Hierbij heb ik mij gericht op het ontwikkelen van een tool gericht op het 'waterwonen' in de meest brede zin. Geleidelijk aan is de vraagstelling verschoven in de richting van integrale gebiedsontwikkeling en een studie naar de ontwikkeling van blauw en groen uit de opbrengsten van rood.

Toen ik in maart begon aan het onderzoek had ik nooit verwacht dat het proces zó snel zou verlopen. Voor mijn gevoel is de tijd voorbij gevlogen!

Er zijn een aantal personen die ik wil bedanken voor het succesvol afronden van mijn thesis. Ten eerste wil ik Joris van der Meijden van Phanos Vastgoed B.V. bedanken voor de begeleiding op pragmatisch- en theoretisch vlak. Ten tweede wil ik Frans de Nooij en Ed Nozeman vanuit de Rijksuniversiteit Groningen bedanken voor de begeleiding op het theoretische vlak. Mede dankzij de feedback en de adviezen die ik mocht ontvangen uit verschillende hoeken, kijk ik terug op een prettige, leerzame afstudeerperiode. Ten derde wil ik alle overige medewerkers van Phanos N.V. en in het bijzonder de mensen waarmee ik een kamer deelde, geïnterviewden en experts bedanken voor hun deelname aan dit onderzoek. Zonder hen zou het onmogelijk zijn geweest om het onderzoek succesvol af te ronden. Tenslotte wil ik mijn ouders bedanken voor de mogelijkheid die zij mij hebben geboden om 10 jaar lang te kunnen studeren en te genieten!

Houten, augustus 2008  
Jochem Veldhuis



# 1. Inleiding

*Dit rapport is het resultaat van een onderzoek naar de manier waarop een integrale ontwikkelingsaanpak een invulling kan zijn om watergericht te ontwikkelen met de EMAB-status. Het rapport geeft een uiteenzetting van integraal ontwikkelen en de mogelijkheden van de EMAB-status.*

Doordat de water- en natuuropgave gedurende het onderzoek steeds nadrukkelijker onderdeel zijn gaan uitmaken van de ontwikkeling is er een verschuiving opgetreden naar een ander schaalniveau. Hierdoor is de vraag naar een duidelijk onderscheid tussen projectontwikkeling en gebiedsontwikkeling ontstaan. Door ook de water- en natuuropgave deel uit te laten maken van het proces wordt er tevens een maatschappelijk breder draagvlak voor woningbouw gecreëerd.

## 1.1 Aanleiding voor het onderzoek

De wending die thans door het Rijk is ingezet om te mogen ontwikkelen in het winterbed van de rivier, biedt projectontwikkelaars wellicht een nieuw perspectief. Hierdoor is de blik gericht op het bestaande oppervlaktewater en het buitendijkse gebied voor potentiële bouwlocaties. Om hier adequaat op in te spelen zou een koerswijziging wel eens zijn intrede kunnen maken, waarbij niet meer de zogenaamde uitleglocaties als uitgangspunt dienen. Projectontwikkelaars treden steeds meer op als integrale gebiedsontwikkelaar. Dit zorgt ervoor dat zij zich op meerdere aspecten binnen het ruimtelijke inrichtingsproces profileren. De aanpak vraagt om een planscheppende-, conceptmatige- en multifunctionele aanpak waarbij de klant en kwaliteit centraal staan.<sup>1</sup>

Phanos heeft op deze nieuwe mogelijkheid geanticipeerd door grondposities (150 hectare) in te nemen in de rivierbedding van de Rijn ter hoogte van Arnhem. Samen met Staatsbosbeheer en de gemeente Arnhem is daarmee ruim 95% van het gebied in handen van deze drie partijen. De gemeente Arnhem heeft de intentie om tot een ontwikkelingsvisie te komen die tot een nadere invulling van dit gebied moet leiden. Slechts een gedeelte van de voorgestelde ontwikkeling is gericht op het fluctuerende waterpeil en is het overige deel 'landgebonden'. Dit betekent voor Phanos het deels verlaten van haar core business - woningen ontwikkelen - , naar integraal gebiedsontwikkelaar. In de visie van Phanos zal het gebied bestaan uit woningen, commerciële ruimten en grootschalig(e) natuurbehoud/-ontwikkeling. Slechts bij een gedeelte van het woningbouwprogramma ligt de nadruk op de directe relatie met de rivier. Om dit te realiseren is het van belang een concept toe te passen wat in ieder geval haar haalbaarheid garandeert en functioneel repeteerbaar zou kunnen zijn op vergelijkbare locaties en daarmee als een fundament in de markt gezien kan worden. In dit onderzoek wordt de nadruk gelegd op integrale gebiedsontwikkeling met een link naar watergerelateerde ontwikkeling.

Gedurende het onderzoek zijn er een viertal zaken naar voren gekomen, doordat de benadering van projectontwikkeling is verbreed in de richting van gebiedsontwikkeling. Deze zijn:

- a) Er is een specifieke opgave aan de orde, namelijk bouwen in het winterbed van een rivier. Hier heeft een ontwikkelaar weinig ervaring mee. Welke specifieke inrichtingseisen hangen samen met deze plek, waar het fluctuerende waterpeil en vereisten vanuit de Ecologische Hoofdstructuur uitgangspunten vormen.

---

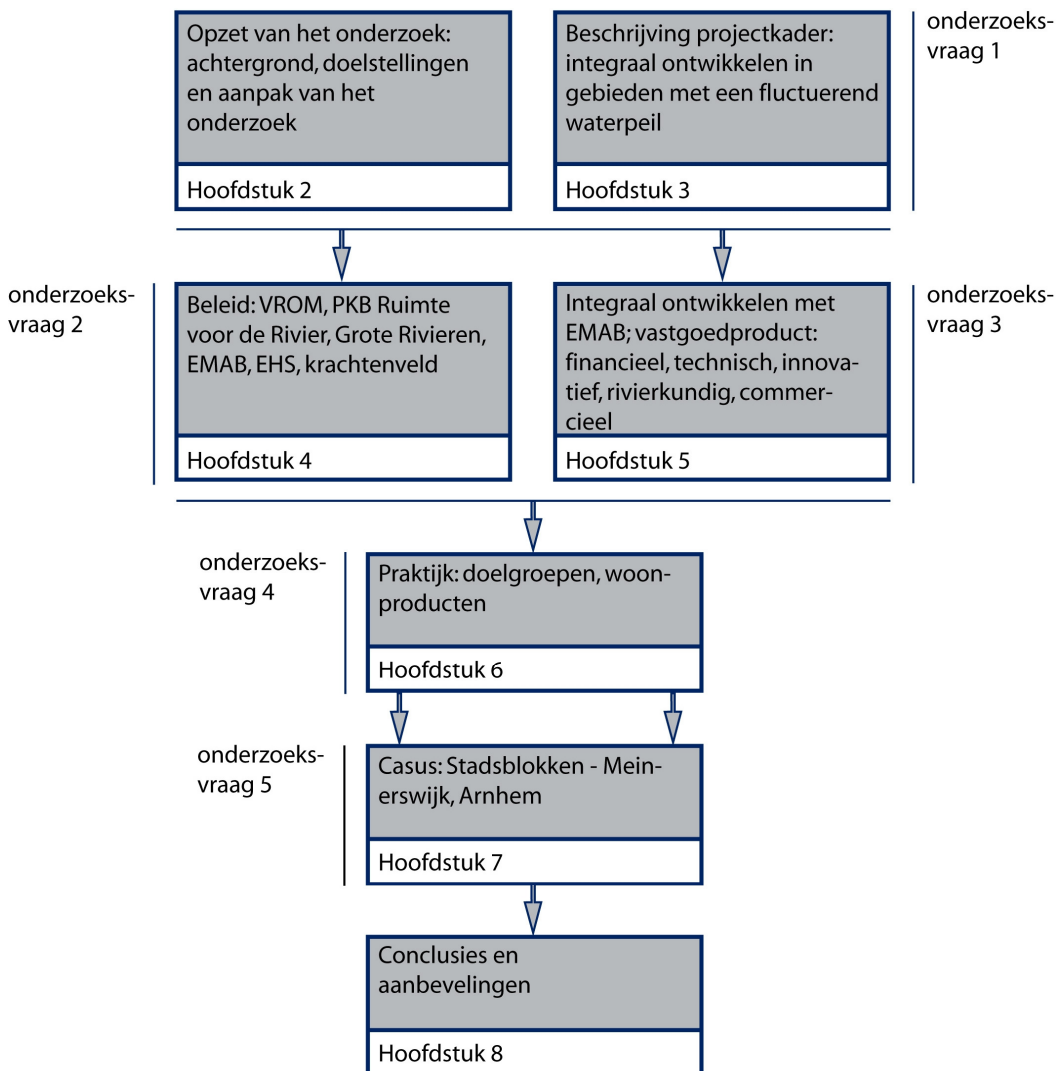
<sup>1</sup> Phanos Vastgoed (2008), Corporate Manual. Houten.

- b) Kan hier worden volstaan met een projectontwikkelingaanpak of moet worden overgestapt op een gebiedsontwikkelingaanpak, gelet op dat slechts een klein deel van de aangekochte 150 hectare bebouwd zal worden? Een visie van de gemeente voor de inrichting van dit gebied ontbreekt. De visie die door een ontwikkelaar wordt gevormd en de planvorming ervan kan op grote weerstand stuiten als niet ook een overtuigend concept voor de blauwe en de groene opgaven wordt gepresenteerd, in samenhang met de verstedelijkingsideeën.
- c) Hoe ziet de (regionale) markt eruit voor de in dit gebied te realiseren woningtypen?
- d) Geeft een globale exploitatieopzet voldoende vertrouwen dat de blauwe en groene investeringen in de plankosten kunnen worden opgenomen? Dit is inhoudelijk en in het maatschappelijke debat een belangrijke succesfactor!

Deze zaken zijn gedurende dit onderzoek opgepakt en verwerkt.

## 1.2 Leeswijzer

De leeswijzer is in onderstaand figuur (figuur 1.1) grafisch weergegeven.



Figuur 1.1: Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt de opzet van het onderzoek uiteengezet. Het onderzoek bestaat uit een theoretisch- en een praktisch deel. Hierdoor wordt de opzet en richting van het afstuderen duidelijk om uiteindelijk aan de doelstellingen te kunnen voldoen en antwoord te kunnen geven op de probleemstelling. Daartoe zullen bepaalde onderzoeksmethoden en technieken toegepast worden.

Hoofdstuk 3 geeft een algemene introductie van de kern van dit onderzoek. Er wordt een onderscheid geformuleerd tussen projectontwikkeling en gebiedsontwikkeling. Er wordt uiteengezet waarom het proces een integrale aanpak vereist en welke invloed er van een fluctuerend waterpeil uitgaat op integrale gebiedsontwikkeling. Aan het eind wordt een visualisatie getoond van de kernaspecten van integrale gebiedsontwikkeling.

Hoofdstuk 4 behandelt de verschillende beleidlijnen die van toepassing zijn op ontwikkelingen in gebieden met een fluctuerend waterpeil. Dit wordt Nationaal belicht. Van belang is de betekenis van de verschillende beleidlijnen en de voorwaarden die hierin worden geformuleerd. Als laatste wordt een overzicht getoond van de belangrijkste actoren in dit krachtenveld en hun invloeden hierin.

Hoofdstuk 5 behandelt de theorie over het ontwikkelingsproces van een vastgoedproduct. Vervolgens hoe het toegesneden vastgoedproduct er globaal uit dient te zien, waarbij eerst een aantal voorbeelden de revue passeren. Daarom worden de ontwikkelingsmogelijkheden/-bedreigingen van vastgoedproducten in fluctuatieggebieden in kaart gebracht.

Hoofdstuk 6 behandelt de verschillende woonproducten voor gebieden met een fluctuerend waterpeil. Hierbij komen de eisen van verschillende doelgroepen ten aanzien van het product aan de orde en op welke manier een product aansluiting dient te krijgen op deze wensen. Wat vormt de ultieme doelgroep voor het woonproduct en op welke wijze vindt benadering van deze groep(en) plaats?

Hoofdstuk 7 betreft de casus Stadsblokken – Meinerswijk in Arnhem. De theorie uit de voorgaande hoofdstukken wordt toegepast in het praktijkvraagstuk. Hier wordt het specifieke beleid dat van toepassing is op Stadsblokken – Meinerswijk behandeld. Van belang is te beschouwen op welke wijze de markt benaderd dient te worden en welke marketingstrategie hiervoor van toepassing is. Kwantitatief wordt benaderd hoe de onderdelen blauw en groen uit de opbrengsten van rood gefinancierd kunnen worden.

Tot slot worden in hoofdstuk 8 de conclusies getrokken door middel van beantwoording van de centrale onderzoeksvragen. Tevens worden aanbevelingen gedaan over de inpassing van de onderzoeksresultaten binnen de organisatie. Aansluitend wordt een reflectie gegeven op het onderzoek, en zullen daar waar mogelijk aanbevelingen worden gedaan voor eventueel nader onderzoek.

## 2. Onderzoeksopzet

Het uitvoeren van een onderzoek is een complexe, langdurige bezigheid en vereist een duidelijk en afgebakend probleem, een juiste doelstelling en vraagstelling en een adequate onderzoeksmethodiek. Allereerst wordt de achtergrond van het onderzoek toegelicht. Vervolgens worden de doel- en vraagstellingen behandeld. Aansluitend volgt een bespreking van de werkwijze en de onderzoeksmethodologie. Gedurende het onderzoek zijn delen van dit hoofdstuk regelmatig gewijzigd, aangescherpt of verwijderd.

### 2.1 Projectkader

In de inleiding is al gezegd dat er in de toekomst zich mogelijk nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden voordoen in het winterbed van de rivier. Een eerste aanzet hiervoor is in 1997 gegeven door de minister van VROM en de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat die de beleidslijn 'Ruimte voor de Rivier' hebben opgesteld. Vanaf het moment van vaststelling zijn alle voorgenomen initiatieven gericht op ontwikkelingen met betrekking tot het rivierengebied opgeschort, uitgezonderd van een vijftiental locaties. Deze vijftien locaties zijn door minister Dekker en staatssecretaris Schultz van Haegen vastgesteld. Het Rijk geeft de betreffende gemeenten de mogelijkheid hier te experimenteren met aangepaste bouwvormen (EMAB) gelet op de grilligheid van de rivier. De aanleiding hiervoor ligt in het feit van het niet goed functioneren van de beleidslijn "Ruimte voor de Rivier".<sup>1</sup> Een aantal plaatsen in het rivierengebied dreigde te verrommelen omdat de beleidslijn gewenste economische en ruimtelijke ontwikkelingen blokkeert. Gebouwen kwamen leeg te staan en werden onveilig. Centraal uitgangspunt voor deze vijftien locaties is dat er gelijktijdig met het te realiseren initiatief meer ruimte voor de rivier wordt gecreëerd.

Rekeninghoudend met het integrale aspect van ontwikkelingen is het van belang te beschouwen wat voor soort ontwikkeling het hier betreft en wat de kansen/ bedreigingen zijn.

### 2.2 Probleemstelling

Voor Phanos is het van belang dat inzichtelijk wordt gemaakt wat het vergt om een gebied integraal te ontwikkelen aan de hand van de EMAB-status. Van belang is dat er in het gebied Stadsblokken – Meinerswijk gebouwd mag worden onder de voorwaarde dat het water meer ruimte krijgt. Zodoende staat de volgende probleemstelling centraal:

*"Wat zijn de kansen/ bedreigingen van een fluctuerend waterpeil voor een integrale ontwikkeling, rekeninghoudend met de EMAB-status en op welke wijze vindt een vertaalslag plaats naar een functioneel repeteerbaar product?"*

---

<sup>1</sup> VROM/ LNV, 2006, [www.ruimtevoorderivier.nl](http://www.ruimtevoorderivier.nl), "Investeren in veiligheid en vitaliteit van het rivierengebied"

## 2.3 Doelstelling

In Nederland is aan de ene kant meer behoefte aan meer ruimte voor de rivier (waterberging) en aan de andere kant bestaat er de vraag naar het realiseren van ontwikkelingen in het rivierbed voor onder andere woningbouw.

De doelstellingen van het onderzoek zijn:

- Doen van aanbevelingen voor integraal ontwikkelen in gebieden met een fluctuerend waterpeil gelet op de woonvormen die daarin mogelijk zijn.
- Voorstel doen voor ontwikkelingsmogelijkheden voor het project Stadsblokken – Meinerswijk en hoe dit als vastgoedproduct in de markt gezet kan worden.

Met een ‘fluctuerend waterpeil’ wordt een peil met wisselende oppervlaktewaterstanden bedoeld. Het gaat om waterbewust ontwikkelen, waardoor er geen beslag wordt gelegd op de ruimte voor de rivier bij hoog water. Dit betekent concreet een vorm van wonen op drijflichamen of op constructies als palen en terpen waardoor waterberging in het gebied mogelijk wordt gemaakt. Het is van belang om inzichtelijk te maken wat de meest geschikte vorm is.

Met ‘functioneel repeteerbaar product’ wordt hier een naar functie repeteerbaar vastgoedproduct bedoeld. Phanos spreekt zich in haar visie voor het gebied uit over voornamelijk woningbouw. Afhankelijk van het aantal te ontwikkelen woningen zullen er voorzieningen getroffen moeten worden als zijnde winkels, scholen, kantoren, sport, medisch, cultureel en leisure. Door ook deze functies in beschouwing te nemen bij een ontwikkeling wordt er aangestuurd op een integrale ontwikkeling waarbij mede belang wordt toegekend aan de verdere ontwikkeling van blauwe en groene functies. In het einde van het rapport wordt dit toegespitst op een beperkt deel woningen die rekening houden met het fluctuerende waterpeil als zijnde op een verhoging, palen of drijvend.

## 2.4 Onderzoeksvragen

De vraagstellingen omvat de verzameling vragen waarvan de antwoorden leiden tot de benodigde kennis om de probleemstelling te bereiken. De beantwoording van de probleemstelling zal plaatsvinden aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

### 1. Wat is de betekenis van een integrale ontwikkeling in gebieden met een fluctuerend waterpeil?

- 1.1 Wat is het onderscheid tussen projectontwikkeling en gebiedsontwikkeling?
- 1.2 Welke aspecten bepalen dat er sprake is van een integrale benaderingswijze?
- 1.3 Wat zijn gebieden met een fluctuerend waterpeil?
- 1.4 Welke invloed heeft een fluctuerend waterpeil op integrale gebiedsontwikkeling?

### 2. Wat is de betekenis van de verschillende beleidslijnen op integrale gebiedsontwikkeling in het winterbed van de rivier?

- 2.1 Wat is de betekenis van de Europese beleidslijnen?
- 2.2 Wat is de betekenis van de Nationale beleidslijnen?
- 2.3 Wie zijn de actoren en welke rollen spelen zij in het krachtenveld van beleidslijnen?

**3. Op welke manier kan integrale gebiedsontwikkeling aan de hand van de EMAB-status leiden tot een afzetbaar vastgoedproduct?**

- 3.1 Welke verschillende vastgoedproducten zijn er mogelijk?
- 3.2 Welke ontwikkelingsmogelijkheden/ bedreigingen gaan er uit van de EMAB-status?
- 3.3 Welke factoren zijn bepalend voor de haalbaarheid?

**4. Wat zijn de doelgroepen voor woonproducten in gebieden met een fluctuerend waterpeil?**

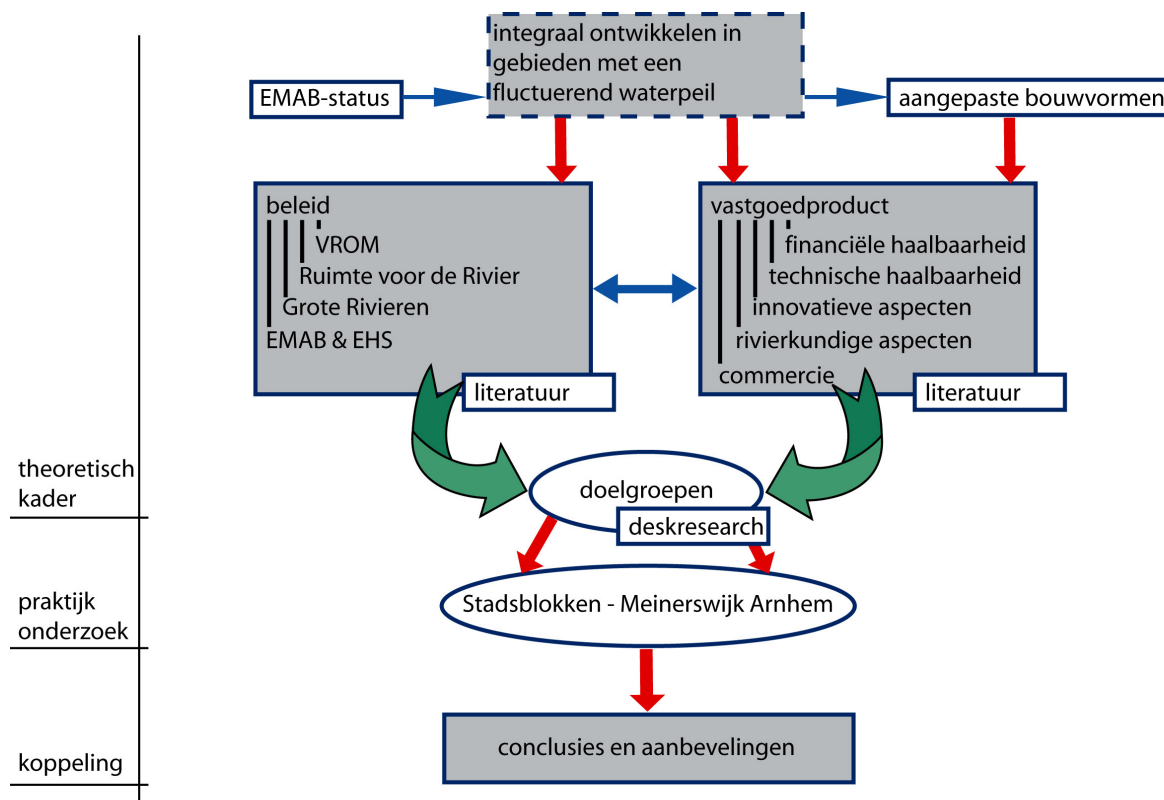
- 4.1 Wat zijn geschikte woonproducten voor gebieden met een fluctuerend waterpeil?
- 4.2 Welke doelgroepen zijn er te onderscheiden?
- 4.3 Op welke wijze wordt de markt benaderd?

**5. Wat is de betekenis van integrale gebiedsontwikkeling aan de hand van de EMAB-status voor het gebied Stadsblokken - Meinerswijk in Arnhem?**

- 5.1 Welk beleid is van toepassing op het gebied Stadsblokken - Meinerswijk?
- 5.2 Hoe ziet de woningmarkt er in regionaal en lokaal verband uit?
- 5.3 Welke marketingstrategie is geschikt voor de opgave Stadsblokken - Meinerswijk?
- 5.4 Op welke wijze kan er fondsvorming plaatsvinden voor de blauwe en groene onderdelen?

## 2.5 Onderzoeksindeling

De indeling van het onderzoek kan worden verduidelijkt aan de hand van het onderzoeksmodel.



Figuur 2.2: onderzoeksmodel.

### *Toelichting onderzoeksmodel*

Het onderzoek bestaat zoals gezegd uit een theoretisch en praktisch kader.

#### *Theoretisch kader*

In het theoretische kader worden een aantal onderzoekseenheden beschreven om het onderzoek te onderbouwen, het praktische kader in de juiste context te plaatsen en te ondersteunen bij het nemen van beslissingen. Binnen het theoretische kader staan de begrippen integraal ontwikkelen, beleid en product centraal.

1. Een ontwikkeling vormt een complex geheel van vele factoren. Van belang is een nauwkeurige definiëring te geven van de gehanteerde omschrijving van integrale gebiedsontwikkeling in gebieden met een fluctuerend waterpeil met betrekking tot de EMAB-status. Daarbij komen de volgende vragen aan de orde: Waar vindt de omschrijving zijn toepassing en in welke literatuur? Welke betekenis wordt eraan ontleend? Wat is de toepassing in het kader van watergerelateerde projectontwikkeling?

2. Het tweede aspect van het theoretische kader gaat dieper in op de nationale regelgeving. Vanuit nationaal oogpunt is hierbij vooral de Planologische Kernbeslissing "Ruimte voor de Rivier", "Grote Rivieren" en de EMAB-status van belang. Hiermee werd de basis gelegd voor bouwactiviteiten in het winterbed van de rivier op de 15 aangewezen locaties door het Rijk. Daarbij komen de volgende vragen aan de orde: Wat is het uitgangspunt van de PKB "Ruimte voor de Rivier" en "Grote Rivieren"? Wat is het belang dat hiervan uitgaat? Welke voorwaarden worden er gesteld aan de EMAB-status en de EHS?

3. Het derde aspect binnen het theoretische kader vormt het vastgoedproduct op zich. Hierbij gaat het erom hoe op efficiënte en liefst gestandaardiseerde wijze gebieden met een fluctuerend waterpeil ontwikkeld kunnen worden om tot een zo hoog mogelijke afzet van het vastgoedconcept te komen. Van belang is een kwalitatief hoogwaardig concept dat zijn afzet vindt in de markt. Daarbij komen de volgende vragen aan de orde: Wat zijn geschikte occupatievormen? Wat zijn kansrijke/ kansarme technieken? Welke rivierkundige aspecten zijn van belang? Welk product biedt de meeste commerciële kansen?

#### *Praktisch kader*

Het praktijkgedeelte van dit onderzoek behandelt de daadwerkelijke implementatie van mogelijke voor Stadsblokken - Meinerswijk. Hierbij staan de verschillende doelgroepen, met hun specifieke woonwensen centraal. Door middel van verkennende expertinterviews wordt getracht de ervaringen van betrokken actoren met dit marktgebied te achterhalen.

4. Met behulp van een marktverkenning wordt een onderzoek opgestart om de gerichte woonwensen van de markt in kaart te brengen. Dit onderzoek gaat in op de woning, de situering en aanvullende diensten. Hierbij staat centraal wat de kansen of bedreigingen commercieel gezien van de EMAB-status zijn en welke marketingstrategie het meest geschikt is.

5. Nadat de ontwikkeling, het beleid en het concept ingevuld zijn kan er gericht worden gekeken naar de desbetreffende locatie, Stadsblokken – Meinerswijk. Wat vormen belangrijke aanknopingspunten uit het voorgaande uitgezochte deel voor de ontwikkeling op deze locatie voor Phanos. Deze koppeling is nodig om de vertaalslag te kunnen maken naar een concept dat zijn toepassing in de praktijk ontleent en om een terugkoppeling te maken naar de uitgangspunten gesteld aan een integrale ontwikkeling met de EMAB-status.

### *Koppeling theoretisch kader en praktisch kader*

6. Als laatste stap worden er conclusies en aanbevelingen gedaan. Dit gebeurt doormiddel van het theoretische kader en het praktische kader aan elkaar te koppelen. Hierbij staat de beantwoording van de onderzoeksvragen centraal.

Door middel van de kennis die dit onderzoek genereert, kan Phanos een concreet vastgoedconcept gericht op gebieden met een fluctuerend waterpeil in de markt zetten afgestemd op de wensen van de markt.

## **2.6 Onderzoeksmethodologie**

Het onderzoek op zich zal worden opgedeeld in verschillende fasen. Hierdoor wordt er antwoord verkregen op de probleemstelling en de bijbehorende onderzoeksvragen. De fasen van het onderzoek zijn:

1<sup>e</sup> Vooronderzoek en literatuuronderzoek

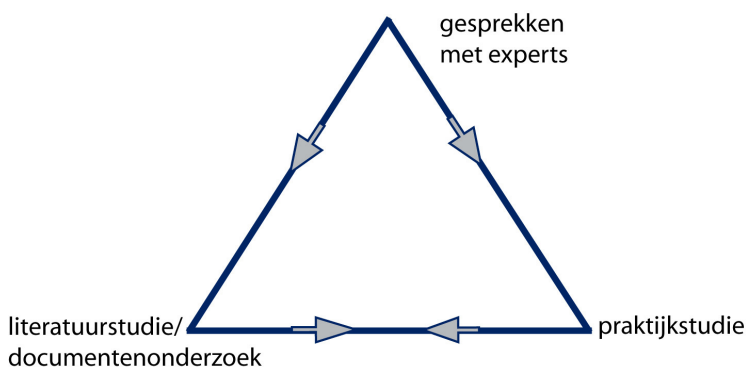
2<sup>e</sup> Praktijkonderzoek

3<sup>e</sup> Conclusie en aanbevelingen

### **2.6.1 De aanpak**

De eerste fase omvat een beschrijvend onderzoek. Hier ligt de nadruk op een nauwkeurige definiëring van de kenmerken van de onderzoekseenheden. De tweede fase behelst een praktijkonderzoek. Het praktijkonderzoek is explorierend qua opzet, aangezien er in de literatuur te weinig kennis bestaat over het onderwerp. De kennis uit de theoretische hoofdstukken biedt ondersteuning aan het praktijkonderzoek. De laatste fase vormt de koppeling tussen de theorie en de praktijk, de conclusies en de aanbevelingen.

Er is gekozen voor een drietal onderzoeksmethoden om triangulatie van het onderzoek te garanderen. Doordat het onderzoeksprobleem een complex karakter heeft, wordt in kwalitatief onderzoek vaak triangulatie toegepast. Hierbij wordt vanuit verschillende aspecten gekeken naar de onderzoeksproblematiek, zodat er een vollediger en geldiger beeld ontstaat van de onderzoeksthematiek.<sup>1</sup> De triangulatie is als volgt weer te geven: *literatuurstudie/documentenonderzoek, gesprekken met experts en praktijkstudie*.



Figuur 2.1: Triangulatie.

<sup>1</sup> Baarda, de Goede & Theunissen, 2000, Kwalitatief onderzoek: Praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek



De gesprekken met de experts geven inzichten voor de literatuurstudie en de praktijkstudie. Daarnaast levert de literatuurstudie input voor de praktijkstudie. De triangulatie vormt een constant iteratief proces dat tot een uiteindelijk totaalbeeld leidt.

Uit de open aard van de onderzoeksvragen, zoals vermeld in paragraaf 1.4, komt naar voren dat een beschrijvend literatuuronderzoek het meest geschikt is om het grootste deel van de vragen (Wanneer...?, Wat...?, Welke...?) te kunnen beantwoorden. Doordat er relatief weinig literatuur/documentatie betreffende het hier onderzochte thema beschikbaar is en het nog altijd in een soort van beproevingsfase staat was het noodzakelijk extra informatie te vergaren. Dit gedeelte van het onderzoek, het praktijkdeel, is voornamelijk verkennend/exploratief.

