



## Verkenning van de vastgoedkundige ontwikkelingsalternatieven voor de Floriade 2022

### Masterthesis

De kansen en risico's bij het combineren van evenementen en gebiedsontwikkeling

## Colofon

Titel: Verkenning naar vastgoedkundige ontwikkeling Floriade 2022.

Auteur: J.A.M. (Makis) Mintzis  
s2052997  
j.a.m.mintzis@student.rug.nl

Opleiding: Rijksuniversiteit Groningen  
Master Vastgoedkunde  
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen

Begeleiding: dr. F.J. Sijtsma  
f.j.sijtsma@rug.nl

Tweede beoordelaar: dr. H.J. Brouwer  
h.j.brouwer@rug.nl

Afstudeerbedrijf: International New Town Institute

Begeleiding: ir. M. Geluk  
m.geluk@newtowninstitute.org

Almere, 19 juni 2013

## Voorwoord

In een tijdperk waar weinig zeker lijkt te zijn, is de wereld aan verandering onderhevig. Techniek heeft de mens lange tijd helpen groeien, ontwikkelen en vooruitgang gebracht. Achter de vraag of de techniek de mens aan het tegenwerken is, staat een groot vraagteken. Economie lijkt de drijfveer van het fenomeen 'leven', waarbij de mens zichzelf stukje bij beetje kan gaan verliezen. Technologie kwalificeert zich als de nieuwe regisseur van het toneel dat speelt op de aarde. Waarin acteurs, de mens dus, essenties uit het oog kan verliezen. Met een groeiende urbanisatie, schaarse grondstoffen, gebrek aan drinkwater, een druk op de voedselketen en economische versnippering lijkt er een wereldwijd complex vraagstuk te zijn ontstaan. Met de wetenschap dat de mens voortbouwt op traditie en gewenning is het de vraag of men vasthoudt aan verouderde systemen, of toch op tijd in actie komt om verouderde denkkaders voorgoed te doorbreken.

De mens, economie en techniek zijn heden ten dagen drie vrijwel onafscheidelijke elementen. Drie eeuwenoude fenomenen. Bij nadere verklaring van deze termen is de mens, en het brein van de mens, tegenwoordig de motor van alle interactie op aarde. Economie, een woord dat is afgeleid van de Griekse woorden οίκος, dat huis betekend en νόμος dat regel betekend, wat letterlijk huishoudkunde is, lijkt een heel andere betekenis te hebben gekregen. In de wetenschap staat dit bekend als handel met schaarse middelen om behoeften te kunnen bevredigen. Daarnaast als derde element de techniek, afgeleid uit het Griekse woord 'τέχνη' dat letterlijk 'kunst' betekend. In alle drie de gevallen is definitie moeilijk eenduidig te stellen. Deze drie multi-interpretabele woorden brengen ons bij de theorie over hermeneutiek, waarbij woorden over een korte en lange periode van betekenis kunnen veranderen. Met nu zelfs initiatieven als 'The time bank' waarbij niet meer betaald wordt met geld maar met tijd voor tijd, lijkt een ommekeer in denkwijze te zijn ontstaan. Wellicht een paradigmashift in de wereld van de sociale wetenschappen.

De gebouwde omgeving, waarin de interactie tussen mens, techniek en economie plaatsvindt is de afgelopen honderd jaar sterk aan het veranderen. De kunst van het rekenschap stelt daarbij de mens in staat dromen te realiseren. State of the art bouwwerken behoren tot de orde van de dag, waarbij hoogte, lengte en complexiteit steeds meer eisen stellen aan de eigenschappen van beschikbare materialen. Deze paradigmashift in de bouwwereld heeft de gebouwde omgeving ernstig doen veranderen en verlangt hierdoor steeds meer van de mens. Wereldwijde verstedelijking zorgt voor enorme druk op urbane gebieden en een ware krimp in regio's met minder bedrijvigheid of geologische aantrekkelijke eigenschappen. Met als gevolg dat de druk op stedelijke planning steeds hoger wordt en deze gebieden sneller dan ooit groeien en transformeren. De stad krijgt een andere betekenis, transformeert en evalueert. Vastgoedobjecten staan als bouwstenen voor deze steden opnieuw, nu vanuit een andere hoek, in de schijnwerpers.

De vragen die opkomen tijdens het denken aan hierboven beschreven fenomenen, veranderingen en verschuivingen in de maatschappij vormen de basis voor deze scriptie. Deze scriptie vormt daarnaast de afsluiting van de Master Vastgoedkunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Na middelbaar beroepsonderwijs te hebben gevolgd, groeide mijn interesse in steden en vastgoed. Hierdoor behaalde ik de titel Bachelor Build Environment, waarna ik mij verbond aan het wetenschappelijk onderwijs aan de Rijksuniversiteit Groningen. Tezamen vormen deze praktische doch wetenschappelijke inzichten een denkwijze waarmee ik verwacht kennisintensieve bijdragen te kunnen leveren aan het bedrijfsleven en de maatschappij. Vastgoedkunde gerelateerd, maar ook daarbuiten. Na deze jaren van studie waarin inzichten van docenten, leraren, lectoren, professoren, doctoren en andere geleerde een grote rol speelden, ben ik bekwaam geworden in het opnemen en destilleren van gedachten. Deze hebben mij gemaakt tot een beter mens, die met beide benen in de wereld staat en kan relativiseren.

Voor deze prachtige ervaringen wil ik mijn familie, vrienden en alle mensen die mij hebben onderwezen en gesteund bijzonder bedanken. Het International New Town Institute voor haar onvergetelijke steun. De Rijksuniversiteit Groningen voor haar onderwijs.

## Samenvatting

Met de organisatie van de Floriade in 2022 heeft de relatief jonge stad Almere, een tuinbouwevenement aangetrokken. Door grote ambities in haar bieding om dit evenement van de Nederlandse Tuinbouw Raad te mogen organiseren, nemen zij echter ook een grote verantwoordelijkheid. Het Floriade evenement wordt gebruikt als aanjager voor binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. De mogelijkheid tot vastgoedontwikkeling is hiervan een gevolg. Reeds in 1966 schreef Christopher Alexander over een verschil tussen natuurlijk gegroeide steden en artificiële steden. In het bijzonder werd door hem gewezen op de mate waarin fysieke structuur invloed heeft op maatschappelijke interactie en de onvolkomenheden daarvan in het ontwerp van artificiële steden. In de vorige eeuw is in de openbare ruimte, waar zowel de fysieke structuur als maatschappelijke interactie deel van uitmaken, erg veel verandering opgetreden. Traditioneel werd op straat gehandeld in goederen en etenswaren, nu kenmerkt de openbare ruimte zich als omgeving waar veel secundaire interactie plaatsvindt en zelfs vrijwillig lichamelijke activiteit als het beoefenen van sport (Gehl, 1996). Een bewustwording hiervan leidt langzaam maar zeker tot het ontstaan van begrip voor beleving, met een belevingseconomie als vrijwel logisch gevolg. De planningsopgave ligt hiermee op het snijvlak van een maatschappelijk en fysieke organisatie (*Hidding en Kleefmann, 1989*). De doorontwikkeling van ICT maakt dit werkveld door automatisering enerzijds eenvoudig, anderzijds zorgt kennisdeling en de beschikbaarheid van informatie voor een hoge mate van complexiteit in hedendaagse planningsopgaven en gebiedsontwikkeling. De positieve invloed van ICT bij gebiedsontwikkeling is dat kennis van de massa, die uitermate belangrijk wordt geacht (Surowiecki, 2005), nu eenvoudiger kan worden verkregen en benut. Om de waarde van de Floriade stadswijk op maatschappelijk, technisch en economisch vlak te borgen, is flexibiliteit onmisbaar. Eenvoudigweg, omdat de mens en daarmee eisen en wensen van de mens door de tijd aan verandering onderhevig zijn. Daarmee draait het bij gebiedsontwikkeling om focus op de maatschappij, techniek, economie en vooral flexibiliteit.

Of gebiedsontwikkeling wel of niet haalbaar is, valt of staat met economische gesteldheid van de Floriade in Almere. Het aantrekken van externe financiering of de financiële daadkracht van eindgebruikers is essentieel voor het inzichtelijk maken van de slagingskans. Een aanbod gestuurde ontwikkeling waarbij door de gemeente Almere grond wordt uitgegeven aan de hoogste bidder, kan ten laste komen van het maatschappelijke en technische rendement. Het vooraf bouwrijp maken van het complete gebied in het Weerwater, het oorspronkelijke plan, brengt minimaal een investering van ruim 67,5 miljoen euro met zich mee. Doordat dit voorafgaand aan de investeringen van marktpartijen gebeurt, is deze speculatief van aard. Hiermee voert de gemeente Almere een risicovol beleid wat betreft stedelijke ontwikkeling en de realisatie van de Floriade 2022 in Almere.

In dit onderzoek zijn vier ontwikkelingsalternatieven uitgedacht. Door het uitwerken van deze ontwikkelalternatieven op dezelfde locatie, maar ook op andere locaties in Almere wordt er een breder palet aan opties voor de Floriade 2022 gecreëerd (zie tabel 5.2.1). In de huidige markt, met terughoudende financieringsbewegingen, is de ontwikkeling van een complete stadswijk in een gebied waar nu water is, erg risicovol, niet flexibel en erg ambitieus. Door de gemeente moet voorafgaand aan de gebiedsontwikkeling veel kosten worden gemaakt, zonder dat daar zekere inkomsten tegenover staan. Hoe goed de contractvormen ook functioneren, zonder de interesse en intentie van ontwikkelaars en beleggers in het gebied, zal er geen Floriade stadswijk ontstaan. In die zin zijn de plannen voor een Floriade stadswijk gebaat bij realisme boven optimisme. Denkbaar optie om de financieringslast voor de gemeente te verlagen is de ontwikkeling te verplaatsen naar het Almeerderstrand gebied, hier dienen de gronden slechts bouwrijp gemaakt te worden en komen kosten voor drooglegging in het Weerwatergebied te vervallen. Een ander aannemelijk alternatief is het verkleinen van het droog te leggen gebied en te kiezen voor een groot deel drijvende objecten. Hierdoor wordt de fysieke flexibiliteit in het plan aanzienlijk verhoogd en zullen de kosten voor het droogleggen van het gebied en bouwrijp maken daarvan, lager uitvallen dan in het plan om 45 hectare grondgebonden gebiedsontwikkeling te realiseren, zoals in het oorspronkelijke plan. Een drijvende gebiedsontwikkeling en het flexibele karakter onderschrijven beide het *Growing Green Cities* ideaal van de gemeente samen met de Nationale Tuinbouw Raad. Of vastgoedontwikkeling ook daadwerkelijk in grote mate zal plaatsvinden in de Floriade stadswijk, hetzij aan het Almeerderstrand, hetzij in het centrum Weerwatergebied, is afhankelijk van

de mogelijkheid tot investeren van eindgebruikers in bijvoorbeeld een hogeschoolcampus, commerciële ruimte of in woonruimtes. Of ontwikkelaars en beleggers het uiteindelijk gekozen gebied aantrekkelijk genoeg vinden voor woningbouw en commerciële ruimten zal de tijd moeten uitwijzen. In al deze vastgoedontwikkeling zullen het grondbeleid, de ambities en het planologische instrumentarium van de gemeente een cruciale sleutelrol spelen.

Tabel 5.2.1: geprognostiseerde kosten per ontwikkelalternatief

|                                       | omvang | gedeelte bouwrijp     | Initiele investering bouwrijp maken |
|---------------------------------------|--------|-----------------------|-------------------------------------|
| bidboek' *excl. droogleggen Weerwater | 45 ha  | 45 ha                 | € 67.500.000                        |
| drijvende gebiedsontwikkeling         | 20 ha  | 20 ha                 | € 30.000.000                        |
| drijvend en grondgebonden             | 20/25  | 20 ha + 5 ha drijvend | € 37.500.000                        |
| sobere gebiedsontwikkeling            | 45 ha  | 15 ha                 | € 22.500.000                        |
| Almere Almeerderstrand                | 45 ha  | 10 ha                 | € 15.000.000                        |

\*kosten bouwrijp maken per m2: € 150

Bron: *BouwkostenKompas 2013, Bidboek (2012) eigen bewerking auteur*

In een discussie met professionals over de ontwikkelingsalternatieven, wordt benadrukt dat het huidige beleid van de gemeente Almere wellicht te ambitieus is en dat er in termen van groei een groot aantal projecten en uitbreidingen gepland staan in Almere. De korte termijn groeiopgave van de stad is daarmee wellicht uit de hand aan het lopen. De groeikernen Almere Poort, Almere Nobelhorst en Almere Pampus zijn reeds in gang gezet, om daarnaast ook nog het Weerwatergebied kostenintensief en speculatief te gaan ontwikkelen wordt als riskant gekenmerkt. Het kritiekpunt dat hiermee te veel ruimte wordt toegevoegd aan de markt is wellicht meest doorslaggevend om opnieuw de overweging voor de ontwikkellocatie te onderzoeken en vast te stellen. Het uitgangspunt voor deze overweging zou moeten zijn dat er alternatieven bestaan waarmee de Floriade alsnog doorgang kan vinden en waarbij de stad Almere op een meer solide wijze, met minder risico kan werken aan haar groeiopgave. In een straat enquête is de kennis van de massa benut. Vanuit deze kennis van de massa, leken op gebied van stedelijke ontwikkeling, wordt de voorkeur uitgesproken voor een flexibele en drijvende Floriade 2022 in Almere. De kostenreductie voor de gemeente is daarbij een doorslaggevende factor. In de meest ideale vorm heeft deze drijvende Floriade het kenmerk van een verlengstuk voor het huidige stadscentrum. De kosten vanuit de gemeente voor het bouwrijp maken van het gebied, worden door deze vorm aannemelijk aanzienlijk gereduceerd.

Doordat openlijk twijfel heerst over de plannen van de gemeente Almere omtrent de Floriade en de integriteit van de gemeente Almere, is het noodzakelijk dat in de eerst plaats wordt gefocust op goede communicatie en een goede beeldvorming voor de vervolgstappen van de Floriade. Indien de organisatie hier niet voldoende aandacht aan besteed kan het zijn dat ontwikkelaars en beleggers geen intentie meer hebben vastgoed te realiseren voor de Floriade of hierin te beleggen.

# INHOUDSOPGAVE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUCTIE</b>                            | <b>8</b>  |
| 1.1      | PROBLEEMVERKENNING                            | 8         |
| 1.2      | PROBLEEM-, DOEL- EN VRAAGSTELLING             | 9         |
| 1.3      | CONCEPTUEEL MODEL                             | 10        |
| 1.4      | RELEVANTIE                                    | 10        |
| 1.5      | METHODIEK                                     | 11        |
| 1.5.1    | SOORTEN ONDERZOEK                             | 11        |
| 1.5.2    | ONDERZOEKSSTRATEGIE                           | 11        |
| 1.5.3    | STRATEGIE PER FASE                            | 12        |
| <b>2</b> | <b>DE FLORIADE</b>                            | <b>14</b> |
| 2.1      | VOORGAANDE FLORIADE                           | 16        |
| 2.1.1    | FLORIADE ZOETERMEER                           | 16        |
| 2.1.2    | FLORIADE HAARLEMMERMEER                       | 16        |
| 2.1.1    | FLORIADE VENLO                                | 16        |
| 2.1      | DE STAD ALMERE                                | 17        |
| <b>3</b> | <b>THEORETISCHE VERKENNING</b>                | <b>18</b> |
| 3.1      | HET BEGRIJPEN VAN DE STAD ALS FENOMEEN        | 18        |
| 3.2      | GEBOUWDE OMGEVING                             | 20        |
| 3.3      | RICHTING EEN DIALOOG                          | 23        |
| 3.4      | RICHTING DE 'SLIMME STAD'                     | 25        |
| 3.5      | STAD EN EVENEMENT                             | 27        |
| 3.6      | CITY MARKETING                                | 28        |
| 3.7      | DEELCONCLUSIE                                 | 30        |
| <b>4</b> | <b>VOEDENDE TRENDS VOOR ONTWIKKELING</b>      | <b>31</b> |
| 4.1      | TRENDS VOOR MAATSCHAPPELIJKE FLORIADE         | 32        |
| 4.2      | TECHNOLOGISCH TRENDS VOOR GEBIEDSONTWIKKELING | 34        |
| 4.3      | ECONOMISCH VOORDELIGE ONTWIKKELINGSTRENDS     | 39        |
| 4.3.1    | FLEXIBEL BOUWEN                               | 42        |
| 4.4      | DEELCONCLUSIE                                 | 43        |
| <b>5</b> | <b>FLORIADE ONTWIKKELALTERNATIEVEN</b>        | <b>44</b> |
| 5.1      | ALTERNATIEVEN VOOR DE FLORIADE                | 45        |
| 5.1.1    | 'BIDBOEK'                                     | 45        |
| 5.1.2    | DRIJVENDE GEBIEDSONTWIKKELING                 | 47        |
| 5.1.3    | DRIJVEND EN GRONDGEBONDEN GEBIEDSONTWIKKELING | 48        |
| 5.1.4    | SOBERE GEBIEDSONTWIKKELING                    | 49        |
| 5.1.5    | ALMERE ALMEERDERSTRAND                        | 49        |
| 5.2      | DEELCONCLUSIE                                 | 50        |
| <b>6</b> | <b>DISCUSSIE</b>                              | <b>53</b> |
| 6.1      | PROFESSIONALS                                 | 53        |
| 6.1      | KENNIS VAN BURGERS                            | 54        |
| <b>7</b> | <b>CONCLUSIE EN AANBEVELING</b>               | <b>56</b> |
| 7.1      | CONCLUSIE                                     | 56        |
| 7.2      | AANBEVELING                                   | 57        |
| <b>8</b> | <b>BRONNEN</b>                                | <b>58</b> |

## Figuren en tabellen

### 0.1 Figuren

| nummer | figuurnaam   | pagina |
|--------|--|--------|
| 1.3    | <i>conceptueel model</i>   | 10     |
| 1.5.1  | <i>overzicht soorten toekomstprognoses</i>                       | 11     |
| 1.5.2  | <i>cognitieve onzekerheid in forecasting en foresight</i>        | 12     |
| 1.5.3  | <i>toepassing onderzoeksmethode per deelvraag</i>                | 13     |
| 2.1.1  | <i>Almere en de locatie voor de Floriade 2022</i>                | 14     |
| 2.1.2  | <i>Almere en de locatie voor de Floriade 2022</i>                | 15     |
| 3.1.1  | <i>semi lattice</i>  | 18     |
| 3.1.2  | <i>boomstructuur</i>   | 18     |
| 3.1.3  | <i>semi lattice</i>  | 19     |
| 3.1.4  | <i>boomstructuur</i>   | 19     |
| 3.2.1  | <i>Schematische beschouwing in urbane leven van 1880 tot 200</i> | 20     |
| 3.2.2  | <i>De spatial triangle</i>                                       | 21     |
| 3.3.1  | <i>Model van de maatschappelijk-fysieke organisatie</i>          | 23     |
| 3.3.2  | <i>model van de ruimtelijke organisatie</i>                      | 24     |
| 3.4.1  | <i>Technology in Smart Cities</i>                                | 26     |
| 4.1    | <i>Macro-economisch kwadrantenmodel</i>                          | 31     |
| 4.1.1  | <i>conceptueel model maatschappelijk rendement</i>               | 32     |
| 4.2.1  | <i>overzicht van uitlevering energiecentrale</i>                 | 35     |
| 4.2.2  | <i>overzicht van Smart Grid infrastructuur</i>                   | 36     |
| 4.3.1  | <i>vierkwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton.</i>            | 39     |
| 5.1    | <i>overzicht trends en alternatieven</i>                         | 44     |
| 5.1.1  | <i>gebiedsontwikkeling voor tentoonstelling</i>                  | 45     |
| 5.1.2  | <i>gebiedsontwikkeling stadswijk</i>                             | 45     |
| 5.1.3  | <i>volledige gebiedsontwikkeling</i>                             | 46     |
| 5.1.4  | <i>inpassing drijvende gebiedsontwikkeling</i>                   | 47     |
| 5.1.5  | <i>drijvend paviljoen</i>  | 47     |
| 5.1.6  | <i>drijvende woningen</i>  | 47     |
| 5.1.7  | <i>drijvende en grondgebonden gebiedsontwikkeling</i>            | 48     |
| 5.1.8  | <i>versoberde en getemporiseerde gebiedsontwikkeling</i>         | 49     |
| 5.1.9  | <i>ontwikkellocatie Almeerderstrand en Almere Pampus</i>         | 50     |

### 0.2 Tabellen

| nummer | tabelnaam  | pagina |
|--------|--|--------|
| 2.1.1  | <i>Begroting Floriade 2022</i>                           | 17     |
| 5.1    | <i>overzicht van inschatting initiële investeringen</i>  | 44     |
| 5.2.1  | <i>geprognostiseerde kosten per ontwikkelalternatief</i> | 48     |
| 5.2.2  | <i>meerprijs drijvende woning</i>                        | 48     |
| 5.2.3  | <i>karakteristieken van ontwikkelopties</i>              | 49     |
| 6.1    | <i>aantal stemmen per ontwikkelalternatief</i>           | 51     |

# 1 Introductie

## 1.1 Probleemverkenning

In het najaar van 2012 is bekend geworden dat Almere als stad, de Floriade 2022 gaat organiseren. Deze bekendmaking valt midden in een paradigmashift binnen de bouwnijverheid waarbij gezocht wordt naar nieuwe modellen voor stedelijke ontwikkeling (Verbaan, 2012). Niet alleen zijn private partijen op zoek naar nieuwe verdienmodellen en nieuwe vormen van ontwikkeling, realisatie en financiering, maar ook de Rijksoverheid. Deze initieert nu zelfs.

*“Als onderdeel van de verantwoordelijkheid voor een goed systeem van ruimtelijke ordening ondersteunt het Rijk de andere overheden met kennis en experimenten en bij de ontwikkeling van alternatieve vormen van financiering en nieuwe verdienmodellen die het bereiken van de nationale ruimtelijke doelen kunnen bevorderen en ruimtelijke ontwikkelingen (meer gericht op herontwikkeling en beheer) financierbaar maken.”*

Bovenstaand citaat komt uit de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, vastgesteld 20 maart 2012. Deze zinsnede focust direct op nationale ruimtelijke doelen en de verdienmodellen daarvan. Voortbouwend op het citaat is het noodzakelijk te weten wat de nationale ruimtelijke doelen zijn. De publicatie ‘Investeren in gebiedsontwikkeling nieuwe stijl’, uitgebracht door de Rijksoverheid, brengt antwoord. Volgens deze publicatie heeft de economische achteruitgang de afgelopen jaren gezorgd voor stilstand bij gebiedsontwikkeling. Het is volgens de publicatie tijd voor ‘omdraaiing’ van ontwikkelingsprocessen en echt vraaggericht te produceren. De horizon van projectontwikkeling is de basis van het probleem, deze beslaat te weinig van de totale keten en is daarmee een belangrijke tekortkoming. Korte termijn denken werkt een stabiele (waarde)ontwikkeling tegen (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012). Voor private ontwikkeling en financiering daarvan is gebrek aan vertrouwen in partners wellicht het meest problematisch. Dit onderschreven Casamatta en Haritchabalet in 2010. Tot op heden is dit niet verbeterd (Verbaan, 2012).

Daarnaast speelt samen met de huidige crisis die louter een financieel woordenboek kent ook een vraagstuk rondom duurzaamheid en sociale vraagstukken binnen stedelijke gebiedsontwikkeling. Bij gebiedsontwikkeling gaat het om zorgvuldig grondgebruik, maatschappelijke meerwaarde in termen van sociale betrokkenheid, gezondheid en ruimtelijke kwaliteit (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012). Bij aandacht voor deze aspecten krijgt de sociale kant van gebiedsontwikkeling meer invulling. In een notendop zijn bovengenoemde drie aspecten van gebiedsontwikkeling, die door het duurzaamheidsvraagstuk alles omvattend zijn, terug te brengen naar drie kernknelpunten: financiering, lange termijngedachte en sociaal sterke verbondenheid. De gedachte van Lefebvre (1974), dat in stedenbouw beleving een grote rol speelt en dus sociale wetenschap betreft, is hierin te herkennen. Waar dit alles samenkomt bij de realisatie van een groot evenemententerrein, die na afloop moet worden getransformeerd tot stadswijk, wordt het extra complex.

Gemeente Almere heeft zich verbonden aan het organiseren van de Floriade in 2022. Het bidboek, dat de handreiking is geweest richting de Nederlandse Tuinbouw Raad (NTR) om zich kandidaat te stellen, is qua doelstellingen erg uitgebreid. Het bidboek beoogt een Floriade te ontwikkelen die uniek is, een leer tuin voor mondiale stadstuinbouw, innovatiecluster en aantrekkelijk recreatiegebied in de Metropoolregio Amsterdam. Dit moet tevens samengaan met duurzame stedelijke gebiedsontwikkeling. Daarnaast is de presentatie van de stad Almere als ultieme locatie voor een Floriade bijzonder belicht. De elementen ‘Growing Green Cities’ en groeiopgave van metropoolregio Amsterdam, gaan volgens het bidboek nergens zo goed samen als in het centrum van Almere. Waar echter tot dusver weinig aandacht aan is gegeven, is de stedelijke inpassing en vastgoedkundige ontwikkeling, of dit ook haalbaar is wordt in het bidboek niet beargumenteerd. In het bidboek wordt geschreven dat vastgoed kostendekkend ontwikkeld kan worden in het gebied. Of dit ook zo is, zal onduidelijk blijven totdat private partijen daadwerkelijk overgaan tot het doen van investeringen in het gebied.