“Bij een exploratief onderzoek zijn er geen scherp geformuleerde hypothesen voorhanden. Exploratief onderzoek is gericht op de ontwikkeling van een theorie en/of scherpe(re) formulering van hypothesen. Via exploratief onderzoek wil je antwoord krijgen op verschillende en/of samenhangende onderzoeksvragen”.<sup>1</sup> Het is hierdoor in vergelijking met toetsingsonderzoek minder controleerbaar, omdat meestal geen verslag wordt gedaan van alle analysestappen die de onderzoeker heeft gedaan. Voor het praktijkdeel van dit onderzoek naar ontwikkelingsmogelijkheden geldt dit maar gedeeltelijk en zijn de opeenvolgende onderzoeksstappen op een logische wijze verantwoord en te volgen. Niettemin gaat het hier om kwalitatief onderzoek en zijn de uitkomsten richtinggevend en niet als absoluut te beschouwen. Het onderzoek is opgedeeld in een drietal fasen:

## 2.6.2 De fasen

### Hoofdstuk 1 t/m 5: fase 1 vooronderzoek en literatuuronderzoek

In de eerste fase van het onderzoek wordt er een literatuurstudie verricht. De literatuurstudie heeft betrekking op de achtergronden van het thema. Het literatuuronderzoek is een middel om het onderzoeksobject in een bredere (theoretische) context te plaatsen, waarbij de achtergronden van de problematiek expliciet aan bod komen. Literatuuronderzoek biedt daarbij de mogelijkheid om snel een groot aantal gegevens te verzamelen, die bovendien betrouwbaar zijn. Er is gebruik gemaakt van zowel de bestaande literatuur als de secundaire data. Met literatuur wordt bedoeld op boeken, artikelen en dergelijke, waarin wetenschappers/deskundigen hun kennisproducten neergelegd hebben.

#### *Documentenonderzoek*

Voor het documentenonderzoek zijn de veelal door overheidsinstanties (VROM, LNV, V&W, RW, provincie en gemeente) vervaardigde documenten verzameld. Dit is het raadplegen van al bestaande bronnen en wordt daarom ook wel secundair onderzoek genoemd. Het geeft inzicht in de mate van compleetheid en consistentie van de documentatie. De bronnen zijn te vinden in archieven, databanken, bibliotheken en internet.

#### *Expertinterviews*

De ervaring en verwachting is dat omtrent het onderzoeksthema niet genoeg gepubliceerd is en dat het zinvol kan zijn om de literatuurstudie aan te vullen door gesprekken met experts. Door het voeren van gesprekken met experts wordt inzicht verkregen in integrale gebiedsontwikkeling in gebieden met een fluctuerend waterpeil en de do's en dont's.

Expertinterviews zijn een uitstekend middel om op een informele manier - hetzij in een open gesprek, hetzij met behulp van een vragenlijst – meer inzicht te verkrijgen in de problematiek. Bij dit onderzoek is gekozen voor het houden van semi-gestructureerde interviews (structuur van de

---

<sup>1</sup> Verhoeven, N., 2007, Wat is Onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs

vragen ligt vast, antwoorden zijn open). Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om gedurende het interview nieuwe of aanvullende vragen te stellen en op die manier dieper op bepaalde zaken in te gaan. De interviews zijn afgenomen bij personen die een bepaalde expertise bezitten.

### *Selectie van partijen*

Er is gekozen voor partijen die betrokken zijn bij soortgelijke ontwikkelingen. Daarnaast is er praktijkgerichte kennis opgedaan voor een wellicht later stadium in het proces, maar bovendien erg interessant. De volgende partijen zijn geselecteerd:

- Gemeente Grave; dhr. W. Porton, projectleider EMAB-locatie Koninginnedijk Grave.
- Gemeente Tiel; dhr. J. Strijker, projectleider EMAB-locatie Stadsfront Tiel.
- Ministerie van VROM; dhr. J. Wessendorp, DG wonen, adviseur emab-status.
- Cityplanning advies; dhr. C. de Loo, projectleider EMAB-locatie Nautisch Kwartier Roermond.
- Groenplanning; dhr. J. van de Mortel, directeur, EMAB-locatie Zandmeren Kerkdriel.
- Riverstone Rheden; J. Huibregtse, projectleider Riverstone (Grote Rivieren) Rheden.
- Bureau Stroming; dhr. G. Litjens, directeur, rood-voor-groen/blauw concept.
- InnovatieNetwerk; dhr. N. Beun, stafmedewerker.
- Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam; mevr. M. Rienstra, projectleider IJburg Amsterdam.
- ABC Waterwoningen; dhr. M. van Ommen, commercieel directeur bouwen en ontwikkeling.

Daarnaast kan het zinvol zijn om gelijksoortige initiatieven te bestuderen en verbanden te leggen met de ontwikkeling zoals die door Phanos wordt voorgesteld. Eventuele overeenkomsten of aanvullende aspecten kunnen hierbij een belangrijke input zijn voor de eigen ontwikkeling.

### Hoofdstuk 6 t/m 7: fase 2 praktijkonderzoek

In deze fase wordt ingegaan op de specifieke woonwensen ten aanzien van gebieden met een fluctuerend waterpeil. In deze fase vindt de toepassing van het vooronderzoek plaats op het gebied. Hierbij staan de verschillende vormen om het gebied te occuperen, de voorkeur van de woningmarkt en de fondsvorming voor de blauwe en groene onderdelen centraal.

### Hoofdstuk 8: fase 3 conclusies en aanbevelingen

Deze fase geeft een overzicht van de belangrijkste conclusies uit de voorgaande fasen. De koppeling tussen theorie en praktijk vindt in deze fase nadrukkelijk plaats. Daarnaast staat de beantwoording van de onderzoeksvragen in deze fase centraal. Ten slotte is het mogelijk om hieruit lessen te trekken.

## **2.7 Relevantie**

Centraal bij dit onderzoek staan de mogelijkheden/ bedreigingen die uitgaan van een fluctuerend waterpeil bij integrale gebiedsontwikkeling. De relevantie van het onderzoek kan praktisch (maatschappelijke), bedrijfsmatige (Phanos Vastgoed) en/of theoretisch (wetenschappelijke) van aard zijn. Voor de overige 14 EMAB-locaties kan het een hulpmiddel zijn om de proceskant nog eens grondig te beschouwen.

## 3. Begrippenkader

Projectontwikkeling is een werkwijze waarop een gebied ingericht kan worden. De vraag is op welk niveau en op welk moment er sprake is van een integrale aanpak. Het gaat dan om praktijkvraagstukken rondom thema's als woningbehoefte, wateropgaven, natuurontwikkeling en mobiliteitsproblemen die om een andere aanpak van de projectontwikkelaar vragen. De verwachting is dat ontwikkelingen in uiterwaarden van rivieren vooral door de wateropgave – meer ruimte voor de rivier – om een integrale benaderingswijze vragen.

In dit hoofdstuk worden enkele relevante begrippen uit het onderzoek nader toegelicht. Hiermee wordt een basis voor het onderzoek gelegd en wordt tevens antwoord gegeven op de eerste centrale onderzoeksvraag met bijbehorende subvragen. De belangrijkste begrippen zijn integraliteit, projectontwikkeling, gebiedsontwikkeling en een fluctuerend waterpeil.

In paragraaf 3.1 wordt een uitgebreide definiëring gegeven van deze begrippen en een koppeling gemaakt. Paragraaf 3.2 behandelt de aspecten die een dusdanige invloed uitoefenen dat een opgave integraal opgepakt moet worden. Paragraaf 3.3 biedt een visuele verduidelijking van de integrale aanpak. Paragraaf 3.4 geeft een overzicht van de belangrijkste bevindingen.

### 3.1 Definities

Het vertrekpunt van dit onderzoek is de integrale benadering van projectontwikkeling in een gebied met een fluctuerend waterpeil. Om een duidelijk beeld hiervan te verkrijgen worden deze begrippen eerst toegelicht.

#### 3.1.1 Begrippenkader

Integraal wordt in het woordenboek omschreven als 'allesomvattend, geheel, volledig'.<sup>1</sup> Om Albert Einstein te citeren: "Eine neue Art von Denken ist notwendig, wenn die Menschheit überleben will". Einstein zag het belang van een andere manier van denken al in. Gelet op de definiëring volgens van Dale gaat het om een benadering vanuit meerdere invalshoeken (sociaal, wetenschappelijk, filosofisch, praktisch, artistiek, omgeving, enz.). Hierdoor vormt het een benaderingswijze die onderdelen samenhangend oppakt en aan meerdere belangen recht toekent. Een integrale benadering vergt hierdoor wel input van meerdere onderwerpen, anders heeft een integrale benaderingswijze geen zin. Bij een integrale benadering dienen de onderdelen geen eilandjes op zich te worden in het proces, maar dient het onderdeel te zijn van een eilandengroep.

Projectontwikkeling wordt in het woordenboek omschreven als 'de exploitatie van grond en bouwprojecten op grote schaal'.<sup>2</sup> In de literatuur worden nog tal van mogelijke definities van projectontwikkeling geformuleerd, zoals:

- 'Projectontwikkeling betreft alle activiteiten gericht op het toevoegen van waarde aan een locatie door voor eigen rekening en risico nieuw vastgoed te realiseren dan wel functiewijziging van bestaand vastgoed tot stand te brengen'.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> [www.vandale.nl](http://www.vandale.nl)

<sup>2</sup> [www.vandale.nl](http://www.vandale.nl)

<sup>3</sup> NEPROM, 2008, Handboek Projectontwikkeling, "Een veelzijdig vak in een dynamische omgeving"

- ‘De projectontwikkelaar realiseert uit commerciële overwegingen vastgoedobjecten voor eigen rekening en risico, is van het initiatief tot en met de ingebruikstelling (integraal) bij een project betrokken en heeft een coördinerende rol in het gehele ontwikkelingsproces’.<sup>1</sup>
- ‘Projectontwikkeling is het risicodragend initiëren, organiseren, uitvoeren (c.q. doen uitvoeren) en coördineren van alle taken, die nodig zijn voor het realiseren van onroerend goed, inclusief het aankopen van de daarvoor benodigde grond’.<sup>2</sup>
- ‘Projectontwikkeling is het aankopen van grond, hiervoor bouwplannen (laten) ontwerpen, laten bouwen en de gebouwen verkopen’.<sup>3</sup>

Uit bovenstaande omschrijvingen blijkt dat een integraal proces allesomvattend en samenhangend is. Er kan gesteld worden dat elke ontwikkeling tegenwoordig integraal aangepakt dient te worden, ook al gaat het om de ontwikkeling van slechts 20 woningen in een voormalig agrarische gebied. Ook hier is er sprake van veelvuldig overleg met verschillende partijen en is er sprake van veel verschillende aspecten. Ook hier spelen de aspecten zoals die bij een integrale benadering spelen.

Projectontwikkeling is voornamelijk het tot stand brengen van vastgoed. Samengesteld wordt projectontwikkeling benaderd als:

*Projectontwikkeling is het managen van het proces van al die aspecten die ten doel hebben het tot stand brengen van een ontwikkeling.*

Van belang is de verschillende aspecten als een systeem te benaderen, zodat recht wordt toegedaan aan het kwaliteitsniveau dat door een ontwikkelaar gewenst wordt.

Het gebied waar het onderzoek in dit rapport op gebaseerd is, vraagt om een bredere benadering door de water- en groenopgave in relatie met de oprichting van vastgoed. De maximumgrenzen aan een gebied zullen gevormd worden door enerzijds grenzen aan procesmatige beheersing, anderzijds door de financiële mogelijkheden die een gebied in zich heeft. Het gebied zal hoe dan ook een hoger schaalniveau kennen dan het schaalniveau van traditionele ontwikkelingen. Het grote schaalniveau heeft belangrijke gevolgen voor de bestuurbaarheid van projecten, evenals voor de gemiddelde looptijd ervan.<sup>4</sup> Doordat de locatie onderdeel vormt van projectontwikkeling en deel uitmaakt van een gebied ontstaat er een relatie met gebiedsontwikkeling. Het ontwikkelen van een gebied speelt zich echter op verschillende schaalniveaus af, waardoor het noodzakelijk is aan te geven wanneer er sprake is van welk type ontwikkeling. Een gebied is slechts een gedeelte van het aardoppervlak. Gebiedsontwikkeling kan in die zin zelfs het ontwikkelen van enkel één kavel zijn. Dit wordt lokale gebiedsontwikkeling genoemd. Gebiedsontwikkeling zoals dat hier wordt benaderd heeft een bovenregionale impact. Dit heeft te maken met de omvang van de ontwikkeling, waarbij sprake is van bovenwijkse afstemming van aspecten, als verkeer, winkels, scholen, enz. Essentieel onderscheid tussen gebiedsontwikkeling en traditionele projectontwikkeling is dat het bij gebiedsontwikkeling vaak gaat om een verzameling van verschillende ruimtelijke functies. Het

<sup>1</sup> Bolder, H.J.L., Post, H.E., Van den Broek, P.J., 1995, “De marktpositie van projectontwikkelaars”

<sup>2</sup> De Kousemaeker, F.J.M., 1990, Onroerend goed: leidraad voor studie en praktijk

<sup>3</sup> www.cbs.nl

<sup>4</sup> Van der Gijp, B., 2004, “Randvoorwaarden die de verschuiving van project- naar gebiedsontwikkeling mogelijk maken”, ASRE

gaat veel meer om het inpassen van de rode functies in een groter geheel; in een gebied. Het grotere geheel dat ook door blauwe functies (water) en groene functies (natuur) vormgegeven wordt en waar ook de inrichting van de openbare ruimte een belangrijk deel van uitmaakt.

De koppeling tussen rode en overige functies is naast ruimtelijk vaak ook financieel van aard. De ontwikkeling van de rode functies financiert bijvoorbeeld de realisatie van waterberging die een oplossing vormt voor de waterproblematiek van een gemeente of regio en de aanleg van natuurgebieden. Functiemenging is hierdoor zo kenmerkend voor gebiedsontwikkeling dat het geïntegreerd dient te worden. Vanuit een integrale gebiedsgerichte visie wordt gezocht naar een optimale allocatie van ruimtelijke functies. Doordat met deze insteek het gebied vraagt om een integrale benadering ontstaat de link met de integraliteit van de opgave en gebiedsontwikkeling; integrale gebiedsontwikkeling. Volgens van der Weerd (2007) draait het niet alleen om het aantal functies, maar de noodzaak naar kwaliteit en samenhang in een gebied.

In principe is het bij integrale gebiedsontwikkeling noodzakelijk om alle belanghebbende actoren te betrekken. De samenstelling van dit palet aan actoren verschilt van project tot project. Burgers en maatschappelijke organisaties zijn belangrijk voor het creëren van draagvlak en het genereren van ideeën en daarmee voor het succes van gebiedsontwikkeling. Het gaat er bij ontwikkelingsplanologie om, om alleen de relevante partijen te betrekken. Relevante partijen zijn partijen die nodig zijn om plannen te realiseren, omdat deze partijen grond in handen hebben, plankwaliteit kunnen toevoegen, over blokkademacht beschikken, de realiseerbaarheid beter kunnen beoordelen, enz. (Twiinstra Gudde, 2008). De keuze van partijen die direct deelnemen aan de gebiedsontwikkeling zal maatwerk moeten zijn. Kenmerkend voor gebiedsontwikkeling is dat die verdeling van zeggenschap al in de eerste fasen van het gebiedsontwikkelingsproces plaatsvindt en dat partijen vroeg met elkaar in een proces verweven raken. Bij projectontwikkeling wordt door marktpartijen gewerkt vanuit een gegeven context, bij gebiedsontwikkeling wordt die context juist in een vroeg stadium beïnvloed.

Het dilemma wat vervolgens voor een ontwikkelaar optreedt wordt ingegeven door de verschillende aspecten. Een ontwikkelaar kan het idee hebben het gebied door middel van de 'normale projectontwikkelingsaanpak' te willen ontwikkelen of het gebied te benaderen als een integrale gebiedsontwikkelingsopgave. Er dient in ieder geval een visie neergelegd te worden waardoor er zowel bij publieke partijen als burgers draagvlak ontstaat. Deze lading wordt ook gedekt door het begrip 'governance' wat later in het regievraagstuk naar voren komt. Kiest een ontwikkelaar in een gebied met uiterwaarden voor een pure projectontwikkelingsaanpak, dan is de kans op hindermacht vanuit de blauwe en groene hoek groot, wat langslappende procedures tot gevolg zal hebben en een mogelijke vertraging van de ontwikkeling.

Omdat ontwikkelen draait om het inrichten van een gebied wordt de nadruk gelegd op het ruimtelijke aspect. Van 't Verlaat is zelfs van mening dat zonder een helder begrip van de context gebiedsontwikkeling tot een suboptimaal resultaat leidt, of zelfs gedoemd is te mislukken (Van 't Verlaat, 2003). Een ontwikkelaar heeft een bepaalde visie voor het gebied die verwoord wordt in een programma. Doordat elke locatie specifieke eigenschappen bezit is het van belang hier technisch op te anticiperen. Het vakgebied houdt daarnaast nauw verband met het economische klimaat en met de sociale omstandigheden. In tijden van economische expansie is de vraag naar gebouwen groter en zijn consumenten bereidwilliger om grote uitgaven te doen. De sociale status bepaalt in sterke mate of de consument in staat is om te reageren op een ontwikkeling en om tot eventuele aankoop over te gaan. Zonder een analyse van de daar geldende normen en waarden zal een ontwikkeling stuiten op tegenstand en weinig succesvol blijken.

Een fluctuerend waterpeil gaat over het stijgen en dalen van de oppervlaktewaterstanden.<sup>1</sup> Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen het zomer- en winterbed, waarbij het hier gaat om het incidenteel onderlopen van het winterbed. Naast meteorologische factoren bepalen ook de hydrologische situatie (afwatering, ontwatering, kwel, wegzijging) en de bodemgesteldheid (doorlatendheid, bergingsvermogen) de grootte van de fluctuaties. In dit rapport ligt de nadruk op rivierbeddingen met een wisselend waterpeil veroorzaakt door een langdurige of zeer heftige regenval en/of het smeltwater van sneeuw en gletsjers in de Alpen en dan vooral 's winters.

Door de kenmerken uit het hiervoor vermelde samen te voegen ontstaat de volgende definitie van integrale gebiedsontwikkeling in dit rapport:

*Integrale gebiedsontwikkeling omvat daardoor het risicodragend participeren van marktpartijen in een proces dat ten doel heeft het ontwikkelen van een concept/product in een gebied met de ruimtelijke, programmatische en technische aspecten in samenhang met de economische en sociale aspecten.*

### **3.1.2 Opkomst integrale gebiedsontwikkeling**

De opkomst van integraal ontwikkelen is voortgekomen uit de tekortkomingen van de 'normale' projectontwikkeling. Er is sprake van een groeiende behoefte aan versnelling van de initiatief- en planvormingsfase. Daarnaast is er sprake van een steeds verdere verschuiving naar private inbreng in de sector wat invloed heeft op de complexiteit en regie van een opgave.

De opkomst van de projectontwikkeling heeft te maken met de grote behoefte aan bouwproductie, de toenemende complexiteit in het bouwproces en de behoefte aan continuïteit van ondernemingen. In de jaren zestig leidt de groeiende complexiteit en regie tot de behoefte aan één partij die de verschillende stappen in het gehele proces kan coördineren en integreren. Gebiedsontwikkeling lost nu in een geïntegreerde organisatie een veelvoud aan problemen op die voorheen afzonderlijk werden opgepakt.

De 'nieuwe' ontwikkelaars moeten slagvaardiger zijn, hun oriëntatie gericht hebben op de uitvoering, het afstemmen van belangen, het genereren van snelheid en het op gang brengen van kwalitatieve en duurzame oplossingen. Het gaat om langdurige opgaven die gemakkelijk een periode van tien tot vijftien jaar van continue inspanningen kunnen vergen.

Het integraal ontwikkelen van een plan heeft als voordeel dat je als ontwikkelaar dirigent bent van het hele traject.<sup>2</sup> Hierdoor heb je als ontwikkelaar de 'touwtjes' zoveel mogelijk zelf in handen waardoor je het regievraagstuk als ontwikkelaar naar je toe haalt.

## **3.2 Benaderingswijze**

Het is van belang te bepalen bij wat voor soort ontwikkeling in dit onderzoek de nadruk ligt.

### **3.2.1 Integrale aspecten**

Door de aspecten die spelen bij een integrale ontwikkelingsaanpak steeds weer te 'wegen' wordt bepaald welk type ontwikkeling het meest geschikt is. Bij elke integrale opgave geldt dat de lokale situatie elke keer anders is en dat ook de samenstelling van betrokken partijen nooit dezelfde is. Onderlinge verschillen hebben vooral te maken met de functies in het gebied en het

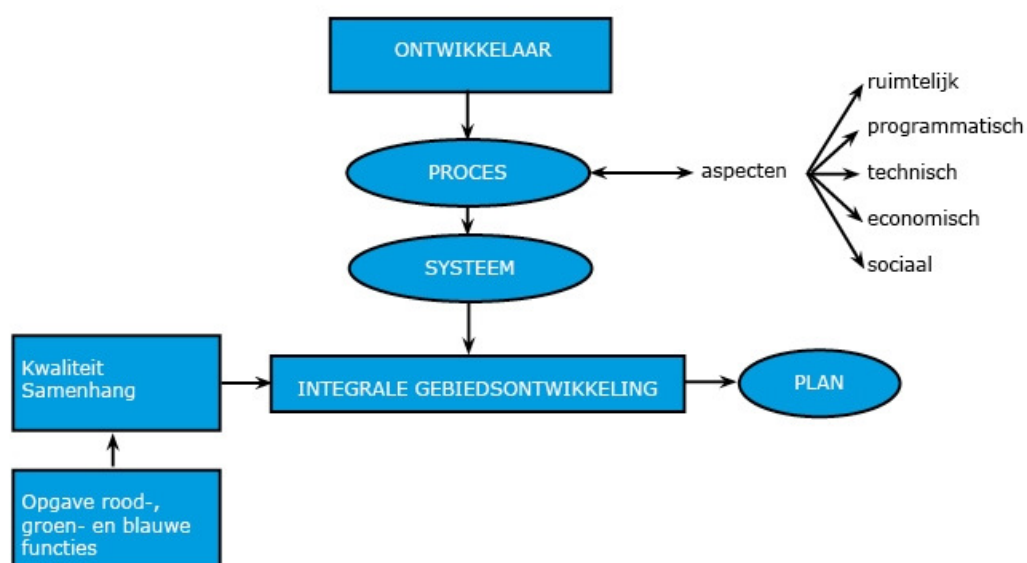
<sup>1</sup> [www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl), april 2008

<sup>2</sup> Dekker, J., 2005, "Dirigent van het spel", uit Real Estate Magazine

aantal en type betrokken partijen en hun specifieke belangen.<sup>1</sup> In dit rapport spelen aspecten als locatie, partijen, beleid, doelgroepen en het financiële kader een belangrijke rol. De locatie – in de uiterwaarden van de rivier – zorgt ervoor dat er sprake is van andere en nieuwe partijen, nieuw en omvangrijker beleid en andere doelgroepen voor het vastgoedproduct. Het fluctuerende waterpeil heeft invloed op de bebouwing, waarbij technische aspecten een rol spelen. De invloed die van deze aspecten uitgaat zijn voornamelijk het grensoverschrijdende karakter, zowel op het gebied van beleid, als partijen en woningmarkt.

Door integrale gebiedsontwikkeling op de verschillende schaalniveaus en aspecten te belichten kan er een beter beeld van de juiste aanpak worden verkregen. Doordat ontwikkelen primair om ruimte gaat is het noodzakelijk dit op verschillende schaalniveaus te belichten omdat op elk niveau verschillende actoren en aspecten bepalend zijn. Dit heeft te maken met de opgave die op bovenregionaal niveau speelt. De opgave bevat niet alleen het ontwikkelen van sec vastgoed (rode functie), maar ook het creëren van een groen- en blauw uitloopgebied. Hierdoor gaat het hier om een integrale gebiedsontwikkeling waar vanaf een hoger schaalniveau naar gekeken moet worden (figuur 3.1). Er is sprake van grensoverschrijdende belangen, zowel qua gebied als belangen.

Voor een ontwikkelaar is het noodzakelijk om bekend te raken met gebiedsontwikkeling. Steeds meer ontwikkelaars zijn zich hier terdege van bewust en in enkele gevallen wordt er een speciale afdeling voor opgericht. Het draait voornamelijk om het vergroten van kundigheden en vaardigheden. Het moet hier gaan om het toevoegen van competenties aan de organisatie, of het tijdelijk inhuren van de noodzakelijke deskundigheid.



Figuur 3.1: Benadering van integrale gebiedsontwikkeling.

Het aspect waar in dit rapport de nadruk op ligt, namelijk het fluctuerende waterpeil maakt onderdeel uit van die integrale benadering. In die zin is het slechts één van de vele aspecten die integrale gebiedsontwikkeling omvat. Een fluctuerend waterpeil voegt wel iets toe aan een integrale benadering. Een fluctuerend waterpeil veronderstelt dat er samengewerkt wordt door de ontwikkelaar met andere- en meer partijen. Door het groter aantal partijen zorgt dit voor een

<sup>1</sup> VROM, 2006, [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl), "Reiswijzer marktpartijen & gebiedsontwikkeling", p. 19

complexere procesgang, omdat er nog meer belangen een rol spelen. De nadruk komt hierdoor ook steeds meer te liggen op het regisseren van het proces. De complexiteit en regie van een integrale gebiedsontwikkeling is afhankelijk van de opbouw van de verschillende aspecten.

### 3.2.2 Complexiteit

Het grote scala aan aspecten maakt het gebiedsontwikkeling tot een complex geheel. Door de complexiteit en de grotere risico's is steeds vroeger in het proces sprake van samenwerking. De complexiteit van de opgave gaat schuil in het aantal functies en belanghebbenden, de aard, de situering (uiterwaarden), de schaal en de doorlooptijd.<sup>1</sup> Navenant is de relatie die hierdoor ontstaat met het risicoprofiel; hoe complexer, hoe riskanter.

Het is lastig om te bepalen of een ontwikkelingsopgave in een uiterwaardengebied complexer is dan een uitleglocatie voor woningbouw. Uit een sectorstudie van ING valt op te maken dat Integrale gebiedsgerichte herstructurering complexer is dan vastgoedontwikkeling op een uitbreidingslocatie.<sup>2</sup> Toch zou je deze aanname in twijfel kunnen trekken doordat er op uitbreidingslocaties juist hele andere complexe gevallen kunnen optreden, als versnipperd eigendom en vervuilde grond.

Gelet op ontwikkelingen in een uiterwaardengebied kan op voorhand gesteld worden dat dit een complexere opgave betreft dan bijvoorbeeld een ontwikkeling op een uitleglocatie.

Een ontwikkelaar is primair bezig met het vastgoed of met concrete projecten, maar ook met een bepaalde locatie en de betekenis van deze locatie voor de omgeving en de mensen die er wonen/ gaan wonen.<sup>3</sup> Voor elke opgave is het vooraf van belang om te bepalen wat de complexiteit van de opgave is om zodoende te kunnen bepalen of een opgave een integrale benaderingswijze vergt. Hierdoor blijkt dat integrale gebiedsontwikkeling meer omvat dan wat van der Weerd (2008) stelt. Het is namelijk niet alleen afhankelijk van het aantal functies en de kwaliteit die een ontwikkelaar nastreeft, maar ook afhankelijk van het proces.

Door invulling te geven aan de vijf verschillende aspecten van de definiëring van integrale gebiedsontwikkeling kan de complexiteit van de opgave benaderd worden.

### 3.2.3 Regie

Om de complexiteit aan te tackelen en inzicht te hebben en te houden in de mogelijkheden is een bepaalde regierol vereist. "Governance is niet direct gebonden aan één actor maar behelst vooral de wijze waarop in de praktijk de organisatie en de besluitvorming van in dit geval het 'managen' van een ontwikkelingstraject met uiteenlopende actoren en wisselende strategische allianties is geregeld".<sup>4</sup> Bij het regievraagstuk dient onderscheid gemaakt te worden tussen besturing en controle. Besturing kan door de ontwikkelaar zelf gedirigeerd worden, maar het is een utopie te denken dat in de praktijk van integrale ontwikkelingen de volledige controle kan worden uitgevoerd door één of meerdere actoren. Het is daarom belangrijk als uitgangspunt voor regie de behoefte voor controle te vervangen door een besturingsbenadering. Bij besturing gaat het om gerichte beïnvloeding waarbij de effectiviteit van die beïnvloeding niet volledig hoeft te zijn.<sup>5</sup> Deze beschouwing is in lijn met het begrip governance waarbij regie onderdeel is van wederzijdse afhankelijkheden tussen markt en overheid. Samen sturen vervangt de behoefte van eenzijdige controle, om precies te zijn door netwerk governance.

Voor ontwikkelingen in de uiterwaarden is er sprake van een specifieke variabele, namelijk de fluctuerende waterstand. Het fluctuerende waterpeil vergt een ontwikkelingsaanpak die hiermee rekening houdt. Het vraagt om een integrale kijk op de mogelijke ontwikkeling. Op voorhand is

<sup>1</sup> VROM, 2006, [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl), "Reiswijzer marktpartijen & gebiedsontwikkeling", p. 2

<sup>2</sup> Hieminga e.a., 2006, ING sectorstudie, "Projectontwikkeling"

<sup>3</sup> Hol, C. & Vester, R., 2005, Real estate magazine, "Werken aan de stad op een cool niveau", p. 29

<sup>4</sup> Wigmans, 2003 "Management van gebiedsontwikkeling"

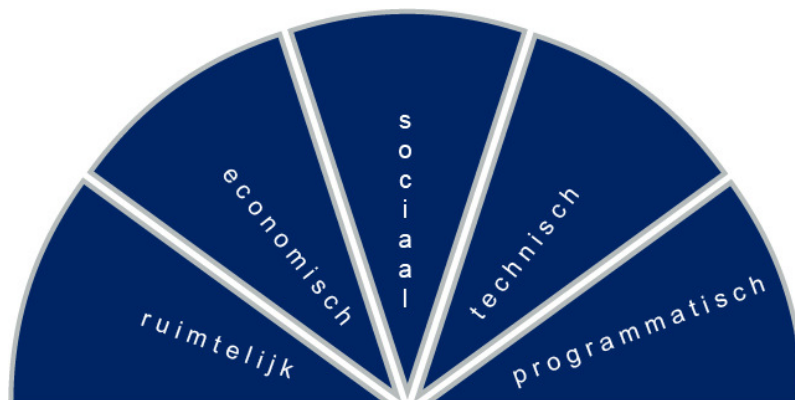
<sup>5</sup> de Leeuw, 2002, "Bedrijfskundig management"



vaak geen ontwikkelingsvisie vanuit de gemeente beschikbaar. Dit vraagt van de ontwikkelaar het deels afstappen van haar oorspronkelijke core business – woningen ontwikkelen -, naar integrale ontwikkelaar.<sup>1</sup> Een ontwikkelaar zal actiever moeten participeren in het proces gelet op de grotere betrokkenheid van actoren. Er moet tijdens het proces met andere en veelal omvattende criteria rekening gehouden worden. Het vergt van de organisatie een andere kijk en inbreng van concepten voor waterproof ontwikkelen.<sup>2</sup>

### 3.3 De Waaier

Om visueel de facetten van integrale gebiedsontwikkeling te verduidelijken is De Waaier bedacht (figuur 3.2). De Waaier geeft inzicht in de relevante aandachtspunten en mogelijkheden voor de ontwikkeling van nieuwe visies, meervoudig ruimtegebruik en innovatieve technieken. De Waaier kan dienen als een belangrijke reminder bij de benadering van integrale gebiedsontwikkeling. Door De Waaier uit te vouwen wordt de samenhang tussen de facetten benadrukt. Door het aantal opgenomen aspecten neemt een ontwikkelaar een bepaald standpunt in waarmee het zich kan onderscheiden van andere ontwikkelaars. Hierdoor wordt benadrukt in hoeverre een ontwikkelaar zich als integraal gebiedsontwikkelaar profileert.

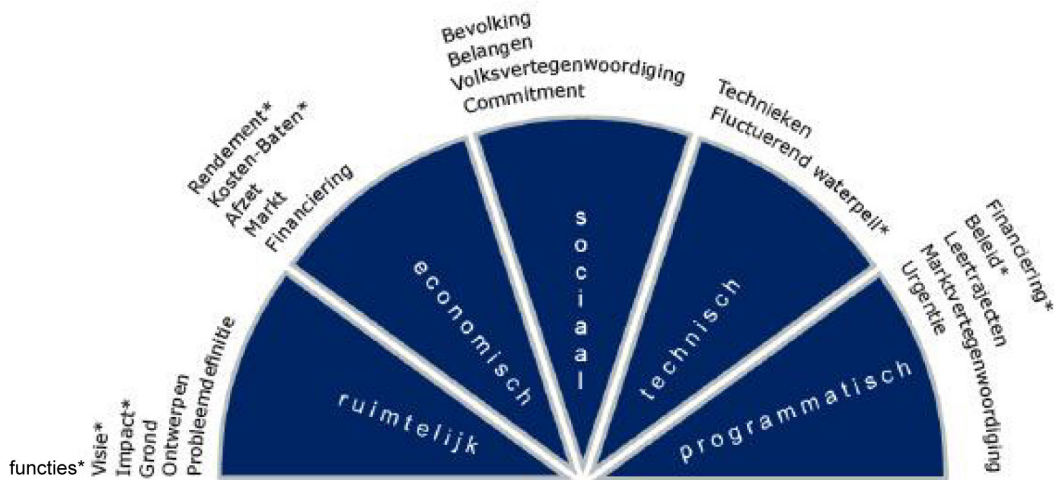


Figuur 3.2: De Waaier. Facetten van integrale gebiedsontwikkeling.

De Waaier kan verder opgebouwd worden door aan de onderdelen thema's toe te voegen. Als voorbeeld zijn hieronder (figuur 3.3) mogelijke thema's verdeeld over de onderdelen. Twaalf thema's worden door het NIROV gebruikt om gebiedsontwikkeling te benaderen. Om het geheel voor integrale gebiedsontwikkeling compleet te maken zijn er nog een aantal thema's toegevoegd in dit onderzoek.

<sup>1</sup> Bakker, R, 2005, Ontwikkel kracht!, "Eindrapport van de adviescommissie gebiedsontwikkeling"

<sup>2</sup> Poorten, J.J, 2003, Bouwen met water, "wonen, werken en recreëren"



Figuur 3.3: Twaalf thema's om integrale gebiedsontwikkeling te benaderen.

\* - eigen thema's

In principe kan elke ontwikkelende partij die integraliteit nastreeft De Waaier als referentiekader toepassen en hier zelf de noodzakelijke thema's - gelet op de opgave - aan toevoegen.

### 3.4 Conclusie

Het theoretische- en maatschappelijke kader wordt gevormd door de integraliteit van de opgave die er voor een fluctuatieggebied ligt. Daardoor speelt het waterstaatkundige aspect van een fluctuerend waterpeil een wezenlijke rol in de ontwikkeling van dit soort locaties. Toch is het gegeven dat er sprake is van een fluctuerend waterpeil niet zozeer bepalend om een ontwikkeling integraal op te pakken. Het is slechts één van de variabelen die er mede toe aanzetten om een integrale benadering aan te houden.

- *Projectontwikkeling is het managen van een proces uit samenhangende aspecten die tot doel hebben het sec ontwikkelen van vastgoed/ onroerend goed.*

- *Integrale gebiedsontwikkeling is het risicodragend participeren van marktpartijen in een proces, met als doel het ontwikkelen van een concept/product in een gebied met de ruimtelijke, programmatische en technische aspecten in samenhang met de economische en sociale aspecten.*

Deze vijf aspecten zijn de kernthema's bij het opzetten van integrale gebiedsontwikkeling. Doordat het ook om een hoger schaalniveau gaat dan waarop van projectontwikkeling sprake is gaat het hier om integrale gebiedsontwikkeling. Dit heeft te maken met het sterke grensoverschrijdende en beleidsoverschrijdende karakter dat voortkomt uit de locatie. Het gebied zoals dat in dit onderzoek als case dient vraagt om een bredere benadering dan 'normale projectontwikkeling'.

Van belang is het verder uitwerken van de volgende aanname:

- *De kosten die samenhangen met de ontwikkelingen van het blauw-/groene uitloopgebied dienen gecompenseerd te worden met de opbrengsten uit de rode ontwikkelingen die gerealiseerd worden. In het verloop van dit rapport is het van belang te bepalen in welke mate een ontwikkelaar hieraan kan bijdragen. In hoofdstuk 7 wordt dit geconcretiseerd.*

Hieraan voorafgaand is het van belang te bepalen welk beleid betekenis hierop heeft en welke doelgroepen- en vastgoedproducten mogelijk zijn.

## 4. Waterbeleid en EHS

In dit hoofdstuk worden de verschillende relevante beleidslijnen nader toegelicht. Gelet op de eerdere uiteenzetting van integrale gebiedsontwikkeling waarbij het beleid en de actoren een voorname rol vervullen is het van belang hiervan een uitwerking te geven. Hiermee worden de verschillende kaders benaderd waarbinnen integrale gebiedsontwikkeling kan plaatsvinden en welke actoren in het krachtenveld van beleid een rol spelen. De aspecten die voor Stadsblokken – Meinerswijk van belang zijn komen in hoofdstuk 7 aan de orde. Door uitwerking van dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de tweede centrale onderzoeksvraag met bijbehorende subvragen.

In paragraaf 4.1 wordt ingegaan op de van toepassing zijnde nationale beleidslijnen in gebieden met een fluctuerend waterpeil. In paragraaf 4.2 worden de spelers in dit krachtenveld van beleid besproken en hun rollen in dit proces.

Gedurende het onderzoek is er gekeken in hoeverre het internationale waterbeleid richtinggevend is. Al naar gelang het onderzoek vorderde is duidelijk geworden dat de betekenis hiervan ondergeschikt bleek te zijn. Daardoor wordt er in dit hoofdstuk verder geen bredere verkenning gegeven van het internationale beleid. De onderbouwing voor het weglaten van dit internationale waterbeleid komt later in dit hoofdstuk aan de orde.

### 4.1 Nationaal waterbeleid

In Nederland loopt het beleid al een stap voor op de Europese beleidslijnen.<sup>1</sup> Dit wordt weerspiegeld door de reeks beleidslijnen die in Nederland bestaan en waar voortdurend verfijning van plaatsvindt. In deze paragraaf wordt er vooral stilgestaan bij de beleidslijnen die directe invloed uitoefenen op het oprichten van ontwikkelingen in de uiterwaard van een rivier. De verschillende beleidslijnen vertonen onderlinge samenhang met elkaar. De volgende nationale waterbeleidslijnen worden hieronder toegelicht:

- Nota Ruimte: Ruimte voor ontwikkeling
- PKB Ruimte voor de Rivier
- Beleidslijn Grote Rivieren
- EMAB
- EHS

#### 4.1.1 Nota Ruimte: Ruimte voor ontwikkeling

Het Ministerie is water door de tijd meer en meer gaan onderkennen als “sturend principe”, dat integraal onderdeel vormt van de ruimtelijke ordening (Ministerie van VROM *et al.*, 2006). In de Nota Ruimte wordt water als ‘structurerend principe aangemerkt, dat integraal onderdeel vormt van de ruimtelijke planvorming’.<sup>2</sup> Daarnaast wordt er vermeld dat “borging van de internationale veiligheid tegen hoogwater van essentieel belang is”.<sup>3</sup> Dit beleid heeft de basis gelegd voor een toenemende belangstelling voor gebiedsontwikkeling waarbij sprake is van een fluctuerend waterpeil.

Gelet op deze achtergrond heeft het Rijk bepaald, dat ter waarborging van onze veiligheid tegen overstromingen er meer ruimte aan de grote rivieren gegeven moet worden. De doelen en

---

<sup>1</sup> Scholten, H, 2008, Programmadirectie Ruimte voor de Rivier

<sup>2</sup> VROM *et al.*, 2005, Nota Ruimte, “Water en groene ruimte”

<sup>3</sup> VROM *et al.*, 2005, Nota Ruimte, “Water en groene ruimte”

uitgangspunten die in de Nota Ruimte worden geformuleerd bevestigen het beeld dat er ingezet wordt op de veiligheid tegen overstromingsgevaar en de ruimtelijke kwaliteit. Hiervoor wordt het noodzakelijk geacht de bestaande ruimte voor de rivier te behouden om de rivierafvoer in de toekomst ook te kunnen blijven garanderen.

In het vervolg van de Nota Ruimte wordt er bepaald dat bebouwing in het stroomgebied (in ieder geval binnen 10 jaar na vaststelling) wordt geweerd. Deze maatregelen zijn zowel in de Beleidslijn Ruimte voor de Rivier als de PKB Grote Rivieren neergelegd. Voorts is het van belang dat de rivierverruimende maatregelen binnen de randvoorwaarden blijven van Europese regelgeving.

Doordat er weinig tot geen ruimte werd geboden aan niet-riviergerelateerde initiatieven werden de rivierkundige doelen – meer ruimte voor de rivier – deels voorbijgestreefd. Dit vormde voldoende aanknopingspunten voor het Ministerie van VROM om de Beleidslijn ‘Ruimte voor de Rivier’ te herzien.

#### 4.1.2 PKB Ruimte voor de Rivier

Naar aanleiding van de hoogwaters in 1993 en 1995 is in 1996 door de Ministeries van VROM en Verkeer & Waterstaat de PKB Ruimte voor de Rivier opgesteld en op 12 mei 1997 vastgesteld.<sup>1</sup> De PKB dient twee doelen: hoofddoelstelling is primair waarborging van voldoende veiligheid en ten tweede verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.<sup>2</sup> Daarom wordt in de PKB een visie neergelegd voor ontwikkeling van meer ruimte voor de rivier, met een concreet maatregelenpakket voor de korte termijn, een doorkijk voor de lange termijn en, in samenhang daarmee een gedifferentieerde ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit. Door de betrokken provincie(s) wordt een regioadvies opgesteld dat een belangrijke bouwsteen vormt voor deze visie. De PKB heeft betrekking op de Rijnakken en de Maas. Het kabinet richt zich met de PKB op het realiseren van twee samenhangende doelstellingen:

1. Het op het vereiste niveau brengen van de bescherming van het riviereengebied tegen overstromingen en
2. het leveren van een bijdrage aan het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het riviereengebied.

Het vereiste veiligheidsniveau in het riviereengebied rond de Rijnakken moet uiterlijk in 2015 in overeenstemming zijn gebracht met de maatgevende Rijnafvoer van 16.000 m<sup>3</sup>/s bij Lobith. Hierbij moet rekening worden gehouden met een verdere stijging van rivierafvoeren en zeespiegel. Voorkomen moet worden dat ruimtelijke ontwikkelingen het treffen van noodzakelijke maatregelen in de toekomst belemmerd.

Door het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit heeft de PKB ten doel het riviereengebied economisch, ecologisch en landschappelijk te versterken. Behoud en ontwikkeling van beschermde natuurwaarden heeft daarbij bijzondere aandacht.

De PKB biedt een toetsingskader voor de beoordeling van activiteiten in het winterbed (bijlage 1), hiervoor geldt een ‘ja, mits’ principe. Activiteiten worden – onder voorwaarden - toegelaten als die onlosmakelijk verbonden zijn aan de rivier. Overige nieuwe activiteiten in het winterbed zijn niet toegestaan, tenzij:

- Er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang;
- De activiteit niet redelijkerwijs buiten het winterbed gerealiseerd kan worden;
- De activiteit op de locatie geen feitelijke belemmering vormt om in de toekomst de afvoer te vergroten.

---

<sup>1</sup> Staatscourant, 1997, nr. 87, pag. 6

<sup>2</sup> Min V&W, VROM en LNV, 2006, Planologische kernbeslissing Ruimte voor de Rivier, vastgesteld besluit

Bij de beoordeling van de PKB in 2005 is naar voren gekomen dat het acceptatieniveau hoog is.<sup>1</sup> Er bestond geruime tijd een eenduidend nee tegen activiteiten in de uiterwaard. De tegenstellingen tussen de betrokken partijen blijken echter wel conflicterend te werken. Hierbij raken bijvoorbeeld de algemeen na te streven (veiligheids-)doelen, (vanuit het Rijk) vastgesteld in conflict met lokaal en regionaal beleid of vindt er geen eenduidige afstemming tussen de verschillende beleidsniveaus plaats. Vanuit zowel publiek als privaat oogpunt wordt de gehanteerde PKB als stug en strikt ervaren, waarbij er in onvoldoende mate kansen ontplooid kunnen worden anders dan rivierkundige belangen.

Lokale en regionale overheden achten een integrale afweging van belang waarbij naast veiligheid andere belangen een navenante rol kunnen gaan spelen.

In 2005 is de PKB herzien. Hierbij wil het Rijk ook ruimte bieden aan experimenten met aangepaste bouwvormen, binnen de randvoorwaarden dat de ruimte voor de rivier hierdoor op kosten van de initiatiefnemer toeneemt en dat deze ruimte gemaakt wordt op plaatsen waar dat uit oogpunt van rivierbeheer het meest gewenst is.

In een interview met het Financieel Dagblad (Seebus 2005a/b) heeft de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, M. Schultz van Haegen, aangegeven dat wat haar betreft meer buitendijks gebouwd moet kunnen worden. Een verwijzing naar ontwikkelingen in het rivierbed is te vinden in de Algemene bepalingen van de PKB. Innovatieve bouwprojecten hebben volgens haar aangetoond dat veilig bouwen buiten de dijken mogelijk is. Hiervoor wil de staatssecretaris de regelgeving over buitendijks bouwen vereenvoudigen, maar wel zodoende dat de risico's verantwoord blijven.

De staatssecretaris gaf aan bereid te zijn om een financiële bijdrage te leveren aan het stimuleren van waterbestendige behuizingen, zoals amfibische woningen.

Een aantal strategische beleidskeuzen in de PKB vertoont overeenkomsten met het beleid zoals in de Kaderrichtlijn Water wordt verwoord. De PKB vormt enerzijds van oorsprong een strak omlijst kader waarbinnen nauwelijks ruimte bestaat voor ontwikkelingen. Men is echter gaan inzien dat het telkens ophogen van dijken geen toekomstige oplossing biedt en daarnaast andere ingrepen in het riviereengebied noodzakelijk zijn. De PKB vormde wel het uitgangspunt voor de toekenning van meer ontwikkelingsmogelijkheden echter tot concrete uitvoering is het tot dusver nog niet gekomen. In 2005 is de PKB Ruimte voor de Rivier geëvalueerd.

### **4.1.3 Beleidslijn Grote Rivieren**

In de paragraaf wordt ingegaan op de Beleidslijn Grote Rivieren die voor de PKB Ruimte voor de Rivier in de plaats is gekomen.

#### **4.1.3.1 Betekenis Beleidslijn Grote Rivieren**

Op 14 juli 2006 is de nieuwe Beleidslijn Grote Rivieren in werking getreden, die daarmee in de plaats is gekomen van de vroegere PKB.<sup>2</sup> Groot verschil met de PKB is dat er ruimtelijke ontwikkelingen die een niet-directe relatie hebben met de rivier een snellere doorgang vinden. Hierdoor ontstaan meer mogelijkheden voor het realiseren van ontwikkelingen. Uitgangspunt blijft dat nieuwe ontwikkelingen geen hinder mogen vormen voor de doorstroming van de rivierafvoer en dat er per saldo meer ruimte voor de rivier ontstaat.<sup>3</sup> Bebouwing vindt onder de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer plaats en draagt hiermee alle financiële

---

<sup>1</sup> Wessendorp, J., Landwerk april 2007, "Twee jaar ervaringen met experimenten in het rivierbed"

<sup>2</sup> Royal Haskoning i.o.v. Ministerie van Verkeer en Waterstaat en Ministerie van VROM, "Evaluatie beleidslijn Ruimte voor de Rivier", april 2005

<sup>3</sup> Staatscourant, 12 juli 2006, nr 133 art 6d, "Beleidsregels Grote Rivieren"

consequenties. Hierbij wordt uitgegaan van een eigen risico en verantwoordelijkheid ten aanzien van ontstane schade door hoog water aan activiteiten in het rivierbed. Technisch gezien ligt hier een uitdaging.

De initiatiefnemer of aanvrager van een nieuwe activiteit dient zelf bij zijn aanvraag te onderbouwen of er sprake is van een zodanige situering en uitvoering van de activiteit, dat het veilig functioneren van de rivier gewaarborgd blijft.<sup>1</sup> Indien er sprake is van een (resterend) waterstandverhogend effect of verlies aan bergend vermogen is compensatie verplicht.<sup>2</sup>

Het toepassingsgebied omvat het gehele rivierengebied, waarvoor de vergunningsplicht van artikel 1 van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr, zie par. 4.2.3.1) op van toepassing is. In de PKB Ruimte voor de Rivier werd in de afweging voor nieuwe of wijziging van bestaande activiteiten uitgegaan van het (binnendijkse) beschermingsniveau van 1:1250 per jaar voor potentiële schadegevallen. In de Beleidslijn Grote Rivieren is de voorwaarde met betrekking tot potentiële schade komen te vervallen om onnodige belemmeringen voor ontwikkelingen te voorkomen en om expliciet te benadrukken dat het bouwen in het rivierbed voor eigen risico is.

De Beleidslijn Grote Rivieren bevat twee concrete doelstellingen:

- De beschikbare afvoer- en bergingscapaciteit van het winterbed behouden en
- ontwikkelingen tegen gaan die de mogelijkheid tot rivierverruiming door verbreding en verlaging nu en in de toekomst feitelijk onmogelijk maken.

Om de doelstellingen te bereiken, wordt via een tweetal sporen gewerkt: de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr).

In het spoor van de ruimtelijke ordening wordt vanuit een facetmatige invalshoek, een afweging gemaakt hoe de ruimtelijke ontwikkelingen hun beslag krijgen. Wat is de impact in een gebied.

Het afwegingskader (bijlage 1) is bedoeld om te kunnen beoordelen of activiteiten kunnen plaatsvinden in het rivierbed, en zo ja, onder welke voorwaarden. De beleidslijn zelf is geen instrument om actief rivierverruiming uit te voeren. Integrale plannen die voorzien in rivierverruiming in combinatie met de niet-riviergebonden activiteiten dienen getoetst te worden in de verdere doorberekening van de planvorming in samenwerking met Rijkswaterstaat.

Bij de Beleidslijn Grote Rivieren hoort de Kaartenatlas Grote Rivieren. Deze kaartenatlas geeft een overzicht van het hele rivierengebied in Nederland. Er is een onderverdeling in drie verschillende regimes. Deze regimes zijn stroomvoerend, bergend en gebieden met Wbr artikel 2a. Nu kan het voor een ontwikkelaar uitermate nuttig zijn om voorafgaand aan een ontwikkeling deze kaartenatlas te raadplegen, voordat tot grondaankoop wordt overgegaan. Bij een stroomvoerend regime zijn er slechts zeer beperkte ontwikkelingsmogelijkheden en bij gebieden met een WBR artikel 2a regime ruimere mogelijkheden voor ontwikkeling. Gegeven deze bovenstaande kanttekening is het enigszins opmerkelijk te noemen dat een ontwikkelaar tot grondaankoop overgaat in een gebied, waar een stroomvoerend regime in zijn geheel op van toepassing is. De rivierverruiming dient plaats te vinden op een locatie waar dat vanuit rivierkundig oogpunt gewenst is.<sup>3</sup>

Veiligheid in het buitendijkse gebied is een verantwoordelijkheid die behoort aan lokale overheden. In bestemmingsplannen en bouwvoorschriften zijn door gemeenten, in aanvulling op

---

<sup>1</sup> Art 7, eerste lid, Ada, Beleidsregels Grote Rivieren

<sup>2</sup> Art 7, tweede lid, Beleidsregels Grote Rivieren

<sup>3</sup> Art 6d, Beleidsregels Grote Rivieren

de wettelijke voorschriften, bepalingen op te nemen die onveilige situaties kunnen voorkomen. Te allen tijde is het oordeel van de rivierbeheerder doorslaggevend ten aanzien van ontwikkelingen in het rivierbed.

#### **4.1.3.2 Wet beheer rijkswaterstaatwerken (Wbr)**

De Wet beheer rijkswaterstaatwerken vormt een belangrijk kader voor de Beleidslijn Grote Rivieren, omdat deze bepalend is voor de afgifte van de vergunning voor het oprichten van een ontwikkeling. De Wet beheer rijkswaterstaatwerken regelt een veilig en doelmatig gebruik van de waterstaatswerken die in beheer zijn bij het Rijk. Onder het toepassingsgebied vallen eenvoudig gezegd de rivier en de uiterwaarden. In deze wet worden de rivieren, behorende tot de wateren in beheer bij het Rijk, begrensd door de buitenkruinlijn van de primaire waterkering.

Het belangrijkste artikel in de Wbr is artikel 2. Hierin staat dat een vergunning vereist is voor iedere handeling die naar het oordeel van de rivierbeheerder met één of meerdere voorschriften moet worden begrensd of aangestuurd. Er is altijd een vergunning van de rivierbeheerder nodig voor het plaatsen of verwijderen van objecten (ook beneden het maaiveld), het wijzigen van de situatie in de overstromingsvlakte van het winterbed, het aanbrengen van begroeiing of de te realiseren ontwikkeling.

Voordat een vergunning van extensivering kan worden afgegeven, moet eerst compensatie plaatsvinden van de bestaande en toekomstige effecten op de waterstand. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat voert het bevoegde gezag hierover.

Aanvullende opmerking: De Waterwet zal naar verwachting medio 2009 in werking treden en dan een aantal waterwetten (waaronder de Wbr, zie par. 4.2.3.1) vervangen. De huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld: zes vergunningen uit de bestaande waterbeheerwetten gaan hierbij op in één watervergunning.

#### **4.1.4 Experimenteren met aangepaste bouwvormen (EMAB)**

De EMAB-status is een gezamenlijk initiatief van VROM en V&W. VROM staat in deze voor de ruimtelijke kwaliteit en V&W staat voor ruimte voor de rivier en veiligheid voor het achterland. Provincies hebben geopperd om ontwikkelingen toe te staan in het winterbed van de rivier. Door de gezamenlijk insteek wordt er gestuurd op een integrale gebiedsgerichte aanpak. Door de invoering van 15 zogenaamde EMAB-locaties wordt tegemoet gekomen aan de beperkingen die de oorspronkelijke PKB Ruimte voor de Rivier oplegde. Het vormt een basis waarop nagedacht kan worden over mogelijkheden ten aanzien van bebouwing in het rivierbed. De eigenaren van deze locaties die deze verwijzing hebben hoeven niet automatisch iets met deze EMAB-status te gaan doen. Alleen de mogelijkheid bestaat er.<sup>1</sup>

Rijkswaterstaat ondersteunt deze initiatieven met kennis over rivierverruiming, maar niet met geld. Gelet op de uitgangspunten van de Nota Ruimte hieraan vooraf, is het op zich opmerkelijk dat het Rijk nu een soort vrijhaven creëert voor ontwikkelingen in het winterbed. In heel Nederland betreft het uitsluitend deze 15 aangewezen locaties. De locaties op de lijst zijn voor een deel stedelijke stadsfronten langs de rivier, waar men de ruimtelijke kwaliteit wil verbeteren, voor een deel recreatieve bestemmingen en voor een deel waardevolle cultuurhistorische objecten die leegstaan en vervallen dreigen te raken. De status kan dus breed ingezet worden.

In feite is de EMAB-status inmiddels achterhaald door de nieuwe beleidslijn Grote Rivieren waarin de opgedane ervaringen deels zijn opgenomen. De bestaande beleidslijn Ruimte voor de Rivier functioneerde niet goed gelet op het verbeteren van de kwaliteit en het tot stand brengen

---

<sup>1</sup> Interview Jan Wessendorp, VROM, april 2008

van de ruimtelijke ontwikkelingen. In feite bouwt de beleidslijn Grote Rivieren al voort op de opgedane ervaringen met het EMAB. Verschil is dat er een grotere medewerking vanuit de verschillende overheden is, maar in werkelijkheid blijken er meer projecten buiten de EMAB-status gerealiseerd te zijn (Riverstone, Dordrecht, etc. zie hst. 5.1.2).

In tegenstelling tot de eerdere aanname dat naast ontwikkelingen in de uiterwaard er een extra bijdrage moest worden geleverd aan een grotere waterafvoer van de rivier is hier in de nieuwe beleidslijn Grote Rivieren afstand van gedaan.<sup>1</sup> In feite wordt er dus gewerkt onder een nieuwe beleidslijn, maar tegelijkertijd met extra ondersteuning van de EMAB-status vanuit Rijkswaterstaat en VROM.

Na aanleiding van een bijeenkomst over EMAB waarbij de locaties na twee jaar planontwikkeling zijn geanalyseerd en waarbij het verschil tussen EMAB en Grote Rivieren is aangehaald is onderstaande tabel opgesteld.

	<b>EMAB</b>	<b>Beleidslijn Grote Rivieren</b>
<b>Status</b>	Zelfstandig beleidstraject	Beleidslijn
<b>Toepassingsgebied</b>	Een door het rijk opgestelde limitatieve lijst met 15 locaties	Het hele rivierbed van de grote rivieren
<b>Bouwen in rivierbed</b>	(Niet-)riviergebonden activiteiten in het rivierbed  Maakt geen onderscheid tussen stroomvoerend en bergend regime	<i>Stroomvoerend regime</i> Niet-riviergebonden activiteiten alleen bij groot openbaar belang en gebrek aan een alternatieve locatie  <i>Bergend regime</i> (Niet-)riviergebonden activiteiten toegestaan
<b>Aangepast bouwen</b>	Aangepast bouwen (drijvend of op palen)	Geen voorschriften
<b>Activiteiten</b>	Integrale gebiedsgerichte projectvoorstellen	Ook individuele bouwactiviteiten
<b>Rivierkundige voorwaarden</b>	Per saldo meer ruimte voor de rivier	Per saldo meer ruimte voor de rivier. Dit is afhankelijk van de activiteit en het afwegingsregime
<b>Ondersteuning</b>	Extra aandacht vanuit RW	Medewerking RW

Tabel 4.1: Verschillen EMAB-status en Beleidslijn Grote Rivieren. Bron: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Bovenstaande leidt ertoe dat er aan de hand van de beleidslijn Grote Rivieren meer mogelijkheden zijn voor ontwikkelingen dan nu het geval is met de EMAB-status. VROM heeft randvoorwaarden (bijlage 3) opgesteld voor projecten die geïnitieerd worden. Dit zijn randvoorwaarden die afwijken van de Beleidslijn Ruimte voor de Rivier. Samen met de PKB Ruimte voor de Rivier, de Beleidslijn Grote Rivieren en de EMAB-status zal er sprake zijn van een samenhangende aanpak die moet zorgen voor meer ontwikkelingen.

#### 4.1.5 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft.<sup>2</sup> De Ecologische Hoofdstructuur is bedoeld om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te

<sup>1</sup> Interview Jan Wessendorp, Ministerie VROM, 2008, over "Twee jaar ervaringen met experimenten in het rivierbed"

<sup>2</sup> Ministerie van LNV, 2006, Den Haag, Ecologische Hoofdstructuur



verbinden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. Grotere natuurgebieden zijn gevarieerder en er kunnen meer soorten planten en dieren leven. Groter aaneengesloten gebieden zijn steeds belangrijker voor waterbeheer. Ze houden bij hevige regenval veel water vast en kunnen soms grote hoeveelheden water opvangen, afhankelijk van de aanwezige vegetatie.

Elk EHS-gebied heeft een zogenoemd natuurdoel. Een natuurdoel beschrijft een bepaalde natuurkwaliteit en wordt gebruikt als een toetsbare doelstelling voor een natuurgebied. De provincies wijzen de natuurdoelen aan. Worden deze natuurdoelen gehaald dan zal de EHS klaar zijn. De EHS-status betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Onder bepaalde voorwaarden zijn er ontwikkelingen mogelijk. EHS erkenning betekent ook de toekenning van geld voor beheer. Het Rijk en provincies hebben spelregels afgesproken en over wat wel en niet mogelijk is. Dit wordt in overleg met gemeenten en maatschappelijke organisaties gedaan. De afspraken zijn de 'Spelregels EHS'.

Het Streekplan vormt voor Gedeputeerde Staten het beoordelingskader voor bestemmingsplannen die ruimtelijke ingrepen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) mogelijk maken.

In de EHS-gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe. Dit houdt in dat bestemmingsplanwijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegd gezag erop toezien dat hierna door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht.

Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken zal de provincie de te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied specificeren.<sup>1</sup> Het 'Beoordelingsschema initiatieven in de EHS' geeft de procedurestappen die doorlopen moeten worden bij de beoordeling van de vraag of initiatieven passen binnen de 'nee, tenzij' benadering.