## 1.2 Probleem-, doel- en vraagstelling

Aanleiding:

In het eindrapport van de Verkennergroep Floriade Almere is het belangrijkste risico wat betreft vastgoedontwikkeling van de Floriade, dat er slechts één scenario is uitgewerkt door de initiator van de Floriade (Verkennergroep Floriade, 2012). Hierbij vermeldt de Verkennergroep dat was toegezegd een worstcase scenario, een basisvariant en een plusvariant te presenteren. Daarbij wordt over vastgoed gezegd dat het kostendekkend gerealiseerd kan worden en dat de financiering bij de initiator komt te liggen. Dit betekent dat deze initiators moeten kunnen beschikken over kapitaal om vastgoed voor eigen rekening en risico te ontwikkelen. Of deze realisatie haalbaar is en past binnen sociale gebiedsontwikkeling is een legitiem vraagstuk.

Probleemstelling is:

*Voor de gebiedsontwikkeling van de Floriade in Almere, dat idealiter later zal worden getransformeerd tot stadswijk, is tot op heden alleen een economische verkenning en schetsplan uitgewerkt. Deze uitwerking kent een overzicht van geprognostiseerde kosten van totaal ruim 76 miljoen euro (bidboek Floriade, 2012) en de neerslag daarvan op de metropoolregio Amsterdam en een schetsplan van de ontwikkeling. Een duidelijke denkrichting in het kader van vastgoedkundige ontwikkeling en mogelijk alternatieven ontbreken.*

Doelstelling is:

*Op maatschappelijk, technisch en economisch vlak wetenschappelijke kaders ontwikkelen, waarbinnen succes en faalfactoren van realisatie van de Floriade 2022 te Almere worden gedefinieerd die input leveren voor ontwikkelingsalternatieven.*

Vraagstelling is:

*Wat zijn richtinggevende vastgoedkundige theorieën en trends ten aanzien van mogelijke ontwikkelingsalternatieven voor de realisatie van de Floriade in Almere; en hoe scoren die ontwikkelingsalternatieven qua kosten?*

Deelvragen om tot antwoord te komen zijn:

1. Wat zijn de kenmerken van een Floriade?

*Een korte analyse van voorgaande Floriade in binnenstedelijk gebied is bruikbaar als referentiekader.*

2. Wat zijn de kenmerken van stedelijke (her)ontwikkeling in relatie tot openbare ruimte en vastgoed?

*Door literatuur over stadsontwikkeling te analyseren wordt een denkkader geformuleerd over de kenmerken van steden en behoeften van steden.*

3. Wat zijn denkbare trends in de vastgoedketen om tot de ontwikkeling van een toekomstbestendige Floriade te komen?

*Een scenarioanalyse kan zorgen voor het noodzakelijk inzicht in elementen die de ontwikkeling van een Floriade in Almere toekomstbestendig maken. Het uiteenzetten van deze scenario's zorgt voor focus en de noodzakelijke diepgang in diverse materie.*

4. Welke ontwikkelingsalternatieven zijn er mogelijk om in binnenstedelijk gebied een Floriade te organiseren en wat zijn de kosten van die alternatieven?

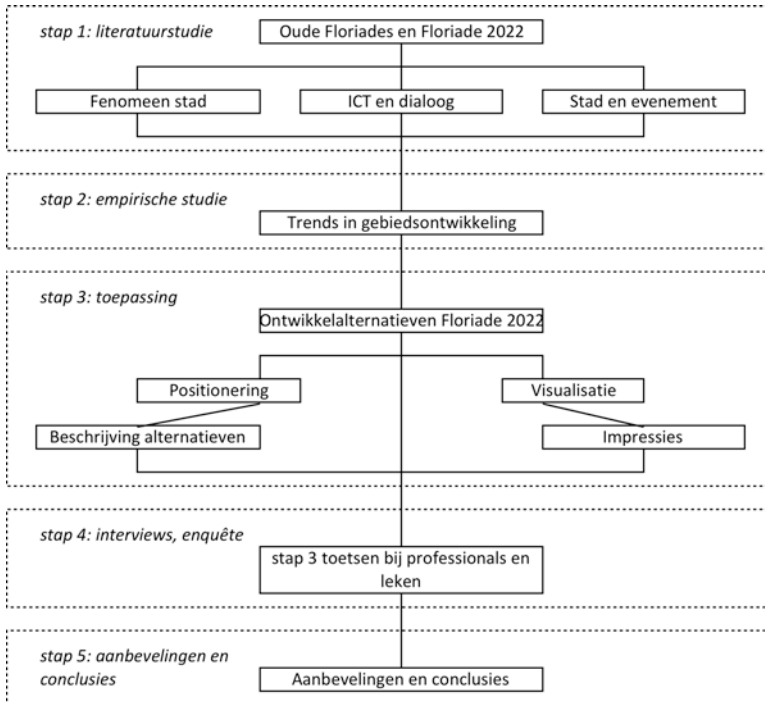
*In het kader van risicoanalyse is uiterst relevant te zoeken naar mogelijk goed passende alternatieven voor de ontwikkeling van de Floriade 2022 in Almere.*

5. Kunnen marktpartijen/actoren, belanghebbenden en leken faal- of succesfactoren benoemen en onderbouwen van de ontwikkelingsalternatieven?

*Het is zinvol om de ontwikkelingsvorm te toetsen binnen een groep professionals, zij kunnen uitspraak doen over de ontwikkelingsvorm die het meeste potentie heeft. Belanghebbenden en leken vormen vervolgens een toetsingskader met betrekking op de ontwikkelingsalternatieven.*

### 1.3 Conceptueel model

Tabel 1.3: conceptueel model



Bron: eigen bewerking

### 1.4 Relevantie

#### Maatschappelijke relevantie

Reeds tientallen jaren wordt er in Nederland om de tien jaar een Floriade tentoonstelling georganiseerd. Deze tentoonstelling kent door de jaren heen een opgang en een neergang qua succes in kwaliteit en bezoekersaantallen. In 2012 werd de Floriade tentoonstelling in Venlo gehouden, deze leverde achteraf een financieel tekort op, waarvan de hoogte nog niet exact bekend is. Een binnenstedelijke ontwikkeling van een Floriadeterrein zorgt aannemelijk bestuur-technisch voor een hoge complexiteit als een evenement en gebiedsontwikkeling gecombineerd moeten worden. Samen met de financiële druk op omvangrijke vastgoedkundige projecten als die van de Floriade, is er maatschappelijk gezien bedreiging voor enerzijds de cultuurfunctie van een Floriade en anderzijds de groei en ontwikkeling van binnenstedelijk gebied. Door theorieën over stedelijke ontwikkeling te bundelen kan inzichtelijk worden gemaakt hoe eerdere onvolkomenheden in realisatie van Floriades voorkomen kunnen worden. Dit kan vervolgens in de maatschappij leiden tot verbetering van het imago van een Floriade organisatie.

#### Wetenschappelijk relevantie

De toevoeging van dit onderzoek aan de wetenschap binnen vastgoed en gebiedsontwikkeling moet gezocht worden in de combinatie van een aantal elementaire lange termijn denkrichtingen bij gebiedsontwikkeling, vastgoed en stedelijke evenementen (in Nederland is niet eerder een dergelijk groot project als de Floriade ontwikkeld, met als voorafgaand doel de mogelijkheid tot herontwikkeling/transformatie in binnenstedelijk gebied). Almere is een artificieel gebouwde stad, volgens Christopher Alexander (1966) is in deze soort steden een spanning tussen maatschappelijk belang en dat van planners, ontwikkelaars en gebruikers. Lefebvre (1991) zet dat spanningsveld vervolgens in een interactiedriehoek uiteen. Gehl (1996) biedt vervolgens met zijn 'Public life theorie' inzicht in wat openbare ruimte eigenlijk is. Naast de vorm van de stad en de interactie binnen die stad kunnen verschillende bestanddelen worden gedestilleerd. Eén daarvan is binnenstedelijke gebiedsontwikkeling in relatie tot mega events. Graham & Healey (1999) bieden een inzicht in de 'jigsaw' van gebouwen die regelmatig niet met elkaar in balans zijn. Bij de doorontwikkeling van steden door de hosting van een mega event als Fifa voetbal toernooi, Olympische steden of World expo's is dit een herkenbaar fenomeen. Kontokosta (2012) schrijft over de verschillende invloeden van Olympische stadions en Olympisch vastgoed op vastgoedprijzen in de omgeving. Mills en Rosentraub (2013) weten inzicht te bieden in de zingeving van het hosten van een mega event. In het artikel 'Reconceptualizing Mega Events

and urban transformations in the twentieth century' roept Caramellino e.a. (2011) op voor meer onderzoek naar de lange termijn invloed van het hosten van een Mega Event en de relatie daarvan op stedelijke ontwikkeling. Een theoretische en praktische verkenning naar de relatie tussen stedelijke ontwikkeling en de realisatie van een Floriade in binnenstedelijk gebied, kan voor vernieuwende inzichten zorgen.

## 1.5 Methodiek

Voordat daadwerkelijk antwoord kan worden gegeven op de onderzoeksvragen, moet bekend zijn op welke wijze dit wordt gedaan. Daarnaast zijn er onderzoeksstrategieën en informatiebronnen die als basis zullen dienen voor dit verdere onderzoek. Deze paragraaf zal duidelijkheid scheppen over welke strategieën en informatiebronnen beschikbaar zijn en welke bruikbaar zijn voor dit onderzoek.

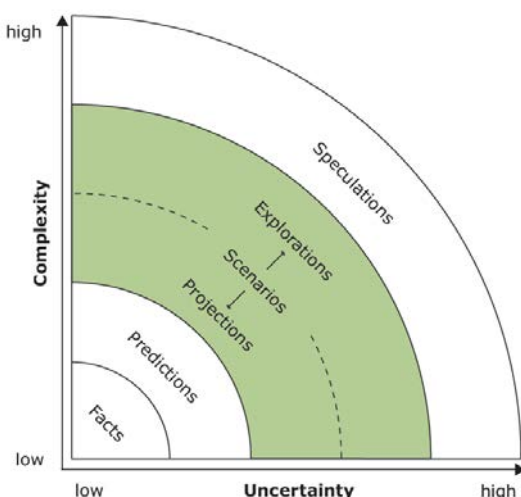
### 1.5.1 Soorten onderzoek

Baarda en De Goede (2006) beschrijven uitgebreid onderzoeksoorten, waarvan een aantal worden toegepast in dit onderzoek. In de eerste fase is dit onderzoek beschrijvend, dit is van toepassing op de vorming van het theoretisch kader. Vervolgens is het onderzoek exploratief, waarbij een concretere invulling wordt gegeven aan een theorie, die toepasbaar is op een case, in dit geval de stad Almere en de Floriade 2022. Als basis wordt hier gebruik gemaakt van kwalitatieve en cijfermatige input. Het is op basis van dit onderzoek niet mogelijk te komen tot uitspraken die voor alle gevallen gelden, maar slechts specifiek op de ontwikkeling van een Floriade in binnenstedelijk gebied binnen de komende tien jaar.

### 1.5.2 Onderzoeksstrategie

Dit onderzoek zal in de eerste fase voornamelijk bestaan uit deskresearch en vervolgens uit een casestudie. Het deskresearch zal erop gericht zijn een theoretisch kader te formuleren en aanzet te geven tot het doen van scenarioanalyses. In de casestudy worden bevindingen uit het theoretische kader op een concreet project, in dit geval de Floriade 2022 te Almere, geprojecteerd. Doordat de ontwikkeling van de Floriade 2022 over 10 jaar is, en de toekomst uiterst onzeker, wordt er door middel van scenariostudies een denkkader geformuleerd. Daarbij is het van belang te beseffen dat hoe groter de complexiteit en onzekerheid in de toekomst, hoe minder prognoses en projecties een rol spelen en hoe groter het belang van scenario's. Dit is afgebeeld in figuur 1.5.2 op de volgende pagina. Scenario's dwingen beleidsmakers alle mogelijke gevolgen van beslissingen onder ogen te zien en te bestuderen.

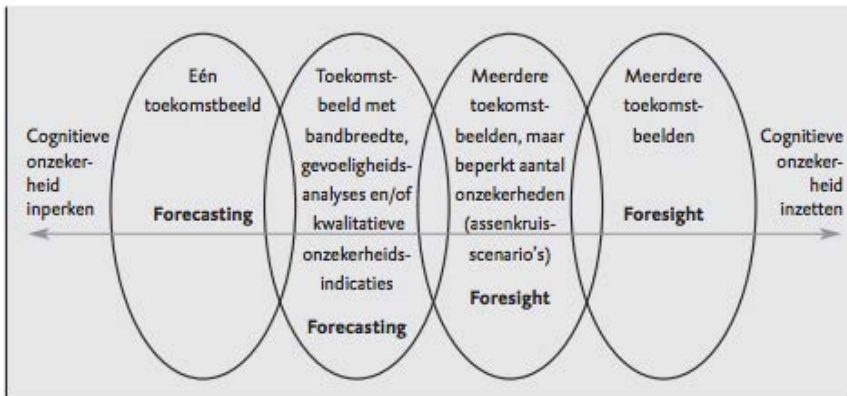
Figuur 1.5.1 overzicht soorten toekomstprognoses



Bron: European Environment Agency (2011)

Doordat de toekomst van gebiedsontwikkeling uiterst onzeker is kan er niet worden gewerkt met zogenaamde 'predictions', dit is namelijk het verkennen van een vrijwel verrassingsvrije toekomst. In deze studie wordt onzekerheid over de toekomst centraal gesteld en moet er gewerkt worden met zogenaamd 'foresighten'. Hierin worden mogelijke toekomsten geanalyseerd. Dit is schematisch weergegeven in figuur 1.5.2.

Figuur 1.5.2 cognitieve onzekerheid in forecasting en foresight



Bron: WRR (2010)

Verschuren en Doorewaard (2007) categoriseren bruikbare informatie in de volgende categorieën: personen, media, werkelijkheid, documenten, literatuur. In dit onderzoek zullen alle vijf de categorieën worden gebruikt om relevantie informatie te verzamelen en te verwerken. Een logische afsluiting van de vergaring aan kennis en visievorming is het voorleggen aan een klankbord van professionals, belanghebbende en leken. Zo kan een breed beeld van zienswijzen worden gecreëerd.

### 1.5.3 Strategie per fase

Tijdens fase 1 is er sprake van deskresearch, hierbij wordt de Floriade als concept geanalyseerd. Dit is hoofdstuk 2. Relevante literatuur voor binnenstedelijke ontwikkeling, de stad als fenomeen en evenementen in een stedelijk omgeving, worden in hoofdstuk 3 bestudeerd en gecategoriseerd. Deze review van de literatuur en enigszins de media omtrent nieuwe ontwikkelingen binnen het onderzoeksgebied, vormen het theoretische kader. In chronologische volgorde wordt hierin de transitie van de stad en de essentiële eigenschappen beschreven.

In fase 2 worden in hoofdstuk 4 trends beschreven die een succesfactor kunnen zijn voor de gebiedsontwikkeling van de Floriade. Dit zijn principes die bruikbaar zijn voor de ontwikkeling van de Floriade 2022. Deze principes worden aan de hand van toepasbaarheid tijdens de Floriade 2022 uitgelegd. In fase 3, hoofdstuk 5 worden er ontwikkelingsalternatieven beschreven. Dit zijn potentiële alternatieven voor de locatie en de vorm van de Floriade 2022. Hiermee worden nieuwe inzichten getoond en kan een andere kijk op de succes en faalfactoren van de ontwikkelingsplannen ontstaan. In de deelconclusie hiervan worden in een matrix de verschillen en overeenkomsten inzichtelijk gemaakt.

Fase 4 beslaat een discussie. In hoofdstuk 6 worden zowel professionals als burgers gevraagd een zienswijze te geven op geformuleerde en gevisualiseerde ontwikkelingsalternatieven. In een bijeenkomst met professionals op het gebied van stedelijke ontwikkeling wordt een presentatie gegeven over de gevonden literatuur, probleemstelling en ontwikkelalternatieven. Daarna is er ruimte voor uitgebreide discussie. De ontwikkelalternatieven worden aan burgers zowel visueel als tekstueel voorgelegd. Hieruit volgt een overzicht waaruit opgemaakt kan worden wat het best passende en slechts passende alternatief is volgens dit klankbord.

Hoofdstuk 7 vormt de afsluiting, hierin worden conclusies getrokken en aanbevelingen worden gedaan. In tabel 1.5.3 op de volgende pagina is dit per hoofdstuk en deelvraag kort omschreven.

Tabel 1.5.3: toepassing onderzoeksmethode per deelvraag

| Hoofdstuk | Deelvraag | Onderzoeksmethode   |                                      |
|-----------|-----------|---|--------------------------------------|
| 2         | 1         | Wat zijn de kenmerken van een Floriade ?  | Literatuurstudie                     |
| 3         | 2         | Wat zijn de kenmerken van stedelijke (her)ontwikkeling in relatie tot openbare ruimte en vastgoed?  | Literatuurstudie                     |
| 4         | 3         | Wat zijn denkbare trends in de vastgoedketen om tot de ontwikkeling van een toekomstbestendige Floriade te komen?                                       | Literatuurstudie, empirische analyse |
| 5         | 4         | Welke ontwikkelingsalternatieven zijn er mogelijk om in binnenstedelijk gebied een Floriade te organiseren en wat zijn de kosten van die alternatieven? | Literatuurstudie, empirische analyse |
| 6         | 5         | Kunnen marktpartijen/actoren, belanghebbenden en leken faal- of succesfactoren benoemen van de ontwikkelingsalternatieven?                              | Interviews, enquête                  |

Bron: eigen bewerking

## 2 De Floriade

Sinds 1960 wordt de Floriade eens per tien jaar gehouden. Een tuinbouwevenement geïnitieerd door de Nederlandse Tuinbouw Raad (NTR), dat bekend staat om het internationale karakter en innovatie in de tuinbouwsector. De aankomende Floriade in 2022 is geïnitieerd vanuit een breder perspectief, met als centraal thema 'Growing Green Cities'. Namelijk met een vooraf bekend blijvend karakter en permanente uitbreiding voor de stad Almere. Qua inpassing en vastgoedkundige realisatie vergt dit een totaal andere aanpak dan een niet permanent evenemententerrein. De organisatie van een Floriade is daarmee complexer, arbeidsintensiever, maar wellicht ook duurzamer geworden. Gemeente Almere schreef samen met een aantal andere gemeenten een bid-boek, waarin een bieding wordt gedaan voor de Floriade 2022. Almere kwam met een concept dat het beste bij de idealen van de Nederlandse Tuinbouw Raad (NTR) aansluit, en won daarmee de strijd om de Floriade in 2022, 45 hectare groot, te mogen ontwikkelen in het stadcentrum van Almere. Eventueel kan het plan zowel in oostelijke als westelijke richting worden uitgebreid.

De wens van de NTR luidde: *'spectaculaire internationale wereldduinbouwtentoonstelling waarop de tuinbouw in zijn ontwikkeling en met zijn producten op een professionele educatieve en attractieve manier wordt getoond'*. (Bidboek Floriade, 2012, p. 53)

Afbeelding 2.1.1: Almere en de locatie voor de Floriade 2022



Bron: Bidboek Floriade (2012)

Waarop Almere zich committeerde aan: *'We realiseren een wereldpodium dat in alles een illustratie van de Green City zal zijn; een groene variant op de Cité idéale, waar alle facetten van het groen worden belicht, en waar functies als voedselproductie, sport, recreatie, zorg, onderwijs, kunst, cultuur en architectuur een vanzelfsprekend onderdeel van het stedelijk programma zullen zijn.'* (Bidboek Floriade, 2012, p. 53)

Dit 'wereldpodium' kreeg als centraal thema 'Growing Green Cities', met als doel een doorwerking op de complete stad. De stad Almere is geïnspireerd op het gedachtegoed van Ebenezer Howard over groene steden. In 1898 formuleerde Howard het ideaal van de groene stad: "Town and country must be married, and out of this joyous union will spring a new hope, a new life, a new civilization." Voor Nederland was dit een nieuw fenomeen. Vooruitstrevend was de opzet, waar de synergie tussen stad en land al vanaf het begin zichtbaar was en als uitgangspunt diende. Nu staat Almere voor een groeiopgave van 60.000 woningen.

Over de lange termijn zegt Almere:

*'Het podium heeft geen tijdelijk karakter; langs de lijn van de 7e editie van de Floriade bouwen wij een stadswijk die blijft. Die wijk, dat is Almere Floriade. In Almere is de Floriade 2022 dan ook geen sluitstuk, maar de start van een lange toekomst. Het wordt een natuur-, recreatie- en cultuurpark, dat het decor voor klein- en grootschalige manifestaties zal vormen. Het gebied wordt open en toegankelijk en een integraal onderdeel van de stad, maar blijft tegelijkertijd een autonome plaats van samenkomst en ontmoeting.'* (Bidboek Floriade, 2012, p. 54)

Afbeelding 2.1.2: Almere en de locatie voor de Floriade 2022



Bron: Bidboek Floriade (2012)

Om solide groei en ontwikkeling van de stad te waarborgen zijn er 'Almere Principles' geïnitieerd. Deze 'principles' vormen een leidraad naar een gezonde, leefbare en vitale stad. Deze moeten dus voor aanstaande ontwikkeling en transformaties voorop worden gesteld en deel uitmaken van het programma van eisen voor een gebiedsontwikkeling. Hieronder zijn de principles, een zevental, opgesomd en kort omschreven (bidboek Floriade, 2012).

*1) Koester diversiteit*

Om de stad te verrijken, wordt diversiteit erkend als een bepalend kenmerk van robuuste ecologische, sociale en economische systemen. Door op ieder terrein diversiteit te waarderen en aan te moedigen, zal Almere gedijen als een stad die rijk is aan variatie.

*2) Verbind plaats en context*

Om de stad te verbinden, wordt haar identiteit verankerd en versterkt. De stad zal vanuit eigen kracht en tot wederzijds voordeel actieve relaties onderhouden met de haar omringende gemeenschappen in breedste zin. Focus ligt hierbij op de aspecten identiteit, alzijdigheid en bereikbaarheid.

*3) Combineer stad en natuur*

Om de stad betekenis te geven, zal Almere bewust streven naar unieke en bestendige combinaties van het stedelijke en het natuurlijke weefsel, en naar een verhoogd besef van de menselijke verbondenheid met de natuur. Hierbij dient voornamelijk gelet te worden op behouden, benutten en combineren van verbindende en versterkende maatschappelijk en fysieke elementen in de stad.

*4) Anticipeer op verandering*

Om op de evolutie van de stad voort te bouwen, is in Almere een ruime mate van flexibiliteit en aanpasbaarheid in onze plannen en programma's noodzakelijk. Onvoorziene kansen kunnen zo voor toekomstige generaties maximaal benut worden. Van belang is hierbij blijvende ruimtelijke overmaat, veranderende uitwerking en mentale overmaat.

*5) Blijf innoveren*

Om de stad vooruit te brengen, zullen nieuwe en verbeterde processen, technologieën en infrastructuren aangemoedigd en experimenten en kennisuitwisseling ondersteund worden.

*6) Ontwerp gezonde systemen*

Om de stad te verduurzamen, zal Almere in haar stedelijke systemen 'cradle to cradle'- oplossingen benutten, in het besef van de onderlinge afhankelijkheid van ecologische, sociale en economische gezondheid op ieder schaalniveau. Daarbij zijn mentaliteit, hardware en koersvastheid van essentieel belang.

*7) Mensen maken de stad*

Vanuit de erkenning dat burgers de drijvende kracht zijn in het maken, behouden en verduurzamen van de stad, ondersteunen wij hun streven om hun unieke mogelijkheden te verwezenlijken, met bezieling en waardigheid.

Uit deze principes blijkt dat de organisatie van de stad Almere en nieuwe ontwikkelingen, zowel top-down als bottom-up worden geïnitieerd. Namelijk bij de verbinding van elementen, principle 2, waarbij er de kans gecreëerd moet worden dat verbindingen ontstaan. Vanuit Lefebvre's (1991) gedachtengoed moet de openbare ruimte en de fysieke gebouwen deze verbinding wel mogelijk maken. In het volgende hoofdstuk wordt hier dieper op ingegaan. Uiteindelijk zijn het de kader stellende organisaties die hier uitwerking aan geven. Daarnaast is er bottom-up organisatie in principle 7, waarin mensen de stad maken en ideeën initiëren, burgers zijn daarin een drijvende kracht en zorgen voor ontwikkeling in de stad. Deze principle sluit daarmee volledig aan op het MFO model uit paragraaf 3.3 en de open source ICT toepassing uit paragraaf 3.4. Hiermee is er overlap tussen het programma van eisen voor de ontwikkeling van de Floriade 2022 en de later te behandelen theorieën over solide, maatschappelijk verantwoorde stedenbouw waarin toepassing van ICT een leidraad vormt.