In de EHS staat dat ruimtelijke ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang. De effecten van een ingreep moeten bovendien worden gecompenseerd. Soms kunnen projecten en ontwikkelingen die schadelijk zijn voor de natuur in een gebied toch doorgaan. Bijvoorbeeld als ze onderdeel vormen van een groter plan dat mede tot doel heeft om de natuur in dat gebied te verbeteren.

Beperkingen: aanwijzing rivierzone als EHS brengt beperkingen voor nieuwe ontwikkelingen mee (ja mits, nee tenzij afweging). Kansen: inrichting van de rivierzone als EHS. Aandacht voor ruimtelijke kwaliteit en recreatief medegebruik. Bijna alle eigenaren van EHS-gronden kunnen aanspraak doen op subsidiegelden (Subsidieregeling Natuurbeheer 2000). Voorwaarde hierbij is dat het terrein wordt opengesteld voor wandelaars. Het Rijk verdeelt de gelden over de provincies.

## 4.2 Betrokken actoren in het proces?

In de voorgaande paragraaf zijn de relevante beleidslijnen behandeld die van toepassing zijn op ontwikkelingen in het rivierbed. Vervolgens is het van belang te bekijken welke actoren in hoofdzaak een rol spelen. Voor de EMAB-locatie Waalweelde is een uitvoerig actorenoverzicht (tabel 4.2) opgesteld dat een goed overzicht biedt van de betrokken actoren. Aanvullend hierop

---

<sup>1</sup> Streekplan Provincie Gelderland, 2005, "Kansen voor de regio"

worden de voornaamste actoren nader toegelicht. Met betrekking tot het oppervlaktewater is het beleid verdeeld over het Rijk, de provincies, Rijkswaterstaat en de Waterschappen. Daarnaast spelen gemeente en Staatsbosbeheer een voorname rol.

<b>Band tussen stakeholders</b>	<b>Stakeholders</b>	<b>Aard betrokkenheid</b>	<b>Mogelijke bijdrage</b>
<b>a. Kader bepalende instanties: toetsing en ontwikkeling normen</b>	Europese Gemeenschap, Ministerie van LNV, DG Water, provincie Gelderland, Staatsbosbeheer	Vogel-/ Habitat Richtlijn, Natura 2000, Ecologische Hoofdstructuur, provinciale	Expliciteren voorwaarden en randvoorwaarden besluitvorming.
<b>b. Maatschappelijk draagvlak bij gebruikers en bewoners</b>	Burgers, bewoners en bedrijven, vertegenwoordigers burgers (raden), actiegroepen	Integrale weging leven, wonen, werken, recreëren als gebiedbetrokkene	Meedenken, instemmen, amenderen, tegenhouden
<b>c. Vertegenwoordigers deelaspecten</b>	(Stichting Symbiose tussen veiligheid en natuur, Red ons Rivierengebied)	Maatschappelijke en burgerinitiatieven rond deelaspecten van cultuur, natuur, economie.	Expliciteren en uitdragen deelbelangen voor gebiedsontwikkeling.
<b>d. Veiligheid langs de rivier</b>	RWS - Oost Nederland, DG Water, Waterschappen, Ruimte voor de Rivier	Normontwikkeling, norm toepassing vanuit KRW, veiligheidsoptiek	Toetsen korte termijn maatregelen, beoordelen inruilen maatregelen
<b>e. Private partijen: ontgronding en landschap</b>	zand- en kleiwinners, Staatsbosbeheer, ontwikkelaar	Gaten graven, verkopen zand, creëren maatsch. meerwaarde functiecombinatie	Visie en planontwikkeling, creëren financiële randvoorwaarden
<b>f. Private partijen: bouwen, wonen, recreëren</b>	grondeigenaren (publiek en privaat), DG Volkshuisvesting, projectontwikkelaars, corporaties, financiers, techn. adviesb.	Verzorgen nieuwe woningbouw, realiseren attractieve woonomgeving	Visie en planontwikkeling woningbouw, creëren mogelijkheden w en u – bouw, creëren fin. randvoorwaarden
<b>g. Private partijen: bestaand en toekomstig werk</b>	bedrijven, boeren, Kamer van Koophandel, LTO, vervoerders, recreatieondernemers, VNO/NCW, MKB-NL	Nieuwe bedrijfsterreinen, plannen recreatie, verkeersgeb. bedrijvigheid Rijn, inv. ec. perspectieven	Voorwaarden toekomst werk vanuit bestaande of nieuwe business, creëren financiële randvoorwaarden
<b>h. Landelijke waarden met een economisch aspect</b>	Rijkswaterstaat, DG Volkshuisvesting, WINN	wonen/werken terpen, landschappen, bosbouw, recreatie	Inbrengen landelijke waarden ter realisatie in de regio in ruil voor hulpbronnen (kennis, geld)
<b>i. Publieke gebiedsgebonden organisaties</b>	Provincie, gemeenten (B&W en ambtenaren), regionale samenwerkingsverbanden (Stadsregio Arnhem Nijmegen/ Regio Rivierenland), waterschap	Publieke bevoegdheid inrichting gebied, afweging deelbelangen	Toelaten, goedkeuren, aanjagen

Tabel 4.2: Actorenoverzicht. Bron: Eigen bewerking Waalweelde

#### 4.2.1 Verkeer en Waterstaat

Het Directoraat-generaal Water is vanuit het rijk als eerstverantwoordelijke aangewezen. Het betreft landelijk beleid en de regie en coördinatie voor de implementatie van de Kaderrichtlijn Water, evenals de internationale coördinatie. Het product valt onder de eindverantwoordelijkheid van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. Voor het stroomgebied is deze taak gedelegeerd aan een ambtelijk stroomgebiedcoördinator die deze in opdracht van Dg-water

uitvoert. Het Directoraat-generaal Water is verantwoordelijk voor het op orde krijgen en houden van een duurzaam watersysteem tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. Daarbij is het de bedoeling om vitale functies in het landelijke en stedelijke gebied te waarborgen.

Dg-water streeft naar een gezamenlijke aanpak van de nationale waterproblematiek door publieke en private partijen. Er wordt uitgegaan van wat de samenleving aanvaardbaar acht (in termen van lusten en lasten) en bepalend is voor wat kan, moet en zal gebeuren. Dg-water wil nadrukkelijk samenwerken met andere (water)partijen.

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat heeft samen met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer de beleidslijn Ruimte voor de Rivier en Grote Rivieren opgesteld. De minister van Verkeer en Waterstaat bepaalt uiteindelijk hoe de grotere waterafvoer ruimtelijk wordt gerealiseerd. Met een Planologische Kernbeslissing op het gebied van water, zoals Ruimte voor de Rivier, wordt niet alleen een planningstraject voorgeschreven, maar wordt ook de uiteindelijke beslissing bij de Minister (en de Tweede Kamer) gelegd. Dit proces kan dus een heel andere uitkomst geven dan de regionale of lokale afweging tussen waterrisico en ruimtelijke ordening.

Met een Planologische Kernbeslissing op het gebied van water speelt het rijk in op het lokale of regionale proces van ruimtelijke ordening, of faciliteert het, afhankelijk van het ingenomen standpunt. Het rijk kan extra middelen en expertise ter beschikking stellen, maar heeft ook extra bevoegdheden.

De Staatssecretaris van V&W heeft een expliciete wettelijke bevoegdheid om een uitwerking te geven aan de Wet beheer rijkswaterstaatswerken. De Minister van VROM heeft deze niet.

Het rijk speelt in dit hele proces een dominante rol, vooral doordat het proces uiteindelijk onderdeel wordt van de PKB Ruimte voor de Rivier. Vanuit haar verantwoordelijkheid voor de grote rivieren wijst het rijk de gemeente erop dat het overstromingsgevaar met een ophoging van dijken niet voldoende wordt bedwongen. Het rijk regelt de compensatie. Ten slotte bepaalt het rijk en kiest het voor een bepaalde oplossing.

#### **4.2.2 VROM/ LNV**

Het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu bepaald de ruimtelijke inrichting van Nederland op hoofdlijnen. Zij bepalen de woningvraag in Nederland en bepalen aan de hand hiervan de woningbouwopgave voor regio's. Hierdoor ontstaat er voor bepaalde regio's een bouwsom die uitmondt in bijvoorbeeld het jaarlijks ontwikkelen van 500 woningen. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij (LNV) heeft met name een sterke rol in de realisering en verdere uitbouw van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het ministerie van LNV vertaalt dit beleid door naar lagere overheden die voor de verwezenlijking dienen te zorgen.

#### **4.2.3 Rijkswaterstaat**

De regionale directies van Rijkswaterstaat geven een nadere uitwerking van het landelijke en provinciale beleid en vertalen dit naar hun beheersgebied.

In het belang van een effectief beheer draagt Rijkswaterstaat (mede) de verantwoordelijkheid voor een goede afstemming tussen het beheer van het rijkswater en het regionale watersysteem. Ook het sluiten en verhogen van de primaire waterkeringen zijn een taak van Rijkswaterstaat. Wat betreft het stroomgebied van de Rijn is de waterbeheerder hier de Provincie Gelderland, Rijkswaterstaat directie Oost Nederland en het regionale Waterschap.

Het gaat hier om de volgende aandachtspunten:

- Stimuleren/ toezien op doorvertaling van beleidslijn in provinciale en gemeentelijke plannen;
- Voorlichting over beleidslijn verzorgen;

- Advisering aan provincie, gemeenten en initiatiefnemer over rivieraspecten bij bouw- en bestemmingsplannen;
- Beoordelen of activiteit kan worden toegestaan ex Wbr en toets op handhaafbaarheid;
- Afhandeling en vergoeding eventuele nadeelcompensatie.

Een specifieke rol is op dit moment toegelegd voor Rijkswaterstaat, omdat het de afgifte van vergunningen in het kader van de Wbr verricht en zorgt voor een fiat voor ontwikkelingen in de uiterwaard van de rivieren.

#### **4.2.4 Provincie**

De provincies bepalen de beleidskaders voor de regionale wateren, waarbinnen de waterschappen hun functies uitoefenen. Dit verwoordt de provincie in een Streekplan. De provincies dragen zorg voor de relaties met andere beleidsterreinen op het gebied van de fysieke leefomgeving en hebben van daaruit een algemene regierol t.o.v. de regionale wateren en de samenwerking daarvan met Rijkswaterstaat.

In het project 'Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw' hebben provincies de opdracht gekregen om samen met de betrokken partijen (gemeente, waterschap, ministerie), per deelstroomgebied een integrale, strategische visie voor de aanpak van de waterproblematiek voor de middellange en lange termijn (2050) te formuleren. Het is van belang dat de op rijksniveau geformuleerde beleidslijnen in het provinciaal kader worden ingebed.

#### **4.2.5 Waterschap**

De waterschappen zijn verantwoordelijk voor het operationele oppervlaktewaterbeheer binnen hun beheersgebied. Naast hun uitvoerende rol als waterbeheerder geven zij een verdere uitwerking en detaillering van op hoofdlijnen vastgelegde kaders en hebben zij de ambitie vanuit het beheer nieuwe beleidsinitiatieven aan te dragen.

Het waterschap is verantwoordelijk voor de waterhuishouding in het riviereengebied, waarbij het oppervlaktewater, regenwater en rioolwater in goede banen wordt geleid. Het waterschap zorgt vooral voor de dijken, watergangen en doorlaten in het gebied.

Bij het optreden van risico's door hoogwater treedt het waterschap op als calamiteitenorganisatie, waarbij afspraken zijn gemaakt tussen politie, brandweer, gemeente, Rijkswaterstaat, provincie, enzovoorts. Het waterschap beoordeelt planoordelen op basis van de Keur (gebods- en verbodsbepalingen) waarvoor zij vergunningsverlener zijn.

Het waterschap heeft belang bij een juiste afgraving van de uiterwaard zodat grondwaterstromingspatronen minimaal wijzigen. Hierdoor worden verandering van kwel en verandering van de binnendijkse grondwaterstanden beheerst.

#### **4.2.6 Gemeente**

De gemeente is veelal initiatiefnemer in het proces om tot een ontwikkelingsvisie te komen. De gemeente kan als bevoegd gezag binnen haar bevoegdheden cq. verantwoordelijkheden als eerste een ruimtelijk besluit nemen om de gewenste ontwikkelingen ter plaatse mogelijk te maken. De gemeenteraad dient zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het plan. Dit gebeurt in de vorm van de uitwerking van een bestemmingsplan. Overige taken van de gemeente zijn:

- Opnemen van beleidslijn(regime) in gemeentelijke plannen;
- voorlichting aan burgers over rivier(aspecten) op haar grondgebied en
- advisering van initiatiefnemers over (bouw)plannen.

De gemeente participeert in deze zin voornamelijk kaderstellend, maar het is ook mogelijk dat marktpartijen het initiatief nemen.

#### 4.2.7 Staatsbosbeheer

Staatsbosbeheer profileert zich als beheerder van de EHS. Hierbij streeft het naar een duurzame leefomgeving voor mens, plant en dier. Om deze hoofddoelstelling te verwezenlijken kiest men voor natuurontwikkeling die meerdere doelen dient. Doelstellingen hierbij zijn:

- Het beheren van dergelijke gebieden wat betekent; het in stand houden, herstellen en ontwikkelen van bos-, natuur-, landschaps- en cultuurhistorische waarden in de gebieden van Staatsbosbeheer en
- Staatsbosbeheer wil niet alleen gebieden ontwikkelen maar ze ook zoveel mogelijk openstellen voor recreatieve mogelijkheden.

Staatsbosbeheer heeft kennis over beheersstrategieën aangaande natuurlijke gronden. Doordat veel toekomstige EHS-gronden toebehoren aan Staatsbosbeheer en onderdeel vormen van stedelijke uitloopgebieden is het een kans om ontwikkelingen hierop te laten aansluiten en zo gebruik te kunnen maken van de mogelijkheden die een dergelijk uitloopgebied te bieden heeft.

### 4.3 Conclusie

Het beleid gericht op het tot stand brengen van een ontwikkeling in het rivierbed is voornamelijk erg kaderstellend en restrictief qua karakter. De daadwerkelijke invulling wordt gedecentraliseerd naar lagere overheden, waarbij van doorwerking van het op hoger schaalniveau geformuleerde beleid sprake is.

Bepaalde beleidslijnen vormen een beperking voor ontwikkelingen in het rivierbed. Dit geldt vooral voor de PKB Ruimte voor de Rivier die mogelijkheden geeft voor een beperkt aantal, bij de rivier behorende functies. Dit is later verruimd door de invoering van de nieuwe Beleidslijn Grote Rivieren. Verder zijn er mogelijkheden voor niet bij de rivier passende functie, mits voldaan wordt aan een aantal strikte vereisten. Er zijn wel meer mogelijkheden voor gebruiksvormen die niet passen in de rivierzone mits dat gebied als proefproject (limitatieve lijst) wordt aangewezen ten behoeve van experimenteel bouwen. De beoogde EMAB-status heeft echter nog niet tot de gewenste oplossingen geleid waarbij de nieuwe Beleidslijn Grote Rivieren van zichzelf veel meer op ontwikkelingen is gericht.<sup>1</sup> Een goede afstemming tussen waterveiligheidsbeheer en ruimtelijke ordening wordt bemoeilijkt door 'bestuurlijke drukte'.<sup>2</sup> Er zijn zeer veel verschillende beleidsniveaus betrokken. Bovendien betreft het vaak verschillende sectoren van beleid: zowel ruimtelijke ordening als milieu als veiligheid. Wat betreft de ontwikkelingsmogelijkheden/ bedreigingen die vervolgens van de EMAB-status uitgaan wordt in hoofdstuk 5 nader ingegaan.

---

<sup>1</sup> Interview Wessendorp, J., Ministerie VROM, 2008, over "Twee jaar ervaringen met experimenten in het rivierbed"

<sup>2</sup> Pols, L, Ruimtelijke Planbureau, Den Haag, 2007, "Overstromingsrisico als ruimtelijke opgave"

## 5. Realiseren van vastgoedproducten in de uiterwaarden met de EMAB-status

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingsmogelijkheden en bedreigingen in fluctuatiegebieden nader toegelicht en de occupatiemogelijkheden besproken. Hierdoor wordt duidelijk wat de kansen zijn voor een vastgoedproduct in een fluctuatiegebied. Hiermee wordt ingegaan op de aanleiding van dit onderzoek. Er wordt antwoord gegeven op de derde onderzoeksvraag met bijbehorende subvragen.

In paragraaf 5.1 wordt het ontwikkelingsproces van een vastgoedproces weergegeven en volgen enkele voorbeelden van mogelijke occupatiemogelijkheden. In paragraaf 5.2 worden de verschillende ontwikkelingsmogelijkheden/- bedreigingen en de tot nu toe opgedane ervaringen in fluctuatiegebieden besproken. De conclusie wordt weergegeven in paragraaf 5.3.

### 5.1 Het ontwikkelingsproces van een vastgoedproduct

In dit rapport wordt een advies gegeven over geschikte occupatiemogelijkheden. Hierbij wordt doormiddel van een beschouwing van de vorming van een vastgoedproduct, bepaald welke vastgoedproducten geschikt zijn voor gebieden met een fluctuerend waterpeil.

Het kenmerkende van producten in de vastgoedbranche (vastgoedproducten) is dat de aangeboden producten divers zijn. Vastgoedproducten zijn zowel diensten als tastbare producten, die gericht zijn op de consumenten.<sup>1</sup> Een vastgoedgebruiker is tegenwoordig niet meer tevreden met alleen de kale stenen (het tastbare product), men wil ook een breed scala aan service en dienstverlening. Een product is het resultaat (output) van een proces.<sup>2</sup> Een 'vastgoedproduct' bestaat uit een object, de omgeving en het management (beheer).<sup>3</sup> Productontwikkeling vormt voornamelijk de corebusiness van een ontwikkelaar.

Het vastgoedconcept is volgens Nozeman (2001) de basis van het vastgoedproduct, de achter het vastgoedproduct schuilgaande gedachte. Volgens Schröder en de Vries (1993) zijn er twee ontstaansmogelijkheden voor vastgoedproducten:

1. Het inspelen op maatschappelijke economische ontwikkelingen vanuit de markt.
2. Het inspelen op een locatiespecifiek probleem vanuit de locatie.

Voor Stadsblokken – Meinerswijk is de tweede ontstaansmogelijkheid van toepassing. Het uitgangspunt hierbij is het zoeken van een oplossing voor een bepaalde locatie. Het is de doelstelling om vanuit het ontwikkelingsproces, waarbij een bepaalde locatie het uitgangspunt is te komen tot een vastgoedproduct.

#### 5.1.1 Het productontwikkelingsproces

Bij productontwikkeling vanuit de locatie moeten vanaf het begin de acquisitiefase en de situatiefase worden doorlopen. De exploratiefase heeft een meer kaderstellend karakter doordat de locatie al bekend is, maar in het geval van Stadsblokken – Meinerswijk valt het aan te bevelen om zoveel mogelijk opties zo lang mogelijk open te houden, gelet op de te verwachten

---

<sup>1</sup> Schröder, A.C.M. & De Vries, A.M.E., 1993, *Vastgoedconcepten: MACHO-Concepten?*, MRE scriptie, Amsterdam

<sup>2</sup> [www.123management.nl](http://www.123management.nl)

<sup>3</sup> [www.vastgoedbeter.nl](http://www.vastgoedbeter.nl), van Genne, F.

doorlooptijd van het proces. De fasering van productontwikkeling vanuit de locatie wordt benaderd door invulling te geven aan (de):

- Acquisitiefase;
- -situatieanalyse;
- -projectanalyse;
- -exploratiefase (genereren van ideeën, creativiteit);
- -van idee naar concept;
- -van concept naar product en
- ontwerp/realisatie/exploitatie.

De verschillende fasen worden hieronder nader toegelicht.

*Acquisitiefase;* voor een ontwikkelaar is het vroegtijdig in het bezit hebben van de benodigde gronden voor de voorgenomen ontwikkeling van cruciaal belang. Er wordt hierbij gezocht naar nieuwe kansen in de markt.

*Situatieanalyse;* de situatieanalyse bestaat uit een analyse van de situatie en de mogelijke problemen waarvoor een oplossing bedacht moet worden. Een noodzakelijk onderdeel van deze analyse wordt gevormd door de concurrentie,- markt,- en haalbaarheidsanalyse van het betreffende gebouw of gebied. Deze fase heeft als doel het in kaart brengen van de externe en interne omgeving van het project.

*Projectanalyse;* de basis van de ontwikkeling van vastgoedproducten wordt in veel gevallen gevormd door een analyse van al gerealiseerde referentieprojecten die een zekere verwantschap vertonen.

*Exploratiefase;* deze fase heeft als doel het creëren van zoveel mogelijk ideeën. De meeste ideeën leiden tot gewijzigde versies van bestaande vastgoedproducten. Nieuwe technologieën, materialen, toepassingsmogelijkheden, trends en ontwikkelingen kunnen een bron zijn van ideeën met betrekking tot productverbeteringen. In de praktijk speelt de ervaring die een ontwikkelaar al heeft opgedaan met andere projecten hierbij een belangrijke rol. In dit geval ontbreekt een dusdanig referentiekader.

*Van idee naar concept;* een zoektocht naar het juiste idee. Het aantal ideeën uit de vorige fase wordt gereduceerd. Het ontwikkelen van vastgoedproducten kan een voorloper zijn van een nieuw vastgoedproduct dat een ontwikkelaar aanbiedt. Des te meer ideeën, des te groter de kans dat er een succesvol idee ontstaat. Volgens Rijkenburg (2005) komen ideeën voort uit 'iets voelen' en minder uit analytisch vaststellen of uit extrapoleren van cijfers en gegevens van bestaande markten. Doel van deze fase is te komen tot een verfijning van het oorspronkelijke idee tot concept. Hiervoor kan men gebruik maken van vooraf opgestelde kwaliteitscriteria. Bij deze fase kunnen ondermeer de volgende vragen centraal staan:

- Wat zijn de wensen en eisen van de gebruiker?
- Hoe kan het vastgoedconcept succesvol gepositioneerd worden?
- Is het idee praktisch en kan het daadwerkelijk gerealiseerd worden?
- Is het bedrijf in staat om zelf een vastgoedconcept te realiseren? Of moet dit uitbesteed worden of in samenwerking met derden?
- Is het volgens de regelgeving van de overheid toegestaan om het vastgoedconcept te realiseren?
- Hoe staat het met de financiële situatie? Uit een schatting van het marktpotentieel en de kosten die gemaakt moeten worden, is een eerste indruk op te maken wat betreft de financiële haalbaarheid van het project.

*Van concept naar product;* bij het vormgeven van het vastgoedproduct, in productkenmerken, is de kennis van alle betrokken actoren van belang. In deze fase vindt vaststelling van het Programma van Eisen (PvE) met betrekking tot het te ontwikkelen vastgoedproduct plaats.

*Ontwerp/realisatie/exploitatie;* in deze fase wordt het ontwerp en het bestek gemaakt en wordt het vastgoedconcept gerealiseerd. In deze laatste fase zal blijken of het vastgoedproduct aanslaat bij de gebruikers.

### **5.1.2 Vastgoedproducten in gebieden met een fluctuerend waterpeil**

Elke EMAB-locatie kent zijn specifieke eigenaardigheden maar er zijn enkele overeenkomsten te ontdekken bij de analyse van een aantal locaties en uit een aantal interviews die afgenomen zijn.

Wessendorp (2008) geeft aan dat het beleid bij uitstek geschikt is, omdat er al gezegd wordt: houd met ontwikkelingen in het rivierbed rekening met hoogwater. Dit is in zijn ogen dan ook het eerste beleid dat rekening houdt met de mogelijke gevolgen van klimaatsverandering. De vraag is hoe de EMAB-locaties dit vervolgens benaderen. Een tweetal projecten wordt hieronder kort toegelicht.

#### *Stadsfront Tiel*

Dit project is wat schaal betreft (40 tot 80 waterwoningen) kleiner. De gemeente Tiel loopt aan tegen de strenge eisen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) ter plaatse. Gronden zijn bovendien geen eigendom van de gemeente maar van de Dienst Landelijk Gebied (DLG). Van belang is dat de natuur per saldo zal toenemen. Hierover is de gemeente in overleg met de provincie Gelderland, Rijkswaterstaat en Staatsbosbeheer. De concrete invulling van het gebied ligt momenteel stil omdat eerst gekeken moet worden hoe er aan de strenge eisen van de EHS voldaan kan worden. De gemeente is niet in staat om andere gronden aan te wijzen waar eventuele compensatie van natuur kan plaatsvinden. De onwetendheid van de gemeente Tiel speelt in deze ook parten waardoor het proces vrij stroef verloopt. Tiel heeft wel bedacht dat de EMAB-status voor de hele gemeente van toepassing kan zijn, waardoor andere projecten eenvoudiger te ontwikkelen zijn (upgrading stadsfront).

#### *Koninginnedijk Grave*

Gemeente Grave richt zich op een ontwikkeling van 45 paalwoningen. Bij deze locatie heeft de gemeente het proces omgekeerd waarbij men de opgave is gestart vanuit de instanties die een wezenlijke rol spelen bij de realisatie van het project. Hierbij is gefocust op de technische haalbaarheid en overige randvoorwaarden voor wat betreft de realisatie.

Vervolgens is men teruggekeerd naar het oorspronkelijke proces, zodat de problemen die zich eventueel met de terugkoppeling zouden kunnen gaan voordoen eerder in het proces worden getackeld. Rijkswaterstaat heeft haar bijdrage in de vorm van rekensessies geleverd. Het plan is inmiddels uitvoeringsgereed. Rijkswaterstaat blijkt een voorkeur te hebben in het behalen van de waterstandverlaging die voor de gemeente Grave op dit moment financieel/technisch niet haalbaar is. Op dit moment wordt er getracht tot een convenant hierin te komen. Overeenstemming met Rijkswaterstaat lijkt in deze tot een heikel punt te kunnen leiden ondanks de vroege betrokkenheid bij het proces.

Door alle partijen wordt de vroege betrokkenheid van Rijkswaterstaat in het proces van essentieel belang beschouwd om fiat te verkrijgen. Rijkswaterstaat niet alleen als toetsers aan het einde, maar ook als meedenker. Rijkswaterstaat is de partij die de status "maatgevend hoogwatervrij terrein" afgeeft. Juiste inzet van VROM en V&W is belangrijk; de afstand is nu veelal te groot in de communicatie met initiatiefnemers.



De gemeente Tiel heeft enerzijds te maken met bedreigingen die voortkomen uit de onbekendheid met de regelgeving en de strenge eisen die vervolgens gelden. Tiel heeft er wel bewust voor gekozen de status op te rekken tot een groter gebied, zodat andere locaties wel tot ontwikkeling kunnen komen, zoals de upgrading van het stadsfront gericht op de rivier.

Hoewel de Gemeente Grave in een vroeg stadium in overleg is getreden blijkt de opgave financieel/technisch niet haalbaar. Hier houdt Rijkswaterstaat strikt vast aan het kader wat er ligt. Door het proces om te draaien zijn weliswaar niet alle problemen direct getackeld, maar zijn ze wel vroeg in het proces naar voren gekomen.

De huidige EMAB-projecten leveren op dit moment onvoldoende referentiemateriaal op voor mogelijke vastgoedproducten. Hierdoor is het noodzakelijk om te kijken naar vastgoedproducten die al gerealiseerd zijn en die anticiperen op een fluctuerend waterpeil.

Water en bebouwing kunnen niet altijd koste wat het kost van elkaar gescheiden worden, maar het is noodzakelijk dat we de ruimte zo inrichten dat het water in bebouwd gebied geen of niet veel schade aanricht. De veerkracht van het watersysteem en de aanpassing van het gebruik aan de dynamiek van het water staan centraal.<sup>1</sup> Hierbij draait het om een flexibel en robuust systeem. In een flexibel en robuust systeem wordt ingezet op maatregelen die de omvang van de schade verkleinen en de geleidelijkheid en de herstelsnelheid vergroten. Door bijvoorbeeld te kiezen voor uiterwaardvergraving wordt de omvang door overstroming verminderd. Door huizen individueel aan te passen, worden de geleidelijkheid en de herstelsnelheid vergroot.<sup>2</sup> Dit vraagt om een ruimtelijke oplossing waarbij niet uitsluitend wordt uitgegaan van de fysieke scheiding tussen bebouwing en het water. Hieronder wordt een tabel getoond met een afwegingskader van het Ruimtelijk Planbureau waarbij enerzijds onderscheidt wordt gemaakt tussen fysieke- en bestuurlijke maatregelen en anderzijds kansreductie en schadereductie.

	<b>Kansreductie</b>		<b>Schadereductie</b>	
<b>Fysieke maatregelen</b>	Waterkering Ophoging Berging/buffering	Locatiekeuze	Aanpassing individueel gebouw meebewegen	Evacuatie
<b>Bestuurlijke maatregelen</b>	Normering van keringen		Regelgeving financiële regelingen	
	Risicocommunicatie naar burger			

Tabel 6.1: Overzicht van soorten ruimtelijke maatregelen voor waterveiligheid. Bron: RPB.

In deze paragraaf draait het om fysieke maatregelen die een schadereducerend effect opleveren. Hiermee wordt gelijk het verband gelegd met de vele mogelijkheden die hierdoor ontstaan gelet op de mogelijke vastgoedproducten. Om hierbij niet te veel af te wijken naar alle onmogelijke vormen wordt er gekozen voor een drietal occupatiemogelijkheden, namelijk: wonen op drijflichamen, op palen en op terpen.

Het Ruimtelijk Planbureau onderscheidt ruimtelijke waterstrategieën voor vijf risicozones. De woonproducten vallen hierbij onder risicozone 2: het inrichten met aangepaste bouwwijze en

<sup>1</sup> Remmelzwaal, A, Vroon, J, Directoraat-generaal Rijkswaterstaat, 2000, "Werken met water, veerkracht als strategie"

<sup>2</sup> Pols, L, Ruimtelijk Planbureau, Den Haag, 2007, "Overstromingsrisico als ruimtelijke opgave"

sluit hiermee aan op de EMAB-status. Hierbij is een grote rol voor het stedenbouwkundig- en architectonisch ontwerp weggelegd. Als schadereductie door aangepast bouwen mogelijk is, dan dient er geanticipeerd te worden op hoog water en moeten mensen in eerste instantie in hun huis kunnen blijven. Het RPB geeft ook een typologie van maatregelen die geschikt kunnen zijn voor de inrichting van een gebied met een fluctuerend waterpeil. Deze typologieën komen overeen met de eerder gekozen vastgoedproducten.