## 2.1 Voorgaande Floriade

Om de ontwikkeling van de Floriade 2022 in perspectief te plaatsen is het zinvol voorgaande Floriaden kort te noemen. In deze paragraaf zullen de drie voorgaande Floriade, namelijk die in Zoetermeer 1992, Haarlemmermeer 2002 en Venlo 2012 kort worden behandeld.

### 2.1.1 Floriade Zoetermeer

In 1992 werd voor de eerste keer een Floriade gebouwd waarin duidelijk blijvende karakteristieken waren opgenomen bij het ontwerp van het plangebied. Met een bezoekersaantal van 3,3 miljoen behoorde deze Floriade tot een van de drukstbezochte evenementen ooit in Nederland gehouden. Deze Floriade was de 13<sup>e</sup> editie van de wereldtuinbouwtentoonstelling (AIPH) en de 4<sup>e</sup> Floriade in Nederland. Na het evenement ontwikkelde men een stadswijk met de naam Rokkeveen. Deze telt inmiddels 20.000 inwoners, bijna 9.000 woningen en is onderdeel van de grootste wijk van Zoetermeer. In het plan voor de Floriade was duidelijk dat de infrastructuur, looppaden, groenstroken en zichtlijnen zo ontwikkeld zouden worden dat deze later bruikbaar zouden zijn voor een stadswijk. Drie jaar later transformeerde het Floriade terrein in een Vinex wijk waarin alle hoofdlijnen van de Floriade zichtbaar aanwezig bleven. Ook tijdens deze Floriade werd de koppeling gemaakt tussen stad, groen en water. In de stedelijke ontwikkeling en verkaveling een omgekeerde werkwijze, maar wel een die heeft gezorgd voor een prettige leefomgeving met ook nu nog veel herkenbare elementen van de Floriade uit 1992. Achteraf blijkt deze Floriade een evenement te zijn met een degelijke toekomstpotentie.

### 2.1.2 Floriade Haarlemmermeer

De Floriade in Haarlemmermeer besloeg zo'n 65 hectare en maakte onderdeel uit van de 16<sup>e</sup> wereldtuinbouwtentoonstelling (AIPH). Door een te hoge verwachting qua bezoekersaantallen resulteerde de ontwikkeling in een financieel tekort van 7,2 miljoen op de totale projectorganisatie. Tegenwoordig gaat 'De groene weelde', het gebied tussen Hoofddorp, Cruquius en Vijfhuizen, door het leven als recreatiegebied. Daarbij heeft het een directe aansluiting met het Haarlemmermeerse Bos en bevat ook het Floriadegebied de uitkijkpost 'Big Spotters Hill'. Er is in de planvorming duidelijk gekozen voor een toekomstige functie als recreatiegebied. Er staan weinig gebouwen op het terrein en groenvoorzieningen zijn in overmaat vertegenwoordigd. Inmiddels doet het terrein ook dienst als evenemententerrein voor grote muziek-evenementen. Daarnaast organiseren tal van verenigingen er samenkomsten en activiteiten.

### 2.1.1 Floriade Venlo

De Floriade in Venlo, tien jaar later, was met 66 hectare van soortgelijke grootte de Haarlemmermeer, en was gescheiden in vijf afzonderlijke thema's. Dit waren Green Engine, Education, Innovation, Environment, World Show Stage. Greenpark Venlo, resulteerde uiteindelijk in een financieel tekort op de organisatie van meerdere miljoenen. Een totale afrekening is daarvan nog niet gemaakt. Wel is duidelijk dat ook bij deze Floriade een tegenvallend bezoekersaantal een aanwijsbare reden is voor het tekort op de exploitatie. Daarnaast is de tegenvallende verkoopbaarheid van kantoorvastgoed op het terrein een factor waarvan niet gedacht werd dat deze voor een tekort zou zorgen. In de meest gunstige situatie was dit kantoorvastgoed verkocht voor het einde van het Floriade evenement. In de strategie van de Floriade Venlo is '*connectivity*' gebruikt als sleutelwoord. Deze strategie is geïmplementeerd in sturing op bezoekerssamenstelling,



bedrijfsinvesteringen en media aandacht. De ‘connectivity’ gedachte resulteerde in uitgebreide Product Scans, brainstormbijeenkomsten op strategisch niveau, deskresearch, uitspraken van prominente sprekers en bezoeken aan innovatieve bedrijven in de sector. Vanuit al deze inspanning en ‘connectivity’ gedachte is het thema ‘*The Power and Beauty of the Floral World*’ voor de Floriade Venlo ontstaan. Hierbij is getracht alles in de tijdsgeest van 2012 te plaatsen en toekomstbestendig te ontwikkelen. Door de tegenvallende financiële afwikkeling is zowel het beleid als de positionering echter nadelig uitgevallen (Kwakman, 2013).

## 2.2 De stad Almere

De stad Almere bevindt zich in de Metropool Regio Amsterdam (MRA) en maakt onderdeel uit van de Schiphol-Amsterdam-Almere (SAA) verkeersader die volgens de prognose voor 2022 aanzienlijk uitgebreid zal zijn. Tezamen met deze infrastructurele uitbreiding in de SAA verkeersader staat de stad Almere voor een schaa sprong en wil binnen de geprognostiseerde groei van 300.000 wooneenheden in de MRA zorgen voor een toevoeging van 60.000 wooneenheden in haar eigen gemeente. In 2030 moet de stad volgens de schaa sprong zo'n 350.000 inwoners hebben (MIRT, 2011). Almere is daarmee deels onderdeel van de groeiende MRA en maakt een groot onderdeel uit van de tuinbouwsector in de Flevopolder. Almere is in de MRA goed voor jaarlijks een toegevoegde waarde (Binnenlands product) van 4,5 miljard euro (KvK, 2011). Vanwege de doorontwikkeling van de stad en de nabije land- en tuinbouwregio, lijkt dit een ideale locatie voor het tonen van urban food productie en dus de realisatie van een Floriade. Door zich hierbij als rolmodel voor andere steden die ‘Growing Green Cities’ willen introduceren te positioneren, kan er een voorbeeldfunctie ontstaan op kleinschalig niveau met experimenten alsmede op macroniveau door de aanwezigheid van de tuinbouwsector in de Flevopolder en kennisontwikkeling in de Randstad. Almere maakt daarnaast deel uit van de MRA met een inwonersaantal van ruim 2,3 miljoen en een realisatie van 86 miljard aan Binnenlands product (KvK, 2011). Om de omvang van de ambities te duiden is in tabel 2.2.1 een overzicht gegeven van de geprognostiseerde opbrengsten en kosten. De negatieve uitgaven bij overlap in grondexploitatie wil zeggen dat men er van uit gaat dat projectontwikkelaars grondposities zullen innemen op het Floriadeterrein. Mogelijk kan dit zorgen voor een risicovol beleid bij het aanwenden van grond en gebiedsontwikkeling door de gemeente.

Tabel 2.2.1: Begroting Floriade 2022

|                              | Uitgaven | Inkomsten |
|------------------------------|----------|-----------|
| projectorganisatie           | 17.554   |           |
| terrein                      | 33.200   |           |
| overlap grondexploitatie     | 11.364-  |           |
| communicatie, marketing      | 6.764    |           |
| kaartverkoop                 | 1.828    |           |
| performance en hospitality   | 3.657    |           |
| relatiebeheer partners       | 366      |           |
| onvoorzien                   | 6.034    |           |
| netto inkomsten kaartverkoop |          | 33.600    |
| exploitatie derden           |          | 4.800     |
| sponsoring                   |          | 8.046     |
| voorzieningen overheden      |          | 12.000    |
| Saldo Floriade 2022          | 58.039   | 58.446    |

bedragen x 1000 euro

Bron: bidboek Floriade 2022, bewerking door auteur

Over vastgoed stelt de gemeente Almere in het bidboek dat zij uitgaan van vastgoed op het manifestatieterrein dat kostendekkend gerealiseerd kan worden door partijen die ook eindgebruiker zijn. Zo zal de Christelijke Agrarische Hogeschool een biosphere campus op de Floriadelocatie ontwikkelen, die tevens een centrale rol inneemt voor het kennis- en innovatiecluster. Daarnaast wordt gezocht naar mogelijkheden om de inzendingen van de tuinbouwsector en landerijen te koppelen aan de ontwikkeling van (commercieel) vastgoed, met een eindbestemming die past binnen de kaders van de stadswijk Almere Floriade aan het Weerwater (bidboek, 2012).

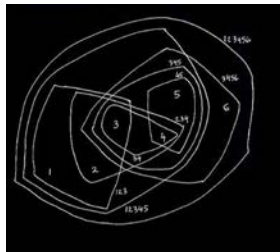
### 3 Theoretische verkenning

Om te zorgen voor een juiste interpretatie van de hedendaagse gebouwde omgeving, is het raadzaam een denkkader te formuleren over de stad. Dit denkkader geeft handvatten om innovaties binnen de gebouwde omgeving te herkennen, benoemen en begrijpen. Daarom wordt in dit hoofdstuk een kader van wetenschappelijke theorieën gevormd waarbij in de laatste paragraaf de vertaling naar vastgoedobjecten zal plaatsvinden.

#### 3.1 Het begrijpen van de stad als fenomeen

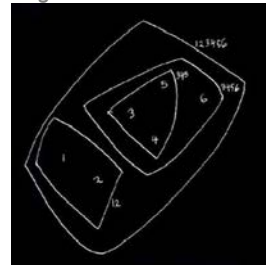
Christopher Alexander (1966) maakte in zijn artikel 'A city is not a tree', het onderscheid tussen natuurlijke steden en artificiële steden. De een is door de tijd heen gerezen en na verloop van tijd spontaan ontstaan, de ander is doelbewust gecreëerd door stedenbouwkundigen, architecten en planologen. Kunstmatige steden hebben volgens Alexander het verbindingsprincipe van een boomstructuur en natuurlijke steden de kenmerken van een *semilattice* (half verweven netwerk) hebben. Dit zijn volgens Alexander manieren om een grote collectie van verschillende systemen tot een groot complex geheel te maken, de stad. De artificiële stad mist volgens Alexander vanuit menselijk oogpunt essentiële ingrediënten die een stad leefbaar maken. Om dit te begrijpen is het van belang te weten wat de eigenschappen zijn van steden uit het verleden die ze vitaliteit geven. Alexander (1966) benoemt hierbij dat abstracte ordeningsprincipes die steden uit het verleden leken te hebben, in het ontwerpproces en de denkwijze over ontwikkeling van nieuwe steden moeten worden gebruikt. Alexander (1966) beschouwt een eenvoudig structuur bestaande uit zes elementen: 1,2,3,4,5,6. Als deze los [1] [2] [3] [4] [5] [6] of als geheel [1,2,3,4,5,6] of als niets [-] worden gezien ontstaan er 56 combinaties. Met denkbeelden over de stad kunnen er zo combinaties van bijvoorbeeld [123], [34], [45], [234], [345], [12345] worden gemaakt. Sommige combinaties hebben overlap zoals [123] en [234]. Andere behoren tot een groter geheel [34] en [234] en weer andere hebben geen directe relatie, zoals [123] en [45]. Dit levert het diagram op uit figuur 3.1.1. Dit resulteert in de pad afhankelijkheid van figuur 3.1.3 op de volgende pagina. Figuur 3.1.2 en 3.1.4 beelden schematisch een boomstructuur uit.

Figuur 3.1.1 semi lattice



Bron: Alexander (1966)

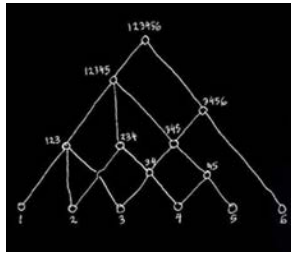
Figuur 3.1.2 boomstructuur



Bron: Alexander (1966)

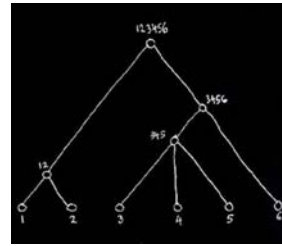
Een half verweven netwerk legt Alexander als volgt uit: 'Een collectie van verzamelingen vormt een half verweven netwerk als en wanneer twee overlappende verzamelingen behoren tot de collectie, de reeks elementen gemeenschappelijk tussen de twee verzamelingen tevens tot de collectie behoren'. Volgens Alexander per definitie complex en moeilijk voor te stellen. De complexiteit die de voorstelling van meerde combinaties van groepen met zich meebrengt, bestempelt Alexander als de oorzaak van mislukte planning. Het ontbreken van voorstellingsvermogen in niet gegroepeerde diagrammen, is op basis van een mentale voorstelling onmogelijk. Via een geestelijke handeling is het volgens Alexander niet mogelijk om een half verweven netwerk in te beelden en binnen de wetenschap toe te passen.

Figuur 3.1.3 semi lattice



Bron: Alexander (1966)

Figuur 3.1.4 boomstructuur



Bron: Alexander (1966)

Over een boomstructuur zegt Alexander (1966): ‘Een collectie van verzamelingen vormt een boom, als indien voor gelijk welk duo van verzamelingen onder beschouwing geldt dat ofwel de ene verzameling volledig ingesloten wordt binnen de andere verzameling, ofwel dat beide verzamelingen disjunct zijn’. Het is vooral van belang stil te staan bij het feit dat een half verweven netwerk een veel complexere en subtielere structuur kent dan een boom. Waar een boomstructuur met twintig elementen slechts negentien deelverzamelingen heeft, kan een half verweven netwerk met dezelfde elementen meer dan een miljoen deelverzamelingen bevatten. Een half verweven netwerk kent dus structureel een veel grotere complexiteit dan een eenvoudige boomstructuur. Dit is zichtbaar in steden waarbij separate onderdelen optimaal functioneren, maar indien deze samen moeten werken, er conflicten optreden waardoor van optimaal functioneren geen sprake meer is. Hiermee is dit voor toekomstige stedelijke ontwikkeling een voorteken om tot integrale ontwerpstrategieën te komen. Alexander is van mening dat wanneer men in termen van een boom denkt, de mensheid en de rijkheid van de levende stad ingeruild wordt voor een conceptuele eenvoud die enkel de ontwerpers, planners, bestuurders en ontwikkelaars ten goede komt.

In 1967 schrijft Frank Harary, een van de grondleggers van de moderne graventheorie, samen met J. Rockey het artikel ‘A City is not a Semilattice Either’. Hierin wordt de originaliteit van het werk van Alexander geprezen, maar worden conclusies van hem weerlegd. Zij stellen namelijk dat een stad inderdaad niet mag worden gezien als een boomstructuur, maar dat een stad ook geen half verweven netwerk is, zoals Alexander suggereert. Harary en Rockey (1967) zijn van mening dat de vitaliteit van de stad nooit gezocht mag worden in fysieke ordeningsprincipes. Verder benoemen zij dat de enige redelijk constante factor in een stad, de burgerlijke maatschappij is. Dit is de drijvende kracht achter de vrijwel constant veranderende culturele patronen binnen een stad. Dit aspect negeert Alexander volgens Harary en Rockey (1967). Daarnaast geeft Alexander volgens Harary en Rockey (1967) het begrip boom diverse betekenissen. Alexander publiceerde in 1965 in ‘Architectural Forum’ en daarin is de boom uit de titel een benaming voor een gedachtenpatroon. In ‘A city is not a tree’ in ‘Design’ (1966), heeft de boom uit de titel de betekenis van een abstracte structuur. Aan de hand van het volgende voorbeeld probeert Alexander een beeld te schetsen van het verweven netwerk:

*‘Op een straathoek met verkeerslicht staat een kiosk. Aan de straatkant daarvan staat een krantenrekje met kranten. Op het moment dat het verkeerslicht rood oplicht, wachten voorbijgangers en valt hun oog op de krantenkoppen. Sommige bekijken slechts de krantenkoppen, en lopen door wanneer het licht groen oplicht, anderen zullen bewust een krant kopen op het moment dat ze staan te wachten. Deze gebeurtenis maakt de kiosk, het krantenrekje, de kranten, het geld waarmee men betaald, de mensen, de verkeerslichten en de elektronische aansturing van de lichten tot een geheel, ze interacteren allen met elkaar.’ (Alexander, 1966, p. 58)*

Hiermee schets Alexander (1966) wel degelijk de menselijke factor in de stad, zonder menselijke interactie hangen deze fysiek statische elementen immers niet met elkaar samen. Toch spreken Harary en Rockey (1967) Alexander tegen waar het gaat over het krantenrekje, het voetpad en de verkeerslichten. Volgens hen zijn dit geen unieke karakteristieken waaruit de stad is opgebouwd en kunnen daarom nimmer een verklarende factor zijn voor de specifieke aard of principe waaruit de stad is opgebouwd. Interacties en een gezonde stedelijke omgeving ontstaan volgens hen door de interactie van stedelijke bewoners onderling en niet door de interactie van stedelijke bewoners met levenloze objecten. Of de zware kritiek van Harary en Rockey over de uitleg van de boom en metafoor van het kruispunt is te rechtvaardigen blijft discutabel.

Ondanks de tweestrijd tussen Alexander en Harary en Rockey kunnen vanuit beide theorie elementen bruikbaar worden bevonden in stedelijke (her)ontwikkeling.

Onderstaande uitgangspunten kunnen helpen steden meer toekomstbestendig en maatschappelijk verantwoord te ontwikkelen:

- De stad moet als geheel worden beschouwd en worden ontworpen, alle elementen wegen idealiter daarin even zwaar;
- Door het niet toepassen van een 'semilattice' ontwerpdenkwijze kunnen bij stedelijke ontwikkeling essentiële elementen worden vergeten of onderbelicht raken;
- Het zijn niet alleen de maatschappelijke elementen maar ook de fysieke elementen die zorgen voor interactie en daarmee de stad levend en leefbaar houden.

### 3.2 Gebouwde omgeving

Om verandering in vastgoedobjecten te kunnen begrijpen wordt in deze paragraaf aandacht besteed aan het grote geheel, de gebouwde omgeving. In het boek 'The Production of Space' van Lefebvre (1991) wordt 'de ruimte' op een bijzondere wijze onder de aandacht gebracht. Lefebvre beschrijft de productie van 'ruimte' en schenkt aandacht aan het ontstaan van die ruimte. Nadrukkelijk wordt er ingegaan op de connectie en frictie bij beleving, gebruik en beleid van stedelijke ruimte. Dit betekent dat het niet langer meer moet gaan om een verzameling objecten op zich, maar een omgeving van interacties, waarvan die objecten onderdeel uitmaken. De openbare ruimte is ten opzicht van het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw en daarvoor aanzienlijk is veranderd, is niet vreemd. Dit heeft te maken met dat de ruimte met de tijd is meegegaan en grondstoffen op andere wijze worden gebruikt, waardoor nieuwe materialen en toepassingen tot stand komen (Van Melik, 2008). De esthetische kenmerken van de ruimte is sinds het begin van de 20e eeuw in Nederland duidelijk belangrijker geworden en in beleidsvraagstukken is beleving een begrip geworden (Van Melik, 2008). Transformatie van sociale en fysieke aspecten in de openbare ruimte, werden door Gehl (1996) in de 'Public life theorie' vorm gegeven. Door onderscheid te maken tussen noodzakelijke en optionele activiteiten is de verandering qua levensstijl begrijpelijk gemaakt. Noodzakelijke functionele bezigheden namen begin 1900 een groot deel van de dagbesteding in beslag, maar een klein deel was passieve bezigheid. In nog geen 100 jaar werd dit omgedraaid, waarbij begin deze eeuw een derde activiteit werd toegevoegd, dit was de vrijwillige actieve activiteit. Deze kenmerkt zich als vrijwillige inspanning zoals sport. Evident is dat de gebouwde omgeving en daarmee ook vastgoed, een totaal andere betekenis en invulling heeft gekregen.

Afbeelding 3.2.1: Schematische beschouwing in urbane leven van 1880 tot 2005



Bron: Gehl (1996)

Op afbeelding 3.2.1 is de verandering van behoefte in de openbare ruimte schematisch weergegeven. Men was eind 19<sup>e</sup> eeuw in de openbare ruimte vooral bezig met het doen van boodschappen en verhandelen van goederen. Niet vanwege de kwaliteit van deze openbare ruimte, maar puur uit noodzaak. In de 20<sup>e</sup> eeuw namen deze noodzakelijk activiteiten steeds verder af en kwamen daar optionele activiteiten voor in de plaats. Het doen van boodschappen en verhandelen van goederen gebeurde steeds minder vaak op straat. Recreatieve bezigheden vonden steeds meer plaats en er werd steeds meer aandacht geschonken aan kwaliteit in openbare ruimte. Deze verandering heeft ervoor gezorgd dat er grote druk is komen te staan op de inrichting van openbare ruimte. Bij gebrek aan kwaliteit door slecht onderhoud, of te weinig mogelijke activiteiten, zullen mensen weinig of zelfs geen gebruik meer maken van deze ruimte. Waar mensen de kwaliteit niet hoog genoeg achten, wordt de openbare ruimte slechts gebruikt voor noodzakelijke handelingen. Aannemelijk is deze kwaliteit afgeleid van de beleving die mensen ervaren. Binnen de beleving van kwaliteit speelt de aanwezigheid van voorzieningen een belangrijke rol (Gehl, 1996). Zowel beleving als kwaliteit zijn multi-interpretabel en kunnen door de tijd heen andere betekenissen krijgen. Zodoende ontstaan beeldvormingen als veroudering en onbruikbaarheid die mogelijk kunnen zorgen voor leegstand of verval.

Flexibiliteit is dus ook in inrichting van openbare ruimte gewenst en bijna noodzakelijk. De Franse filosoof en socioloog Lefebvre (1991), stelt dat de ruimte wordt gecreëerd door de maatschappij. Normen en waarden en interpretaties maken beleving. Deze beleving zorgt voor dagelijkse behoeften. De behoefte zorgt idealiter voor afstemming met de openbare ruimte. Om deze complexe *production of space* te begrijpen zijn er volgens Lefebvre drie componenten die hierbij kunnen helpen (figuur 3.2.2). Stedelijke ruimte wordt gecreëerd doordat deze drie elementen elkaar wederzijds beïnvloeden (Jenlink, 2007). Hierdoor ontstond de *spatial triangle*, figuur 3.2.2. In minder abstracte vorm zegt dit model dat mensen bijvoorbeeld in een stad leven. Door normen, waarden en interpretatie creëert men een beeld van de stad, de stad wordt op een bepaalde manier door hen gebruikt. Parallel daaraan wordt de stad door beleidsmakers en professionele ontwikkelaars ingericht, hierdoor wordt als het ware een ruimte opgelegd aan bewoners en gebruikers. De visie van professionals over gebruik van de ruimte komt niet altijd overeen met de idealen van bewoners en gebruikers. Dit is het directe spanningsveld in de vormgeving van de gebouwde omgeving. In zekere zin vormt deze *spatial triangle* een verlengstuk van de theorie van Alexander (1966) over de samenstelling en interactie binnen steden.

Figuur 3.2.2 De *spatial triangle*



Bron: Lefebvre, 1991 (bewerkt door auteur)

In het model van Lefebvre zijn er drie componenten: representations of space, representational space en spatial practices. Hieronder volgt een compacte uitleg van deze elementen.

- Representations of space: de ruimte van planners en beleidsmakers. Dit is altijd abstract, omdat het een visie betreft. Dit komt tot stand door de invulling die gegeven wordt aan vormgeving, planning en beleid. Ook wel conceived space genoemd.

- Spatial practices: alle interacties die plaatsvinden in de ruimte. Hierin spelen routines van mensen zich af. Werk, vrijetijd en noodzakelijke handelingen worden willekeurig afgewisseld in de ruimtes die door planners en beleidsmakers gecreëerd zijn. Deze interactie wordt ook wel perceived space genoemd.
- Representational space: De ruimte zoals deze beleefd wordt door mensen. Ook wel lived space genoemd. Deze is niet gecalculeerd of ontworpen maar wordt geleefd, een ruimte waarin subjecten zich begeven. Deze wordt gevormd door beelden die journalisten, bewoners, kunstenaars creëren. Mensen vormen hierdoor een bepaald beeld in en over de stad. Waar een architect een gebouw ontwerpt dat veiligheid moet uitstralen (conceived space), maar door onveilige beeldvorming in de journalistiek (perceived space), zullen mensen er minder gebruik van maken dan zonder deze negatieve beeldvorming (lived space).

In dit model wordt door Lefebvre gesproken over de frictie tussen de *lived* en *conceived space*. Deze treedt op als beleidsvisies en planningsstructuren niet overeenkomen met hoe gebruikers en bewoners de ruimte ervaren en gebruiken. Planners en ontwerpers worden vaak top-down ingezet als expert, terwijl kennis over de gebruikswensen en eisen dikwijls ontbreekt. Over evenwicht in de driehoek (figuur 3.2.2) is dan niet te spreken. In zijn boek stelt Lefebvre duidelijk dat er altijd frictie zal blijven bestaan, dit is onvermijdelijk bij het begrip ruimte, waar in zulke grote mate normen en waarden verschillen. Toch is een evenwichtige driehoek, met een evenwicht in de factoren, volgens Lefebvre geen ideaalbeeld, maar wel degelijk mogelijk. Er moeten ruimtes worden gecreëerd waar de meeste mensen zich prettig kunnen voelen en in evenwicht kunnen werken, wonen en recreëren.