Door te kijken naar een aantal voorbeelden van vastgoedconcepten en –producten in de praktijk die rekening houden met een fluctuerend waterpeil wordt het duidelijker om een beeld te vormen van het uiteindelijke product. De voorbeeldprojecten die zijn bekeken, zijn:

- Riverstone, Rheden
- Hamburg Hafencity, Hamburg
- Gouden Ham, Maasbommel
- Paalwoningen, Haarlemmermeer

#### *Riverstone, Rheden*

Het plan bestaat uit een woongebied van circa 200 woningen (drijvend, amfibisch en terpen) met wellnessvoorzieningen en een openbaar ‘balkon aan de IJssel’. Het concept bestaat uit een nederzetting met wonen en recreatieve voorzieningen waarbij geëxperimenteerd wordt met terpen van baggerspecie. Het plan sluit aan op het streven van Rijkswaterstaat om te experimenteren met terpen van baggerspecie in het rivierenlandschap.

De terp waarop nu de steenfabriek ligt zal worden versterkt en verhoogd, terwijl ernaast juist een watergebied zal worden uitgegraven. Om het terrein heen wordt een overlaat gemaakt door de verbindingsdam met de vaste wal te vervangen door een brug. Bij hoog water wordt de locatie daardoor een eiland in de rivier. Hiermee wordt de bedding van de IJssel op dit punt verruimd.

In het programma zijn ook recreatieve functies opgenomen, zodat de bevolking op deze bijzondere plek weer aan de IJssel kan komen. Het parkeren wordt zoveel mogelijk ondergronds opgelost (in de terp). De locatie vormt geen EMAB-locatie, maar Rijkswaterstaat heeft wel belangstelling voor plannen die de bedding op dit punt kunnen verruimen. Bij de ontwikkeling wordt uitgegaan van de Beleidslijn Grote Rivieren.

#### *Hamburg Hafencity, Hamburg*

In Hamburg wordt in de haven die direct verbonden is met de Noordzee een ontwikkeling tot stand gebracht waarbij de focus ligt op schadebeperking. Bij Hamburg Hafencity kan namelijk niet worden uitgesloten dat het bij een stormvloed vanuit de Noordzee zal overstromen. De stad heeft een getijdenverschil dat door de nauwe monding wordt opgestuwd tot 3,50 meter boven Normal Null (het Duitse NAP). De wijk wordt vloedbestendig gemaakt en een centrale hoge vluchtroute, die altijd droog blijft, zorgt ervoor dat mensen uit het gebied kunnen worden geëvacueerd als het echt gevaarlijk wordt. Een groot deel van de openbare ruimte ligt op een niveau waarop een stormvloed wel degelijk invloed heeft. Bij een deel van de bebouwing ligt de eerste woonlaag onder het veilige peil, waarvoor beperkingen gelden voor het gebruik. De aantrekkelijkheid van het project wordt vergroot doordat het nieuwe stadsdeel niet achter dijken verdwijnt en dat de dynamiek van het water en eb en vloed onderdeel is van de buitenruimte; het water is onderdeel van de identiteit van Hafencity.<sup>1</sup>

Het programma omvat woningen, kantoren, een nieuwe metrolijn, musea en een gigantisch muziekgebouw. De “waterkering” wordt op gebouwniveau gerealiseerd. De verantwoordelijkheid voor de overstromingsbeveiliging ligt niet meer bij de overheid, maar bij de gebouweigenaar. Dat

---

<sup>1</sup> Pols e.a., L, 2007 Ruimtelijke Planbureau, Den Haag, “Overstromingsrisico als ontwerpogave”

kan omdat ook het risico gespreid is over alle gebouwen. Als er een waterkering faalt, loopt er 1 gebouw onder, niet een heel gebied.

De gebouwen moeten aan een pakket van eisen voldoen, vastgelegd in de Flutschutzverordnung-Hafencity. Het gebied ligt op een hoogte van ongeveer vijf meter boven +NN. Elke gebouwlaag waar overnacht kan worden dient op 7.50m +NN te liggen. Beneden dit niveau kunnen slechts gesloten betonnen bouwlagen worden gerealiseerd die gebruikt worden als parkeergarage of opslagruimte.

Op het oude kadeniveau zijn afsluitbare openingen voor de ingang van een kantoor of voor een horecagelegenheid aan de haven. De afsluitingen moeten aan strenge eisen voldoen en worden regelmatig getest. De gebouwen zijn op het hoofdwegennet aangesloten, dat hiervoor op een hoogte van 7.50m +NN is gebracht. In overstromde staat zijn de loopdekken en wegen op niveau 7.50m +NN via twee routes verbonden met de buitenwereld. Doordat de brandweer hoge eisen stelde aan de ruimte, bieden de loopdekken veel ruimte.

Hafencity biedt de mogelijkheid om veilig en verantwoord buitendijks te bouwen. De Hamburgse voorzorgsmaatregelen tegen overstroming omvatten zowel fysieke- als beheersmaatregelen. Er is een beheermodel dat op het moment nog niet 100% werkt. Ten opzichte van binnendijks bouwen is er sprake van 10% meerkosten, maar bij indijken of ophogen zouden deze kosten hoger zijn geweest. Vooral voor een gemeente lijkt het aantrekkelijk om de meerkosten direct bij de ontwikkelaars te kunnen neerleggen en dit niet eerst 10 jaar te hoeven voorfinancieren. In een gebied met hoge vierkante meter opbrengsten in een stijgende markt zoals Hafencity vormen noch de bouwkosten noch de eventuele hogere verzekeringspremies een belemmering voor ontwikkelaars en voor eigenaren.

Een mogelijk bezwaar wordt gevormd door de wat steriele sfeer op het maaiveldniveau door de gesloten wanden van de parkeerplinten. Er wordt slechts bij uitzondering een afsluitbare opening toegestaan in de plinten. Bij een goed en betrouwbaar afsluitsysteem zouden er echter veel meer gevelopeningen kunnen worden toegestaan, waardoor het maaiveld levendiger kan worden.<sup>1</sup>

#### *Gouden Ham, Maasbommel*

Gouden Ham in de Maas bij Maasbommel bestaat uit een 36-tal semi-drijvende en een 14-tal drijvende recreatiewoningen. Het project vormde één van de eerste zogenaamde 'drijvende' plannen in Nederland. De woningen worden door meerpalen op hun plaats gehouden. De verkoop viel in eerste instantie bij oplevering in 2005 tegen en alle woningen waren pas in 2006 verkocht. Doordat het geen eerste woningen betreft kan het zijn dat de verkoop tegen viel. De ontwikkeling waar in dit rapport vanuit wordt gegaan betreft wel eerste bewoning. De woningen zijn toegankelijk via loopbruggen, waarbij geparkeerd wordt achter de dijk.

#### *Paalwoningen WaterstudioNL, Haarlemmermeer*

Het bureau WaterstudioNL heeft een conceptstudie verricht naar de mogelijkheid van paalwoningen in de Haarlemmermeer. Hoewel hier niet direct sprake is van een directe fluctuatie van het waterpeil biedt het een goed beeld van de invulling voor een mogelijke occupatievorm. De woningen zijn bereikbaar via een loopbrug waarbij geen uitspraak wordt gedaan over het parkeervraagstuk.

In Arnhem zou overstromingsbestendig gebouwd kunnen worden. Hiervoor blijken meerdere woningtypen geschikt, zowel drijvend, op palen als op een terp, hetgeen aansluit bij de gedachte van de EMAB-status. De situering hiervan dient stedenbouwkundig wel ingepast te worden in

---

<sup>1</sup> INTRON, 2006, Bouwen en water, "Een verkenning van ervaringen uit het buitenland en geschiktheid van het bouwbesluit"

het plan, gelet op het stroombeeld van de rivier. Binnenstedelijk is de Hamburgse methode toepasbaar bij geconcentreerde bebouwing op rivierterpen, zoals bij het plan Riverstone.

## **5.2 Ontwikkelingsmogelijkheden en bedreigingen in fluctuatieggebieden**

Het spreekt voor zich dat bouwactiviteiten in alle gevallen moeten voldoen aan de geldende wet- en regelgeving. Het plan moet in te passen zijn in de landelijke en/of provinciale streek-, structuur- en bestemmingsplannen. Deze aspecten zijn ook aan de orde in gebieden waar geen sprake is van een fluctuerend waterpeil. Hier gaat het om specifieke aspecten die ontwikkelingsmogelijkheden al dan niet beperken in fluctuatieggebieden.

### **5.2.1 Ontwikkelingsmogelijkheden**

Er mag geëxperimenteerd worden met aangepaste bouwvormen. Experimenteel bouwen met aangepaste bouwvormen dient rekening te houden met de grillige aard van de rivier (afvoer, stromingen, fluctuaties), met als belangrijk criterium de veiligheid van de gebruikers te garanderen. In Nederland is eerder geëxperimenteerd met bebouwing in uiterwaarden met een fluctuerend waterpeil, maar in relatief rustig water waar minder grote fluctuaties te verwachten zijn.

Het innovatieve karakter dat uitgaat van de EMAB-status dient een aanmoediging te zijn voor private partijen om hiermee aan de slag te gaan. De EMAB-status staat voor toekomstgerichtheid en een behoorlijke mate van complexiteit.

Doordat het gebied is aangemerkt met de EMAB-status, biedt dit kansen voor de ontwikkeling van nieuwe technieken. Tegelijkertijd wordt dit deels teniet gedaan doordat er vanuit VROM wordt gestuurd op experimenten die drijvend of op palen gerealiseerd worden.

Uit de al opgedane ervaringen met de EMAB-status die verwerkt zijn in de beleidslijn Grote Rivieren zijn er meer mogelijkheden voor ontwikkelingen in het winterbed van de rivier ontstaan. Dit, afgezien van de algemene maatregel dat er een waterstandsverlaging gecreëerd dient te worden. De weg is dus vrij voor allerlei ontwikkelingen. Dit afgezien van het feit of eventuele andere partijen (ontwikkelaars, beleggers) hier mogelijkheden in zien. De markt heeft in feite vrij spel. Natuurlijk wel binnen de verschillende ruimtelijke beleidskaders.

De toekenning van EMAB betekent medewerking vanuit Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat is belast met de implementatie van de beleidslijnen die te maken hebben met de rivieren. Hieromtrent vergaren zij kennis die beschikbaar is voor ontwikkelende partijen. Een definitieve uitspraak over de waterstandeffecten van een ingreep kan alleen op basis van een modellering worden gedaan. Door kansberekeningen kunnen dan tevens de toegestane of noodzakelijke dimensies van ophoging en verruiming worden vastgelegd. De zogenaamde ontwerptafel kan hierbij assisteren (zie bijlage 4).

Dit initiatief is ontwikkeld om bij private investeerders belangstelling te wekken voor integrale gebiedsontwikkeling.<sup>1</sup> Het te realiseren experimentele project dient gericht te zijn op de eisen die door de gemeente opgesteld worden. Indirect kan een ontwikkelaar hier invloed op uitoefenen.

---

<sup>1</sup> Interview Jan Wessendorp, Ministerie VROM, 2008, over "Twee jaar ervaringen met experimenten in het rivierbed"

Er zal voor de vijftien experimenten dan ook geen afzonderlijke toets aan de beleidslijn Grote Rivieren plaatsvinden.

De EMAB-status betreft zoals gezegd een experiment met bepaalde beleidsmatige vrijheidsgraden. Hoe meer duidelijkheid de overheid zou verschaffen, hoe minder de flexibiliteit zal zijn. De EMAB locaties zijn gekozen op hun ruimtelijke problematiek. Vergen deze locaties meer duidelijkheid, dan wordt de speelruimte ook kleiner. Minder vrijheid dus. Er wordt vrijheid gesuggereerd, maar dit betreft slechts de locaties. Bij de invulling wordt weinig vrijheid gelaten.

### 5.2.2 Bedreigingen

Voor iedere activiteit in het rivierbed is een vergunning in het kader van de Wet beheer rijkswaterstaatwerken (Wbr) nodig (Ministeries van V&W en VROM, 2006). De bebouwing mag geen belemmering vormen voor hedendaagse- en toekomstige rivierkundige maatregelen. Deze wetgeving is relatief nieuw voor een ontwikkelaar en het is nodig om over deze regelgeving de nodige kennis in de organisatie in te brengen. De afgifte van de vergunning kan alleen tot stand komen door vroegtijdige samenwerking met Rijkswaterstaat.

Het oprichten van bebouwing waarbij rekening gehouden dient te worden met een fluctuerend waterpeil brengt extra kosten met zich mee. Er dient gekeken te worden naar aspecten waarbij men bij hoogwater nog veilig en droog aanwezig kan zijn. Daarnaast is de initiatiefnemer van een ontwikkeling ook verplicht de kosten te dragen voor verruiming van de rivier. Deze kosten zijn onbekend voor een ontwikkelaar. Er kunnen extra kosten door het aangeboden vastgoedproduct ontstaan. Dit wat betreft mogelijke verzekeringen en aansluitingen. Deze kosten moeten inzichtelijk worden gemaakt en de bereidheid moet bij de doelgroep bestaan om deze kosten te dragen.

Uit een evaluatie van de 15 EMAB-locaties in 2007 komt naar voren dat het innovatieve karakter onderbelicht blijft gelet op de mogelijke occupatievormen die aangedragen worden. De energie blijkt vooral gericht te zijn op het halen van de harde EMAB voorwaarden (waterstandverlaging) en het rendabel maken van de ontwikkeling.<sup>1</sup> Dit blijkt uit het feit dat er op alle EMAB-locaties het vooralsnog niet tot enige vorm van ontwikkeling is gekomen.<sup>2</sup>

Een minder grote bedreiging wordt gevormd door het gegeven dat er geen rechtstreekse toekenning van subsidie voor de EMAB-projecten is.<sup>3</sup> Een ontwikkelaar neemt subsidies meestal niet op in een exploitatieopzet, zodat er ook geen verrassingen kunnen optreden. Subsidies die echter in dit verband beschikbaar kunnen komen voor onderdelen van het plan dienen eventueel toch meegenomen te moeten worden, gelet op de omvang ervan. Er dient wel zekerheid over subsidieverstrekking te bestaan.

Bij het realiseren van vastgoed moet voldaan worden aan de voorwaarden die vanuit de EMAB-status gesteld worden. Dit bevat een zeer strikt afwegingskader, waarbij het van belang is elke stap nauwkeurig te doorlopen en te onderbouwen.

De initiatiefnemers van de EMAB-status blijken voornamelijk tegen het grote aantal procedures in de praktijk aan te lopen. Dit heeft te maken met de aard van de nieuwe wet- en regelgeving

---

<sup>1</sup> Ministerie VenW, 2007, Hoogwater als uitdaging 2.0, 'meervoudig gebruik van de dijk en het buitendijkse gebied'

<sup>2</sup> Schuwer, D., 2007, "Wonen op het water: succes- en faalfactoren"

<sup>3</sup> Interview Wessendor, J., Ministerie VROM, 2008, over "Twee jaar ervaringen met experimenten in het rivierbed"

waarvan men op dat moment geen kennis heeft. Het beleid lijkt summier omschreven, maar blijkt vervolgens veel gecompliceerder te zijn.

Er bestaat onduidelijkheid in de communicatie vanuit VROM en V&W. Ondanks dat het beleid duidelijk omschreven lijkt te zijn, blijkt er behoefte aan eenduidige communicatie tussen beleidsmakers en de projecten. Er gaan zelfs stemmen op om een permanent loket in te richten voor vragen. Binnen Rijkswaterstaat stuurt men aan op het volgen van de beleidslijn Grote Rivieren, terwijl er toch duidelijk wordt uitgedragen om de EMAB richtlijn te volgen. In aansluiting hierop is het van belang om open te zijn, ook in de communicatie naar de burgers toe om zo voldoende draagvlak te creëren.

Een aantal aspecten blijkt van invloed te zijn op de haalbaarheid van het vastgoedproduct in gebieden met een fluctuerend waterpeil, namelijk:

- De te realiseren netto waterstandsverlaging waarmee rekening dient te worden gehouden gelet op de doorstroming van de Rijn;
- de vroegtijdige inschakeling van Rijkswaterstaat;<sup>1</sup>
- de eisen die gesteld worden aan de EMAB-status;
- de aankoop van de gronden;
- de bouwkosten van de verschillende occupatiemogelijkheden;
- de actief anticiperende overheidsinstanties;
- de beleidsvisie van de overheid en
- de aansturing van het proces;

Het is vervolgens nuttig om te kijken naar ontwikkelingen die in het kader van de EMAB-status ontplooid worden. Hierdoor wordt een eerste beeld gevormd van mogelijkheden.

## 5.3 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn de mogelijkheden en bedreigingen behandeld die uitgaan van de EMAB-status. Probleem rondom de EMAB-status vormt het aanwijzen van de mogelijke locaties. Hierbij is gefocust op de ruimtelijke kwaliteit en de gebruiksmogelijkheden; te weinig op de waterstaatkundige (on)mogelijkheden van de locaties

Er zijn veel vrijheden en enkele belemmeringen die een mogelijke ontwikkeling kunnen dwarsbomen. De ontwikkelende partij dient op te draaien voor de kosten, echter blijkt dit tegenstrijdig aangezien de veiligheid een aspect van maatschappelijk belang is. Een ontwikkelaar zal zich hierdoor ook moeten verdiepen in het kostenaspect van blauw. Een groot probleem kan ontstaan door het niet vroegtijdig samenwerken met Rijkswaterstaat.

Uit de aangehaalde voorbeelden blijkt dat er een aantal voorbeelden bestaan waarbij op verschillende manieren een gebied wordt geoccupeerd of tenminste wordt getracht dit te doen. De voorbeelden tonen wel aan dat er met de voorgestelde occupatiemogelijkheden een gebied stedenbouwkundig/ bouwkundig in te richten valt. Eén voorbeeld biedt ook een blikverruiming door bewust te ontwikkelen met het fluctuerende waterpeil en hierop te anticiperen bij het maken van een ontwerp. Er kan dus breder gedacht worden dan de ruimte die aanvankelijk door de EMAB-status wordt geboden.

---

<sup>1</sup> Interview Huibregtse, J., 2008, Riverstone Rheden

Van belang is te bepalen welke eisen aan het vastgoedproduct voor Stadsblokken – Meinerswijk kunnen worden gesteld, gelet op bovenstaande ervaringen. De eisen aan het vastgoedproduct kunnen als volgt worden samengevat:

- Het vastgoedproduct voldoet aan de gestelde grenzen van toelaatbare fluctuatie, waarbij te allen tijde de woning bereikbaar moet zijn;
- het vastgoedproduct voldoet aan de eisen verwoord in de EMAB-status (zie bijlage 3);
- er moet getracht worden op experimentele wijze een financieel- en technisch haalbaar product te ontwikkelen dat verkoopbaar is;
- de woningen zijn in ieder geval met de auto bereikbaar, gelet op lessen uit het verleden met waterwoningen in Leeuwarden waarbij woningen onbereikbaar waren;
- er dient een duidelijke markt voor het te realiseren product aanwezig te zijn en
- er dient een juiste situering van het product in het gebied plaats te vinden.

In de project- en exploitatiefase is het van belang duidelijk te maken naar welke mogelijke occupatievormen gestreefd wordt.

## 6. Doelgroepen en marketing

De consument dient centraal te staan bij de ontwikkeling van een vastgoedproduct. Om de ontwikkeling van een vastgoedproduct vorm te geven is het noodzakelijk helder te krijgen wat de doelgroep is of eventuele doelgroepen zijn. Om vervolgens de combinatie van vastgoedproduct en haar doelgroep(en) in de markt te zetten is inzicht in de marketing van het vastgoedproduct vereist.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende doelgroepen voor woonproducten in gebieden met een fluctuerend waterpeil. Hiermee wordt antwoord gegeven op de vierde centrale onderzoeksvraag met bijbehorende subvragen.

Paragraaf 6.1 geeft een overzicht van de verschillende doelgroepen die interessant kunnen zijn voor een woonmilieu in de uiterwaard van een rivier. In paragraaf 6.2 wordt een slag gemaakt naar de meest geschikte wijze van marketing.

### 6.1 Relevante doelgroep(en)

Deze paragraaf heeft tot doel om de doelgroep voor het wonen in gebieden met een fluctuerend waterpeil in kaart te brengen. Wie is er geïnteresseerd in een woning in een fluctuatieggebied? Doelgroep moet in deze gezien worden als een groep waarop een initiatief gericht is.<sup>1</sup> Doelgroepen definiëren helpt een ontwikkeling vorm te geven. De ontwikkeling moet de doelgroep bereiken.

Om de doelgroep(en) te benaderen is het van belang eerst de diverse eisen en wensen ten aanzien van de woning en de woonomgeving uiteen te zetten. Dit is gedaan aan de hand van het onderzoek van de Nederlandse Vereniging voor ontwikkelaars & Bouwondernemers (NVB) naar de huizenkopers in 2006.

#### *Wensen ten aanzien van de woning*

Huishoudens geven voornamelijk de voorkeur aan een eengezinswoning met tuin. 17% van de huishoudens heeft de voorkeur voor een meergezinswoning. Voornamelijk jongeren kiezen massaal voor een woning met tuin, maar ook onder de ouderen (vanaf 60 jaar) is een grondgebonden woning populair. Kopen geniet de voorkeur boven huren. Maar liefst 65% van de huishoudens geven de voorkeur aan een koopwoning ten opzichte van 11% aan een huurwoning. Overige huishoudens staan voor beide varianten open. Bij de bovenmodale inkomens ligt het percentage dat de voorkeur heeft voor een koopwoning aanzienlijk hoger (86%). Voornamelijk jongeren tot 30 jaar hebben de voorkeur voor een eigen huis. Naarmate men ouder wordt neemt de voorkeur langzaam af. In de leeftijdscategorie 60+ kiest ongeveer 55% voor een huurwoning. Uit onderzoek van het NVB (2006) blijkt dat huishoudens gemiddeld € 285.000,- over hebben voor een woning. Ruim 1/3 van de huizenkopers zoekt bewust in de prijsklasse vanaf € 300.000,-.<sup>2</sup>

De kanttekening die hierbij wel gemaakt moet worden is dat veel huizenkopers in een luxer en dus tevens hogere prijsklasse zoeken dan zij in werkelijkheid kunnen vinden of betalen. Dit kan duiden op een mismatch op de woningmarkt. Maar liefst 68% van de huishoudens kiest voor de traditionele architectuur. Experimentele en moderne architectuur zijn beide met 16% minder in

---

<sup>1</sup> www.vandale.nl, mei 2008.

<sup>2</sup> Bouwmeester, HJFM, Lamain, CJM, Marien, AAA, Nuss, FAH & Rietdijk, N, NVB, 2006, Huizenkopers in Profiel.



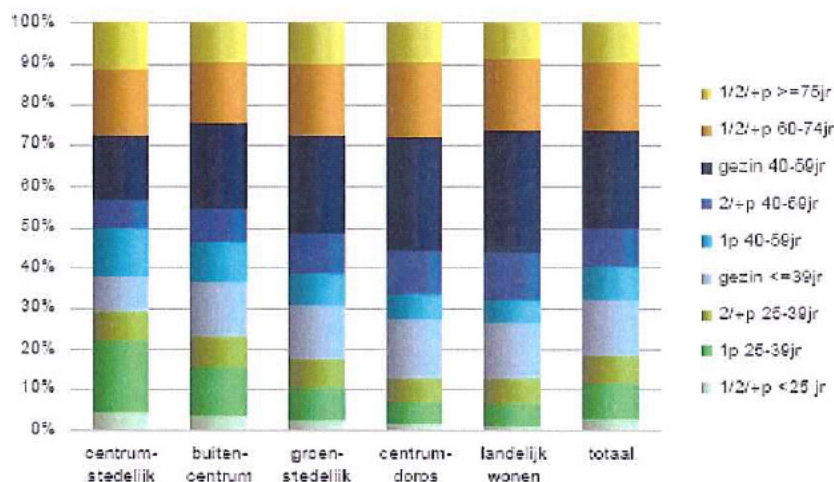
trek bij de huishoudens. Oudere huizenkopers (vanaf 60 jaar) en huishoudens met een hoger inkomen staan het meest open voor moderne en experimentele architectuur.

#### *Wensen ten aanzien van de omgeving*

Huishoudens in een stedelijke omgeving achten het van groot belang dat winkels voor direct levensonderhoud in de buurt van de woning gelegen zijn. Als tweede wordt de aanwezigheid van voldoende groenvoorzieningen als een belangrijke voorwaarde gezien. Dit geldt voornamelijk voor ouderen en huishoudens met kinderen.

Aan de hand van de voorgenomen ontwikkeling in Stadsblokken – Meinerswijk kan gesteld worden dat het hier een omgeving tussen twee stedelijke gebieden betreft, namelijk: Arnhem-noord en Arnhem-zuid. Onderzoeksbureau Rigo (2004b) onderscheidt een vijftal woonmilieus, namelijk: centrum stedelijk, buiten centrum, groen stedelijk, (centrum) dorps en landelijk. Het gebied tussen de twee stadsdelen kenmerkt zich door grootschalig water en groen. Het gebied kan daarom als groenstedelijk aangemerkt worden, waarbij gelet op de voorgenomen ontwikkeling de nadruk in de toekomst komt te liggen op stedelijk. Door het gebied als toekomstig groen stedelijk aan te merken valt er een beter beeld te vormen van de doelgroepen.

De onderstaande figuur 6.4 biedt een grafische weergave van de samenstelling van de huishoudens per woonmilieu.



Figuur 6.4: Bevolkingssamenstelling naar woonmilieu. Bron: Rigo, 2004.

In het groenstedelijke woonmilieu blijkt voornamelijk sprake van een drietal groepen, die de boventoon voeren, namelijk: gezin <=39 jr, gezin 40-59 jr en 1/2/+p 60-74 jr.

Uit de kenmerken en het gedrag van de woonconsumenten is het slechts zeer beperkt mogelijk om de doelgroepen voor wonen in gebieden met een fluctuerend waterpeil nader te bestuderen. Hierbij moet inzicht worden verkregen in de drie traditionele huishoudenkenmerken (inkomen, leeftijd en huishoudensamenstelling). In het WBO 2002 wordt hierin een onderverdeling gemaakt.

Zo zijn tweepersoons huishoudens tussen 40 en 59 jaar met hoog midden en hoog inkomen ingedeeld in klantgroep 12. De overige klantgroepen zijn in tabel 6.3 nader gespecificeerd.

		tot 25 jr	25-39 jr	40-59 jr	60-74 jr	75-plus
Laag en laagmiddeninkomen (tot €20.000,-)	1-pers	1	2 182.000	8 236.000	14	16
	2-pers	320.000	3 49.000	9 199.000	500.000	382.000
	gezin	4 207.000		10 186.000		
Hoog midden en hoog inkomen (vanaf €20.000,-)	1-pers	1	5 483.000	11 534.000	15	17
	2-pers	320.000	6 424.000	12 838.000	730.000	305.000
	gezin	7 695.000		13 858.000		

Tabel 6.3: Overzicht klantgroepen op de woningmarkt. Bron: WBO, 2002.

Uit de tabel valt af te leiden dat het merendeel van de huishoudens in Nederland een midden of hoog inkomen heeft (klantgroepen 1/5/6/7/11/12/13/15/17). De grootste groep huishoudens met een bovenmodaal inkomen bevindt zich voornamelijk in de leeftijdscategorie 40-59 jarigen. De vraag blijkt zich in een bepaalde groep te situeren en die groep blijkt op haar beurt zich uit te spreken voor het groenstedelijke woonmilieu. Hierop moet het toekomstige vastgoedproduct voornamelijk gericht zijn.

De consumenten bij een groenstedelijk woonmilieu hebben over het algemeen behoefte aan ruimere kavels, meer variatie in woningtypen (identiteit) en meer betrokkenheid bij de inrichting van de woning en woonomgeving, met bijvoorbeeld veel vrije kavels, woningbouw met particulier opdrachtgeverschap.<sup>1</sup> Het groenstedelijke woonmilieu ligt het meest in lijn met de gedachte van het waterwoonmilieu. Een woonmilieu is hierbij het geheel van factoren dat de identiteit van een gebied bepaalt.

Er is echter geen goed inzicht in de kenmerken die mensen geven aan een woonmilieu waarbij sprake is van een fluctuerend waterpeil. Dit heeft er mede mee te maken dat kwantitatieve woonprognoses niet ingaan op het waterwonen in meest brede zin van het woord. Daarnaast gaat geen enkel woonmilieuonderzoek in op de het aspect waterwonen.

Als je vervolgens specifiek gaat kijken naar de voorgestelde occupatiemogelijkheden dan valt op dat er eigenlijk geen gegevens verkrijgbaar zijn omtrent de doelgroepen. Het drijvend wonen staat de laatste tijd volop in de belangstelling en dat heeft dan ook zijn weerslag op de hoeveelheid onderzoeken over dit thema. Lastig punt om hierbij een bepaald standpunt in te nemen vormt het gegeven dat alle publicaties die rondom dit thema verschenen zijn betrekking hebben op gebieden waarbij geen sprake is van grootschalige fluctuaties. Wel geeft Heijmans (die waterwonen tot speerpunt heeft gemaakt), aan dat het meer gelooft in paalwoningen of wonen op een terp of eiland dan drijvend, omdat mensen terugschrikken voor drijvend wonen. Regionale gegevens zijn in het volgende hoofdstuk verwerkt.

Voor het SEV-congres op 23 april 2008 is in opdracht van Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting (SEV) en Leven met Water door Roland Goetgeluk van het OTB (TU Delft) een internetenquête gehouden onder geregistreeerde belangstellenden voor (water)kavels in de gemeenten Amsterdam, Almere, Groningen, Rheden en Dordrecht. Rheden vormt in deze vergelijkingsmateriaal gelet op de te verwachten fluctuaties.

<sup>1</sup> RIGO Research Advies BV, 2004, Aanvullende voorwaarden per woonmilieu

Uit de belangstellenden komt het volgende beeld naar voren:

- De vraag concentreert zich in het hogere marktsegment;
- de consument stelt hoge eisen: veel ruimte om zich heen, ligplaats voor de boot bij de woning, breed water dat bovendien in verbinding staat met het waterwegennet en
- consumenten hebben voornamelijk interesse in uitgesproken woonmilieus: hetzij buitengebied met ruim uitzicht (geen bos of park), hetzij binnenstedelijk.

Voor een ontwikkelaar is het uitermate interessant dat de vraag zich voornamelijk blijkt te concentreren in het hogere segment, waarin meestal hogere ontwikkelwinsten te behalen zijn. De eisen van de consument ten aanzien van de omgeving blijken daarnaast aan te sluiten bij de relevante doelgroepen die interesse tonen. In het volgende hoofdstuk wordt gezien of dit ook voor het casusgebied geldt.