Het samengaan tussen gebruikers en omgeving wordt zowel volgens Alexander (1966) als Lefebvre (1991) bij het plannen van een stad genegeerd. Architecten ontwerpen vaak vanuit een idealistische gedachte waaraan esthetica ten grondslag ligt en ontwikkelaars vaak met economische groei als enige referentiepunt. Jarenlang werd de interactie in stedelijk gebied een sluitstuk en automatisch gevolg, zonder dat hier vooraf specifieke aandacht aan werd besteed. Planning in samenhang met de maatschappij kwam pas in de jaren '70 echt tot stand en werd dit erkend in de planningsliteratuur. Gahram en Healy (1999) vertaalde dit in '*Relational concepts of space and place*', waarin de verbinding tussen tijd, ruimte en plaats werd gelegd. Stedelijke processen hebben invloed op elkaar, daarbij hangt elke plek in een stad samen met haar omgeving en zo kan de stad worden beschouwd als holistisch geheel. Voor planners, beleidsmakers en ontwerpers betekent dit dat fysieke onderdelen niet meer los van hun omgeving kunnen worden ontworpen of ontwikkeld. Alles interacteert met elkaar, en met dit als uitgangspunt dient de stad ook gebouwd en (her)ontwikkeld te worden (Graham & Healey, 1999). Op een ouderwetse wijze een stad en haar elementen top-down plannen kan niet meer. Professionals zijn niet langer meer de enige met kennis, maar wisdom of the crowd (Surowiecki, 2005) is onmisbaar. Deze kennis van de massa kan niet meer worden genegeerd en moet worden gezien als aanvulling op de specifieke kennis van planners en ontwikkelaars. De 'massa' is namelijk goed in staat problemen te signaleren, benoemen en oplossingen aan te dragen (Healey, 2007). Het voorleggen van visies en plannen aan deze massa is dus uiterst relevant en bruikbaar.

Wat in de theorie van Alexander (1966) en Lefebvre (1996) en kritiek van Harary en Rockey (1967) overeenkomt is dat bewoner en gebruiker niet genegeerd mogen worden. Bij de planning en ontwikkeling van steden kan alleen deze werkwijze zorgen voor een frictieniveau dat acceptabel en leefbaar is. Interessante vraagstukken ontstaan wanneer een nieuw bouwwerk geplaatst moet worden in de bestaande 'jigsaw' van gebouwen, openbare ruimte, infrastructuur en gebruikers/bewoners (Graham & Healey, 1999).

Belangrijke aandachtspunten in de theorieën uit deze paragraaf zijn:

- openbare ruimte is idealiter flexibel in te richten;
- geen van de drie elementen openbare ruimte, interactie en beleving heeft een ondergeschikte rol;
- wanneer een gebied flexibel van aard is kan gesproken worden over een lange termijn ontwikkeling;
- Waar een nieuw gebouw in de bestaande 'jigsaw' van objecten wordt geplaatst, dienen gebruikers en bewoners te worden betrokken bij dit proces.

### 3.3 Richting een dialoog

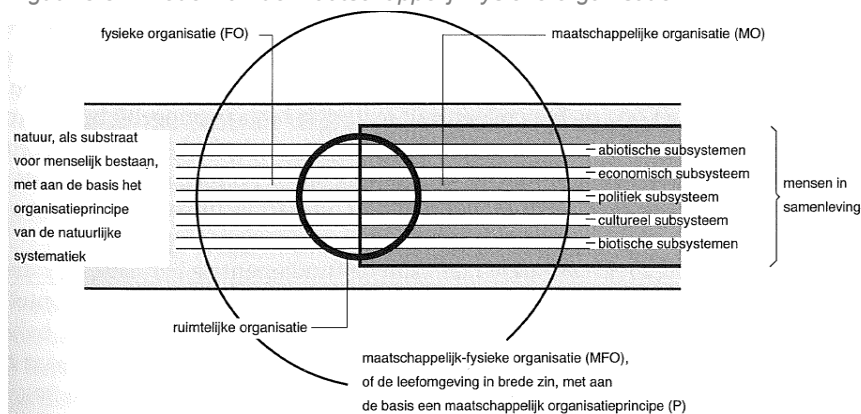
In de twee voorgaande paragrafen is een basaal beeld geschetst van de stad als fenomeen en de theorie waarin deze stad geplaatst kan worden. Deze theorie stelt ons in staat te weten waar de ideale stad, als deze mocht bestaan, aan dient te voldoen. Om deze te realiseren is niet alleen de kennis van professionals nodig, maar ook van gebruikers, bewoners en belanghebbenden. In deze paragraaf wordt de transitie naar *community based* ruimtelijke planning toegelicht en wordt een model beschreven waarin ruimtelijke planning geplaatst kan worden.

*Gobster (2001, p. 35): "One of the greatest challenges to urban park planners, landscape architects, and managers is to balance the tension between providing for the diverse uses and values of park space and preserving and enhancing the unique qualities of place"*

Vaak is bij ruimtelijke planning de dialoog een onderschoven kindje (Glover e.a., 2008). Hier schreven Brandenburg & Carroll (1995) en Lee (1993) ook al over. Gobster & Barro (2000) wijzen op de uitzonderingen waarbij de kennis van leken weldegelijk aandacht krijgt. Glover e.a. (2008) wijst op het betrekken van burgers in een open-eind dialoog, om zo tot publieke prestaties te komen, waarbinnen men kan zorgen voor 'eerlijk intercultureel begrip' (Denzin, 1997). Percepties van verleden, heden en toekomst kunnen door deze dialogen met open-eind, zorgen voor politieke onderhandeling bij ruimtelijke planning (Polkinghorne, 1995). Om tot een vruchtbaar dialoog te komen is foto elicitation een erg bruikbaar middel (Glover e.a., 2008). Door deze foto's te vertalen naar belevingen, waar onder ander Lefebvre op wijst, worden leken op het gebied van ruimtelijke planning, onmisbare professionals die input leveren. Volgens Fine (1994) is de onevenredige verdeling van macht binnen planvorming het grootste probleem bij ruimtelijke planning. Door het losmaken van beleving aan de hand van foto's komen er kenmerken naar voren die gebruikers en bewoners belangrijk vinden, deze wijze van dialoog is veel effectiever dan gebruikelijke methodes als inspraakavonden en enquêtes. In de statische methode van voorlegging van plannen of vragen en hiermee reacties uitlokken, wordt vaak gecategoriseerd en gepolariseerd. Hierdoor worden monologen en spijting van ongenoegen, zonder onderbouwde emotie, in de hand gewerkt. Door *community based* ruimtelijke planning uit te voeren ontstaat er een shift van *self-in-community* naar een *community-in-self* (Glover e.a., 2008). Met deze verandering gaat men uit van een gemeenschappelijke waarde waarvan iedereen een klein deel uitmaakt, in plaats van een verzameling meningen en ideeën die als geheel onbruikbaar zijn.

De gedachtegang van Lefebvre over Social Space (1991) en voorgaande literatuur komen samen in het model van de 'maatschappelijke-fysieke organisatie' (MFO-model). Dit is een modelmatige interpretatie van de context waarin het proces van wederkerige aanpassing van ruimte en samenleving plaatsvindt (Hidding en Kleefmann, 1989). Het proces van aanpassing resulteert in een variërende vorm van ruimtelijke organisatie, waarbij de factoren plaats en tijd sturende zijn, en kan zo als flexibel worden beschouwd.

Figuur 3.3.1 Model van de maatschappelijk-fysieke organisatie

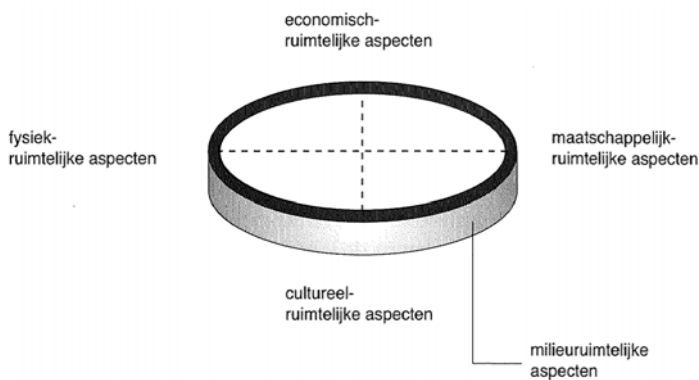


Bron: Hidding en Kleefmann (1989)

Vanuit het model is op te maken dat voor planners en beleidsmakers er een opgave is de onderlinge betrekkingen tussen maatschappelijk en fysiek in goede banen te leiden. Het gaat daarbij aan de ene kant om aandacht voor de geografische ligging in de gebouwde omgeving. Anderzijds is er de fysiek-ruimtelijke organisatie, waarbij de opgave ligt in de organisatie van de betrekkingen met de fysieke leefomgeving. Dit model beeldt schematisch uit dat ruimtelijke ordening in feite het middelpunt is van alles dat zich afspeelt in stedelijk en niet stedelijk gebied.

In figuur 3.3.2 is de ruimtelijke organisatie schetsmatig afgebeeld. In feite is ruimtelijke planning voortdurend aanpassingen doorvoeren op het proces dat zich afspeelt in stedelijk gebied. De 'vliegwielen' achter deze aanpassingen zijn economisch, cultureel, fysieke en maatschappelijk (Hidding en Kleefmann, 1989). Milieuruimtelijke aspecten hebben daarnaast invloed op dit model, dit komt doordat het ecologische systeem ook steeds om aanpassing en innovatie vraagt. Dit heeft automatisch zijn neerslag op de openbare ruimte en gebouwde omgeving. Een toevoeging aan het model zou 'Information and Communication Technology' (ICT) kunnen zijn. Anno nu is dit namelijk een middel dat steeds vaker en intensiever wordt ingezet in de ruimtelijke organisatie, daargelaten dat dit niet altijd even zichtbaar tot uiting komt of evident aanwezig is.

Figuur 3.3.2 model van de ruimtelijke organisatie



Bron: Hidding en Kleefmann (1989)

De aanjager van deze vliegwielen is in de eerste plaats het nastreven van welvaart. Hidding en Kleefmann (1989) stellen dat welvaart verankerd is in het economische subsysteem uit het MFO-model. Volgens milieufilosoof Vermeersch (1990) komt dit door de verstremgeling van (kapitalistische) economie, wetenschap, techniek en de samenleving. Probleem wat hier direct kan worden gesignaleerd is dat de invloed van de hedendaagse (kapitalistische) economie niet meer als louter positief kan worden beschouwd (Vermeersch, 1990). In de tweede plaats is het proces van cultuurvorming een aanjager. In het MFO-model is dit verankert in het cultureel subsysteem. Een rijke variatie en historie in stedelijk gebied is hier de uiting van, deze variatie wordt continu aangevuld, maar ook worden er dingen weggenomen uit de ruimte. Door fysieke veroudering of vergetelheid is er sprake van sloop. Het biotische en abiotische subsysteem, beter bekend als ecosysteem, kan daarnaast ook gezien worden als aanjager voor de aanpassing van ruimte en samenleving. Dit is met name het geval bij landen waar watervraagstukken, zoals in Nederland, aan de orde van de dag zijn. Tot slot is er binnen het MFO-model de politieke sturing die richting geeft aan de aanpassing van ruimte en samenleving. Die rol komt tot uiting in beleid voor infrastructuur, planningsopgaven, cultuurpolitiek, stimulering van kenniseconomie en het nastreven van een gezond en veilig leefklimaat. Het is duidelijk dat eerder genoemde elementen niet op zichzelf staan en dat deze op elkaar inwerken. Dit gebeurt in een tijdsframe waarin gewerkt wordt met verschillende looptijden en op verschillende niveaus. Hiermee is de complexiteit van ruimtelijke ordening duidelijk geworden. Revolutionaire veranderingen veranderen vaak de gebouwde omgeving. Dit is bijvoorbeeld in de auto industrie het geval geweest in Detroit en in de cluster gedacht in Silicon Valey. De gebouwde omgeving en gedachte daarover veranderde extreem.

De grootschalige toepassing van ICT kan bij een omslagpunt net zoals voorgaande revoluties zorgen voor grote complexiteit in stedenbouw en planning. Hidding (2006) typeert ruimtelijke planning als 'biljarten op een schommelend schip waarbij er meer dan een kapitein op het schip staat'. Harvey (1989) noemde deze



verschuiving al eerder 'urban governance', waarbij private en publieke stakeholders participeren binnen steden en hun beleid.

De stad waarin dialoog wordt aangegaan typeert zich als:

- Een stad waarin niet alleen top-down regie plaatsvindt, maar waar ieder individu een vorm van inspraak heeft, in gebiedsontwikkeling is dit vaak een knelpunt;
- Een stad waarin unieke karakteristieken van de stad en delen van die stad ruimte moeten blijven krijgen;
- Een stad waarin knelpunten worden gesignaleerd en maatschappelijke en fysieke organisaties samenwerken. Hiervoor is het MFO model van Hidding en Kleefmann (1989) een bruikbaar uitgangspunt;
- ICT toepassingen kunnen vervolgens zorgen voor een toegevoegde waarde wat betreft functionaliteit in het MFO model.

### 3.4 Richting de 'slimme stad'

In voorgaande paragrafen is een beeld geschetst van de kenmerken van een stad (Alexander, 1966), de frictie binnen een stad (Lefebvre, 1991) en is een passend model hiervoor behandeld (Hidding en Kleefmann, 1989). Dit inzicht alleen is niet genoeg om ook voor een reductie van frictie te zorgen, daarvoor is een systeem nodig waarbinnen mensen en overheden zienswijze kunnen uitwisselen. Dit kan bijvoorbeeld doormiddel van geprofessionaliseerd internetforums. De reden waarom bij ruimtelijke planning dit systeem bruikbaar kan zijn komt in deze paragraaf aan bod.

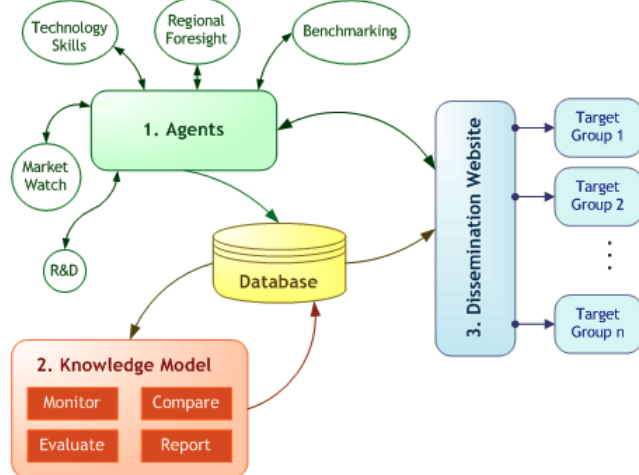
Steden, waarin frictie en interactie plaatsvindt kennen een grote dichtheid. Door de toenemende urbanisatie is er grote druk ontstaan op de urbane gebieden in de wereld, in Europa en ook in Nederland. De United Nations voorziet dat in 2030 bijna twee-derde van de totale wereldbevolking zal leven in urbane gebieden. In Europa was dit rond 1950 ongeveer 50 procent, inmiddels is dit 72 procent en zal deze urbane bevolking nog verder groeien tot bijna 80 procent binnen 10 jaar (UNFPA, 2007). Eind jaren negentig was dit uiteraard al wel te voorzien, desondanks blijft de druk op deze gebieden toenemen. Transport, voedsel, leefbaarheid en gezondheid kunnen echter wel onder druk komen te staan. Andere continenten voeren de boventoon wat betreft deze problematiek. Toch is de situatie in Nederland ook onderwerp van gesprek (United Nations, 2006 en Haub, 2007). Begin 21<sup>e</sup> eeuw krijgt stedelijke ontwikkeling een nieuwe impuls en lijken er oplossingen te ontstaan voor de druk op urbane gebieden (UNFPA, 2007). Planners en ontwikkelaars vinden kracht in de toepassing van 'Information and Communication Technology' (ICT) (Komninos e.a., 2007). Waardoor de stad, net als de mens, slimmer aan het worden is. In deze paragraaf wordt de innovatiekracht van steden belicht en wordt mogelijkheid tot slimme ICT aanpak uitgewerkt.

Technologie en ICT kunnen stedelijke ontwikkeling en steden op zich, veel nieuwe informatie brengen en zorgen voor kwalitatief hoogwaardige ontwikkeling van stedelijk gebied. Deze ontwikkeling kenmerkt zich doordat disciplines zich met elkaar verbinden, waarbij fysiek en digitale gegevensstromen binnen steden met elkaar samenkomen. Deze steden worden gekenmerkt als '*intelligent cities*' of als '*smart cities*'. Hierin zijn er twee planningsparadigma's ontstaan, namelijk *cybercities* en *intelligent communities*. *Cybercities* hebben als kenmerk dat de belangrijkste uitdaging ligt in het niveau van digitale netwerken, mens-machine communicatie, sensoren en andere technologieën die informatie verzamelen, verwerken, en verspreiden. Intelligente gemeenschappen verklaren intelligente steden als een combinatie van menselijke innovatiekracht en machine-intelligentie, waarin de mate van samenwerking voor innovatie en ICT als hulpmiddel daarvoor essentieel is (Komninos e.a., 2007). In beide denkrichtingen komt de versterking van innovatie door netwerken, efficiëntie en bereikbaarheid sterk naar voren. Komninos (2007) beschrijft een viertal platvormen voor innovatieve steden.

### Strategic intelligence

Als eerste platform bestaat er een digitaal systeem waarin informatie als input fungeert. Deze wordt geordend en gestructureerd omgezet tot output. Dit wordt een Strategic intelligence Platform (SIP) genoemd. Een database staat in dit platform centraal. Input wordt geleverd door *agents*, dit zijn alle actieve partijen in stedelijke ontwikkeling en van stedelijke regie. Op gelijk niveau bevindt zich een kennismodel waarin systemen kunnen worden gemonitord, vergeleken, geëvalueerd en gerapporteerd. Daaraan gekoppeld is een benchmark om vergelijkingen te kunnen maken. De private ontwikkeling van de Siemens City Cockpit werkt aan de hand van een dergelijk systeem. Deze wordt nu zelfs voor publieke doeleinden gebruikt om beter te sturen op stedelijke ontwikkeling en behoeften van gebruikers en bewoners (Siemens, 2013).

Figuur 3.4.1: Technology in Smart Cities



Bron: Komninos, 2007

### Exploitation of R&D / technology transfer

Het tweede platform is een platform waarbinnen hubs worden gecreëerd voor uitwisseling. Deze hubs vormen op stadsniveau de koppeling tussen on-line en off-line. Binnen een afgebakende fysieke of digitale omgeving worden netwerken gedeeld en opengesteld. Informatie over onderzoek en de ontwikkeling van diensten en producten worden via een zogenaamd R&D exploitation and technology transfer (RETT) in een groot netwerk gedeeld. Dit systeem biedt de oplossing voor verspreiding, marketing en bevordering van R&D ontwikkelingen in een fysiek gebied. Deze online hulpmiddelen kunnen daarbij worden gebruikt om gedurende verschillende fasen in een ontwikkelproces licenties toe te kennen, technologische ontwikkeling in kaart te brengen en spin-off effecten inzichtelijk te maken. Dit moet gezien worden als een digitale omgeving waarin op basis van websites en digitale werkomgevingen kennis en informatie kan worden uitgewisseld en bewerkt.

### New product development

Een derde platform is de ontwikkeling van nieuwe producten met als basis de bevindingen van het voorgaande platform. R&D leidt tot kennis en deze kennis kan vervolgens binnen een open source netwerk kansen bieden voor New product development (NPD). Binnen NPD zijn er drie soorten werkwijzen te onderscheiden namelijk *integration*, *orchestration* en *licencing*. Waarbij voor *integration* geldt dat alle *knowhow* binnen de eigen onderneming (de stad) blijft. Leerprocessen waarbij uitwisseling plaatsvindt zijn hierbij niet aan de orde. Bij *orchestration* is er sprake van een onderneming die als leider van een groter geheel fungeert en zo resultaten uit groot onderzoek gebruikt voor multidisciplinaire productontwikkeling. In de derde ontwikkelvorm staat de onderneming buiten het geheel van NPD en geeft het licenties af op haar eigen patenten of R&D bevindingen naar externe bedrijven die vervolgens hiermee eigen producten en diensten kunnen ontwikkelen. Dit model is zeer in opkomst door de grote hoeveelheid beschikbare ideeën op de markt en de inefficiëntie waarmee vaak wordt omgegaan met patenten en licenties. Deze inefficiëntie wordt veroorzaakt doordat de patenten of licenties worden vastgelegd maar vervolgens door uiteenlopende redenen niet worden ontwikkeld. In gebiedsontwikkeling kan deze tool worden ingezet als digitaal medium waarin ideeën kunnen worden uitgewisseld en door 'wisdom of the crowd' (Surowiecki, 2005) kunnen leiden tot bruikbare input voor gebiedsontwikkelaars, investeerders en beleggers.

### *e-Promotion of localities, products, and services*

Dit is de vierde en grootste schakel binnen de platformen van digitale ontwikkeling bij slimme steden. Het is de centrale digitale omgeving van een stad of een gebied, waarbij relevante informatie over dynamiek in steden die beschikbaar is, wordt gebundeld en door gebruikers kan worden gefilterd en gecodeerd. In de meest eenvoudige toepassing is het een portal waarin informatie wordt weergegeven die nuttig is voor inwoners en belanghebbenden. In de meest uitgebreide toepassing is dit een platform, dat in gebiedsontwikkeling fungeert als een ware kopie van de werkelijkheid waarbij digitaal alles aangaande een specifiek gebied gemonitord kan worden. Van inzichtelijk ideeontwikkeling en inspraakmogelijkheid op 3D modellen tot live streams tijdens het bouwrijp maken van het gebied en de ontwikkeling van gebouwen en openbare ruimte. De toegevoegde waarde hiervan is dat belangstellende en belanghebbende altijd kunnen volgen hoe de planvorming en het ontwikkelproces vorderen.

Dit viertal platvormen is niet alleen geschikt voor de ontwikkeling van nieuwe steden, maar is ook geschikt als denkkader voor bestaande steden en nieuwe ontwikkelingen binnen die bestaande steden. Nieuwe planologische denkrichtingen zorgen echter voor een splitsing (Verbaan, 2012). Er vormen zich aan de ene kant grote vraagstukken rondom innovatieve gemeenschappen, clusters, districten en systemen. Waarbij innovatie tot stand komt door kennisstromen, menselijke vaardigheden en de financiering daarvan. Anderzijds zijn er digitale representaties van steden via virtuele openbare ruimte en zogenaamde e-cities als facilitator van stedelijke activiteiten en functies. Dit fenomeen wordt in de stedelijke planningsliteratuur gekarakteriseerd als *intelligent cities*. ICT en elektronische tools versterken daarmee innovaties in termen van netwerken, efficiëntie en bereikbaarheid (Komninos e.a., 2007). In de trend van duurzaamheid, energiezuinigheid en effectiviteit binnen stedelijke ontwikkeling is wellicht te spreken van hypes, die ofwel succesvolle uitwerking kennen en gevestigde systemen worden, ofwel falen en afdwalen naar een onbruikbaar goed. In onderstaand figuur is tot juli 2012 grafisch inzichtelijk gemaakt welke ontwikkelingen de hype piek voorbij zijn en welke zich nog voor de hype en de gevestigde systemen bevinden. Het is denkbaar dat gedurende de doorlooptijd van de nieuwe systemen er nieuwe technieken zullen worden ontwikkeld en bestaande zullen worden doorontwikkeld.

Steden die bestand zijn tegen de toekomst:

- Om steden bestand te maken tegen de toekomst moet gebruik worden gemaakt van ICT, hiermee kan de regie van steden een solide invulling krijgen;
- Voor het behoud van functionaliteit binnen steden is het monitoren van gebeurtenissen van belang, dit kan met zogenaamde 'city cockpits', dit zijn virtuele regiekamers voor stedelijk beleid (Siemens, 2013);
- Met inspraak van burgers via 'intelligent communities', ontstaat een samenwerking tussen stadsbestuur en stedelijke bewoners. Deze kan zorgen voor een solide groei en instandhouding van stedelijke kwaliteit.

### **3.5 Stad en evenement**

Ruim voor het begin van onze jaartelling werden er evenementen gehouden. Een alom bekend voorbeeld zijn de Olympische spelen die ooit begonnen in de stad Olympia, waar met grote regelmaat sportwedstrijden werden georganiseerd. Jaren later groeide deze spelen uit tot een wereldwijd evenement waarbij de complete organisatie om de vier jaar over de hele wereld reist. Naast de Olympische spelen zorgen ook de Fifa voetbal evenementen en Worldexpo's op tal van disciplines, voor de nodige ontwikkeling in stedelijk gebied. Veelal is er voorafgaand aan een dergelijk evenement een grote transformatie van de stad noodzakelijk. Hierbij wordt infrastructuur verbeterd en worden er tal van stadions, kantoren, woningen, hotels en ander vastgoed ontwikkeld. Dit wordt na het evenement niet altijd meer even regelmatig gebruikt en onderhouden, waardoor verval optreedt en de oorspronkelijke functie zelfs compleet wegvalt. Kontokosta (2012) schrijft over de verschillende invloeden van Olympische stadions en Olympisch vastgoed op vastgoedprijzen in de omgeving. Belangrijkste bevinding is dat de ontwikkeling geen 'one size fits all' policy kent en dat regionale samenwerking met planners en gerelateerde professionals de belangrijkste schakel in projectorganisatie is. Cottrell en Nelson (2011) schrijven daarnaast over de tegenslagen die vastgoedontwikkeling door verzet kunnen hebben vanuit de directe omgeving. Belangrijkste bevinding is dat grote protesten tegen de

investeringen, kwaliteiten van de Olympische stadions en dorpen kunnen tegenwerken en er frictie ontstaat tussen de directe omgeving en 'vreemde organisaties'. Lamberti (2011) schrijft over de positieve uitwerking van de hosting van de World Expo in 2010 in Shanghai. Daar is de burgerparticipatie in vergelijking met voor de World Expo verbeterd. Deze participatie is gebruikt als input voor de ontwikkeling van het gebied en tijdens belangrijke beslissingsmomenten. Over het algemeen wordt in de literatuur geen duidelijk aanwijsbare reden gegeven om een 'Mega Event' te hosten. Het bestuur van een land of stad kan daar tal van redenen voor hebben. Volgens Mills en Rosentraub (2013) is het alleen zinvol een Mega Event houden in grote metropool regio's. Drijfveer daarvoor is vaak het aantrekken van toeristen, het verbeteren van de infrastructuur op de lange termijn, herstructurering van de stad en economische welvaart in een gebied door creatie van arbeidsplaatsen en bestedingen in het gebied. Inkomsten uit bestedingen vallen vaak tegen en de creatie van arbeidsplaatsen kan zeer tijdelijk zijn stelt Matheson (2006) verder. Helemaal wanneer projecten Europees worden aanbesteed en investeringen niet neerslaan in het eigen gebied, kunnen opbrengsten voor het gebied tegenvallen. Dit onderschrijven Rosentraub and Swindell (2009) in hun artikel waarin ze pleiten voor onderscheid in economische impact en economische ontwikkeling, dit wordt vaak door beleidsmakers verward. Economische ontwikkeling kenmerkt zich door een lange termijn visie, economische impact is op korte termijn zichtbaar en kent dan ook korte termijn doelstellingen. Caramellino e.a. (2011) zegt stellig dat men moet afzien van de voordelen en drijfveren die er na de Tweede Wereldoorlog waren en dat men Mega Events, in welke vorm dan ook, moet gaan zien als keer op keer terugkerende projecten. De verschillen in impact tussen bijvoorbeeld Winter Olympic Games, Summer Olympic Games, International and Universal Exhibitions, Expo's en World's Fairs, zijn volgens hen uiterst gering. In het artikel 'Reconceptualizing Mega Events and urban transformations in the twentieth century' roepen zij op voor meer onderzoek naar de lange termijn invloed van het hosten van een Mega Event en de relatie daarvan op stedelijke ontwikkeling. De relatie tussen planningsbeleid, beslissingsprocessen en grote stedelijke (her) ontwikkeling zijn in de literatuur nog onvoldoende gemaakt. De vraag waarom Mega Events worden gehost en wat de drijfveer daarachter is, blijft in de literatuur nagenoeg onbeantwoord.

Evenementen in de stad:

- Evenementen kunnen bijdragen aan tal van activiteiten in een stad, daar waar dit samengaat met gebiedsontwikkeling ontstaat een moeizaam spanningsveld;
- Doordat organisaties van buiten af fictief een stad overnemen bij grote evenementen, kunnen er grote maatschappelijke fricties ontstaan tussen bewoners/gebruikers van de stad en het bestuur van een stad;
- Lange termijn invloeden van het hosten van een Mega Event komen in de literatuur van stedelijke gebiedsontwikkeling nog niet heel duidelijk aan de orde, hier dient meer onderzoek naar gedaan te worden.

### 3.6 City marketing

City marketing is een van de marketing termen waarbij het gaat om positioneren van een gebied in de markt. Daarbij komen unieke karakteristieken naar boven en deze vormen het imago of de identiteit van een gebied, stad of ruimte. Placemarketing is de meest brede vorm van het positioneren en toekennen van een imago of identiteit aan een gebied.

*"Place marketing is a process whereby local activities are related as closely as possible to the demands of targeted customers. The intention is to maximise the efficient social and economic functioning of the area concerned, in accordance with whatever wider goals have been established" (Ashworth & Voogd, 1994, p. 41).*

In bovenstaande zinsnede is de vaagheid van het begrip goed te herkennen door het noemen van 'local activities' en 'wider goals'. Het algemene doel is dus een ruimte zo efficiënt en effectief mogelijk te gebruiken, dit dient middels welke activiteit dan ook bereikt te worden. Om de mensen, bedrijven of bewoners te bereiken die hiervan gebruik willen maken, wordt op alle mogelijke wijze aan positionering gedaan. Deze positionering wordt in de toeristen sector veelal 'destination-branding' genoemd (Urry, 1990). Voor de doelgroep bedrijven wordt de term 'regio-branding' vaker gebruikt (Hospers, 2009). Samen met bewoners en investeerders zijn dit

de hoofddoelgroepen binnen citymarketing. Kavaratzis (2004) concludeert dat er slechts mag worden gesproken van 'city branding', en dat alle overige termen hiernaar te herleiden zijn. De perceptie van plaats en ruimte is aanzienlijk veranderd door de ontwikkeling van het informatietijdperk, en daarbij worden ruimtelijke keuzes steeds vaker beïnvloed door beschikbare informatie. Belangrijkste gegeven daarin lijkt de doorontwikkeling van ICT te zijn (Van den Berg & Braun, 1999). Informatieverspreiding wordt daarin steeds sneller, doeltreffender, maar ook onbewuster. De aantrekkingskracht van een stad is daarmee niet langer meer alleen in handen van het gemeentelijk bestuur, maar steeds meer in die van gebruikers, bewoners en geïnteresseerden (Van den Berg, 2002).

Door deze verschuiving van invloeden vanuit ICT en beleving, is er een kentering ontstaan richting een belevingseconomie. Dit lijkt de manier te worden, waarop plaatsen direct en indirect worden gepositioneerd en ook worden beïnvloed. Directe belevingen of fysieke ervaringen in een stad zijn daarbij van erg grote invloed op de belevingswaarde van een gebruiker of bezoeker en vormt daarmee een perceptie over de stad en het imago. De stad kan hierop inspelen door bijvoorbeeld grote evenementen te organiseren (Rennen, 2007). De indirecte perceptie, van een veel groter publiek, is hiermee ook steeds verder te beïnvloeden. Via de media kan immers een wereldwijd publiek bereikt worden. Rennen (2007) beargumenteert dat dit een oorzaak heeft in de 'time space compression', waarbij geprojecteerde beelden steeds belangrijker zijn geworden. Het is ten slotte zo dat beelden binnen luttele seconden de hele wereld over kunnen gaan. Zo kunnen beelden op afstand een beleving weergeven van hetgeen zich afspeelt.

De positionering van de Floriade is zowel gericht op destination branding als op regio branding. Destination branding in de zin van het tijdelijk evenement van de Floriade, en regio branding als vestigingslocatie voor bedrijven en kennisinstellingen wanneer het evenement ten einde is. Daarbij wordt het evenement gepositioneerd als zijnde wereldtentoonstelling en internationaal tuinbouw evenement, waarbij de nadruk ligt op de koppeling tussen groene gebieden als het Kromslootpark en stedelijk gebied van het stadscentrum. In destination branding is er vooral focus op de vestigingslocatie 'living lab' waarbinnen bedrijven met kennisinstellingen kunnen participeren om zo de hoofddoelstelling 'Growing Green Cities' te verwezenlijken. Voor de positionering van de stad zal het aannemelijk zijn dat er een strategie wordt gevolgd waarin er overlap ontstaat tussen de verschillende intenties en belangen van het tijdelijke evenement, intensivering van kennis en de blijvende objecten voor de stadswijk Floriade. Het unieke karakter van de Floriade Almere dient daarin de boventoon te voeren om 'Mc Donaldization' (Landry, 2006) van het Floriadeconcept te voorkomen. Een voorspelbare tentoonstelling moet voorkomen worden waarbij door middel van thema's telkens onderscheidende elementen worden toegevoegd.

City marketing als sluitstuk:

- Indien beslissingen rondom veranderingen in steden zijn genomen is het noodzakelijk deze goed te communiceren, een juiste beeldvorming is essentieel;
- Een duidelijk focus op 'destination-branding' is noodzakelijk om mensen gebruik te laten maken van de stad;
- Regio-branding kan zorgen voor de nodige bedrijvigheid in steden en is de sleutel naar aantrekking van privaat kapitaal;
- Een belevingswaarde creëren is voor steden echter het aller belangrijkste. Hierdoor kan een stad met haar kwaliteiten op de kaart worden gezet.

### 3.7 Deelconclusie

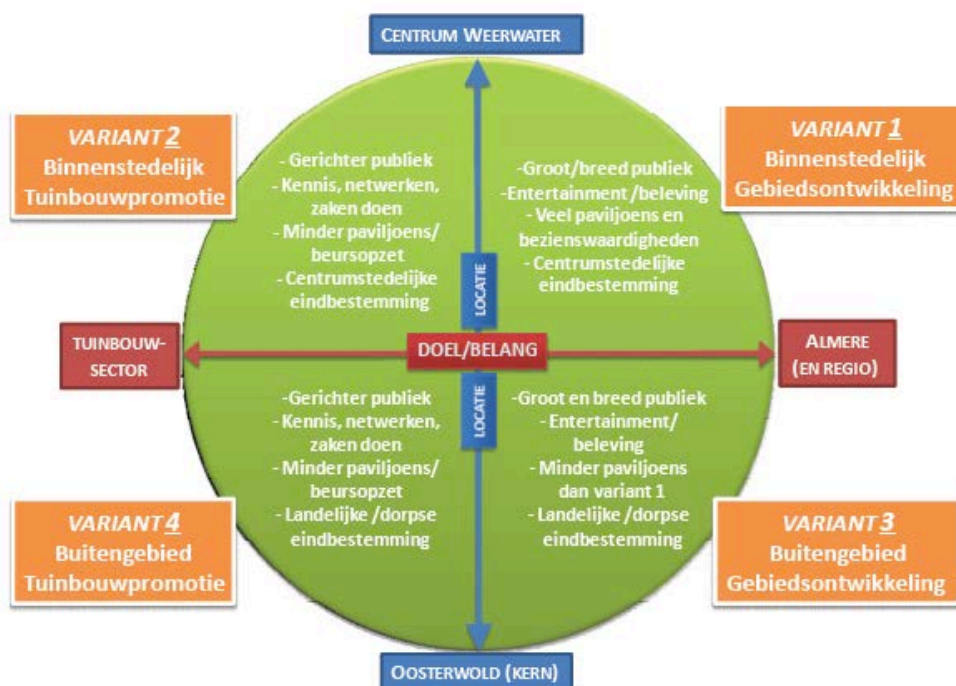
Doordat er een duidelijke tweedeling is tussen artificiële steden en natuurlijk gegroeide steden is de benadering van stedelijke ontwikkeling van deze steden ook heel anders. Waar vaak steden als een boomstructuur worden beschouwd bij het ontwerp daarvan, moet dit anders, namelijk integraal worden beschouwd. Steden dienen volgens Alexander (1966) te worden opgebouwd met het menselijke aspect op de voorgrond en de mogelijkheid tot interactie. ICT en technologie toepassing, die veel hebben veranderd in het dagelijks leven van de mens kunnen hierbij uiterst goed van pas komen. Het dagelijks leven is de laatste decennia zo drastisch veranderd dat er een totale ommekeer is ontstaan in de soorten activiteit die men uitoefent in de openbare ruimte. De doorzetting van een dergelijk fenomeen voor de toekomst is aannemelijk. In termen van groei, krimp en interventies, moeten ontwikkeling en transformaties van stedelijk gebied flexibel worden ingericht. Om deze flexibele en integrale werkwijze te kunnen bewerkstelligen dienen systemen te worden aangehouden die zorgen voor houvast en sturing. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van het Maatschappelijk Fysiek Organisatie model van Hidding en Kleefman (1989). Waarin ruimtelijke organisatie niet meer slechts betrekking heeft op fysieke productie en transformatie, maar ook op sociale en psychologische ontwikkeling. Daarnaast is er de opkomst van de inspraak van 'leken' bij gebiedsontwikkeling en wordt de 'wisdom of the crowd' steeds vaker gebruikt. Een solide basis hiervoor moet gelegd worden door juiste toepassing van ICT. Deze ICT toepassingen worden aannemelijk de komende jaren snel uitgebreid tot ware nabootsingen van de werkelijkheid. Doormiddel van sturing via ontwikkelmodellen en aan de zijlijn de inspraak van leken, geïnteresseerde en semi-professionals, kan een systeem ontstaan waarin men flexibel kan ontwikkelen voor de eindgebruikers van een gebied of gebouw.

Waar het vervolgens gaat om tijdelijke activiteiten in een stad, zoals grote evenementen en in dit geval de Floriade in Almere, kunnen ICT toepassingen worden ingezet voor het minimaliseren van frictie tussen het evenement en de bestaande omgeving. Door het hosten van een evenement en het realiseren van permanente objecten voor deze evenementen kan voor tegenstand vanuit de omgeving zorgen. De grootste negatieve impact van frictie binnen de bestaande stad en nieuwe objecten is stagnatie van het proces. Dit kan vervolgens zorgen voor een daling in rentabiliteit van het evenement. Om deze frictie en de gevolgen daarvan te reduceren is het inzetten van 'city branding' een erg bruikbaar middel. Door het structureel inzetten van marketing omtrent de publieke investeringen en de overgang tussen bestaande stad en nieuwe objecten, kan beeldvorming en beleving van steden beïnvloed worden. Dit heeft uitwerking op bewoners en gebruikers van die stad. Bij positieve stadsbeleving van deze partijen kan frictie geminiseerd worden tot een aanvaardbaar niveau. Om deze positieve stadsbeleving te vormen dient vanuit de gemeente Almere en organisatie van de Floriade gefocust te worden op de unieke karakteristieken van het Floriade evenementengebied en het centrale 'Growing Green Cities'.

## 4 Voedende trends voor ontwikkeling

In dit hoofdstuk worden een aantal trends geanalyseerd die kunnen zorgen voor een meer toekomstbestendige vorm van gebiedsontwikkeling. Deze trends zijn gekozen naar aanleiding van de bevindingen in het theoretische kader en de mogelijkheid om daarop voort te bouwen. Het doel hiervan is, om onderdelen binnen de gebiedsontwikkeling van de Floriade te onderscheiden. Deze zullen voornamelijk gericht zijn op de vastgoedkundige inpassing binnen het Floriadeterrein. Trend 1 heeft als uitgangspunt een combinatie van de 'social space' gedachte van Lefebvre (1991), het MFO model van Hidding en Kleefmann (1989) om de gebouwde omgeving (Gehl, 1996) en de gebouwen die daar onderdeel van uitmaken, zo in te richten dat het maatschappelijk rendement zo hoog mogelijk is. Trend 2 is direct geïnspireerd op technologische vooruitgang in stedelijke ontwikkeling en de bijdrage die ICT daaraan kan leveren. Motivatie voor deze trendanalyse is, dat selectieve focus op innovatieve technieken noodzakelijk is om het complete Floriade ontwikkelingsgebied toekomstbestendig te maken. Trend 3 is voornamelijk gebaseerd op economische vooruitgang van de regio en directe omgeving. Het is daarbij goed mogelijk dat de twee voorgaande trends gecombineerd moeten worden om daartoe te komen. Trend 4 is flexibel bouwen. Hiermee kan technisch gezien goed worden ingespeeld op het tijdelijk karakter van de tentoonstelling. Deze trendanalyse is geïnspireerd op de verandering van behoefte in openbare ruimte uit het model van Gehl (1996), maar dan in korter tijdsbestek. Een eventuele trend 5 zou tuinbouw kunnen zijn, dit is echter buiten beschouwing gelaten vanwege het grote verschil tussen de gebiedsontwikkeling op het Floriadeterrein en het brede onderwerp stedelijke tuinbouw wat voor dit onderzoek van ondergeschikt belang is. Waar openbare ruimte bestaat uit maatschappij en techniek, met esthetisch verantwoorde gebieden en gebouwen, waar idealiter geen economische achteruitgang plaatsvindt, zijn dit ook direct de vier hoofdthema's van een dergelijke gebiedsontwikkeling. Vanwege het feit dat esthetische verantwoording buiten dit onderzoek valt, is dit dan ook niet uitgebreid uitgewerkt. De visualisaties uit volgend hoofdstuk beslaan slechts volume studies. Daarbij zijn de uitgangspunten voor de gebiedsontwikkeling als leidend beschouwd, niet die van het evenement. De basis voor de ontwikkeling van deze trendanalyses zijn de theoretische bevindingen uit hoofdstuk 2 en 3 en een variantenkwadraant uit een rapport dat de Kamer van Koophandel samen met de Rabobank opstelde. In dit eindrapport wordt vanuit macro-economisch perspectief, de kandidaatstelling van Almere voor de Floriade 2022 geanalyseerd (KvK, 2011). In figuur 4.1 is een viertal macro-economische uitgangspunten schematisch weergegeven.

Figuur 4.1: Macro-economisch kwadrantenmodel



Bron: economisch eindrapport Floriade KvK, 2011

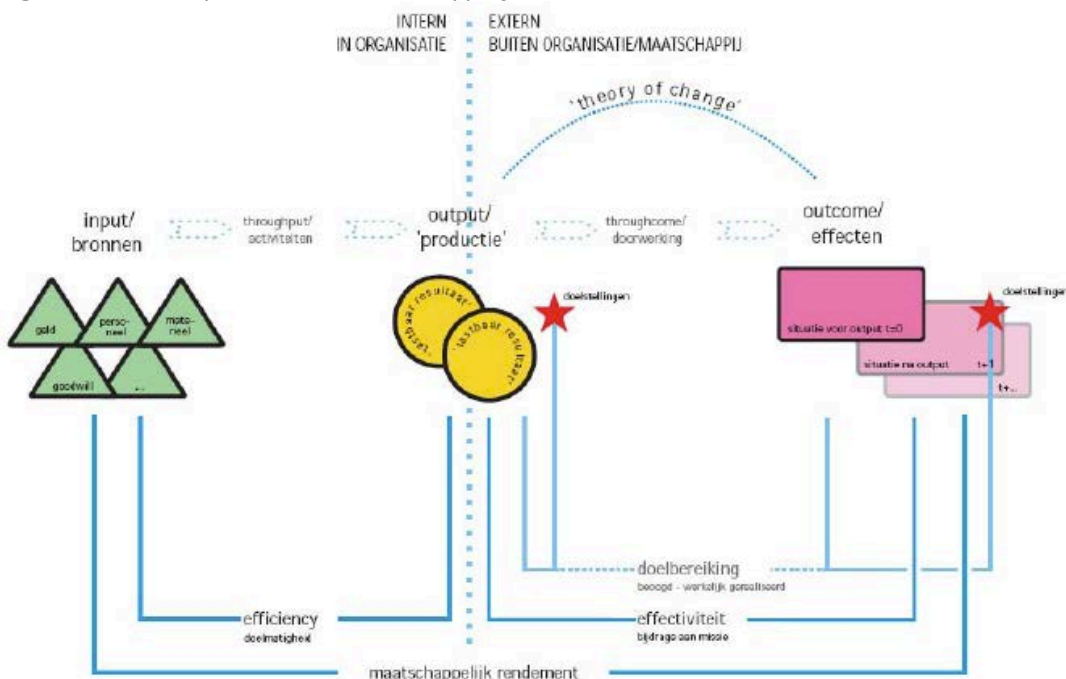
De trends die in dit hoofdstuk zijn uitgewerkt bevinden zich binnen de bovenzijde van dit kwadrantenmodel, hier is de focus puur op het Weerwater gebied, dat in het centrum van de stad Almere ligt en de ontwikkelingslocatie voor de Floriade is. De onderzijde van het kwadrantenmodel richt zich op Oosterwold als kern. Oosterwold is een nieuw stadsdeel ten oosten van de bestaande stad Almere en vormt in de onderzijde van het kwadrantenmodel de basis van het ontwikkelingsplan. Doordat Oosterwold op veel punten geen aansluiting heeft met het bidboek is deze optie buiten beschouwing gelaten. Daarnaast vormen de inzichten die verkregen worden vanuit de trends wellicht alternatieven wat betreft de ontwikkelingsstrategie van de Floriade 2022 in Almere.

#### 4.1 Trends voor maatschappelijke Floriade

Dit scenario kenmerkt zich door de scherpe focus op maatschappelijk rendement van het Floriade terrein. Zowel Alexander (1966), Lefebvre (1991) als Hidding en Kleefmann (1989) wijzen op de toonaangevende rol van de mensen in de maatschappij binnen stedelijke ontwikkeling. Binnen dit scenario wordt de focus gelegd op een zo hoog mogelijk maatschappelijk rendement bij ontwikkeling van de Floriade. Om dit te bereiken zal worden voortgebouwd op het MFO model van Hidding en Kleefmann (1989). De gebruiker komt binnen dit scenario voorop te staan en is mede bepalend voor de ontwikkeling van de Floriade.

Uitgangspunten, ambities, eisen en wensen veranderen continu en daarbij is vastgoed traditioneel erg plaats en tijdgebonden en daardoor niet flexibel. Maatschappelijk rendement dat vaak wordt uitgedrukt aan de hand van doorwerking in economisch rendement, is daardoor lastig te meten op datzelfde niet flexibele vastgoed. Risico's in maatschappelijk rendement kenmerken zich als identiek aan economisch rendement. Doelstellingen worden gesteld en dienen gehaald te worden. Daar waar dit echter door meerdere stakeholders moet worden bewerkstelligd is er vaak onrust binnen de hoeveelheid aan maatschappelijk rendement dat behaald moet of kan worden (SEV, 2005). Om dit inzichtelijk te maken heeft het SEV een conceptueel model maatschappelijk rendement gemaakt (figuur 4.1.1). Dit conceptueel model laat zien hoe maatschappelijk rendement behaald wordt en waartoe dit kan leiden. Maatschappelijk rendement lijkt in dit model voor gebiedsontwikkeling te staan voor de symbiose tussen overheid, maatschappij en burger. Een samenwerking lijkt onontbeerlijk en noodzakelijk.

Figuur 4.1.1: conceptueel model maatschappelijk rendement



Bron: SEV, 2005



Het begrip maatschappelijk rendement staat voor:

- Bepaling vanuit twee bestandsdelen, maatschappelijke prestatie (outcome) en de investering (input);
- Prestaties van maatschappelijke ondernemingen zijn heterogeen, wel in verschillende dimensies met een gezamenlijk doel: het tot stand brengen van overwegend positief effect op de maatschappij;
- Het andere element is de vereiste investering. Dit kan financieel of niet financieel zijn, materieel en immaterieel (bijvoorbeeld goodwill en kennis);
- Het benoemen van prestaties gebeurt buiten de maatschappelijke onderneming, in de maatschappij. Het bepalen van de te gebruiken middelen gebeurt binnen den organisatie;
- Volgens deze definitie kan maatschappelijk rendement niet alleen op basis van financiële gegevens worden bepaald;
- Maatschappelijk rendement is daardoor slechts beperkt te becijferen.

### Crowdsourcing

Online communities zijn veelal groepen mensen die online dezelfde interesse delen met elkaar, hier informatie over uitwisselen en de mogelijkheid gegeven te reageren op elkaar (O'Mahony and Ferraro, 2007). Uniek daar in is het contact via online communicatie, in plaats van face-to-face contact. Deze worden door zogenaamde 'moderators' gecontroleerd op relevante informatie en juiste gedragingen. Hierin kan zowel een open netwerk met vrije toegang gebruikt worden, als ook een gesloten netwerk met selectieve ledenkeuze. Naast deze online communities bestaan er 'open source communities', oorspronkelijk bedoeld voor een groep software ontwikkelaars die vanuit vele verschillende locaties software codes uitwisselde om zo geraffineerd te kunnen ontwikkelen (Lerner and Tirole, 2002). Tegenwoordig wordt deze term in een veel bredere context dan alleen die van software ontwikkeling gebruikt. Belangrijkste karakteristiek is een intentieverklaring van het vrijwillig delen van informatie, die door andere gekopieerd, gewijzigd en verspreid mag worden. Hiermee wordt informatie gemeenschappelijk goed. Daarnaast kenmerkt een open source zich door een al dan niet online samenwerking waar uitwisseling plaatsvindt, maar waar echte co-creatie nog maar weinig wordt gefaciliteerd binnen de platformen. In 2006 werd door Jeff Howe de term 'crowdsourcing' geïntroduceerd als aanvulling op de twee eerder genoemde platformen. Via een open oproep worden grote groepen van potentiële werknemers aangesproken. Deze werknemers spuien vrijwillig hun gedachtegang over een vraagstuk en dragen oplossingen aan. Howe (2006) stelt dat er slecht van crowdsourcing sprake is als de organisatie, ontwikkelaars van de Floriade, het ontwerp overneemt, reproduceert en verkoopt. Als grootste voordeel benoemt hij de ideeën die zonder betaling worden verspreid en het feit dat mensen met een andere professe als leek nieuwe inzichten kunnen brengen. Deze kunnen hierdoor een reëel klankbord vormen en vanuit beleving hun mening geven. Het belangrijkste voor het toepassen van crowdsourcing bij stedelijke ontwikkeling is dat dit de mogelijkheid biedt tot het openen van een dialoog tussen de ontwerpers van de stad en maatschappij. Daardoor wordt zeker gesteld dat het niet meer gaat om twee afzonderlijke platformen, die van ontwerp en die van gebruik, maar een heen en weer spel en interactie van deze twee (Quirk, 2012). In projectorganisaties komt het creëren van maatschappelijk rendement in zijn puurste vorm zo naar boven. Hiermee wordt invulling gegeven aan de intentie 'mensen maken de stad' van de Gemeente Almere.