## 6.2 Wat is marketing

Partijen die zich in het verleden hebben beziggehouden met de slagingskansen-/mogelijkheden staan voortdurend tegenstrijdig tegen over elkaar als het gaat om de potentie van de markt. Iedere ontwikkelende partij is constant op zoek naar nieuwe kansen. Door marketing dient een helder inzicht in doelgroepen en marktkansen, scherpe positionering en een hands-on marketingplan te ontstaan.<sup>1</sup>

### 6.2.1 Positionering

Een begrip uit het domein van de traditionele marketing is het positioneren van producten (vastgoed). Door een goede visie op de positionering van het toekomstige vastgoedproduct te vormen wordt duidelijk welke marketingstrategie vereist is. De doelstelling van dit positioneren is het best als volgt te omschrijven: 'het bewust realiseren van een duidelijke positie van een product in de perceptie van de gebruikers ten opzichte van reeds bestaande producten'.<sup>2</sup> Geïnspireerd op deze definitie vat Sentel (2004) de marketingopgave voor de vastgoedsector als volgt samen: 'het marktconform afstemmen van de kenmerken van een vastgoedconcept op een specifieke marktsituatie'. Het specifieke van een marktsituatie is sterk bepalend voor het succes of falen van een vastgoedconcept. De specifieke marktsituatie wordt gevormd door vier groepen factoren die in belangrijke mate de haalbaarheid van een vastgoedproject bepalen.

Dit zijn: de vraagfactoren, aanbodfactoren, de locatie en de beleidskaders.

- Vraagfactoren; de beoogde doelgroep(en) worden beschreven in kwantitatieve en kwalitatieve termen, maar ook dient er een voorspelling te worden gegeven op basis van de belangrijkste trends en ontwikkelingen.
- Aanbodfactoren; een beschrijving van het bestaande en toekomstige aanbod, zowel in kwantitatieve als kwalitatieve termen. Op basis hiervan kan worden bepaald of er sprake is van complementariteit of concurrentie. Ook dient een beoordeling te worden gemaakt van de trends en ontwikkelingen die van invloed zijn op de aanbodzijde.
- Locatie; hierbij gaat het niet alleen om de locatie zelf, maar ook de situatie is minstens zo belangrijk. De locatie wordt beoordeeld op de mogelijkheden en de beperkingen die het heeft in relatie tot de beoogde ontwikkeling. Te denken valt aan de grootte, de vorm, de hoogteverschillen, de aard van de bodem, aanwezige boven- en ondergrondse infrastructuur, enzovoorts. De analyse van de situatie is vooral gericht op de inbedding van de locatie in het stedelijk weefsel. Aspecten als aantakking op het wegennet, de ligging ten opzichte van de binnenstad en andere belangrijke delen van de stad, de

<sup>1</sup> www.bciglobal.com, juni 2008, commercieel vastgoedmarketing

<sup>2</sup> Sentel, J. 2004, De wording van een vastgoedconcept

parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, enzovoorts dienen in de analyse meegenomen te worden.

- Beleidskaders; zeker in een land als Nederland, is de regelgeving sterk bepalend voor de haalbaarheid van een vastgoedconcept. De beleidskaders leggen beperkingen op, echter soms leveren ze ook mogelijkheden op. Zo kan het zijn dat de aard van de regelgeving wijzigt waardoor een versoepeling mogelijk is, zoals bij de overgang van de PKB Ruimte voor de Rivier naar de beleidslijn Grote Rivieren. Ook kan het vigerende beleid op punten ten behoeve van het mogelijk maken van een project worden aangepast.

Bij het positioneren van vastgoed gaat het kort gezegd dus om het bieden van onderscheidend vermogen. De toenemende concurrentie maakt dit overigens noodzakelijk. Onderscheidend vermogen is echter lastig meetbaar te maken.

Veel karakteristieken van een vastgoedconcept zijn wel in beeld te brengen (bijvoorbeeld metrage, aantal parkeerplaatsen) maar daar kun je nog niet zo heel veel mee. De karakteristieken van een object gaan pas een wezenlijke rol spelen als de positionering juist is.

### 6.2.1 Vastgoedmarketing

Philip Kotler vormt wat betreft marketing dé marketinggoeroe. Hij definieert marketing als volgt: The analysis, planning, implementation and control of carefully formulated programs designed to bring about voluntary exchanges of values with target markets, for the purpose of achieving organisational objective. It relies heavily on designing the organisation's offering in terms of target markets' needs and desires, and on using effective pricing communication and distribution to inform, motivate and service the markets".<sup>1</sup> Deze definitie blijkt overeen te komen met de Vastgoedmarketingmix® van Atelier V real estate. Deze Vastgoedmarketingmix® is ontwikkeld vanuit de gedachte van 7 P's<sup>2</sup>. De zeven P's zijn: prijs, product, promotie, plaats, personen, positionering en politiek. Hierbij vindt een toevoeging plaats op de traditionele 4 P's: prijs, product, promotie en plaats.

Uit de gedefinieerde omschrijvingen blijkt dat er een aantal vragen naar voren komen waarop antwoord gevonden dient te worden:

1. Wat is de doelgroep? Hierop is in hoofdstuk 5 ingegaan.
2. Wat is de concurrentie?
3. Hoe ziet de meest effectieve marketingmix eruit?

De klantkennis vormt één van de belangrijkste concurrentiewapens.<sup>3</sup> Gelet op dit gegeven zijn er slechts een klein aantal concurrerende partijen in Nederland te onderscheiden. Hierbij moet vooral worden gedacht aan Dura Vermeer en Heijmans die al jarenlange ervaring hebben opgedaan met aangepaste bouwvormen en deels in fluctuerende gebieden. Dura Vermeer is zelf als ontwikkelaar ook bij een aantal EMAB-locaties betrokken en is dus ook betrokken bij het opdoen van deze specifieke kennis. Daarnaast heeft Dura Vermeer destijds het project de Gouden Ham in Maasbommel gerealiseerd waarbij sprake is van een fluctuerend waterpeil. Een partij die hierbij als eerste ook daadwerkelijk een ontwikkeling weet op te richten kan zich hiermee ook nadrukkelijk belangstelling mee wekken. Deze strijd vindt zich echter achter gesloten deuren plaats waardoor een concrete uitspraak hierover moeilijk te vormen is.

Miles maakt in het Real Estate Development handboek de verbinding tussen marketing en vastgoed.<sup>4</sup> Als basis gebruikt hij de theorieën over marketing zoals Kotler die heeft beschreven.

<sup>1</sup> Kotler, Philip, 1994, Principles of Marketing (sixth edition)

<sup>2</sup> PropertyNL, maart 2004, Vastgoedmarketing

<sup>3</sup> Leeuwen van, J., 2007, CRM in de praktijk

<sup>4</sup> Miles, Mike E., 2004, Gayle Berens, Marc A. Weiss, Real Estate Development: Principles and Process

Het belang van marketing en marktonderzoek, vooral in zeer competitieve markten, wordt door Miles benadrukt. Lang voordat een project in de verkoop gaat, zelfs voor de ontwerpfase, begint marketing met het ontwerpen van een concept.

Hiervoor gebruikt Miles de definitie van marketingconcept van Kotler: “a company achieves organizational goals by determining the needs and wants of its target customers and then tries to satisfy those needs and wants better than its competitors”. Een marketingplan is een gedetailleerd plan waarin de marketingdoelen omschreven worden. Welke markt gaat het over, welke meetbare doelen kunnen gesteld worden en wat is het budget. Na beantwoording van de klassieke marketingvragen gebruikt ook Miles de marketingmix:

- Product is dan het type vastgoed; woningen in dit geval;
- Plaats is de locatie van het object. Hierbij gaat het om de uiterwaarden van het gebied Stadsblokken – Meinerswijk in Arnhem;
- Prijs; verschilt per woningtype maar zal grofweg tussen de € 350.000,- en € 450.000,- liggen;
- Promotie refereert aan adverteren en verkopen; expo-centrum, promotiedagen, etc.

De winnende strategie is degene die consistent is ten opzichte van alle vier de P's. Belangrijk is hierin ook de implementatie en uitvoering van de marketingstrategie door een bekwaam management.

Het product vastgoed verschilt substantieel van standaard massaproducten. Miles geeft hiervoor vier grote verschillen aan:<sup>1</sup>

1. Vastgoed is sterk gedifferentieerd. Het heeft verschillende functies voor verschillende gebruikers en is vaak ondergeschikt aan de locatie. De klant moet naar het product toe.
2. Beschikbaarheid van voorraad is sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van goede bouwlocaties en het politieke proces dat hiermee samenhangt (zie Vastgoedmarketingmix®).
3. Marktdata en -informatie zijn moeilijk te verkrijgen. De afgelopen jaren is de betrouwbaarheid en beschikbaarheid toegenomen maar doordat locaties vaak uniek zijn (uiterwaard!), het niche producten (fluctuerend wonen) kan betreffen en door de volatiliteit van lokale economieën blijft het hard werken om de juiste data boven water te krijgen.
4. Meeste locaties zijn tailor made. Massaproductie of massamarketing is niet mogelijk.

Voordat een strategie kan worden uitgestippeld en een bepaalde markt betreden kan worden, moet grondig marktonderzoek plaats vinden. “Market research is the investigation into needs and wants (demand) and into products and competitors that might satisfy those needs and wants (supply)”.<sup>2</sup> Naast het formele, systematische onderzoek heeft marktonderzoek voor potentiële ontwikkelingen ook een grote informele component. Ervaring en interpretatie van gegevens is iets wat gecombineerd dient te worden met het systematische onderzoek. Een combinatie wordt door succesvolle ontwikkelaars gebruikt.

Belangrijk is zo vroeg mogelijk een plan te maken om het product te promoten in de target markt. Uit het marktonderzoek zal in de toekomst moeten blijken waar de potentiële groep kopers zich bevinden. Hoe deze benaderd worden hangt geheel af van het beschikbare budget.

---

<sup>1</sup> Miles, Mike E., Gayle Beerens, Marc A., 2000, Real Estate Development: Principles and Process

<sup>2</sup> Miles, Mike E., Gayle Beerens, Marc A., 2000, Real Estate Development: Principles and Process

Genoemde target marketing zal versterkt dienen te worden door een public relations inspanning. Bijna alle bouwprojecten, zeker in het dichtbevolkte Nederland met schaarse bouwgrond, roepen weerstand op. Opmerkingen of klachten van bewegingen als NIMBY (not in my backyard) of BANANA (build absolutely nothing anywhere near anything) zullen samen met de lokale overheden beantwoord dienen te worden. Promotie op de locatie zelf vindt plaats om potentiële kopers naar de locatie te krijgen voor een bezoek. Voor een nieuwe ontwikkeling is een grand opening hiervoor een uitgelezen mogelijkheid.

Marktanalyses van woningbouwprojecten hebben tot doel inzicht te geven in de toekomstige vraag en aanbod naar het object, zowel op de huurmarkt als op de koopmarkt. De analyses moeten marktfactoren beschrijven en interpreteren die de waardering en de exploitatie beïnvloeden. De marktfactoren kan men verdelen in zaken die iets zeggen over de aanbodzijde en die iets zeggen over de vraagzijde<sup>1</sup> (zie tabel 6.2).

<b>aanbodgeoriënteerde factoren</b>	<b>vraaggeoriënteerde factoren</b>	<b>gecombineerde factoren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- gronduitgifte</li> <li>- afgifte bouwvergunningen</li> <li>- bouwkosten</li> <li>- aanbodvolume nieuwbouw</li> <li>- aanbodvolume bestaande bouw</li> <li>- aanbod op vrij markt c.q. 'op risico'</li> <li>- bestaande voorraad</li> <li>- herbestemmingen</li> <li>- leegstand</li> <li>- transactiesnelheid</li> <li>- vraagprijzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opnamevolume nieuwbouw</li> <li>- opnamevolume bestaande bouw</li> <li>- vervangingsvraag</li> <li>- uitbreidingsvraag</li> <li>- verhuisgeneigdheid</li> <li>- vestigingsvoorkeuren</li> <li>- woonbehoefte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verhouding aanbod – opname</li> <li>- leegstandspercentage</li> <li>nieuwe voorraad</li> <li>- marktrendementen</li> <li>- gerealiseerde huurprijzen</li> <li>- gerealiseerde kooprijzen</li> <li>- verhuisbewegingen</li> </ul>

Tabel 6.2: Onderverdeling marktfactoren.

Vanuit de marketingkant gezien moet voornamelijk aandacht geschonken worden aan de vraaggeoriënteerde- en gecombineerde factoren. Met marketing wordt het product afgestemd op de meest geschikte doelgroepen. Van belang is de marktspecifieke marketingaspecten te benaderen voor deze doelgroepen. In hoofdstuk 7 wordt hier voor Stadsblokken – Meinerswijk nader op ingegaan.

### 6.3 Conclusie

Er is vastgesteld dat het gaat om een groenstedelijk woonmilieu. Hier tonen voornamelijk de doelgroepen gezin  $\leq 39$  jr, gezin 40-59 jr en 1/2/+p 60-74 jaar interesse in. De grootste groep wordt gevormd door de gezinnen 40-59 jr. Voor een ontwikkelaar vormt dit een interessante groep om voor te ontwikkelen gelet op het bovenmodale inkomen. Door marketing in een ontwikkelingsorganisatie te implementeren ontstaat er aandacht voor allerlei aspecten die mede garant staan voor een goede positionering van het toekomstige vastgoedproduct. Hiervoor is inzicht in de desbetreffende woningmarkt noodzakelijk. Het product is geen massaproduct en dient daardoor aan te sluiten op de wensen en eisen in de markt. Door een eerste interesse te peilen in het gewenste product blijkt of de ontwikkeling relevant is.

<sup>1</sup> Van Gool, Jager en Weisz, 2001, Onroerend goed als belegging



**Stadsblokken**

**Meinerswijk**

## 7. Stadsblokken – Meinerswijk, Arnhem

In de voorgaande hoofdstukken is een algemene beschouwing gegeven van de meest relevante aspecten, zoals die in hoofdstuk 3 bij een integrale gebiedsontwikkeling naar voren kwamen. In het belang van het onderzoek wordt er nu gekeken naar de uitwerking voor het casusgebied Stadsblokken – Meinerswijk te Arnhem. Aanvullend hierop wordt gekeken op welke wijze fondsvorming kan plaatsvinden voor de blauwe en groene aspecten. Hiermee wordt antwoord gegeven op de vijfde centrale onderzoeksvraag met bijbehorende subvragen.

Paragraaf 7.1 vertaalt de aspecten die in de voorgaande hoofdstukken zijn benaderd naar het casusgebied. In paragraaf 7.2 wordt tot slot ingegaan op het financiële kader doormiddel van fondsvorming, waardoor de nadruk ligt op het rekenkundige aspect van dit onderzoek.

### 7.1 Een nadere beschouwing

De aspecten die van belang zijn voor de casus zijn in volgorde; waterbeleid en EHS, woningbouwopgave, occupatiemogelijkheden, marketingstrategie en de financiële doorrekening. De aspecten vinden hun toepassing in het casusgebied wat op de vorige pagina is ingekaderd. De kleuren duiden op de soort ontwikkeling. De cirkel duidt op de situering van het woningaanbod wat rekening houdt met het fluctuerende waterpeil. De rode vlek geeft de plaats van de ‘landgebonden’ woningontwikkeling weer.

#### 7.1.1 Waterbeleid en EHS

Arnhem maakt onderdeel uit van het deelstroomgebied Rijn-Oost van het Rijn-deltagebied. Voor Arnhem wordt rekening gehouden met een overstromingskans, die groter is dan 1/100 per jaar.<sup>1</sup> Dit overstromingsrisico is maatgevend voor de toekomstige ontwikkelingen ter plaatse en de beheersstrategie die hierbij vereist is.

Het behoort echter wel tot de aanbeveling rekening te houden met en in overleg te treden met overheden die belast zijn met de implementatie van deze Internationale beleidsstukken gelet op de voorgenomen ontwikkeling.

De PKB Ruimte voor de Rivier omschrijft de activiteiten, voorwaarden en het toepassingsgebied nader. Voor nieuwe activiteiten in het winterbed en die bij hoge waterstanden tot schade kunnen leiden, wordt een minimaal beschermingsniveau van 1:1250 per jaar aangehouden. De situering en uitvoering van de ingreep dienen zodanig te zijn, dat de waterstandverhoging en de belemmering voor de toekomstige verlaging, zo gering mogelijk zijn. De resterende waterstandverhogende effecten dienen duurzaam gecompenseerd te worden. Het gebied behoort tot het stroomvoerende regime (zie bijlage 5).

In deze PKB wordt voor de Neder-Rijn vanaf Arnhem gekozen voor een oplossing die bestaat uit dijkverbetering en een aantal ruimtelijke maatregelen. De verwachting hierbij is dat in de toekomst de afvoer naar de IJssel ten opzichte van de Neder-Rijn/ Lek toeneemt door allerlei voorziene ingrepen en autonome ontwikkelingen, indien verder geen maatregelen worden genomen. Om dit te corrigeren is een rivierverruimende (groene rivier) ingreep in Meinerswijk het meest voor de hand liggend. Hierbij wordt uitgegaan van meer permanent water in het gebied.

---

<sup>1</sup> Ministerie van Rijkswaterstaat, 2005, Veiligheid Nederland in kaart, “Hoofdrapport onderzoek overstromingsrisico’s”



Voor Stadsblokken – Meinerswijk is een uiterwaardvergraving noodzakelijk die een correctie oplevert van 7cm waterstanddaling. Het Rijksinstituut voor integraal zoetwaterbeheer en afvalwaterbehandeling (RIZA) wat onlangs is opgegaan in de Waterdienst is in staat om een globale toets uit te voeren voor het gebied Stadsblokken – Meinerswijk om te bepalen welke oppervlakte daadwerkelijk afgegraven dient te worden.

Provincie Gelderland geeft in het Streekplan aan dat de Rijnuitwaarden onderdeel uitmaken van de EHS. Het Streekplan kent algemene beleidskaders waarbij in het zogenaamde groenblauwe raamwerk beperkingen gelden voor de ontwikkelingsmogelijkheden van diverse functies. De EHS-status heeft slechts voor een deel betrekking op het totale gebied. Dit betreft voornamelijk de zuidwestelijke hoek van het gebied. Dit gedeelte wordt als polder Meinerswijk aangemerkt. Het gebied rondom de Nelson Mandelabrug (Stadsblokken) wordt hierdoor ontzien van de status, wat het realiseren van de door Phanos beoogde ontwikkelingen hier vergemakkelijkt. Provincie Gelderland geeft in haar Streekplan geen gespecificeerde bedragen voor de EHS ontwikkeling naar locatie aan, maar wel is duidelijk dat er een bedrag voor beschikbaar is.

Het gebied vertoont een landschappelijk gezien verrommeld geheel. Door zijn ligging in het hart van Arnhem aan de rivier is het als stedelijk uitloopgebied uitermate geschikt voor ontwikkelingen, waarbij tevens de gewenste koppeling tussen Arnhem-noord en –zuid gemaakt kan worden. De gemeente Arnhem wil komen tot een ontwikkeling van een parkeiland in Meinerswijk. Hiermee verwacht men dat er meer ruimtelijke samenhang ontstaat in het gebied, waarbij stedelijke ontwikkelingen, natuur en recreatie een kans krijgen. Vanwege de wens een parkeiland te realiseren is een ingreep (verlaging) in de hoogwatergeul wenselijk om deze meer watervoerend te maken. Om deze reden is vanuit Ruimte voor de Rivier een maatregel gedefinieerd in de groene rivier ten oosten van de John Frostbrug.<sup>1</sup>

De hele procesgang heeft wel voor de nodige onrust en speculaties gezorgd.<sup>2</sup> Dit werd mede veroorzaakt door een aantal pikante uitlatingen van de verantwoordelijke wethouder. De gemeente is zelf initiatiefnemer in het participatieproces waarbij belanghebbenden inbreng hebben. Achteraf wordt dit echter genuanceerd door de betreffende wethouder door te veronderstellen dat vervolgens de grondeigenaren aan zet zijn en niet de belanghebbenden zoals eerder stellig verkondigd. Dit zorgt voor grote opschudding in de procesgang.

### **7.1.2 Woningbouwopgave**

In hoofdstuk vijf en zes is gekeken naar de verschillende doelgroepen en geschikte vastgoedproducten. Hieruit bleek dat in het bijzonder gezin 40 – 59 jarigen, de groepen gezin <=39 jr en 1/2/+p 60-74 jr interesse toonden in het vastgoedproduct. Door een beeld te vormen van de woningbouwopgave voor het gebied wordt onderbouwd of er daadwerkelijk ruimte is voor ontwikkeling.

De ministeries van VROM en VWS berekenen op basis van het WBO 2002 de bouwopgave tot het jaar 2015. Het Directoraat-generaal Wonen geeft hiervoor de aanzet. VROM en VWS maken met gemeenten, regio's en provincies vervolgens woningbouwafspraken. Het monitoren van de voortgang van de realisatie van de kwantitatieve opgave gebeurt door het Rijk, eventueel aangevuld met dieptegegevens vanuit de provincie. De gemeente moet de bouwsom vertalen in een meerjarenverdeling om een geleidelijke bouwstroom te garanderen.

---

<sup>1</sup> Ministerie van VenW, 2007, Ruimte voor de Rivier, Maatregelenboekje

<sup>2</sup> De Gelderlander, 17 mei 2008, 'Denk aan belangen van bewoners'

### 7.1.2.1 Regionale opgave

Het Knooppunt Arnhem – Nijmegen (KAN) vormt een economisch kerngebied, waarmee het onderdeel is van de grootste concentraties aan stuwende bedrijvigheid en werkgelegenheid en waar de meeste toegevoegde productiewaarde wordt gerealiseerd.<sup>1</sup> Deze gegevens hebben hun weerslag op de woningmarkt als geheel in de regio. Daarnaast is er sprake van een sterke bundeling. In 2005 woonde 34,2% van de Gelderse bevolking in de KAN gemeenten, in 2015 zal dit aandeel zijn gestegen naar 34,4%. Dit komt overeen met de uitgangspunten van het Streekplan Gelderland 2005.

In het Streekplan wordt de afweging gemaakt waar en in hoeverre ruimtelijke mogelijkheden worden geboden voor de realisering van het in de woonvisie neergelegde woonbeleid. De provincie kan druk uitoefenen op gemeenten wat betreft de woningbouwopgave.

Volgens de Ruimtemonitor (RPB) wordt tussen 2005 – 2025 een kleine bevolkingsgroei van 1% voor Gelderland verwacht (figuur 1, bijlage 6). Volgens het Streekplan Gelderland (2005) komt dit mede door individualisering en vergrijzing. Deze demografische ontwikkeling leidt tot een blijvende behoefte aan uitbreiding en transformatie van de woningvoorraad. Het woningaanbod zal moeten toenemen om aan de vraag te voldoen.

De sociaal – culturele samenstelling is te eenzijdig geworden, mede doordat relatief welvarenden zich buiten de stad zijn gaan vestigen in omliggende kernen, bij gebrek aan geschikte vestigingsmilieus in de stad. Het draagvlak voor de instandhouding of de verbetering van het kwaliteitsniveau van stedelijke voorzieningen neemt hierdoor af.

De hoofddoelstelling van het Gelders ruimtelijk beleid voor de periode 2005 – 2015 is om de ruimtebehoefte zorgvuldig in regionaal verband te accommoderen. Hierbij moeten publieke- (rijk, provincie, gemeenten, waterschappen) en private partijen de benodigde ruimte vinden, om op een wijze die meervoudig ruimtegebruik stimuleert, duurzaam is en de regionale verscheidenheid versterkt, waarbij gebruik wordt gemaakt van de aanwezige identiteiten en ruimtelijke kenmerken.<sup>2</sup> Hierbij spreekt de provincie Gelderland zich uit over bundelingsbeleid. Hiermee ligt de nadruk op handhaving/ versterking van de economische en culturele functie van de steden, behoud/ versterking van het draagvlak voor stedelijke voorzieningen, een gedifferentieerde bevolkingssamenstelling en kansen voor openbaar vervoer en fietsgebruik. De provincie gaat voor de periode 2005 – 2015 voor het KAN-gebied uit van 34.000 nieuwe woningen. Om dit aantal te halen moet het aanbod van woningen en woonmilieus beter aansluiten op de voorkeuren van bewoners. Hierdoor bevordert de provincie vooral de realisatie van woningen voor ouderen en starters en de centrumstedelijke- en landelijke woonmilieus. Dit betekent echter niet dat er nu voor de geformuleerde doelgroepen geen mogelijkheden bestaan. Het geeft wel aan dat er behoefte bestaat aan goed regionaal woningbehoefteonderzoek.

De provincie Gelderland heeft een bevolkingsprognose gemaakt tot 2040. In de Gelderse prognose wordt rekening gehouden met de kwalitatieve woonprogramma's (KWP2) uit het 'Woonbeleid met Kwaliteit' traject. Aan de hand hiervan is een inschatting gemaakt voor de te verwachte woningbouwproductie. De verwachting is dat tot het jaar 2035 de Gelderse bevolking in groei nog zal toenemen (figuur 2, bijlage 6). Hierbij verwacht men een sterke toename van alleenstaande huishoudens, waar voornamelijk sprake zal zijn van een toename in de middelbare- (door ontbinden van relaties) en hogere leeftijden (door vergrijzing). Het aantal huishoudens met kinderen (inclusief eenoudergezinnen) zal de komende jaren heel licht gaan

<sup>1</sup> Ministerie van VROM (2005). Nota Ruimte, Den Haag

<sup>2</sup> Provincie Gelderland, Streekplan Gelderland, 2005, "Kansen voor de regio"

groeien, waarna een lichte afname voorspeld wordt. De grootste groei van het aantal alleenstaanden zal vooral plaatsvinden in de kleinere gemeente en is dus niet voorbehouden aan de grote gemeenten, waar het aantal alleenstaanden al hoog ligt. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de gemeenten met de kleinste huishoudengrootte de grote steden zijn (voor Arnhem 1,9 per huishouden). Gelderland zal in de toekomst harder vergrijzen dan Nederland (figuur 3, bijlage 6). Tot 2010 neemt het aandeel 65-plussers toe naar ruim 15%, daarna zal dit percentage sneller gaan stijgen. In Arnhem neemt sinds begin jaren negentig het aandeel 65-plussers af, maar ook hier zal het aandeel als geheel na 2010 sterk gaan toenemen.

Een interessante discussie werd er via de Gelderlander gevoerd (20/21 mei 2008) waarbij in de eerste berichtgeving de provincie zich duidelijk uitsprak voor meer woningbouw in het gebied Stadsblokken – Meinerswijk en vervolgens hierop terugkwam. De provincie wil verstedelijking binnen de steden om verdere uitleg te voorkomen. De bouwopgave zoals die vanuit de provincie wordt verwoord wordt mede ingegeven door de opgelopen bouwachterstand in de provincie Gelderland.

De provinciale beschouwing van de woningmarkt zorgt ervoor dat er voor de Gemeente Arnhem een bouwopgave ligt waar aan voldaan dient te worden. Dit vergroot natuurlijk de mogelijkheden voor een ontwikkelaar bij de onderbouwing van haar plannen. Vanuit de Nieuwe WRO is de provincie bevoegd om gemeenten meer druk op te leggen om de doelstellingen qua woningbouwopgave te halen. Er blijkt draagvlak te bestaan voor de in hoofdstuk 6 geformuleerde doelgroepen. De komende jaren bestaat de kans dat hier echter wel een verschuiving in kan optreden.

### **7.1.2.2 Lokale opgave**

De Woonvisie Arnhem geeft inzicht in de woonsituatie en woonwensen van de Arnhemmers en dient ter onderbouwing van het lokale volkshuisvestingsbeleid.<sup>1</sup> De woningvoorraad van Arnhem bevat een hoog aandeel huur- en etagewoningen. Er is zowel landelijk als in Arnhem een ontwikkeling gaande naar steeds meer koopwoningen. In Arnhem is het aandeel koop gestegen van 27% in 1994 naar 38% in 2006. Arnhem heeft relatief veel woningaanbod in de goedkope sector, terwijl er een ondervertegenwoordiging is van de duurdere sector. Dit geldt in het bijzonder voor de koopsector. In Arnhem valt 34% van de laagbouw koopwoningen in het lage segment en 27% in het dure segment, terwijl deze landelijk resp. 26% en 33% zijn. Voor de etagekoopsector geldt dat Arnhem ook relatief veel goedkoop en weinig duur aanbod heeft.

De eenpersoonshuishoudens vormen met 43% de grootste groep huishoudens in Arnhem. Ruim een kwart van de huishoudens (27%) is een tweepersoonshuishouden en iets minder dan een kwart (22%) een (volledig) gezin met kinderen. Als geheel kent Arnhem relatief veel jonge huishoudens en weinig oudere huishoudens. In Arnhem daalt het aantal 65-plussers nog steeds en zal naar verwachting het aantal 65-plussers pas sterk toenemen na 2012 wanneer de eerste babyboomers de 65-jarige leeftijd bereiken.

Vier op de vijf gezinnen met kinderen woont in een laagbouwwoning, waarvan iets meer dan de helft in een koopwoning. Eenpersoonshuishoudens wonen juist veelal in etagewoningen –en dan vooral in een etagehuurwoning (55%)- hoewel ook nog een derde van de alleenstaanden in een laagbouwwoning woont. De tweepersoonshuishoudens wonen overwegend in laagbouw, terwijl ook nog ruim een derde in een etagewoning woont. De gemeentelijke bevolkingsprognose gaat voor bijna alle groepen uit van een stagnatie van de groei, met

---

<sup>1</sup> Gemeente Arnhem, 2006, WoON Arnhem

uitzondering van de groepen studenten/ starters, jonge senioren (55-64), ouderen (65+) en bejaarden (75+).<sup>1</sup>

Door veranderingen in de gezinssamenstelling door samenwonen, scheiden en een zelfstandig huishouden wordt de woningvraag becijferd op 23.500 (tabel 7.1). Dit wordt de woningvraag genoemd. De woningvraag is echter niet gelijk aan de uitbreidingsvraag.

<b>Gezinssamenstelling</b>	<b>%</b>	<b>Abs.<sup>17</sup></b>
1 persoonshuishoudens	45%	10.500
2 persoonshuishoudens	24%	5.500
Gezinnen	21%	5.000
Eenoudergezinnen	9%	2.000
Anders	1%	500
<b>Totaal</b>		<b>23.500</b>

Tabel 7.1: Samenstelling groep verhuizers die binnen 2 jaar wil verhuizen. Bron: WoON 2006.