Een Floriade stadswijk waarbij maatschappelijk rendement en de meningen en ideeën van geïnteresseerde voorop komen te staan, zal de kenmerken hebben van een omgevingsgebied waar het fijn werken, wonen en verblijven is. Om aan de gewenste nieuwe inzichten te komen kunnen bijvoorbeeld prijsvragen worden gefaciliteerd. De organisatie van de Floriade kan zo geholpen worden aan innovatieve, bruikbare, maar bovenal originele ontwerpen en ideeën.

### Onzekerheden

- De mate waarin burgers daadwerkelijk input zullen leveren voor een constructieve bijdrage aan planvorming;
- De hoeveelheid aan input die professionals zullen accepteren hangt sterk af van de soort afspraken die door de gemeente worden gemaakt;
- Beleidsveranderingen op alle lagen van overheidsbestuur;
- Doordat maatschappelijk rendement moeilijke meetbaar blijkt kan gemeentebestuur, ontwikkelaar of belegger vroegtijdig stoppen met de plannen.

#### Implicaties

- In tijden waarin economische vooruitgang niet vanzelfsprekend is kan het discutabel worden of wel geïnvesteerd moet of kan worden in maatschappelijk rendement;
- Het is de vraag of ontwikkelaars/gemeente mee willen werken aan de creatie en stimulering van maatschappelijk rendement;
- De waarde van de input van niet-professionals is uiterst onzeker, bij primaire focus op deze input kunnen verwachtingen tegenvallen.

## 4.2 Technologisch trends voor gebiedsontwikkeling

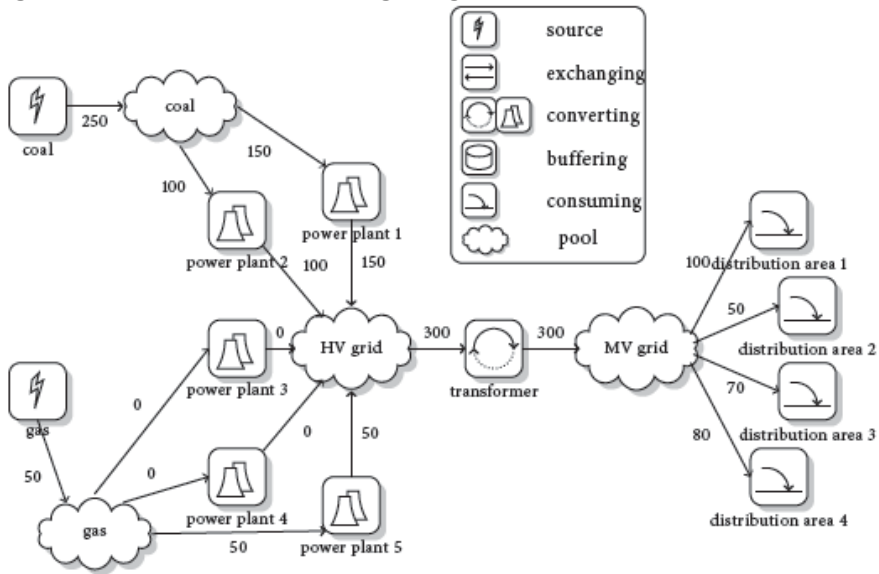
Technologie is een middel waarmee de stad slimmer kan worden, dat is reeds gebleken in de theoretische verkenning uit hoofdstuk 3. Een slimme stad is echter niet voldoende om op technisch vlak voorbereid te zijn op toekomstige ontwikkeling. Binnen de 'technologisch' trends wordt voortgebouwd op de bevindingen uit paragraaf 3.4, waarin naar voren is gekomen dat ICT in de huidige stedelijke ontwikkeling een vrijwel onmisbaar element is geworden. Een verdieping van deze materie is te vinden in systemen die zorgen voor de functionaliteit van ICT binnen stedelijke ontwikkeling en de beheercyclus van de vastgoedkundige objecten. Hierdoor kunnen steden wellicht efficiënter en toekomstbestendiger worden ontwikkeld en beheerd.

#### Smartgrids

Net zoals in veel andere sectoren is in de energievoorziening aan verandering onderhevig. Een toenemende bewustwording van duurzaamheid in het energienet en de energie efficiëntie daarvan zijn sleutelementen in nieuwe stedelijke ontwikkeling. Steeds vaker wordt ontworpen naar maatstaven van een Intelligent Net (Smart Grid), waarbij traditionele centrale opwekking wordt vervangen door decentrale opwekking. Hierbij worden hernieuwbare bronnen ingezet voor decentrale energieopwekking, decentrale opslag en consumptie. Deze kunnen slim beheerd worden, maar dat gebeurt lang niet altijd. Nieuwe systemen vragen daarom om slimme regelmethode. Het voorspellen van vraag, het oplossen van planning-vraagstukken en het real time aansturen van het Intelligent Net, zijn de uitdagende vraagstukken die urgent zijn.

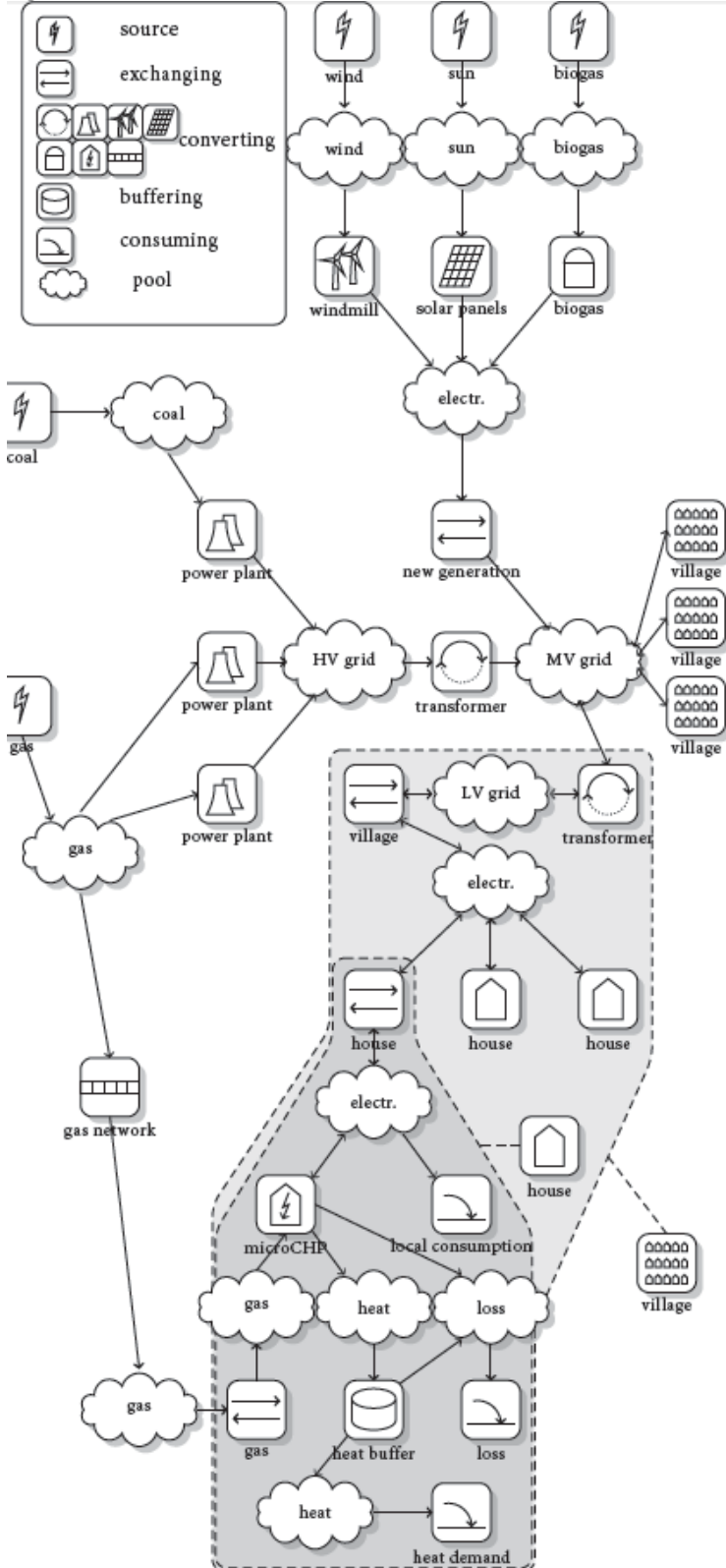
De elektriciteitsketen kent grofweg vijf deelgebieden. De productie, die tot op heden centraal geschiedt. De consumptie, vrijwel overal decentraal en kleinschalig in verhouding met de productie. De transmissie en distributie, een intensief netwerk waarbij energiestromen slechts een kant op bewegen en waarbij energie verloren gaat. Als vierde, de opslag van energie. Deze is kapitaalintensief en in termen van levering niet altijd efficiënt. Hierbij is een constant duel gaande tussen de vraag en aanbod om zo goedkoop en efficiënt mogelijk energie op te wekken en uit te leveren. Zonder dat er grote hoeveelheden hoeven worden opgeslagen. Als laatste is er het management van de hele keten, hierin worden vraag en aanbod zo veel mogelijk op elkaar afgestemd om mismatches binnen het elektriciteitsnet te voorkomen (Bosman, 2012). Een buffer in termen van energieopslag lijkt altijd noodzakelijk om deze mismatches op te kunnen vangen. In figuur 4.2.1 is een overzicht uitgebeeld van een traditionele toeleveringswijze van energie. De energiestromen bewegen slechts een kant op en evident is dat de energiecentrales in 'coal' en 'gas' de markt controleren. Binnen de markt van toelevering en transport is in dit model de mogelijkheid tot concurrentie onderling, maar de eindgebruiker, een huishouden, heeft vrijwel geen invloed op deze partijen en is dus geheel afhankelijk hiervan. De eindgebruiker kan slechts kiezen uit de net beheerder.

Figuur 4.2.1: overzicht van uitlevering energiecentrale



Bron: Bosman (2012)

Figuur 4.2.2: overzicht van Smart Grid infrastructuur



Bron: Bosman (2012)

Het nieuwe model, waarin ook de eindgebruiker, het huishouden, haar eigen rol oppakt is een meer interactief model. Dit is uitgebeeld in figuur 4.2.2, waarin schematisch de werking van Smart Grid infrastructuur is uitgewerkt. Waar in figuur 4.2.1 slecht enkelzijdige stromen ontstaan, is hier zichtbaar dat er uitwisseling plaatsvindt binnen het netwerk.

Binnen een Smart Grid infrastructuur bestaan de grote energiecentrales nog steeds, deze leveren via een hoog voltage (HV) netwerk energie aan het systeem. Deze energie komt vervolgens in een medium voltage (MV) netwerk, dat vervolgens getransformeerd wordt naar een laag voltage (LV) netwerk. Hierin kunnen tot het niveau van HV netwerk energiestromen worden uitgewisseld.

In dit intelligente netwerk is de wijk veel specifieker beschreven. Wooneenheden en daarmee de wijk als geheel zijn niet langer meer alleen afnemers, maar wekken ook energie op en zorgen voor toelevering naar het LV net. De kracht van het uitgebreide model is dat er een combinatie is ontstaan van verschillende energieleveranciers.

Binnen de Floriade 2022 kan een dergelijk systeem van Smart Grids worden gebruikt om de gehele wijk op een duurzame wijze te koppelen aan het energienet. De wijk kan zo bediend worden voor tijdelijke specifieke energievraag uit het HV netwerk, maar kan daarnaast haar eigen energie opwekken op LV niveau en kan bij boventallige energie terug leveren binnen de wijk of richting het MV niveau. Op deze wijze kan worden toegewerkt naar duurzaamheid op niveau van energie centrale tot individueel huishouden.

### Building Information Modeling

Traditionele tekenmethoden worden steeds minder gebruikt en door ICT komen er steeds meer nieuwe toepassingen bij. Een van die toepassingen is het Building Information Modeling (BIM). Dit is een procesmatige verandering in de totstandkoming van ontwerpen en het beheer van gebouwen. Waar traditionele planvorming gebaseerd was op tweedimensionale schetsen en tekeningen, is BIM een driedimensionaal digitaal platform. Binnen dit platform wordt de planning, het ontwerp de bouw en het beheer virtueel nagebootst. Deze virtuele bouwmethode resulteert in een data intensief platform waarbinnen informatie beschikbaar is, of geproduceerd kan worden, voor een groot scala aan gebruikers. Dit teneinde binnen het bouwproces efficiënter te werken en bewuster om te gaan met kosten (AGC, 2005).

Het principiële verschil tussen BIM en een 2D tekeningen is dat bij laatstgenoemde een gebouw wordt beschreven aan de hand van 2D platte tekeningen. Dit kunnen aanzichten, doorsneden en plattegronden zijn. Indien een van deze wordt gewijzigd, dienen alle andere gecontroleerd te worden, waarbij eenvoudig weg na een revisie van tientallen keren er foutieve gegevens kunnen ontstaan. In tegenstelling tot 2D projecties geeft BIM een totaalbeeld van een gebouw en ontstaat dit virtueel, met alle daartoe behorende informatie (CRC Construction Innovation, 2007). Daardoor zijn er niet langer statische tekeningen die slechts bestaan uit verbonden lijnen, maar ontstaat er een model waaruit meer informatie te putten valt dan uit traditionele tekeningen.

Een project in BIM legt relaties tussen ruimtes, hun eigenschappen, aanwezige installaties, aantallen en eigenschappen van gebouwdelen, kostenramingen, materialen en planningsprognoses. Modellen kunnen gebruikt worden om de totale life cycle van een gebouw inzichtelijk te maken en als het ware virtueel, samen met alle betrokken partijen, te realiseren (Khemlani et al., 2006).

BIM kan gebruikt worden voor:

- Visualisaties: 3D modellen kunnen eenvoudig worden gegenereerd;
- Fabricatie: Leveranciers kunnen eenvoudig maatvoering halen uit 3D modellen;
- Vergunningen: Keuring van bijvoorbeeld brandweer zijn inzichtelijker;
- Analyse: Het herkennen van fouten in installaties is eenvoudig;
- Beheer: Facilitair onderhoud wordt minder kostbaar en efficiënter;
- Kosten: Bouwkostenramingen en automatische wijzigingen in kosten tijdens beheerfase;
- Bouwplanning: Fabricage en goederenstromen worden inzichtelijk en efficiënt gepland;
- Conflict: Conflicten tijdens bouw kunnen bij de visualisatie worden herkend en aangepast.

Grootste en meest evidente voordeel van een BIM systematiek is de virtuele presentatie van een compleet gebouw, met daarin alle elementen. De koppeling aan een database met real time nieuwe informatie, maakt dit een betrouwbaar systeem waar veelal reële prognoses op kunnen worden gebaseerd.

Voordelen van BIM zijn daarnaast met name te vinden in:

- Snelheid: Informatie is sneller uitwisselbaar en is eenvoudig herbruikbaar;
- Design: Kwalitatief hoogwaardig design, innovaties kunnen sneller worden doorgevoerd;
- LCC: De levenscyclus van een gebouw kan worden getoetst en gerapporteerd;
- Kwaliteit: Productiekwaliteit is hoger door betrouwbaardere informatie;
- Productie: Decentrale productie wordt eenvoudiger, kosten efficiënter en betrouwbaar;
- Service: Communicatie van plannen is meer inzichtelijk en effectiever.

Naast deze doeleinden en voordelen van BIM is het uiteraard nuttig te weten wat de directe voordelen zijn in termen van kosten en baten. In 2010 werd in de Verenigde Staten door Becerik-Gerber en Rice (2010) hier onderzoek naar gedaan. Reeds twee derde van de in totaal meer dan 400 respondenten, over alle disciplines van de bouwsector, zegt BIM voor meer dan 60 procent van hun projecten te gebruiken. Bijna 25 procent van alle ondernemingen gebruikt BIM voor 100 procent van hun projecten. Qua kosten heeft een overschakeling naar BIM niet veel voeten in aarde. Bedrijven gaan er in termen van ruimtegebruik weinig op vooruit of achteruit. Bijna 75 procent van alle bedrijven die BIM voor 100 procent van hun projecten gebruikt, geeft aan

er per saldo op vooruit te gaan. Van alle respondenten zegt 55 procent zelfs, dat projectkosten door gebruik van BIM met 50 procent zijn gedaald. Gebaseerd op dit onderzoek, dat het enige is met een dermate hoog respondentenaantal en dergelijke helder analyse, is gebruik van BIM dus aantrekkelijk te noemen.

Een zachtere vorm van ICT toepassing binnen stedelijke ontwikkeling is die van 'Second Life'. Dit is een realtime digitale nabootsing van stedelijke interacties en vormt de digitale invulling van individuen en hun behoeften. Het is niet langer gebruikelijk dat de professie van planners, architecten en ontwikkelaars zich kenmerkt door werkzaamheden achter een bureau met potlood en papier (Lang, 1983). Statische werkzaamheden behoren reeds tot de verleden tijd. Bainbridge (2007) en Kelton (2007) benadrukken beide dat virtuele omgevingen niet langer meer alleen fungeren als plezierplatformen, maar ook als educatieomgeving. Doordat wereldwijd miljoenen mensen zich begeven in deze 'tweede werkelijkheid', brengt deze verandering wellicht het meeste inzicht in vraag gestuurde stedelijke ontwikkeling. Met toevoeging van een virtuele werkelijkheid, waarin ook menselijke animaties, geprogrammeerd door unieke individuen in de werkelijkheid kunnen worden geplaatst. Als het ware wordt het aspect 'mens' aan BIM toegevoegd. De barrière die normaliter bestaat tussen planmakers, ontwerpers, ontwikkelaars als professional en de burger als leek, wordt hierdoor verkleind (Thomas en Hollander, 2010). In een Second Life omgeving kan zo de burger worden ingezet om functiebeperkingen van een gebied te herkennen en benoemen en eventueel verbeteringen aan te dragen. Siemens maakte met de Siemens City Cockpit de eerste real-time overheidsprogramma's waarin een complete stad wordt nagebouwd, met alle denkbare eigenschappen, waarin overheidsinstellingen en stadsbestuur kan 'spelen' met variabelen. Deze variabelen, zijn door de tijd heen veranderende eigenschappen van een stad, die kunnen worden nagebootst. Toekomstscenario's worden zo realistischer en meer waarheidsgetrouw en wellicht daardoor meer toekomstbestendig. Een ontwikkeling waar realistisch toekomstgericht vraag gestuurd kan worden gebouwd, lijkt door de intensivering van ICT op steeds grotere schaal te worden toegepast. Door het Floriadeterrein zo in te richten dat Smart Grids kunnen worden toegepast, en zodoende alle gebouwen en stakeholders energie op een slimme manier kunnen gebruiken en uitwisselen, wordt techniek zo effectief mogelijk ingezet. De toepassing van BIM zorgt er daarnaast voor, dat ook de gebouwen op zich duurzaam energiezuinig kunnen worden gebouwd en geëxploiteerd. Hiermee kan het Floriadeterrein een zelfvoorzienend gebied zijn en is daarmee de gedachten van 'Growing Green Cities' uit het bidboek, volledig verweven in de fysieke ontwikkeling van het Floriadeterrein. Door 'Second Life' toepassingen wordt de gebiedsontwikkeling mede bepaald door bewoners, gebruikers en geïnteresseerde. De toepassing van ICT ondersteund hierdoor ook de hiervoor beschreven maatschappelijke trends.

#### Onzekerheden:

- De snelheid waarmee de innovatie rondom SMART grids en BIM zich ontwikkelt;
- Het beleid van de stad Almere rondom energievoorziening en duurzaamheid van het gebied;
- De mate waarin gespecialiseerde marktpartijen worden betrokken in de planvorming;
- Uiteenlopende voorspelling rondom olie en gasprijzen en behoefte daaraan;
- Moeilijk voorspelbaar beschikbaar kapitaal voor innovatieve energiehuishouding;
- Veranderend beleid van alle overheden en wellicht andere belangen dan eindgebruikers.

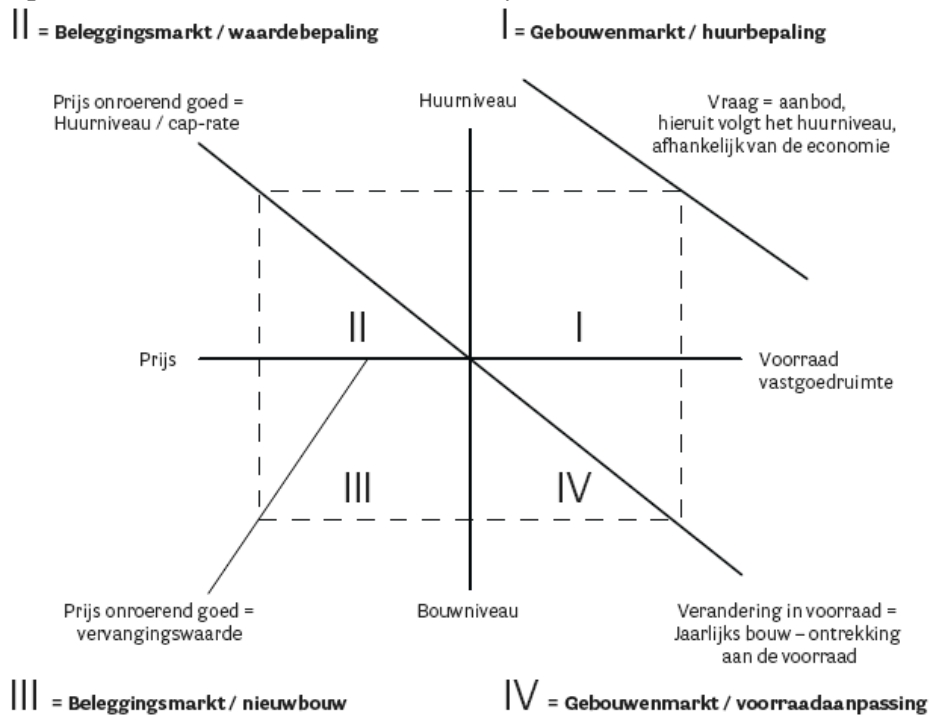
#### Implicaties:

- Door SMART grids niet toe te passen zal het gebied niet geheel toekomstbestendig zijn;
- Wanneer SMART grids wordt toegepast krijgt Almere met de Floriade een veel bredere voorbeeldfunctie dan alleen op gebied van binnenstedelijke landbouw;
- Indien niet wordt gewerkt met integraal slimme ICT toepassing kan dit in beginsel een kostenbesparing voor de ontwikkelaar opleveren. Later zal dit echter betaald moeten worden door eigenaar/eindgebruiker;
- Bij het uitblijven van een 'second life' omgeving voor burgerparticipatie kan er vrijwel geen invulling gegeven worden aan de doelstelling 'mensen maken de stad';
- Projectorganisaties waarin op bijna elk vlak nieuwe toepassing wordt gebruikt kan zorgen voor hoge kosten voorafgaand aan de ontwikkeling en realisatie;
- Bij onvoldoende toepassing van technologische innovatie gaat de stad voorbij aan Almere Principle 5.

### 4.3 Economisch voordelige ontwikkelingstrends

In de economische verantwoording van de vastgoedontwikkeling voor de Floriade, zijn een aantal aspecten essentieel. Deze hebben met name betrekking op de vraag naar vastgoed en het aanbod daarvan, dit moet in evenwicht zijn. Het is aannemelijk dat het Floriade evenement, de stad Almere en de MRA andere intenties hebben bij vastgoedontwikkeling op het terrein. Om het economisch rendement en de eventuele noodzaak naar vastgoedontwikkeling duidelijk te maken wordt hieronder kort het vierkwadrantenmodel van DiPasquale & Wheaton (1992) beschreven. Volgens hen is de vastgoedmarkt opgebouwd uit twee met elkaar verbonden markten, namelijk de gebruikersmarkt en de beleggingsmarkt. De prijs en productie van dit vastgoed wordt bepaald in de beleggingsmarkt. Doordat het een voorraadmarkt betreft komen prijzen tot stand bij een gegeven voorraad. In figuur 4.3.1 is dit schematisch weergegeven.

Figuur 4.3.1 : vierkwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton.