Bijna 60% van de huishoudens met verhuisplannen is op zoek naar een laagbouwwooning en ruim 40% naar een etagewoning. Bij laagbouw is er een voorkeur voor koopwoningen. Er zijn steeds meer huurders die de overstap naar koop willen maken. In 2002/2003 was dit 27% en in 2006 is dit gestegen naar 38%. De vraag naar koopwoningen overtreft het vrijkomende aanbod van koopwoningen. Hierdoor neemt de druk op de koopsector toe. De potentiële kopers zoeken voornamelijk een woning in het middeldure segment. De grootste groep huurders wil echter weer een huurwoning (62%). De meeste huiseigenaren die op zoek zijn naar een andere woning zoeken weer een koopwoning (88%). De meerderheid zoekt een woning in het dure segment. De belangstelling voor koopwoningen onder starters is minder groot (23%) t.o.v. de starters die op zoek zijn naar een etagehuurwoning (1/5 van woningvraag).

Als urgente verhuizers hun woonwensen op korte termijn niet kunnen realiseren, zal er een tekort ontstaan van ongeveer 1.500 woningen. Rekeninghoudend met immigratiestromen zal dit oplopen tot ongeveer 3.700 woningen. Het tekort bevindt zich voornamelijk in de laagbouw koop. De overschotten en tekorten op de korte termijn worden gevormd door het verschil tussen het huidige aanbod op de woningmarkt (woningvoorraad) en de woningvraag op dit moment. In totaal worden er door de urgente verhuizers ca. 6.300 woningen gevraagd. Arnhem onderschrijft dit probleem (Gelderlander, 19 mei 2008) waarbij het aangeeft meer vaart te willen in de bouwprojecten.

Hierboven is onderbouwd dat er ruimte is voor ontwikkelingsinitiatieven in Arnhem. Hierbij ligt de nadruk op de middeldure koopwoningen. Dit zorgt enerzijds voor meer draagvlak voor voorzieningen en komt daarnaast tegemoet aan de behoefte van verhuisgeneigde die een woning willen op minder dan 15 minuten lopen van centrumvoorzieningen. Dit kan een reden vormen voor de uitstroom van de hogere inkomens uit Arnhem om een terugkeer naar Arnhem te overwegen.

Uit zowel de regionale- als lokale markt komt duidelijk naar voren dat er een bepaalde woningbehoefte bestaat voor de langere termijn. Er blijkt in ieder geval een duidelijke vraagbehoefte naar nieuwbouwwoningen. Door de specifieke doelgroep die in hoofdstuk 6 voornamelijk naar voren kwam staan alle occupatiemogelijkheden in principe nog open. Had de doelgroep uit voornamelijk senioren bestaan, dan zou een drijvende woning of gebouw waarschijnlijk niet tot de opties behoren.

<sup>1</sup> Gemeente Arnhem, Gemeentelijke bevolkingsprognose, 2005 (IBO)

De verwachting is dat een ontwikkeling als ‘fluctuerend wonen’ een dusdanig bovenlokale impact zal hebben dat de markt als geheel op een hoger schaalniveau benaderd dient te worden. Hierbij verdient het wel de aanbeveling dit op een later moment in het planproces nader te beschouwen en te kijken naar de marktsituatie op dat moment.

### 7.1.3 Occupatiemogelijkheden

Een tweetal typen blijkt geschikt voor de invulling van het gebied aan de rand van Stadsblokken in de polder Meinerswijk, namelijk drijvend en op palen.

#### *Drijvend*

Een woning op het water is efficiënt. Je kunt je huis laten bouwen in een goedkoop buitengebied in plaats van in een duur stedelijk centrum. Dat scheelt in de prijs. Het kan gebouwd worden in een fabriek in plaats van op een bouwplaats. Het bouwproces is daardoor sneller en goedkoper. Daarnaast koppel je het huis en de locatie los. Dat vergroot de keuzemogelijkheden. Het levert een andere marktwerking op dan bij onroerend goed. Eerst kies je de plek waar je het liefste woont, pas dan kies je er een huis bij, of andersom. Dat leidt tot een veel dynamischer samenspel van vraag en aanbod dan op de huidige woningmarkt.

Drijvend wonen, blijkt vooralsnog niet populair. Nichemarkten, waaronder woonbootbewoners zelf, komen hier nog het meest voor in aanmerking. Je zou op het eerste moment verwachten dat dit meer in de belangstelling zou staan gelet op onze rijke geschiedenis met het water en het wonen op water. De charme van onderhoud en de nauwe verbondenheid met de natuur worden wel erkend, en toch roept het in eerste instantie meer angst dan enthousiasme op.

Drijvend wonen is een toevoeging aan het stedenbouwkundige arsenaal. Er wordt geen bestaande grond in beslag genomen. Drijvend wonen stapelt drie voordelen op elkaar. Het sluit aan bij het idee dat we ruimte aan water moeten bieden, want het geeft ruimte aan berging en afvoer. Het sluit aan bij de belevingswaarde van water. Het maakt je huis verplaatsbaar. Dit laatste is essentieel, want die andere voordelen kun je ook bereiken door op palen of op terpen te bouwen.

Steeds meer mensen kiezen voor het wonen op het water. Was de woonvorm na de oorlog in principe alleen voor de mensen met een krappe beurs, tegenwoordig moet men over een riantere bankrekening beschikken om tot deze woonvorm door te dringen. Mensen hebben altijd al graag aan het water willen wonen, maar op het water heeft toch een afstotende werking (W. de Jager, directeur Heijmans). De Jager ziet dan ook voornamelijk de mensen die van de stedelijke context houden en gaan ‘waterwonen’ in de stad en natuurmensen die een waterwoning aanschaffen om afgelegen te kunnen wonen.

Groepen die concrete interesse hebben zijn jonge mensen/starters/midden dertigers, vaak tweeverdieners, soms met kinderen en de vijftig plussers. Senioren blijken geen interesse te tonen gelet op het feit dat deze groep in de buurt wil blijven (BuildingBusiness, 2007). De geïnteresseerden hebben veelal een bovenmodaal budget en een individuele woonwens. De watersporters worden ook genoemd als belangstellende groep. Trends in het nieuwe waterwonen zijn: grote raampartijen om waterbeleving optimaal te beleven. De gevel moet open kunnen naar een drijvend/inpandig terras en/of een dakterras, zodat je dicht op het water kunt verblijven. De doelgroep die afkomt op het ‘nieuwe waterwonen’, heeft een voorkeur voor de grotere woningen en lijkt te neigen naar luxe, wil een alternatief voor de tuin en voldoende bergruimte.

De auto zo dicht mogelijk bij de woning kunnen parkeren wordt belangrijk gevonden. Bij de waterwoningen in Zuiderburen, Leeuwarden bleek zelfs dat dit één van de punten was waarop

het project deels is stukgelopen. Dit laat onverlet dat het uitzicht over en de nabijheid van water als woonkwaliteit worden beschouwd.

Struikelpunt vormt niet zozeer dat mensen bang zijn om op het water te wonen, alleen heerst er een gevoel van primaire angst. Dit is angst waarbij mensen zich af gaan vragen of hun kinderen niet in het water vallen, of dat het water misschien gaat stinken. Deze angst lijkt eenvoudig weg te nemen te zijn, doordat de effecten eenvoudig oplosbaar zijn. Worden deze twijfels bij consumenten weggenomen dan ligt er een voorspoedige toekomst in het verschiet, zeker omdat de consument van deze tijd staat voor steeds meer keuzevrijheid waarbij de waterwoning grote uitkomst kan bieden met een uniek karakter. Dit sluit mede aan bij de andere standpunten die door het kabinet worden ingenomen; meer zeggenschap over en inspraak voor bewoners op zijn woning en woonomgeving en milieuvoordelen, doordat bijvoorbeeld zandophogingen niet nodig zijn.

De enige echte drijvende wijk tot op heden in Nederland, de 50 floating villa's bij Maasbommel was bij aanvang in 2004 geen direct succes. Motivaction beschouwt de wijk IJburg in Amsterdam nog het meest als een geslaagd grootschalig waterwonen project. Het betreft hier de eerste 32 uitgegeven waterkavels. Het traject voor de tweede inschrijving blijkt echter flink vertraagd en deze kavels worden pas in 2010 uitgegeven (OGA, 2008). Deze verschuiving blijkt het gevolg te zijn van een aantal zaken waar men in de eerste fase van uitgifte van de waterkavels tegengekomen is t.a.v. eisen van de brandweer en energieleverancier.

#### *Op palen*

Paalwoningen, al dan niet meebewegend met getijdenverschillen, lijken in deze qua ontwikkeling kansvoller. Die geven minder het gevoel dat de woning 'los' is en worden gezien als stabielere, veiliger, vertrouwder en bovenal grond- en nagelvast. Verschillende doelgroepen voelen zich hiertoe aangetrokken. Het wonen op palen is in feite niks anders dan een woning/gebouw op heipalen maar dan een aantal meters boven N.A.P. Bijkomstigheid voor de ontwikkelaar is dat hiermee hoge rendementen te behalen zijn, zeker in zogenaamde overlaatgebieden waarbij het stuk grond ineens een economische waarde krijgt.

#### *Terpen*

Terpen zijn in dit gebied niet geschikt door de verminderde doorstroming die het veroorzaakt bij hoogwater van de rivier. Dit type lijkt geschikter om toe te passen in een polder. In het project Riverstone wordt er echter wel een terp met woningen gerealiseerd. Dit is mogelijk doordat hierbij netto meer grond afgegraven dan bebouwd wordt, zodat er meer ruimte voor de rivier ontstaat. Drijvende woningen en woningen op palen lijken in het casusgebied succesvoller. De doorstroming wordt nauwelijks verminderd. De doelgroepen die interesse tonen in beide occupatiemogelijkheden blijken aan te sluiten bij de in hoofdstuk 6 eerder genoemde geformuleerde doelgroepen. Voor een ontwikkelaar is het daarom maar de vraag waar de voorkeur naar uit zal gaan en welk type het meeste rendement op zal leveren.

Op basis van de gevormde uitgangspunten is het mogelijk om het concept voor de woningen die rekening houden met het fluctuerende waterpeil rekening houden, vast te leggen.

<b>Doelgroep</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Midden en hoge inkomens</li> <li>• Twee of meerpersoonshuishoudens</li> <li>• Leeftijdscategorie 40-59 jaar en senioren</li> <li>• Particulier opdrachtgeverschap</li> </ul>
<b>Randvoorwaarden concept/product</b>	<p><b>ALGEMEEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentele karakter</li> <li>• Onderkenning dimensies van het wonen</li> <li>• Woningtype (drijvend, paal)</li> <li>• Prijsklasse vanaf € 350.000,- mogelijk</li> <li>• Koopwoning</li> </ul> <p><b>WONING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locatie groenstedelijk</li> <li>• Ruimte woningen</li> <li>• Minimale woninggrootte 130m<sup>2</sup></li> <li>• Minimale grootte woonkamer 40m<sup>2</sup></li> <li>• Minimale grootte hoofdslaapkamer 16m<sup>2</sup></li> <li>• Minimale aantal kamers 4</li> <li>• Moderne architectuur met oog voor omgeving</li> </ul> <p><b>WOONOMGEVING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniekheid</li> <li>• Toegankelijkheid uiterwaard</li> <li>• Bereikbaarheid met auto</li> <li>• Parkeermogelijkheid bij woning (droog)</li> </ul> <p><b>AANVULLENDE DIENSTVERLENING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beheerder gezamenlijk water/groen</li> <li>• Hoogwaterdienst</li> </ul>

Nu de uitgangspunten van het concept zijn vastgelegd is het mogelijk de vertaling van het concept naar product te maken. De uitgangspunten komen voort uit de wens naar een groenstedelijk woonmilieu waarbij een tweetal mogelijke occupatievormen (drijvend, palen) mogelijk zijn. Vervolgens is het noodzakelijk om te bepalen wat de uitwerking hiervan is op de locatie Meinerswijk en welke marketingstrategie hierbij gewenst is.

#### 7.1.4 Marketingstrategie Meinerswijk

Door het invullen van een marketingmix wordt een basis gelegd voor de verdere uitwerking van de marketingstrategie. Voor het project Meinerswijk is een Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats analyse (SWOT-analyse) uitgevoerd om een geschikte marketingstrategie te bepalen (zie bijlage 7). De SWOT-analyse is opgesteld door de voorgaande hoofdstukken als input te gebruiken. Na aanleiding van de SWOT-analyse kan er een concreet beeld gevormd worden van de meest geschikte marketingstrategie. Belangrijke aspecten uit de SWOT-analyse zijn;

- De marketingstrategie moet gericht zijn op koopkrachtige doelgroepen.
- De uniekheid van de locatie moet benadrukt worden en van daar uit moet aansluiting worden gezocht bij de doelgroepen.

Voor alle reclame-uitingen, promotiemiddelen en overige beeldmerken wordt door een ontwikkelaar veelal verwezen naar een corporate manual. Om draagvlak onder de bevolking te verkrijgen is het voor Phanos van belang te benadrukken dat een kwalitatieve opwaardering van het totale gebied alleen te behalen valt door de realisatie van woningbouw, zodat geld afgeroomd kan worden naar blauwe- en groene aspecten.

De marketingstrategie moet aansluiten op de wensen en verwachtingen van de desbetreffende doelgroepen. Dit vergt een specifieke afstemming.

Om rugbaarheid aan het omschreven concept te geven dient er allereerst meer bekendheid gecreëerd te worden. Dit kan door er publiciteit aan te geven. Omdat het zeker voor de woningmarkt in Gelderland en deels in Nederland een unieke ontwikkeling betreft valt het voor een ontwikkelaar te overdenken om een keurmerk aan het concept te geven (powered by Phanos).

Is er een concreet concept gelanceerd dan dient de marketing uit te gaan van de verschillende woningtypes. Er is bijvoorbeeld een onderverdeling in een grote of kleine woning, ligging en luxe. Dit trekt verschillende doelgroepen aan. Hierop moet de marketing afgestemd worden.

Zijn er daadwerkelijke bouwvormen bekend dan kan gedacht worden aan het inrichten van een klantenpanel. Met het klantenpanel kunnen de wensen en behoeften van klanten bekeken worden ten aanzien van het voorgestelde product.

Om de doelgroepen daadwerkelijk in het vizier te krijgen is het mogelijk om een openbare inschrijving voor uitteefbare waterkavels te organiseren. Hierbij kun je geïnteresseerden zelfs een soort inleg laten betalen, zodat deze ook serieus geïnteresseerd zijn. Als laatste zal dan bij voldoende inschrijving een loting plaatsvinden voor de waterkavels. Zo creëer je als ontwikkelaar als het ware een voorverkoop en garantie.

Om interesse te wekken voor het project is het verstandig om een modelwoning te realiseren en in te richten. Wellicht kan hierbij een nieuwe stap op marketinggebied gemaakt worden door mensen te laten 'proefwonen'. Hierdoor raken mensen overtuigd van het idee en het gevoel, om uiteindelijk tot aankoop van het vastgoedproduct over te gaan.

## **7.2 Fondsvorming voor blauwe en groene aspecten**

In hoofdstuk 3 is de aanname gesteld dat de ontwikkeling van het blauw- en groene uitloopgebied gecompenseerd dient te worden met de opbrengsten uit de rode ontwikkelingen die gerealiseerd worden. Doordat er in dit rapport de overstap wordt gemaakt van projectontwikkeling naar gebiedsontwikkeling wordt de nadruk kwalitatief al op fondsvorming gelegd. In dit slothoofdstuk wordt er kwantitatief benaderd in welke mate er hier sprake kan zijn van fondsvorming. Omdat er sprake is van een integrale gebiedsontwikkelingsaanpak wordt er nu weer een uitstapje gemaakt naar het hele gebied Stadsblokken – Meinerswijk. De strategie dient geld op te leveren en het organiserend vermogen te versterken, wat de uitvoering en de afstemming tussen gemeentelijk- en provinciaal blauw/groen stimuleert. Kortom, welke plus uit de grondexploitatie is (deels) inzetbaar voor het realiseren van blauwe en groene projectonderdelen?

Financiële afroming van rood naar blauw en groen is een belangrijk onderdeel van de integrale gebiedsontwikkelingsstrategie. Vooral het draagvlak voor blauw lijkt groot, vanwege de noodzaak van waterberging, de oplossingen voor wateroverlast en grondwaterproblematiek en



de mogelijkheden voor waterrecreatie. Door de rode investeringen en de blauwe en groene investeringen ook te combineren in ruimte (elkaars nabijheid) en tijd (gelijktijdige realisatie) worden draagvlak en organiserend vermogen versterkt.<sup>1</sup> Hierbij dient wel uitgegaan te worden van een aantal voorwaarden:

Borging van de integrale planvorming, waarbij de goedkeuring voor rode investeringen gekoppeld is aan een hard inspanning voor de groen en blauwe investeringen;

- financiële borging, in de vorm van een onafhankelijk fonds dat de overdacht van rode opbrengsten naar groene en blauwe projecten zeker stelt en
- borging in de integrale uitvoering, opdat de investeringen over groene, blauwe en rode lijnen synchroon lopen.

Het afkomen van geld uit de realisatie van de toekomstige ontwikkeling wordt benadrukt door Regiodirecteur Piet Winterman van Staatsbosbeheer. Hij vreest dat er zonder het toevoegen van bebouwing geen geld is voor ontwikkeling van natuur en recreatie.<sup>2</sup> Staatsbosbeheer is eigenaar van de overige gronden in Stadsblokken – Meinerswijk. Bij het identificeren van de groene ontwikkelingsmogelijkheden moeten toeristisch-recreatieve ontwikkelingen in de toekomst niet worden vergeten. Deze worden hier echter niet meegenomen.

### 7.2.1 Rood voor blauw-/groenconstructies

Door voorschillende partijen (Bureau Stroming, Innovatienetwerk, VROM & LNV) wordt geopperd de rode-, blauwe- en groene functies niet naast elkaar, maar in samenhang met elkaar tot ontwikkeling te brengen om een kwalitatief hoogwaardig geheel te kunnen garanderen. Integraal dus.

Er zijn verscheidene voorbeeldbedragen of verhoudingen bekend bij rood voor groenconstructies. Groenfonds/Bouwfonds (tegenwoordig RABO Bouwfonds) heeft op basis van optimale randvoorwaarden berekend dat er € 40.000,- per bouwkvavel mogelijk moet zijn.<sup>3</sup> Dit lijkt erg extreem als je naar andere projecten kijkt (zie tabel 3.4). Er zijn echter geen concrete gegevens over rood voor blauw- en groenconstructies.

	Rood (ha)	Groen (ha)	Verhouding groen/rood	Aantal woningen en bedrijfruimte (bvo <sup>1</sup> )	Bijdrage groen	Bijdrage per ha rood	Bijdrage aan ha groen
<b>Meerstad</b>	835	1455 <sup>2</sup>	1: 1,75	10.000	€20.000 per bouwkvavel	€239.500	€137.500
<b>Marickenland</b>	45	495	1: 11	950	€8.300 per woning	€175.200	€15.900
<b>De Sanding</b>	20	55 <sup>2</sup>	1: 2,75	160	€16.420 per bouwkvavel	€125.100	€101.000
<b>Polder Schieveen</b>	110	220	1:2	18 a 250 m <sup>2</sup> bvo + 600.000 m <sup>2</sup> bvo	€1.860 per bouwkvavel en €7,50 per m <sup>2</sup> (bvo)	€40.900	€20.400

Tabel 7.1: Overzicht wat er per rood voor groen is gerealiseerd.

<sup>1</sup> bvo (bebouwd vloeroppervlak) <sup>2</sup> hier valt ook wateroppervlak onder

<sup>1</sup> ECORYS, 2005, Niet Polderen, maar rekenen!, "Ontwikkelingsstrategie voor het Groene Hart", Rotterdam

<sup>2</sup> De Gelderlander, 20 mei 2008, 'Bouw meer in Meinerswijk'

<sup>3</sup> In Landwerk, Guldemond, A., Kloen, H., Schaap, B., 2007, Heeft rood een meerwaarde voor groen?

In dit onderzoek is het van belang te kijken of er een substantiële bijdrage geleverd kan worden aan blauw en groen, omdat dit een wezenlijk planonderdeel vormt en een nieuwe kostenpost voor een ontwikkelaar betekent. Bij de berekening wordt er van fondsvorming voor de blauw- en groene onderdelen uitgegaan, maar worden de kosten die hiermee gepaard gaan in de grondexploitatieopzet opgenomen. Hieruit moet blijken of de ontwikkelaar voldoende financiële ruimte overheeft om deze kosten te dragen.

### **7.2.2 Invloed van fysieke woonomgevingskenmerken op woningprijzen**

Open (groene) ruimte, water en verschillende landschapstypen hebben een positief effect op de prijs.<sup>1</sup> De 'opbrengst' (meerwaarde) van groene woonomgevingskenmerken is onder andere een prettig uitzicht, een rustgevend gevoel en plezier beleven aan de omgeving door er te wandelen of gebruik te maken van de recreatieve faciliteiten die er aanwezig zijn.

Uit de studie van Fennema blijkt dat de prijs van een woning stijgt met ongeveer 6 procent als de loopafstand tot groen minder is dan 400 meter. Het waardeverhogende effect van direct uitzicht op groen is nog groter, met een gemiddelde prijsstijging van 8 procent. Uit een andere studie blijkt dat waterpartijen een fors (8 tot 10 procent) waardeverhogend effect hebben op de woningprijs.<sup>2</sup>

Voor een ontwikkelaar kan het lonen om een product waar het hier om gaat op een hoger prijsniveau in de markt te zetten waarbij nog voldoende garantie bestaat ten aanzien van de afzet door dit soort gegevens. Dit aspect wordt aangehaald om te benadrukken dat door een verhoging van de omgevingskwaliteit het mogelijk is een kwaliteitspremie in de vorm van een hogere VON prijs te vragen. Dus meer winst voor een ontwikkelaar, afhankelijk van de realisatiekosten.

### **7.2.3 Uitgangspunten grondexploitatie**

Tegen de achtergrond dat de ontwikkeling gerealiseerd wordt in een stedelijke setting met een groen uitloopgebied en uitzicht op de rivier en de uiterwaard is de grondexploitatie opgezet. Het is van belang om het gebied daardoor op een andere manier te benaderen gelet op de aanwezige EHS en het draagvlak dat onder de bevolking gecreëerd dient te worden.

De grondexploitatie en de bepaling van de verhouding rode versus blauwe en groene hectares is gebaseerd op de navolgende uitgangspunten:

#### *Woningbouwprogramma*

Voor de bepaling van de fondsvorming voor de blauwe en groene ontwikkeling wordt in dit rekenvoorbeeld uitgegaan van de ontwikkeling van 5000 woningen, waarvan 500 woningen in de klasse eengezinswoning type 5 en 6 rekening houden met het fluctuerende waterpeil. Er is een ruwe onderverdeling in woningtypen gemaakt, waarbij er zoveel mogelijk is gelet op de voornaamste doelgroepen en de prijsklasse waar deze doelgroepen in zoeken. Hierdoor valt het woningbouwprogramma bij benadering redelijk vast te stellen, doordat een aantal prijscategorieën redelijk blijkt aan te sluiten met de gevonden doelgroepen.

#### *Blauw- en groenontwikkeling*

Voor de bepaling van de grootte van het fonds is het noodzakelijk te bepalen welke uitgaven er met de blauwe en groene onderdelen gemoeid zijn. Door te kijken naar voorbeeldprojecten waarbij de ontwikkeling van een 'groene rivier' plaatsvindt in samenhang met de ontwikkeling

---

<sup>1</sup> Fennema, A.T., 1995, Wonen in het groen: de invloed van 'groen' op de prijs van een woning, Wageningen

<sup>2</sup> Luttik, J. & Zijlstra, M., 1997, Woongenot heeft een prijs: het waardeverhogend effect van een groen- en waterrijke omgeving op de woningprijs, Wageningen

van groen, valt een globale eenheidsprijs vast te stellen voor de vergraving en inrichting van een 'groene rivier'.

Bureau Stroming heeft de uitgaven hiervoor in 2006 proberen te benaderen door de verschillende onderdelen uiteen te rafelen. Deze uitgavenposten geven een goede uitgangssituatie om mee te rekenen. Bureau Stroming gaat uit van 21,2 miljoen euro excl. BTW voor de inrichting van de nieuwe rivier, het natuurgebied, begrazing, infrastructuur, etc.

In dit onderzoek is uitgegaan van iets ruimere waarden ten aanzien van de ontwikkeling, zodat in ieder geval de kosten gedekt worden. De kosten bedragen voor de blauwe opgave bij benadering 25,3 miljoen euro excl. BTW

Als kosten voor groen (verwerving, inrichting, afkoop, onderhoud en beheer voor 10 jaar; rekeninghoudend met subsidie) is gerekend met een bedrag van 7 euro per m<sup>2</sup> excl. BTW. Dit bedrag is gebaseerd op publicaties en gesprekken met deskundigen, maar is iets naar boven bijgesteld doordat met uitgebreide ontwerpkosten rekening dient te worden gehouden. Het rekenvoorbeeld gaat uit van circa 150 groen uitloopgebied. Er wordt rekening gehouden met de kosten voor verwerving voor de realisering van de EHS gronden. Hierdoor bedragen de kosten totaal 22,9 miljoen euro excl. BTW. De totale kosten voor de blauw- en groene opgave komt hierdoor op 48,2 miljoen euro excl. BTW.

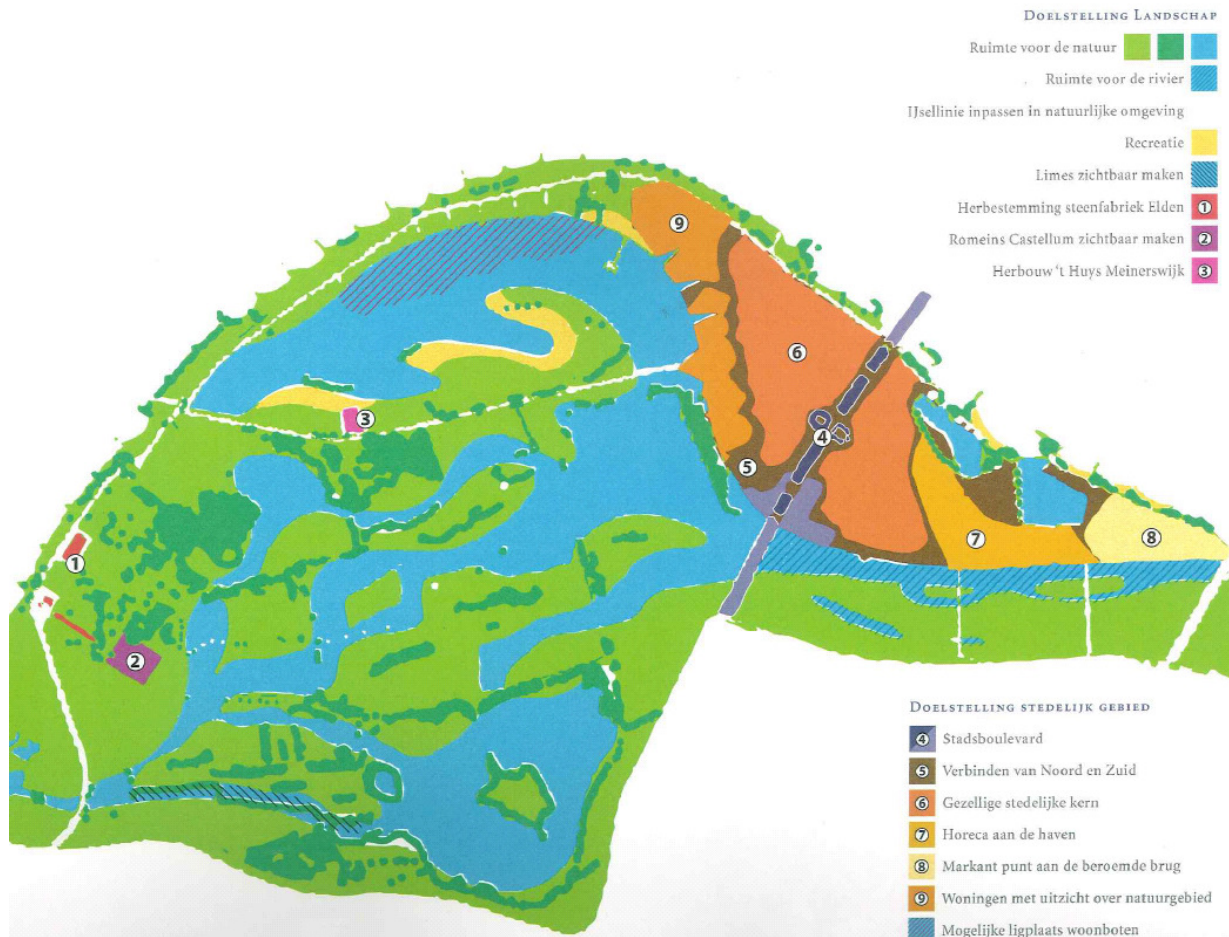
Aan de hand van het programma valt voor elke type woning te bepalen wat de netto bijdrage is aan de blauw- en groenontwikkeling. Dit is in de tabel (tabel 7.2) hieronder weergegeven.

programma uitgangssituatie							
Beschrijving Woningbouwprogramma	V.O.N.: (Incl. BTW)	Aantal Woningen	Gemiddelde kavelopp.	Kavelprijs per m <sup>2</sup>	Bijdrage per woning	Bijdrage per m <sup>2</sup>	Totale bijdrage per woningtype
Eengezinswoning Type 1	330.000	709	198	343	10.800	55	7.657.200
Eengezinswoning Type 2	280.000	790	148	326	8.600	58	6.794.000
Eengezinswoning Type 3	270.000	645	157	325	9.200	59	5.934.000
Eengezinswoning Type 4	460.000	236	184	557	10.200	55	2.407.200
Eengezinswoning Type 5	480.000	375	292	394	14.600	50	5.475.000
Eengezinswoning Type 6	520.000	375	350	381	17.500	50	6.562.500
Vrije Kavel	1.200.000	10	1200	336	20.600	17	206.000
<hr/>							
Meergezinswoning Type sociaal	180.000	844	24	1.040	6.700	279	5.654.800
Meergezinswoning Type 9	275.000	1.016	30	1.618	7.400	247	7.518.400
Totaal		5.000			11.444		48.209.100

Tabel 7.2: Uitgangssituatie woningbouwprogramma. Bijdragen zijn excl. BTW.

De bedragen blijken redelijk overeen te komen met de voorbeeldbedragen eerder in dit hoofdstuk. Hiermee blijkt dat de kosten die gemaakt moeten worden voor de blauw- en groenontwikkeling hiermee bekostigd kunnen worden en verrekend kunnen worden over de woningen.

Het woningbouwprogramma wordt in het casusgebied sterk geconcentreerd op een 'eiland'. Doormiddel van een visualisatie (figuur 7.3) hieronder van de oppervlakteverdeling wordt dit verduidelijkt om nog maar eens aan te geven dat de blauw- en groenopgave een wezenlijk planonderdeel vormen van de totale gebiedsontwikkeling.