Bron: DiPasquale & Wheaton (1992)

Kwadrant één voorziet in een huurniveau, dit ontstaat door vraag en aanbod, waarin aanbod de bestaande voorraad is. De prijs komt vervolgens in kwadrant twee, dit gebeurt op basis van het huurniveau uit kwadrant één en het aanvangsrendement. Productie van nieuw vastgoed is in grote mate afhankelijk van de prijs van vastgoed in verhouding tot bouwkosten. Indien de marktwaarde hoger is dan de bouwkosten, vindt er nieuwbouw plaats. Een aanpassing van de voorraad, een uitbreiding, vindt door de lange ontwikkeltijd slechts plaats op lange termijn. Dit is weergegeven in kwadranten drie en vier. Door aanpassing van de voorraad ontstaat er vervolgens nieuw evenwicht in vraag en aanbod binnen kwadrant één. In theorie zou dus alleen vastgoedontwikkeling plaatsvinden op het Floriadeterrein als daar vraag naar is en als de marktwaarde (verkoopprijs) hoger is dan de bouwkosten. In het bidboek van de Floriade 2022 is een duidelijk uitgangspunt ingenomen wat betreft de vastgoedkundige gebiedsontwikkeling:

*“Wij gaan ervan uit dat het vastgoed op het manifestatieterrein kostendekkend gerealiseerd kan worden door partijen die ook eindgebruiker zijn. Zo zal de Christelijke Agrarische Hogeschool een biosphere campus op de Floriadelocatie ontwikkelen, die tevens de pit vormt voor het kennis- en innovatiecluster. Daarnaast zoeken wij naar mogelijkheden om de inzendingen van de tuinbouwsector en landerijen te koppelen aan de ontwikkeling van (commercieel) vastgoed, met een eindbestemming die past binnen de kaders van de stadswijk Almere Floriade”. (Bidboek Floriade, 2012, p. 164)*

Kostendekkend vastgoed realiseren is een intentie in het bidboek die voor een uitdaging zorgt. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu schreef in 2012 de publicatie 'investeren in gebiedsontwikkeling nieuwe stijl', deze kan een handvat vormen om te komen tot een economisch duurzame gebiedsontwikkeling. De handvatten zijn hieronder beschreven en omvatten:

- Kavelverkoop en gebiedsmanagement;
- Uitgifte in erfpacht en breed gebiedsmanagement;
- Aandelen in gebiedsfonds.

Met als contractvorm:

- Verhalen van kosten;
- Erfpacht;
- Fondsvorming.

Binnen dit economisch duurzame model zijn fondsvorming, servicecontracten en solide opdrachtgeverschap belangrijk. Reductie in beheerskosten kan worden gerealiseerd als vastgoed niet meer als losstaand object wordt gezien, maar als onderdeel van een geheel. Door een gebied als geheel te beheren kan een efficiënte en effectieve beheerstrategie leiden tot economisch aantrekkelijke vestigingslocaties. Voor duurzame energievoorziening kan een lokaal energiebedrijf uitkomst bieden, een specifieke vorm is een energiecorporatie, hierin werken alle lokale eigenaren-gebruikers samen. Door het aanstellen van Energy Service Company (ESCO), die energiestaat monitoren en waar nodig verbeteren wordt een langetermijnstrategie uitgezet. Regeltechnische systeemoptimalisatie is voor een langtermijnstrategie van belang. De volgende stap is de aanstelling van een Multi Utility Service Company (MUSCo), die verantwoordelijk is voor het totale gebied. Dit heeft de strekking van groen- en energievoorziening tot beveiliging, parkmanagement en facilitymanagement.

Binnen gebiedsontwikkeling en gebiedsbeheer worden bredere samenwerkingsvormen aangedragen om vastgoed economisch meer rendabel te laten zijn. Zo moeten alle faciliteiten gedeeld worden, zowel buitenruimte en gebouwen, nutsvoorzieningen gezamenlijk aangelegd en beheerd en er moet ketenintegratie plaatsvinden. In de handreiking van het ministerie van Milieu en Infra (2012) zijn in economische termen drie samenwerkingsvormen uitgezet die moeten zorgen voor een solide economische ontwikkeling:

*Kavelverkoop en gebiedsmanagement:* Meerwaarde kan worden bereikt door bij kavelverkoop aanvullende voorwaarden te stellen in de vorm van een ketting- of boetebeding, gemeenschappelijk openbaar gebied, kwalitatieve verbintenissen of erfdienstbaarheden. Met deze voorwaarden wordt bijdragen in de kosten van inrichting en beheer van het openbaar gebied en/of de afname van bepaalde basisfaciliteiten verplicht. Het beheer kan worden georganiseerd in een passende rechtspersoon, zoals een B.V., stichting, coöperatie of VvE.

*Uitgifte in erfpacht en breed gebiedsmanagement:* Via uitgifte in erfpacht is deelname aan gebiedsmanagement juridisch afdwingbaar en ontstaan er mogelijkheden, het beheer breder op te zetten en verder te gaan dan 'schoon, heel en veilig'. De erfpachter behoudt controle over wie het vastgoed gebruikt en heeft ook invloed op mogelijke wijzigingen die aan de opstallen worden aangebracht.

*Aandelen in gebiedsfonds:* In een gebiedsfonds kunnen grond- en opstalontwikkeling, vastgoedexploitatie en een uitgebreid beheer van het gebied worden ondergebracht. Gebruikers kunnen deelnemen in het fonds waarbij dit verreweg de meest gecontroleerde variant is. De inkomsten van het fonds komen voort uit betalingen van gebruikers die zich gevestigd hebben binnen het gebied.



Mogelijke contractvorming daarbij zijn:

*Verhalen van kosten:* Het verdienmodel is gericht op het verhalen van kosten, zowel voor de inrichting van de openbare ruimte, als voor de faciliteiten die worden gedeeld. Kosten van het beheer worden periodiek betaald aan de beheerder(s). Dit is over een lange periode maar beperkt afdwingbaar. Dit verdienmodel biedt de gronduitgever geen mogelijkheid om na verkoop mee te profiteren van eventuele toekomstige waardeinstijging.

*Erfpacht:* Uitgifte in erfpacht biedt de gronduitgever de mogelijkheid om te profiteren van toekomstige waardeinstijging door periodieke aanpassing van de canon. Erfpacht biedt bovendien meer kansen voor een duurzame ontwikkeling van het gebied vanwege de lange looptijd van de pachtovereenkomst.

*Fondsvorming:* (nuts)voorzieningen, grond en diensten, de realisatie van vastgoed en het beheer en de exploitatie ervan is ondergebracht in een fonds. Gebruikers hebben een contract met het fonds en betalen één vergoeding voor het gebruik van het vastgoed (huur) en voor het beheer. Voor elk gebied is de instandhouding van de gebouwen en openbare ruimte verplicht, een boetebeding voor gebieden gaat daarbij echter wat ver. De uitgifte in erfpacht lijkt aantrekkelijk voor lange termijn doelen, deze kan de gemeente echter ook op andere manieren stellen. Aandelen in een gebiedsfonds in combinatie met een fondsvorming is voor de gebiedsontwikkeling van de Floriade aantrekkelijk omdat het fonds na het evenement kan worden overgedragen. Voor de hand ligt dat in een fonds flexibeler kan worden omgegaan met tijdelijke huur of tijdelijk gebruik. Vaste waarde zit bij deze vorm in het totaalaanbod van zowel vastgoed als alle voorzieningen.

Onzekerheden:

- De mate waarin eindgebruikers geld vrij kunnen maken om zelf vastgoed te ontwikkelen is uiterst onzeker;
- De wijze waarop aandelen in een gebiedsfonds worden uitgegeven en of dit voor een groot terrein, als dat van de Floriade mogelijk is, behoeft nader onderzoek;
- Het is niet zeker of het mogelijk is kostendekkende gebiedsontwikkeling te realiseren op het Floriadeterrein;
- Veranderingen in de markt kunnen er bij een grootschalige gebiedsontwikkeling als die van het Floriadeterrein voor zorgen dat geprognosticeerde risico's groter zijn bij realisatie dan vooraf beoogd.
- Het is geheel onzeker in hoeverre de stadswijk Almere Floriade gaat concurreren met de bestaande stad en het winkelcentrum daarvan;
- Er schuilt risico in de wijze waarop Almere de komende tijd zal groeien. Het is niet duidelijk of de focus zal komen te liggen op het centrum Weerwatergebied (omgeving Floriadeterrein) of de groei naar buiten.

Implicaties:

- Indien eindgebruikers niet de financiële kracht hebben zelf financieringen aan te trekken kunnen vastgoedobjecten uit het plan niet gerealiseerd worden;
- Er is moeilijk te voorspellen of de locatie van het Floriade terrein zal zorgen voor het aantrekken van investering vanuit buiten de regio;
- Bij het niet kunnen realiseren van 'Growing Green Cities' en 'mensen maken de stad' in combinatie met kostendekkende gebiedsontwikkeling, moeten ambities naar beneden worden bijgesteld. Dit heeft vervolgens zowel invloed op de Floriade tentoonstelling als op de stadswijk Almere Floriade;
- Als de vraag naar woningen in het centrum Weerwatergebied uitblijft kan het zijn dat er geen volwaardige stadswijk kan worden gerealiseerd.

### 4.3.1 Flexibel bouwen

Bij lange termijn gebiedsontwikkeling is het wenselijk een bepaalde mate van flexibiliteit te houden in de ontwikkelingsplannen. Dit kan zowel binnen de projectorganisatie, de gebiedsontwikkeling en binnen de fysieke bebouwing. Tijdens de evenementperiode van de Floriade is het vanzelfsprekend dat het gebied deels zal worden ingericht met flexibele bouwwerken. Als aanvulling daarop kan dit bij de lange termijn gebiedsontwikkeling ook worden toegepast. Idealiter ontstaat er een gebiedsontwikkeling vorm die 'time based' is, en die zich kan aanpassen aan de wensen van de tijd. Een legostructuur waarin elementen eenvoudig kunnen worden aan- en afgekoppeld kan hierin zowel voor de gebiedsontwikkeling als voor de gebouwen op zich uitkomst bieden.

Aanpasbaarheid van ontwerpen is onder architecten al geruime tijd onderwerp van discussie, echter is het nooit erkend als ontwerpconcept (Durmisevic, 2006). De vrijblijvendheid van aanpasbare ontwerpen en de hogere initiële bouwkosten zijn problemen waarmee investeerders worden geconfronteerd (Durmisevic, 2006). In economische zin kan een flexibel object langer courant blijven en hierdoor langer een vaste waarde houden. Ecologisch is een aanpasbaar object wellicht minder schadelijk voor de omgeving en op sociaal vlak kan de aanpasbaarheid lange tijd voorzien in de behoeften van gebruikers. Doordat functionele levensduur van traditionele gebouwen steeds korter wordt, is de druk op de vastgoedmarkt steeds groter (Verbaan, 2012). De technische kwaliteiten van gebouwen kunnen daardoor in het geding en zijn vaak naar relatief korte tijd niet meer marktconform. Aanpasbare gebouwen kunnen de nood naar vervanging, onderhoud en afbraak verkleinen. Vaste en variabele kosten kunnen door flexibiliteit over de gehele levenscyclus van het gebouw worden beperkt. Voor kantoren geldt dat de aanpassingskosten over de levensloop van een gebouw ruim drie keer zo hoog zijn als de initiële investering (Duffy, 1998). Dit betreft de inrichting, die gemiddeld iedere tien jaar wordt veranderd, alsmede de installaties, gemiddeld iedere vijftien tot twintig jaar (Duffy, 1998). Initiële kosten worden ook bij woonhuizen door de gehele levensloop ver overstegen. Een woonhuis met een levensloop van 60 jaar, wordt na drie jaar al aangepast en is na 25 jaar volledig gerenoveerd (Durmisevic, 2006). Demonteerbaarheid en aanpasbaarheid van gebouwen heeft hiermee een belangrijk effect op het onderhoud van gebouwen. Volgens Brand (1994) is het zo dat schade door verwaarlozing van gebouwen exponentieel groeit in de tijd. Onderhoudsgemak van aanpasbare en demontabele gebouwen is veel groter dan bij traditionele bebouwing. Het werk kan beter worden uitgevoerd en is tevens minder tijd- en kostenintensief. Als gevolg daarvan treedt kostenbesparing op bij toepassing van deze bouwmethode. Een instandhouding van de verhuur- en verkoopwaarde wordt hiermee een stuk aannemelijker (Brand, 1994). De onderzoeken van Durmisevic en de Jong tonen aan dat alle functionele en technische wijzigingen invloed hebben op opbrengsten en investeringen. Om de kansen wat betreft het winnen van economisch voordeel goed inzichtelijk te maken, moeten levenscycluskostenanalyses worden uitgevoerd. Live Cycle Costing, de analyse van levensloopkosten voor een gebouw, kan hierbij uitermate zinvol zijn (Dewulf e.a., 2000).

Op ecologisch terrein is het zo dat de bouw en sloop van gebouwen een grote impact op het milieu hebben. Ingebedde energie is datgene wat gebruikt wordt tijdens de bouw en volledig teniet wordt gedaan bij afbraak van datzelfde gebouw. Van de totale energieconsumptie wordt tussen de 30 en de 50 procent gebruikt als ingebedde energie bij de bouw van een vastgoedobject (Durmisevic, 2006). Hoe energie-efficiënter het gebouw, hoe hoger de gebruikte ingebedde energie. Daarmee wordt dit een steeds belangrijker aspect en vormt het een motivatie flexibel te gaan bouwen (Durmisevic, 2006). Tweede pijnpunt is de sloop van een gebouw. Met bekende milieuhinder tot gevolg worden gebouwen gesloopt en worden resten verwerkt op stortplaatsen en in verbrandingsovens. Recycling en hergebruik vinden langzaam hun weg, maar zijn nog niet breed genoeg geaccepteerd om de verschijnselen noemenswaardig te beïnvloeden. Op ecologisch vlak kan flexibel en demontabel bouwen zorgen voor een ontlasting van het milieu. Een ontwerp dat rekening houdt met de demonteerbaarheid van een gebouw en hergebruik van de materialen is wellicht een aannemelijk ontwerpcriterium.

Reeds uit het theoretisch kader is naar voren gekomen dat de maatschappij onderhevig is aan tal van veranderingen. Nochtans is de gebouwde omgeving statisch en moeilijk aanpasbaar. Dit zorgt voor druk op de vastgoedmarkt, maar ook op ieder individu dat deel uitmaakt van de maatschappij. Potentiele gebruikers en bewoners zijn door flexibiliteit in staat een product te kopen dat vrijwel te allen tijde kan voldoen aan de

dan geldende wensen. Een kwalitatief hoogwaardiger objectenbestand is bij flexibel en demontabel bouwen aannemelijker dan bij traditioneel bouwen (Lichtenberg, 2005). Volgens Brand (1994) is de missing-link bij de inpassing van flexibiliteit in het ontwerp-, plan- en bouwproces het principe 'tijd'. Doordat stadsplanners, architecten, ingenieurs en bouwers allen in een andere tijdscope denken treedt deze missing-link op. De competitieve factoren geld, kwaliteit en tijd maken de competitie tussen minimale input en maximale output (tijdelijk) tegenover maximale input en maximale output (lang termijn) ingewikkeld.

Onzekerheden:

- Een ontwerp waarin flexibiliteit is meegenomen heeft een hogere initiële investering. De mate waarin ontwikkelaars een dergelijke buffer willen inbouwen voor toekomstige wijzigingen is onbekend;
- Economisch moet een grotere initiële investering opwegen tegen hogere opbrengsten;
- De waardevastheid en meerwaarde van flexibel, vastgoed is tot op heden slecht inzichtelijk gemaakt;
- De status van een drijvend object, namelijk roerend- of onroerend goed kan voor complicaties zorgen bij verstrekking van leningen, verzekeringen en investeringspotentie;
- Het is discutabel in hoeverre een flexibele bouwvorm kan zorgen voor meer maatschappelijk rendement. Of dit rendement vervolgens economisch gezien opweegt tegen de hoge initiële investeringen is uiterst onzeker.

Implicaties:

- Zonder implementatie van Life Cycle Costing is flexibel lange termijn bouwen niet mogelijk;
- Gebouwen dienen als meerdere schillen worden beschouwd, zodat ze onafhankelijk kunnen worden aangepast en/of vernieuwd;
- Flexibel bouwen biedt een beperkte mate van zekerheid voor waardevastheid en courantheid van vastgoed. Een combinatie tussen Life Cycle Costing analyses en flexibel bouwen wordt daardoor een vereiste.

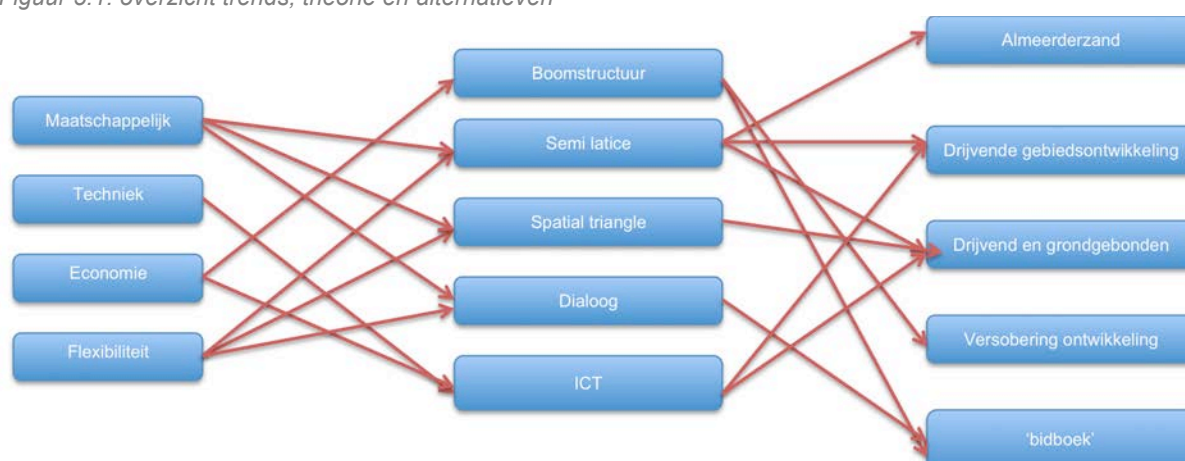
#### 4.4 Deelconclusie

Om maatschappelijk rendement te behalen in gebiedsontwikkeling, is de betrokkenheid van burgers erg belangrijk. De input vanuit deze burgers en de mate van acceptatie door professionals is echter uiterst onzeker. Pas bij brede acceptatie van beide partijen kan het motto 'mensen maken de stad' in de praktijk gebracht worden (principle 1 en 7). Vervolgens kan dit versterkt worden gezet via fondsvorming, waarbij in economische termen kracht bij kan worden gezet aan crowdsourcing, de opinie van de massa. Daarmee komt een gemeenschappelijk belang tot uiting waar economische bedrijvigheid en vrijetijdsbesteding samengaan (principle 2 en 3). Techniek blijkt een onmisbaar element te zijn in huidige gebiedsontwikkeling, dit zal in de toekomst aannemelijk alleen maar sterker worden. Techniek, en met name de toepassing van ICT zal er uiteindelijk voor zorgen dat maatschappelijk rendement en economisch rendement alleen nog behaald kan worden door slimme toepassing hiervan, waarbij gemeenschappelijke aanbesteding en gebruik onmisbaar is (principle 5 en 6). Onzekerheid in de toepassing van deze technieken is, in hoeverre deze zal worden voorgeschreven door de gemeente Almere. Zoals in het gedachtengoed van Alexander (1966) lijkt het onmogelijk de onderdelen maatschappij, techniek en economie van de stad en uitgangspunten los van elkaar te beschouwen en moeten deze flexibel blijven (principle 4). De realisatie van een gebied dat zowel in structuur als qua objecten flexibel is en transformeerbaar blijft, lijkt een element dat essentieel is om ook op de lange termijn economisch rendement te behalen. Daarnaast is het zo dat een hoge mate van flexibiliteit een gebied aantrekkelijk kan houden, de aantrekkingskracht kan op een wenselijk niveau blijven en ook zal een dergelijke vorm van ontwikkeling positieve uitwerking hebben op het milieu. De vraag of de gebiedsontwikkeling van de Floriade aanbod of vraag gestuurd is blijft onbeantwoord, met de tot op heden beschikbare informatie is dit moeilijk te beantwoorden. Ervan uitgaande dat de wijze van ontwikkeling volgens de intenties uit het bidboek zal geschieden, wordt de vastgoedontwikkeling alleen gerealiseerd als de eindgebruiker dit kan financieren. Wat er gebeurt als deze financiële daadkracht niet haalbaar blijkt, is een legitieme vraag. De vraag naar woningen en commercieel vastgoed is immers niet te voorzien voor over 10 jaar en blijft grotendeels afhankelijk van gebeurtenissen in de toekomst. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat ontwikkeling in het centrum Almere past bij de eerder genoemde stadsuitbreiding.

## 5 Floriade ontwikkelalternatieven

Uit voorgaand hoofdstuk is duidelijk af te leiden dat gebiedsontwikkeling heden ten dagen een complex vraagstuk is, dat slechts doorgang kan vinden mits er genoeg financiële daadkracht en bereidheid tot het nemen van risico door de markt aanwezig is. In dit hoofdstuk wordt de relatie tussen eerder beschreven trends en de gebiedsontwikkeling van de Floriade stadswijk in Almere gemaakt. Er zal inzicht worden verkregen in de mogelijke alternatieven voor gebiedsontwikkeling. Waarbij zowel het Floriade evenement georganiseerd kan worden, alsmede de stad Almere op een solide en verantwoorde wijze kan werken aan haar groeiopgave. Mogelijk zijn deze alternatieven minder risicovol dan het huidige plan van de gemeente. Het schema hieronder, figuur 5.1, geeft inzicht welk scenario uit voorgaand hoofdstuk is verweven in de ontwikkel typologieën.

Figuur 5.1: overzicht trends, theorie en alternatieven



Bron: eigen bewerking auteur

De succesfactor van een Floriade die gepaard gaat met gebiedsontwikkeling in het centrum Weerwatergebied, is de mate waarin het gebied vastgoedkundig ontwikkeld wordt. Deze is zowel voor de publieke als private partijen kapitaalintensief. Het gevaar schuilt in de mogelijkheid en bereidheid van private partijen over te gaan tot investering en belegging. Mocht deze beweging uitblijven gaat publiek geld voor het stichten van de gebiedsontwikkeling en bouwrijp maken daarvan verloren. Er zal dan een soortgelijk terrein ontstaan als dat van de Haarlemmermeer dat eerder in paragraaf 2.1 is beschreven. Het gereed maken van het terrein voor de Floriade 2022 te Almere is geschat op ruim 33 miljoen euro (bidboek Floriade, 2012). Deze uitgave is slechts te verantwoorden als ook daadwerkelijk marktpartijen worden aangetrokken die over zullen gaan tot het doen van investering op het Floriade terrein. In onderstaande tabel 5.1 is een overzicht gemaakt van ramingen voor vastgoedontwikkeling van gebouwen die in het bidboek zijn genoemd als ontwikkeling met veel potentie. Marktpartijen moeten over het geraamde kapitaal kunnen beschikken wil er gebiedsontwikkeling gaan plaatsvinden. Gebeurt dit niet en wordt het terrein niet de geprognostiseerde proeftuin en stadswijk, is daarmee de kapitaalinjectie door de publieke partijen van 33 miljoen euro, plus onvoorziene kosten, niet te rechtvaardigen. In onderstaande tabel is te zien dat de gemeente Almere voorziet dat een investering van 33 miljoen euro zal leiden tot investeringen van private partijen ruim het tienvoudige, dit is wellicht niet realistisch.

Tabel 5.1: overzicht van inschatting initiële investeringen

| soort vastgoed            | omvang                | Eenheidsprijs per m2 | bouwkosten gebouw |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| CAH universiteitscampus   | 1,6 ha / 40.000 m2    | € 1.443              | € 57.720.000      |
| Hotelgebouw               | 30.000 m2             | € 1.501              | € 45.030.000      |
| BouwRai                   | 115 won./ 22.000 m2   | € 1.230              | € 27.060.000      |
| Leisure                   | 1,7 ha / 40.000 m2    | € 1.898              | € 75.920.000      |
| Openlucht theater         | 6.000 m2              | € 1.774              | € 10.644.000      |
| Paviljoens                | 25.000 m2             | € 1.498              | € 37.450.000      |
|                           | subtotaal:            |                      | € 253.824.000     |
| *excl. aanwending gronden | bouwrijp maken grond: | € 150                | € 11.100.000      |
|                           | totaal:               |                      | € 264.924.000     |

Bron: Bidboek (2012) en kengetallen bouwkostenkompas (2013)

## 5.1 Alternatieven voor de Floriade

Op basis van figuur 5.1 worden in deze paragraaf alle alternatieven naar aard en omvang beschreven. Deze beschrijving is een mogelijk alternatief voor de gebiedsontwikkeling in het centrum Weerwater gebied. Deze alternatieven zijn geschreven naar aanleiding van het mogelijk inperken van risico's bij het Floriade evenement en de ontwikkeling van een Floriade stadswijk. Om een juist overzicht te geven is ook de complete ontwikkeling van de Floriade stadswijk, uit het bidboek, beschreven als mogelijke ontwikkelalternatief. Deze wordt 'bidboek' genoemd omdat er hierin gefocust wordt op creatie van veel vastgoedobjecten op het terrein.