Figuur 7.3: Ruimteverdeling plangebied.

Doordat in dit onderzoek wordt gestuurd op een integrale gebiedsontwikkelingsaanpak is het van belang dat de ontwikkelende partij de kosten die met de blauw- en groenopgave te maken hebben opneemt in de grondexploitatieopzet. Hierdoor wordt duidelijk gemaakt in hoeverre een ontwikkelende partij in staat is geld te reserveren voor deze kostenpost.

De grondexploitatieopzet in dit voorbeeld levert een batig saldo van 98 miljoen euro excl. BTW op. Hierbij is er sprake van een winstpercentage van 25% op de grondexploitatie voor de ontwikkelaar. Hierbij is er sprake van gemiddeld 2302 euro incl. BTW aan bovenwijkse fondsvorming. Door de fondsvorming te verhogen naar bijvoorbeeld 12000 euro incl. BTW per woning wordt duidelijk dat ook de kosten voor de blauw- en groenopgave nog steeds gefinancierd kunnen worden door een ontwikkelaar. Hierbij ontstaat er een batig saldo van 23,4 miljoen euro excl. BTW met een winstmarge van 7,1%. Door tabel 7.2 wordt getoond dat elke type woning in bepaalde mate hieraan bijdraagt. Hierdoor is vast te stellen dat de ontwikkelaar in staat is tegen een marktconform minimum aan winst & risico garant kan staan voor de kosten

van de blauw- en groenopgave. Deze redenering is natuurlijk geheel afhankelijk van het gerealiseerde woningbouwprogramma de marktomstandigheden.

In bepaalde situaties kan de ontwikkelaar in staat zijn om de woningprijzen op te hogen met de bedragen die in tabel 7.2 zijn voorgesteld. Hierdoor kan de ontwikkelaar een grotere winst maken op de grondexploitatie. Laat de markt het echter op een gegeven moment niet toe dan zal een ontwikkelaar genoodzaakt zijn, mits vastgehouden wordt aan de integrale gebiedsgerichte aanpak, zelf de kosten van de blauw- en groenopgave te financieren.

In dit rekenvoorbeeld wordt uitgegaan van 2 verschillende bedrijfsonderdelen bij een ontwikkelaar, namelijk het grondbedrijf en de ontwikkelingsactiviteiten. Een ontwikkelaar hoeft intern geen winst op de grondexploitatie te maken in het geval waar hier sprake van is. Een winst voor het grondbedrijf van een aantal procenten is in feite al voldoende. Het grondbedrijf hoeft in feite alleen bouwrijpe grond te leveren aan het ontwikkelingsbedrijf.

Dit wil niet wegnemen dat als een ontwikkelaar een gebied zoals de uiterwaard van een rivier wil ontwikkelen deels de kosten van de blauw- en groenopgave moet bekostigen.

Voor een specificering van de cijfers wordt verwezen naar bijlage 8.

## 8. Conclusies en aanbevelingen

In dit afsluitende hoofdstuk worden de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van deze Masterthesis weergegeven. In paragraaf 8.1 wordt eerst antwoord gegeven op de centrale onderzoeksvragen. Deze conclusies vormen samen de beantwoording van de algemene probleemstelling van het onderzoek. In paragraaf 8.2 worden vervolgens aanbevelingen gedaan op basis van het onderzoeksresultaat. Daarnaast wordt een reflectie op het onderzoek gegeven. Hieruit volgen aanbevelingen voor mogelijk vervolgonderzoek.

### 8.1 Conclusies

Er is bij Phanos onderzoek gedaan naar de aanpak van de ontwikkelingsopgave in het winterbed van de Rijn bij Arnhem, waarbij de EMAB-status van toepassing is.

In dit onderzoek is de volgende probleemstelling gehanteerd:

*Wat zijn de kansen/ bedreigingen van een fluctuerend waterpeil voor een integrale ontwikkeling, rekeninghoudend met de EMAB-status en op welke wijze vindt een vertaalslag plaats naar een functioneel repeteerbaar product?*

Voor dit brede onderzoeksgebied zijn een aantal onderzoeksvragen geformuleerd om het probleem uiteen te zetten. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de onderzoeksvragen, waarna in paragraaf 8.1.2 in wordt gegaan op de beantwoording van de probleemstelling.

#### 8.1.1 Onderzoeksresultaten

Voor de beantwoording van de probleemstelling is gebruik gemaakt van een vijftal onderzoeksvragen. In deze paragraaf worden de antwoorden op de onderzoeksvragen gepresenteerd.

##### **Onderzoeksvraag 1: Wat is de betekenis van een integrale ontwikkeling in gebieden met een fluctuerend waterpeil?**

De mate van integraliteit van de opgave wordt voornamelijk bepaald door de aspecten die de opgave met zich meebrengt. Integraal wil zeggen dat de verschillende onderdelen niet apart maar juist in samenhang met elkaar en tegelijkertijd tot ontwikkeling worden gebracht om een kwalitatief hoogwaardige ontwikkeling na te kunnen streven. De vraag naar een integrale aanpak zorgt ervoor dat samenwerking in grotere mate noodzakelijk wordt. Botsende belangen en verschillende visies zorgen voor veel onduidelijkheid over een gebied en de tevredenheid over het eindresultaat wordt kleiner naarmate er niet integraal wordt gedacht.

Doordat er in dit onderzoek sprake is van het realiseren van woningbouwontwikkeling in samenhang met de realisatie van de water- en groenopgave is er van meerdere aspecten sprake. Deze aspecten spelen zich op verschillende niveaus af. Er dient daardoor een verschuiving op te treden van projectontwikkeling naar gebiedsontwikkeling, waarbij de opgave integraal benaderd moet worden.

De ambities zijn vaak groot bij gebiedsontwikkelingen, waardoor veel verschillende partijen bij de ontwikkeling betrokken zijn. Het proces is een samenspel tussen veel verschillende belangen, als het gaat om de planvorming en realisatie van die plannen.

## **Onderzoeksvraag 2: Wat is de betekenis van de verschillende beleidslijnen op integrale gebiedsontwikkeling in het winterbed van de rivier?**

De betekenis van het beleid wordt voornamelijk bepaald door het nationale beleid. Het Europese beleid staat hierbij vergeleken slechts in de 'kinderschoenen'. Dit wordt mede veroorzaakt doordat het Europese beleid deels wordt opgezet op basis van het nationale beleid uit Nederland.

Gelet op het nationale beleid dienen ontwikkelaars voornamelijk rekening te houden met de PKB Ruimte voor de Rivier en de onlangs geïntroduceerde Beleidslijn Grote Rivieren. Deze laatste biedt ontwikkelaars veel meer mogelijkheden om ontwikkelingen te realiseren in het winterbed van de rivier.

Op het gebied van natuurontwikkeling vormt de EHS een belangrijk uitgangspunt waaraan veel waarde vanuit de overheid wordt toegekend en waarbij de maatschappelijke omgeving zich nadrukkelijk betrokken voelt.

## **Onderzoeksvraag 3: Op welke manier kan integrale gebiedsontwikkeling aan de hand van de EMAB-status leiden tot een afzetbaar vastgoedproduct?**

Het gaat in dit onderzoek om 500 experimentele woningen, terwijl er 4500 woningen boven het hoogwaterniveau worden gebouwd. Gelet op de mogelijke vastgoedproducten valt te concluderen dat er vele vormen in principe mogelijk zijn; drijvend wonen, huizen op palen en op terpen wonen. Dit zijn ook de occupatiemogelijkheden waar de EMAB-status van uit gaat. Op terpen wonen sluit echter minder aan op het behalen van de waterstandsverlaging en vergroten van het waterdoorstromend vermogen. Daarom is het voor een ontwikkelaar verstandiger om te ontwikkelen vanuit de gedachte om dit drijvend dan wel op palen te doen, zodat er eerder een fiat van Rijkswaterstaat wordt verkregen met het oog op de Wet beheer rijkswaterstaatwerken (Wbr).

Door het totale project als integraal te beschouwen en te benaderen wordt er ingespeeld op de realisatie van een kwalitatief hoogwaardige toevoeging van een woonmilieu.

De toekenning van EMAB lijkt op het eerste gezicht meer ruimte te bieden voor ontwikkelingsmogelijkheden en vereenvoudigde regelgeving. Echter er is al snel sprake van gecompliceerde regelgeving en lange processen. Het lijkt er daardoor ook op dat VROM voornamelijk een uitdaging heeft willen lanceren, anders dan echt mee te denken en te zorgen voor snellere ontwikkeling van deze uiterwaardlocaties.

## **Onderzoeksvraag 4: Wat zijn de doelgroepen voor woonproducten in gebieden met een fluctuerend waterpeil?**

De doelgroep blijkt voornamelijk te bestaan uit gezin 40 – 59 jarigen. Deze blijken zich uit te spreken voor een groenstedelijk woonmilieu. In het groenstedelijke woonmilieu zijn daarnaast de groepen gezin  $\leq 39$  jr en  $1/2/+p$  60-74 jr behoorlijk vertegenwoordigd. Dit vormt voor een ontwikkelaar met een product gericht op een fluctuerend waterpeil een ideale doelgroep, gelet op het bestedingspatroon en de wensen/ eisen die men stelt aan een woning.

De gemeente Arnhem onderschrijft een kleine groei in de categorie 40 – 59 jarigen. De provincie onderschrijft een groei voor de tweede categorie. Gemeente en provincie onderschrijven beide een groei in de laatste categorie. Doordat beide overheidsinstanties groei verwachten voor de 3 uiteengezette doelgroepen blijkt dat er ruimte bestaat voor de vraag naar ontwikkelingen, waarbij de koopmarkt ondervetegenwoordigd is met weinig duurdere woningen. Een nadere onderbouwing met harde marktgegevens dient in een later stadium wel plaats te vinden.

### **Onderzoeksvraag 5: Wat is de betekenis van integrale gebiedsontwikkeling aan de hand van de EMAB-status voor het gebied Stadsblokken – Meinerswijk in Arnhem?**

De EMAB-status blijkt de aanzet te zijn om het gebied mogelijkerwijs in ontwikkeling te nemen. Niet alle ontwikkelingen in het gebied zijn EMAB-status gerelateerd maar de status vormt terdege wel de kans om dit op te pakken.

Het rood voor blauw- en groen-concept kan bij de integrale gebiedsontwikkeling in Stadsblokken – Meinerswijk voor een enorme kwaliteitsimpuls zorgen zodat het geheel in samenhang ontwikkeld kan worden. Betrokkenen bij het project zijn het er allen over eens dat de onderdelen niet los maar integraal benaderd dienen te worden. Van belang voor het procesverloop in Stadsblokken – Meinerswijk is het creëren van maatschappelijk draagvlak onder de bevolking. Dit wordt mede bepaald door de tegenwoordige uitstraling van het te ontwikkelen gebied, dat als natuurlijk op de bevolking overkomt. Hierdoor wordt benadrukt dat een ontwikkelaar met een integraal plan moet komen, wil het kunnen rekenen op draagvlak.

In de regio blijkt er een behoefte aan een bepaalde vraag naar een bepaald type woningen. De verwachting is dat de ontwikkeling van een woonmilieu dat rekening houdt met een fluctuerend waterpeil hierop kan inspelen. Voorzichtigheid bij de ontwikkeling is echter wel geboden.

Een startmoment voor de integrale gebiedsontwikkeling was het “participatietraject” dat de gemeente had opgezet en waaraan door Phanos medewerking is verleend. Wat betreft de te verwachten uitkomsten van het participatietraject valt dit tot nu toe als een bedreiging voor de ontwikkelaar op te vatten, mede doordat een visie vanuit de gemeente ontbreekt. Door als ontwikkelaar met een eigen visie te komen, moet worden getracht een overtuigend plan neer te leggen dat op een brede steun vanuit politiek en samenleving kan rekenen.

Doordat er is gerekend aan een bepaald woningbouwprogramma wordt bevestigd dat het mogelijk is het hele gebied op een integrale gebiedsgerichte wijze tot ontwikkeling te brengen. Wordt er echter gerekend op basis van een kleinschaliger woningbouwprogramma dan kan de bijdrage voor de blauw- en groenopgave wel eens tegenvallen.

#### **8.1.2 Eindoordeel**

Op basis van de uitwerking van deze deelvragen kan er een eindoordeel worden gevormd gelet op de probleemstelling.

Projectontwikkeling is al een zaak van lange adem, maar het proces van integrale gebiedsontwikkeling vergt misschien nog wel een veel langere adem. Een ontwikkelaar moet zich in veel sterkere mate bewust zijn van de actoren waarmee samenwerking gezocht moet worden en het liefst in een zo vroeg mogelijk stadium. Een afwachtende houding lijkt hierbij niet op zijn plaats.

Veel energie en tijd zal de samenwerking met bepaalde actoren vergen om het benodigde maatschappelijke draagvlak te creëren. Door in te zetten op het participatietraject zal dit waarschijnlijk niet behaald worden. De inzet van blauwe en groene bemiddelaars lijkt dan ook een passender optie naar de toekomst toe. Is een ontwikkelaar echter bekend met het metier van het ontwikkelen in het winterbed van een rivier dan levert dit wellicht een voorsprong op ten opzichte van de concurrentie.

Wellicht is het onnodig om stellig vast te blijven houden aan de EMAB-status, doordat de lading hiervan inmiddels door de nieuwe Beleidslijn Grote Rivieren niet sterk is veranderd. Dit blijkt ook wel uit een in dit onderzoek aangehaald voorbeeldproject. Het beleid is daarnaast door de jaren heen vereenvoudigd, waarbij in sterke mate wordt gewezen op het risicoaspect van de te realiseren ontwikkelingen.

Eenzijds bestaan er voor een ontwikkelaar mogelijk hogere ontwikkelwinsten op deze locatie. Anderzijds bestaat de kans dat deze deels teniet worden gedaan door de hogere uitgaven die



gepaard gaan met de blauwe- en groene ontwikkelingsopgave en de extra onderzoekskosten. Dit komt mede doordat het gebied is aangemerkt met de EMAB-status. Daarnaast kan het proces ernstige vertraging oplopen wanneer er niet voldoende maatschappelijk draagvlak ontstaat voor de ontwikkeling.

Het is lastig gebleken om concrete uitspraken te doen omtrent de geformuleerde doelstellingen. Dit komt mede door de erg brede benadering van dit onderzoek en het ontbreken van nog veel harde gegevens.

## 8.2 Aanbevelingen

Het behoort tot de aanbevelingen om extra aandacht aan de procesmatige aspecten te besteden. Hierbij dient een partij als Rijkswaterstaat volgens alle geïnterviewde partijen in een vroeg stadium bij het proces betrokken te worden. Hierbij moet afgestapt worden van de 'normale' procesgang. Glijt het proces je uit de vingers dan is de ontwikkeling gedoemd te mislukken.

De belangrijkste aanbeveling uit dit onderzoek is: wil een ontwikkelaar een gebied integraal ontwikkelen, dan moeten de verschillende aspecten zoals die uit de definitie van integrale gebiedsontwikkeling naar voren kwam in samenhang ontwikkeld worden. Van belang is het goed en uitgebreid formuleren van het kwaliteitsniveau en het te toetsen daarvan gedurende het proces.

Wanneer projectontwikkelaars grondaankopen doen in gebieden waar sprake is van een fluctuerend waterpeil kan het van belang zijn om de kaartenatlas Grote Rivieren vroegtijdig te raadplegen. Hierbij dient er gelet te worden op het regime dat van toepassing is op de desbetreffende gronden. Dit tegen de achtergrond dat het in gebieden die aangeduid zijn als WBR artikel 2a-gebieden simpelweg eenvoudiger is om een ontwikkeling te realiseren dan in een gebied met een stroomvoerend regime (Stadsblokken – Meinerswijk).

Een ontwikkelaar die ontwikkelingen wil realiseren in het winterbed van de rivier moet al in een vroeg stadium kennis nemen van de wateropgave. Dit vormt immers een nieuw onderdeel voor een ontwikkelaar.

Van belang is vroegtijdig uit te gaan van veelbelovende woonvormen. De aangegeven occupatievormen zoals die door de EMAB-status worden aangegeven reiken niet ver genoeg. Zeker niet als je als ontwikkelaar iets innovatiefs in de markt wilt zetten. Natuurlijk zijn er nog nauwelijks ontwikkelingen in fluctuatiegebieden in Nederland ontplooid maar er is meer. Er zou daarbij ook ruimer naar voorbeelden uit het buitenland gekeken moeten worden (Japan, Duitsland) en moet men verder durven kijken.

Gelet op de lange looptijd die dit project te wachten staat behoort het tot de aanbevelingen om te overwegen of er niet een grondig onderzoek kan worden uitgevoerd naar de specifieke wensen/ eisen die de voornaamste doelgroepen stellen aan fluctuerend woonmilieu. Dit zou tevens voor geheel Nederland redelijk uniek zijn, omdat dit nog niet eerder is uitgevoerd. De verwachting is dat marktomstandigheden de komende tijd wel eens kunnen wijzigen en wellicht is er meer vraag vanuit de alsmaar groter wordende groep senioren te verwachten. Hierop dient in de toekomst op geanticipeerd te worden.

## 8.2.1 Reflectie onderzoek en belangrijkste bevindingen

Het onderzoek is gaandeweg een deels andere weg ingeslagen. In eerste instantie stond de EMAB-status centraal met de mogelijke ontwikkeling. Gaandeweg zijn de blauw- en groenopgave steeds nadrukkelijker onderdeel gaan vormen van de integrale ontwikkeling waardoor de nadruk voornamelijk wordt gelegd op een integrale gebiedsontwikkelingsaanpak.

Het onderzoek heeft een theoretisch kader opgeleverd voor integrale gebiedsontwikkeling in het winterbed van een rivier. Aan de hand hiervan is een visualisatie van de aspecten gevormd. Op basis van de aspecten die in het theoretisch kader zijn uitgezet zijn de opvolgende hoofdstukken ingevuld. In het slothoofdstuk zijn de aspecten getoetst op het casusgebied, waar bij de aspecten in het theoretisch kader ook daadwerkelijk blijken te spelen in de praktijk.

De interviews zijn afgenomen voor de verdere onderbouwing van het onderzoek. Enkele interviews hadden niet de gewenste bijdrage, doordat gedurende het onderzoek een omslag heeft plaats gevonden. Het was wellicht beter geweest in het kader van het onderzoek om meer interviews af te nemen met personen die daadwerkelijk met ontwikkelingen in de uiterwaarden te maken hebben. Daarnaast waren er personen/instanties die niet openstonden voor een interview gelet op de mogelijke ontwikkeling die door Phanos wordt voorgesteld.

De kwalitatieve benadering van dit onderzoek legt de nadruk op het afstappen van de 'normale projectontwikkelingsaanpak' waarbij een verschuiving moet optreden naar een integrale gebiedsontwikkelingsaanpak. Door de aanbevelingen ter zake te nemen is het proces namelijk beter in te richten.

Het onderzoek is wellicht uiteindelijk te breed van opzet. Daarom is het onmogelijk geweest om diep op ieder aspect in te gaan. Elk aspect zou in principe voor nader onderzoek in aanmerking komen.

Het onderzoek is voornamelijk toegespitst op het projectgebied Stadsblokken – Meinerswijk, maar het zou interessant kunnen zijn om te onderzoeken hoe de aspecten van invloed zijn op een andere locatie in het winterbed van een rivier.

Het behoort tot de aanbeveling om een vervolgonderzoek te richten op de woonvoorkeuren van consumenten gericht op specifieke woningen in een gebied met een fluctuerend waterpeil. Waarbij met als aanvulling op vragen over het groenstedelijke woonmilieu moet denken aan vragen met betrekking tot het aanvaardbaar geachte risico bij zeer hoog water, zoals;

- Vindt men het geoorloofd om langer dan een week afgesloten te zijn van de vaste wal?
- Is het acceptabel dat de onderste woonlaag bij hoogwater onder kan lopen?
- Enzovoorts.

## Literatuur

- Baarda, D.B. Goede, M.P.M. de. & Theunissen, J. (2000). *Kwalitatief onderzoek: Praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Houten: Stenfert Kroese.
- Bakker, R. (2005). *Ontwikkel kracht! Eindrapport van de adviescommissie gebiedsontwikkeling*. Den Haag.
- Brinkman, E. (2007). *Thema Drijvend wonen, in Stedenbouw en architectuur*. Nieuwegein.
- Bolder, H.J.L., Post, H.E., Van den Broek, P.J. (1995). *De marktpositie van projectontwikkelaars*.
- Bouwmeester, H.J.F.M., Lamain, C.J.M., Marien, A.A.A., Nuss, FAH & Rietdijk, N. (2006). *NVB. Huizenkopers in profiel*. Amsterdam.
- Bruil e.a. (2004), TU Delft bouwkunde, *Integrale projectontwikkeling*. Delft.
- Bruin, de & Heuvelhof ten. (2000). *Lemma, Networks and decision making*. Utrecht
- Buitelaar, E. Segeren, A. (2008), PropertyNL, *Gebiedsontwikkeling en Integraliteit: grondeigendom als kritische factor*. Amsterdam
- Bureau Middelkoop. (2005). *Woonvisie Zwolle, 2005-2020*. Haarlem.
- Castells, M. (1996-2000). *The rise of the network society*. Oxford.
- De Gelderlander. 17 mei (2008). *Denk aan belangen van bewoners*. Arnhem.
- De Gelderlander. 20 mei (2008). *Bouw meer in Meinerswijk*. Arnhem.
- De Kousemaeker, F.J.M. (1990). *Onroerend goed: leidraad voor studie en praktijk*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Dekker, J. (2005). *Dirigent van het spel* uit Real Estate Magazine. Amsterdam
- De Leeuw, A.C.J. (2002). *Management van gebiedsontwikkeling*. Groningen.
- Dijk-Barkmeijer, A.R.G., Duijnste-van Imhoff Z.H., Verbeek J.J., Schep A.W. (2007). *Waterwoningen in IJburg: tussen wal en schip?* In Bouwrecht nr. 2. Den Haag.
- Evers, F.W.R., Beckers, T.A.M., Winsemius, P. (2003). *Rood voor groen, van filosofie naar resultaat*. Tilburg.
- ECORYS. (2005). *Niet polderen, maar rekenen! Ontwikkelingsstrategie voor het Groene Hart*. Rotterdam.
- Fennema, A.T. (1995). *Wonen in het groen: de invloed van 'groen' op de prijs van een woning*, Wageningen
- Fit, J-J. (2006). *Drijvende woningen, op weg naar een volwassen segment van de woningmarkt?* ASRE. Amsterdam.
- Gemeente Arnhem. (2005). *Gemeentelijke bevolkingsprognose (IBO)*. Arnhem.
- Gemeente Arnhem. (2005). *Water als kans, Startnotitie Atelier Rivierzone..* Arnhem.
- Gemeente Arnhem. (2006). *WoON Arnhem*. Arnhem.
- Gemeente Arnhem. (2007). *Verslag van de collegenota van 16 mei*. Arnhem.
- Gijp, van der, B., 2004, *Randvoorwaarden die de verschuiving van project- naar gebiedsontwikkeling mogelijk maken*, Amsterdam.
- Guldemond, A., Kloen, H., Schaap, B., 2007, *Heeft rood een meerwaarde voor groen?* Wageningen.
- Heijmans Vastgoed. (2006). *Persbericht: Liever een huis aan het water, dan erop*. Zaventem.
- Hieminga e.a. (2006). *ING sectorstudie, Projectontwikkeling*. Den Haag.
- Hol, C. & Vester, R. (2005). Real Estate Magazine, *Werken aan de stad op een cool niveau*. Nieuwegein.
- INTRON. (2006). *Bouwen en water, een verkenning van ervaringen uit het buitenland en geschiktheid van het Bouwbesluit*. Culemborg.
- Jansen, A. 2005. *Ruimte voor water, water voor ruimtelijke kwaliteit*. Larenstein.
- Jansen, S. (2003). *Implementatie Kaderrichtlijn Water in het Stroomgebied Rijn*. Deventer.
- Kotler, P. (1994). *Principles of Marketing (sixth edition)*. Chicago.

- Landwerk. (2007). *Toch bouwen in het rivierbed*. Wageningen.
- Luttik, J. & Zijlstra, M. (1997). *Woongenot heeft een prijs: het waardeverhogend effect van een groen- en waterrijke omgeving op de woningprijs*. Wageningen.
- Leeuwen van, J. (2007). *CRM in de praktijk*. Den Haag.
- Miles, M.E. Berens, G. Weiss, M.A. (2002). *Real Estate Development: Principles and Process*. Washington.
- Ministeries van Verkeer en Waterstaat en VROM. (2005). *15 experimenten met bouwen in het rivierbed*. Den Haag.
- Ministerie van Rijkswaterstaat. (2005). *Veiligheid Nederland in kaart, Hoofdrapport onderzoek overstromingsrisico's*. Den Haag.
- Ministeries van Verkeer en Waterstaat en VROM. (2006). *Beleidslijn Grote Rivieren*. Den Haag.
- Ministerie van VROM. (1996). *Planologische kernbeslissing Meer Ruimte voor de Rivier*. Den Haag.
- Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ. (2006). *Nota Ruimte: Ruimte voor ontwikkeling*. Den Haag.
- Ministeries van VROM, LNV, VenW. (2006). *Planologische kernbeslissing Ruimte voor de Rivier, vastgesteld besluit*. Den Haag.
- Ministerie van VROM. (2001). *Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening: ruimte maken, ruimte delen*. Den Haag.
- Ministerie van VROM. (2005). *Nota Ruimte, Water en groene ruimte*. Den Haag.
- Ministerie van VROM. (2006). *Reiswijzer marktpartijen & gebiedsontwikkeling*. Den Haag.
- Ministerie van LNV. (2006). *Ecologische hoofdstructuur*. Den Haag.
- Ministerie van VROM. (2006). *Wet op de Ruimtelijke Ordening (ontwerp)*. Den Haag.
- Ministerie van VenW. (2007). *Hoogwater als uitdaging 2.0, 'meervoudig gebruik van de dijk en het buitendijkse gebied*. Den Haag.
- Ministerie van VenW. (2007). *Maatregelenboekje, Ruimte voor de Rivier*. Utrecht.
- NEPROM. (2008). *Handboek projectontwikkeling, een veelzijdig vak in een dynamische omgeving*. Voorburg.
- ONRI, (2002). *Veranderende rollen in de groene ruimte. Analyse en aanbevelingen vanuit de markt*. Den Haag.
- Oude Veldhuis, M.C. (1993). *Wat is projectontwikkeling?* Voorburg.
- Peters, T. Gedeputeerde Gelderland. (2007). *Naar aanleiding van de voorgenomen ontwikkeling van Riverstone Rheden*. Arnhem.
- Pols, L. Ruimtelijk Planbureau. (2007). *Overstromingsrisico als ruimtelijke opgave*. Den Haag.
- Poorten, J.J. (2003). *Bouwen met water, "wonen, werken en recreëren"*. Blaricum.
- Priemus, Prof.ir.H. (2002). *Bouw nieuwe dorpen*. Interview VROM.nl. Den Haag.
- PropertyNL. Maart (2004). *Vastgoedmarketing*. Amsterdam.
- Provincie Gelderland. Streekplan (2005). "Kansen voor de regio". Arnhem.
- Putter, de E. (2008). *Wonen in waterrijk Nederland*. Eigen Huis magazine.
- Real Estate Magazine. (2005). *Dirigent van het spel*.
- Remmelzwaal, A. Vroon, J. (2000). *Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat. Werken met water, veerkracht als strategie*. Den Haag.
- RIGO Research Advies BV. (2004). *Aanvullende voorwaarden per woonmilieu*. Amsterdam.
- Rijkenberg, J. (2005). *Concepting; het managen van conceptmerken in het communicatiegeoriënteerde tijdperk, 7e druk*. Uitgeverij BZZTôH. 's-Gravenhage
- Royal Haskoning. (2005). *Evaluatie beleidslijn Ruimte voor de Rivier*. Rotterdam.
- Scholten, H. (2008). *Programmadirectie Ruimte voor de Rivier*. Utrecht.
- Schröder, A.C.M. & De Vries, A.M.E. (1993). *Vastgoedconcepten: MACHO-concepten?* Amsterdam.
- Schuwer, D. (2007). *Wonen op het water: succes- en faalfactoren*. Wageningen.
- Seebus, J. (2005). *Waterwoning leeft nog niet echt*. Financieel Dagblad.

- Sentel, J. (2004). *De wording van een vastgoedconcept*. Amsterdam  
Staatscourant. (1997). nr. 87. Den Haag.  
Staatscourant. (2006). nr. 133, *Beleidsregels Grote Rivieren*. Den Haag.  
Treacy, M & Wiersema, P. (1995). *The discipline of market leaders: choose your customers, narrow your focus, dominate your market*. Washington.  
Toorn, van der, W. (2005). *Real Estate Magazine*, "Natte Voeten". Nieuwegein.  
Van Gool, Jager en Weisz. (2007). *Onroerend goed als belegging*. Groningen.  
Velten van, A.A. (2006). *Toekomstige privaatrechtelijke vormgeving van bouwprojecten: enkele wensen*. In *Bouwrecht* nr. 6.  
Verhoeven, N. (2007). *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. 2007.  
Verlaat van't, J, Wigmans, G. (2003). *Management van gebiedsontwikkeling*. Delft  
Wagenmakers, J. (2007), *Marketing Vastgoed*. Groningen.  
Weerd van der, R. (2007). *Organisatiemodellen voor gebiedsontwikkeling*. Amsterdam/ Enschede  
Wessendorp, J. (2007). *Uit Landwerk. Twee jaar ervaringen met experimenten in het rivierbed*. Wageningen.

### **Geraadpleegde internetpagina's**

[www.ruimtevoorderivier.nl](http://www.ruimtevoorderivier.nl)  
[www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)  
[www.vandale.nl](http://www.vandale.nl)  
[www.keicentrum.nl](http://www.keicentrum.nl)  
[www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)  
[www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl)  
[www.knmi.nl](http://www.knmi.nl)  
[www2.minvrom.nl](http://www2.minvrom.nl)  
[www.hkv.nl](http://www.hkv.nl)  
[www.123management.nl](http://www.123management.nl)  
[www.vastgoedbeter.nl](http://www.vastgoedbeter.nl)  
[www.nederlandbovenwater.nl](http://www.nederlandbovenwater.nl)  
[www.bciglobal.com](http://www.bciglobal.com)  
[www.gebiedsontwikkeling.net](http://www.gebiedsontwikkeling.net)  
[www.vastgoedkennis.nl](http://www.vastgoedkennis.nl)