### 5.1.1 'Bidboek'

Binnen de gestelde kaders van het Floriadeterrein, die overigens nog niet geheel vastliggen, is er tot op heden geen vastgoedkundig ontwerp gemaakt. Van de vastgoedkundige objecten op het terrein zijn slechts twee schetskaart beschikbaar. Afbeelding 5.1.1 is een schetskaart voor het evententerrein tijdens de Floriade tentoonstelling en afbeelding 5.1.2 de ontwikkeling van de stadswijk Almere Floriade.

Afbeelding 5.1.1: gebiedsontwikkeling voor tentoonstelling



Bron: Bidboek Floriade Almere 2022 (2012)

Afbeelding 5.1.2: gebiedsontwikkeling stadswijk



Bron: Bidboek Floriade Almere 2022 (2012)

Om de Floriade tentoonstelling te kunnen houden in het centrum van Almere zijn er wat betreft vastgoedkundige ontwikkeling een aantal basiselementen noodzakelijk. Dit zijn bijvoorbeeld paviljoens, logies accommodaties, herkenbare processen uit de tuinbouwsector en innovatieve elementen rondom het thema *Growing Green Cities*. Om echter invulling te geven aan een complete stadswijk van Almere is bovenop deze basiselementen, een heel ander traject noodzakelijk. Dit traject moet ervoor zorgen dat een gebied van 45 hectare binnen tien jaar bouwrijp is gemaakt en tot op zekere hoogte bebouwd is. De elementen uit afbeelding 5.1.1 zijn noodzakelijk om de Floriade te kunnen organiseren en tot een succes te brengen. De elementen uit afbeelding 5.1.2 zijn een vervolgstap voor na het Floriade evenement. In een gefaseerd plan moet het Floriade door solide gebiedsontwikkeling de karakteristieken krijgen van een stadswijk. De ambitieuze plannen in het bidboek voor onder andere, een hogeschool campus, een hotel, openlucht theater, BouwRai (excentrieke onder architectuur gebouwde woningexpositie), zijn omvangrijk te noemen. Een ontwikkelingsalternatief als deze vraagt om een langdurig en intensief overleg-, aanbesteding- en bouwtraject. Idealiter resulteert deze typologie voor de gemeente in de hoogste opbrengsten voor de uitgeefbare grond en een programma waarin al haar vastgoedkundige ambities zijn verweven. Om bouwwerken te realiseren op het terrein, moeten partners met investeringen en beleggingsbehoeften worden gevonden. Qua omvang zijn deze investeringen, zoals eerder benoemd in de introductie van dit hoofdstuk, groot.

*Afbeelding 5.1.3: volledige gebiedsontwikkeling*



*Bron: MVRDV (2012)*

In deze vorm van gebiedsontwikkeling zal er een deel van het water verloren gaan en wordt er afbreuk gedaan aan een stuk natuur. Deze ontwikkeling vormt wel een koppeling tussen het oudere Almere-Haven en het stadscentrum. Door de grote veranderingen in het gebied, namelijk het droogleggen van het water en het bouwrijp maken van het gebied, is deze ontwikkeling kapitaalintensief en mogelijk speculatief van aard. Voorafgaand aan het evenement zullen publieke investeringen gedaan moeten worden om private partijen tot investeren over te laten gaan. Voor private partijen is het van belang de vraag naar vastgoed in kaart te brengen. Bij het tegenvallen of uitblijven van deze vraag zullen ruimten niet verhuurd of verkocht worden. Aandachtspunt in deze typologie is, dat voorkomen moet worden dat het gebied tijdens het Floriade evenement de karakteristieken van een bouwplaats heeft. Vastgoedontwikkelingen waarmee voorafgaand aan het evenement gestart wordt, moeten tijdens het evenement gereed zijn voor ingebruikname. Een realistische planning en de juiste aanbestedingsvorm is essentieel om tot realisatie over te gaan.

## 5.1.2 Drijvende gebiedsontwikkeling

Het is ook mogelijk te kiezen voor een drijvende structuur van elementen waarop het Floriade evenement kan plaatsvinden. Dit zou dan de hoogst haalbare flexibele gebiedsontwikkeling vorm zijn. In een dergelijke vorm kan het Weerwater deels worden dichtgelegd en verlengstuk van de bestaande stad en het centrum worden. Deze drijvende pontons zullen dan een tijdelijk karakter kennen. Het is daarin realistisch dat er een planprognose wordt gemaakt met daarin een ontwerp voor het drijvende Floriade soortgelijk aan afbeelding 5.1.4. Het gebied beslaat in totaal ongeveer 20 hectare maar doet geen afbreuk aan het water of de karakteristieken van het centrum Weerwatergebied.

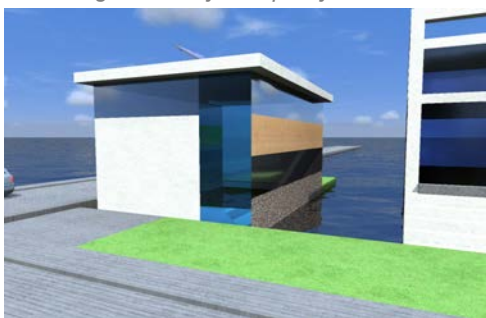
Afbeelding 5.1.4: inpassing drijvende gebiedsontwikkeling



Bron: Google Earth (2012), bewerkt door auteur

Expliciet moet daarbij worden vermeld dat het gaat om een serie pontons die na het plaatsvinden van het Floriade evenement, kunnen worden verhuisd en elders voor soortgelijke functies kunnen worden ingezet. Door middel van deze vorm wordt de koppeling naar het huidige centrum sterker, de drijvende pontons vormen namelijk een verlengstuk van het huidige centrum. In het oorspronkelijk plan zitten een kabelbaan en diverse bruggen om de Floriade stadswijk te koppelen aan het huidige centrum. Deze kapitaalintensieve openbare functies en droogleggen van water komen bij het toepassen van drijvende elementen te vervallen. Aannemelijk is dat deze vorm, door het flexibel inzetbare karakter van de pontons, economisch minder risicovol is dan wanneer er een compleet nieuwe stadswijk gebouwd moet worden. Het uitgangspunt is om de het drijvende gebied qua omvang de helft (22,5 ha) te maken van het oorspronkelijke plan. Idealiter kunnen eigenaars in dit geval hun woning aan een havenstructuur koppelen. Met een ligplaats constructie kunnen zowel woningen als paviljoens en dergelijke worden aan- en afgekoppeld, het is dan mogelijk de drijvende objecten op den duur te verplaatsen, uit te breiden of compleet te verhuizen naar andere watergebieden. Levensloopbestendigheid en aanpasbaarheid wordt in deze typologie gecreëerd door de mogelijkheid tot toevoeging en afkoppeling van een tuin, vlonder, steiger en dergelijk elementen. Tijdens het evenement zullen de drijvende pontons en paviljoens voornamelijk een verlengstuk zijn van het huidige stadscentrum en de groene gebieden rondom het Weerwater. Zowel het centrum als de groene gebieden zullen tot evenemententerrein worden verbouwd. De pontons zullen zorgen voor de verbinding tussen de verschillende locaties rondom het Weerwater.

Afbeelding 5.1.5: drijvend paviljoen



Bron: eigen bewerking auteur

Afbeelding 5.1.6: drijvende woningen



### 5.1.3 Drijvend en grondgebonden gebiedsontwikkeling

Dit ontwikkelalternatief is een combinatie van zowel grondgebonden gebiedsontwikkeling als tijdelijk/flexibele gebiedsontwikkeling. Hiermee blijven de bruggen over de rijksweg A6 bestaan en kan er een rustieke overloop worden gecreëerd naar het water. In afbeelding 5.1.7 is zichtbaar dat de bruggen over de rijksweg A6 de koppeling vormen tussen het centrumgebied van Almere en Almere Haven wat een intentie uit het bidboek is (bidboek Floriade, 2012). De grondgebonden gebiedsontwikkeling zal ruimte bieden aan de grote vastgoedobjecten en noodzakelijk grondgebonden functies. Mogelijk vormen deze een speelse structuur langs de rijksweg A6. Mogelijke verdeling van het gebied is 20 hectare drijvend en 25 hectare grondgebonden gebiedsontwikkeling. Met drijvende paviljoens, pontons en woningen wordt de rest van het Floriade terrein ontwikkeld. Hierdoor kan er alsnog een Floriade stadswijk gerealiseerd worden, maar deze krijgt wel een fundamenteel ander karakter. De drijvende objecten zorgen hierin voor een overloop van grondgebonden objecten naar het Weerwater. Hiermee wordt geen afbreuk gedaan aan de idealen uit het bidboek van de gemeente Almere. De functie van leven op en met water vormt een toegevoegde waarde aan het oorspronkelijke plan. Bij gebiedsontwikkeling op het water is het wel noodzakelijk dat men zich ervan bewust is dat de status van een flexibel object fundamenteel verschilt met die van een grondgebonden object. Door het spanningsveld tussen onroerend- en roerend goed kan bij ontwikkelaars, beleggers en eigenaars verwarring optreden. Deze hoeft echter niet direct de slagingskans van een dergelijke ontwikkeling in gevaar te brengen (Singelenberg, 2008). Dat er minder ruimte is voor grondgebonden gebiedsontwikkeling kan niet direct worden aangewezen als een ingrijpend alternatief voor het oorspronkelijk plan. Doordat deze grondgebonden locatie aanzienlijk kleiner is dan bij volledige grondgebonden gebiedsontwikkeling, is deze aannemelijk qua kosten minder risicovol en drukt daardoor minder op de grondexploitatie. Bij tekort aan ruimte of het willen intensiveren van gebiedsontwikkeling in het centrum van Almere, kan worden uitgeweken naar de andere kant van de rijksweg A6 door de bosrand langs de rijksweg A6 weg aan te wijzen als potentiële ontwikkellocatie. Ook hiervoor is een kleinere investering nodig omdat de grond al aanwezig is en deze slechts bouwrijp gemaakt hoeft te worden. Het rode vlak in afbeelding 5.1.7 is de locatie waar drijvende gebiedsontwikkeling kan plaatsvinden. Belangrijk is te beseffen dat er geen afbreuk wordt gedaan aan het water wat zich nu juist in het centrum van de stad Almere bevindt en een stuk toegevoegde waarde betekend. Daarnaast heeft de vorm minder invloed op de directe leefomgeving van omwonenden, met name in de wijk aan de onderzijde van de afbeelding.

Afbeelding 5.1.7: drijvende en grondgebonden gebiedsontwikkeling



Bron: MVRDV (2012), bewerkt door auteur



#### 5.1.4 Sobere gebiedsontwikkeling

Van een sobere gebiedsontwikkeling is sprake, als de plannen voor gebiedsontwikkeling fundamenteel worden getemporiseerd. Het gebied kan worden opgedeeld in meerdere zones die onafhankelijk van elkaar kunnen worden ontwikkeld. Er zal dan worden begonnen met een strook die alleen dienst zal doen als Floriade van ongeveer 20 hectare. Dit zal een verlengstuk worden van het bestaande stadscentrum van Almere en zal grondgeboden zijn. Doordat de gebiedsontwikkeling hiermee over een veel langer tijdsbestek wordt uitgestreken is het door de uitbreiding op het water minder risicovol te noemen. Fundamentele verandering in het bestaande plan zal een duidelijk structuur wat betreft het opsplitsen van de zones moeten zijn. Door temporisering van de plannen hebben de voorinvesteringen van de gemeente, wat betreft bouwrijp maken en openbare ruimte, een langere terugverdientijd nodig. Een positief aspect van dit ontwikkelingsalternatief is, dat er een veel groener karakter kan worden gecreëerd. Kavels die in de toekomst bestemd zijn voor bebouwing kunnen voorafgaand en tijdens het evenement dienst doen als proeftuin voor experimenten en binnenstedelijke tuinbouw. In de meest maatschappelijke vorm kunnen er burgerinitiatieven op gebied van tuinbouw gehuisvest worden. In dit alternatief is het vinden van partnerschappen erg belangrijk. Aan de hand hiervan kan de omvang van Floriade stadswijk voorafgaand aan het evenement bepaald worden. Voor de gebiedsontwikkeling na het evenement kan een realistische prognose gemaakt worden. De investeringen en partnerschappen voorafgaand aan het evenement, moeten idealiter leiden tot spin-off investeringen. Het moet in deze typologie duidelijk naar voren komen dat de ambitieuze vastgoedontwikkeling, met hotels en grote commerciële functies, niet zullen worden ontwikkeld als daar geen vraag naar is. Het is voor het imago van zowel de Floriade als de stad Almere niet wenselijk dat vastgoed leeg komt te staan of dat initiële investering van de gemeente niet zullen leiden tot beoogde inkomsten. Door het tentoonstellen van kennis en kunde van partners moeten andere partijen getriggerd worden over te gaan tot investeringen. Op lange termijn kunnen deze vervolgens zorgen voor het constructief realiseren van een marktgeoriënteerde gebiedsontwikkeling van een Floriade stadswijk in Almere. Wat voor samenstelling deze wijk krijgt, zal in grote mate afhankelijk zijn van marktonderzoek naar behoefte in de Metropoolregio Amsterdam en de stad Almere. Deze vorm is afgebeeld in afbeelding 5.1.8.

*Afbeelding 5.1.8: versoberde en getemporeerde gebiedsontwikkeling*



*Bron: MVRDV (2012), bewerkt door auteur*

#### 5.1.5 Almere Almeerderstrand

Almere Pampus is een gebied dat hoort bij de gebieden die geschikt zijn als groeilocatie van de stad Almere. De gemeente Almere heeft hiervoor reeds plannen gemaakt (afbeelding 5.1.9). Het gebied ligt tussen Almere Poort, dat nu in ontwikkeling is, en het Markermeer. Het beschikt daarmee over een goede verbinding met openbaar vervoer en goede ontsluiting over de weg. Een duidelijke meerwaarde van deze locatie ten opzichte van het centrum Weerwatergebied, is de ontsluiting via het water. Deze kan aannemelijk zorgen voor meer bezoekers die komen met pleziervaartuigen, maar ook de toevoeging van open water, als thema voor de Floriade. Op deze locatie heeft dat door de betere ontsluiting meer potentie dan in het centrum Weerwatergebied. De Floriade houden in dit gebied betekent dat aan de groei van het binnenstedelijk gebied van Almere een andere invulling wordt gegeven. Ook op deze locatie kunnen elementen van de Floriade blijvend van aard zijn. Vanwege het feit dat er op dat gebied al grond aanwezig is, komen de hoge kosten voor het creëren van grond en bouwrijp maken daarvan uit het bidboek plan, te vervallen (zie tabel 5.2.1).

Hierdoor is deze ontwikkeling minder risicovol dan die in het centrum Weerwatergebied. Aannemelijk is het in dit geval, dat de gemeente een deel van dat geld kan investeren in het creëren van publiek vastgoed met publieke functies als uitbreiding van het stadcentrum van Almere. Dit moet de aanjager worden van het doen van investeringen door private partijen. Wel moet men zich bewust zijn van het feit dat deze locatie weliswaar ten opzichte van het centrum minder goed gelegen is dan het Weerwater gebied, maar wel direct aan de rijksweg A6 en dichterbij de rijksweg A1. Hiermee is deze variant minder risicovol, maar heeft wel minder potentie wat betreft het samengaan van de Floriade en de centrumontwikkeling in Almere en beslaat ook hier meer dan 45 hectare. Het groene karakter van de Floriade kan hier wel extreem benadrukt worden door de nabijheid van bosgebied en een natuurpark Kromslootpark aan de rijksweg A6. Deze ontwikkeloptie is schetsmatig ingetekend in afbeelding 5.1.9.

Afbeelding 5.1.9: ontwikkellocatie Almeerderstrand en Almere Pampus



Bron: Google Earth (2012), bewerkt door auteur

## 5.2 Deelconclusie

Uit hoofdstuk 3 en 4 is naar voren gekomen dat hedendaagse gebiedsontwikkeling gebaat is bij flexibiliteit, maar dat dit tevens vaak in planvorming onderbelicht is. Een volledig economisch georiënteerde gebiedsontwikkeling uit het bidboek, stelt vooraf eisen aan toekomstige inkomsten. In economisch onzekere tijden kan dit leiden tot het voeren van risicovol beleid. Investeringsbieden heden ten dagen geen garanties meer voor inkomsten in de toekomst, hierdoor zal het ontwikkelen van een dergelijk gebied risicovol van aard zijn. Om de verschillen in ontwikkelalternatieven in economische zin inzichtelijk te maken is tabel 5.2.1 opgesteld.

Tabel 5.2.1: geprognostiseerde kosten per ontwikkelalternatief voor bouwrijp maken van gronden

|                                       | omvang | gedeelte bouwrijp     | Initiele investering bouwrijp maken |
|---------------------------------------|--------|-----------------------|-------------------------------------|
| bidboek' *excl. droogleggen Weerwater | 45 ha  | 45 ha                 | € 67.500.000                        |
| drijvende gebiedsontwikkeling         | 20 ha  | 20 ha                 | € 30.000.000                        |
| drijvend en grondgebonden             | 20/25  | 20 ha + 5 ha drijvend | € 37.500.000                        |
| sobere gebiedsontwikkeling            | 45 ha  | 15 ha                 | € 22.500.000                        |
| Almere Almeerderstrand                | 45 ha  | 10 ha                 | € 15.000.000                        |

\*kosten bouwrijp maken per m2: € 150

Bron: BouwkostenKompas 2013, Bidboek (2012) eigen bewerking auteur

In de tabel hierboven is een overzicht gemaakt van geprognostiseerde kosten van de grondkosten voor diverse opties. Hierin is het belangrijk te beseffen dat in het Weerwatergebied, bij bebouwing op vaste grond, water zal moeten worden drooggelegd. De kosten van de totale aanwending van gronden voor de Floriade stadswijk, zijn door de gemeente Almere geraamd op 33 miljoen euro (bidboek, 2012). Deze kosten zijn echter in relatie tot het regulier bouwrijp maken van grond te optimistisch. Zonder drooglegging van water schrijft het BouwkostenKompas (2013) een rekenprijs van 150 euro per m2 bouwrijp te maken grond voor.

Het uitgangspunt van de gemeente Almere is daarmee niet realistisch. Door de noodzakelijk drooglegging van het Weerwater zullen de kosten wat betreft het aanwenden van grond nog verder toenemen. De exacte kosten wat het droogleggen van het deel van het Weerwater kost zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten, vanwege het feit dat alleen het bouwrijp maken van het centrum Weerwater gebied al ruim het genoemde budget in het bidboek overstijgt. Voor de gebiedsontwikkelingen in het Weerwater waar drijvende gebouwen worden toegepast is een andere benadering nodig. Voor deze benadering is het van belang de grondwaarde voor drijvende objecten te bepalen. Onderzoeksbureau DHV analyseerde drie drijvende woonprojecten en de grondwaarde daarvan. Deze analyse heeft geleid tot de vaststelling van de grondwaarde uit tabel 5.2.2. Deze tabel is gebruikt als referentiepunt, dit wegens het ontbreken van referenties wat betreft drijvend bedrijfsonroerendgoed. Aannemelijk zijn de grondwaarden voor paviljoens met soortgelijke afmetingen nagenoeg gelijk aan deze waarden.

Tabel 5.2.2: meerprijs drijvende woning

|                                    | Terwijde    | Ijburg       | Nieuwland   |
|------------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| meerwaarde waterwoning             | 9% € 26.000 | 10% € 47.000 | 5% € 16.000 |
| hogere kouwkosten waterwoning      | € 30.000    | € 43.000     | € 12.000    |
| meerkosten bouw- en woonrijp maken | € 67.000    | € 22.500     | € 0         |

Bron: DHV, z.j.

De meerkosten voor bouwrijp maken van de woningen in Terwijde en Ijburg komt doordat daar een kademuur en damwanden zijn toegepast. In Nieuwland is dit een zachte berm geweest. De basisreferentie voor deze tabel is een grondgebonden woning. Deze grond is echter in het Weerwater nog niet beschikbaar. Indien een ontwikkelmodel als dat van Nieuwland wordt toegepast, hoeft gemeente Almere niet kostenintensief water droog te leggen om vastgoed te laten ontwikkelen. Doordat de meerkosten ten opzichte van een grondgebonden woning nul zijn, kan dit een ontlasting voor de grondexploitatie van het gebied betekenen. Hierdoor is het realiseren van drijvende objecten in het Weerwater een haalbaar alternatief. Doordat stapsgewijs, flexibel kan worden toegewerkt naar groei van het gebied, sluit deze vorm goed aan bij de bevindingen over groei en flexibiliteit van steden uit hoofdstuk 3 en 4.

Tabel 5.2.3: karakteristieken van ontwikkelalternatieven

|                                  | bidboek | drijvende gebiedsontwikkeling | drijvend en grondgebonden | sobere gebiedsontwikkeling | Almere Almeerderstrand |
|----------------------------------|---------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|
| <i>risico</i>                    | -4      | 1                             | -2                        | 0                          | 4                      |
| risicovol voor gemeente          | --      | ++                            | -                         | -                          | ++                     |
| risicovol voor ontwikkelaar      | --      | -                             | -                         | +                          | ++                     |
| <i>infrastructuur</i>            | 3       | 1                             | 2                         | 2                          | 3                      |
| ligging t.o.v. centrum           | +       | ++                            | +                         | +                          | --                     |
| ontsluiting via weg              | ++      | -                             | +                         | +                          | ++                     |
| ontsluiting via ov               | +       | +                             | +                         | +                          | +                      |
| ontsluiting via water            | -       | -                             | -                         | -                          | ++                     |
| <i>maatschappelijk</i>           | 6       | 4                             | 5                         | 3                          | 7                      |
| maatschappelijke toevoeging      | 0       | ++                            | +                         | 0                          | ++                     |
| multifunctioneel gebied          | ++      | 0                             | ++                        | +                          | +                      |
| specifieke functie gebied        | +       | +                             | +                         | 0                          | +                      |
| groei potentie voor de stad      | ++      | -                             | 0                         | +                          | ++                     |
| aansluiting gebied op Floriade   | +       | +                             | +                         | +                          | +                      |
| <i>economisch</i>                | -5      | 7                             | 1                         | -3                         | 6                      |
| initiele kosten voor gemeente    | -       | +                             | +                         | --                         | ++                     |
| investeringsbehoefte vanuit plan | --      | +                             | 0                         | -                          | +                      |
| lange termijn doelen             | 0       | +                             | -                         | +                          | ++                     |
| flexibiliteit                    | -       | ++                            | +                         | +                          | 0                      |
| kosten efficiëntie               | -       | ++                            | 0                         | --                         | +                      |
| <i>technisch</i>                 | 2       | 3                             | 2                         | 1                          | 2                      |
| innovatieve kracht               | 0       | ++                            | +                         | 0                          | 0                      |
| Smartgrids toepasbaar            | ++      | +                             | +                         | +                          | ++                     |
| <i>totaal</i>                    | 2       | 16                            | 8                         | 3                          | 22                     |

Bron: eigen bewerking auteur

Het overwegen van de locatie aan het Almeerderstrand gebied, is wellicht realistisch. De financieringsdruk neemt af doordat er geen water hoeft te worden drooggelegd en het bouwrijp maken van de grond aannemelijk goedkoper zal uitvallen. Indien de gemeente Almere samen met de Nederlandse Tuinbouw Raad, echter vasthoudt aan de Floriade in het centrumgebied van Almere, is men gebaat bij flexibiliteit. In de meest flexibele vorm krijgt de Floriade een totaal ander karakter maar is daarmee wel minder risicovol en wellicht leerzaam op gebied van drijvende gebiedsontwikkeling. Indien de tijdelijke functies drijvend kunnen worden gerealiseerd en permanente functies kunnen worden gerealiseerd in het verlengde van de rijksweg A6 treedt er wellicht een situatie op waarbij zowel flexibiliteit als gebiedsontwikkeling plaatsvindt. De verbinding met west Almere (Almere Haven) kan zo blijven bestaan en daarbij krijgt het Weerwatergebied een nieuwe impuls en vormt het een constructief verloop vanaf de rijksweg naar het bestaande centrumgebied waar het Weerwater en het stadscentrum deel van uitmaken. In tabel 5.2.3 is een duidelijk overzicht gegeven van de karakteristieken van elke ontwikkeloptie en is daaraan een waarde toegekend. Hieruit blijkt dat het verplaatsen van de Floriade naar het Almeerderstrand, wat betreft ontwikkellocatie het meeste potentie heeft. Vanuit commercieel oogpunt gericht op het de Floriade tentoonstelling zal de ligging ten opzichte van het bestaande stadcentrum doorslaggevende factor moeten zijn.

## 6 Discussie

Als afsluiting van dit onderzoek is ervoor gekozen om de bestudeerde literatuur en gecreëerde visie op de ontwikkeling van een nieuwe stadswijk in het centrum van Almere, voor te leggen aan professionals en leken. In de publieke sector, vanuit de gemeente Almere en de projectorganisatie van de Floriade (projectsecretaris) waren bereid een reactie te geven. Dit heeft geresulteerd in een vruchtbare discussie tijdens de Workspace bijeenkomst van het Interational New Town Institute (instituut dat wereldwijd onderzoek doet naar ontwikkeling van nieuwe steden) op 8 april 2013. Daarnaast is er door middel van het voorleggen van de afbeeldingen uit hoofdstuk 5 en de geprognostiseerde kosten daarvan, een beeld verkregen van de mening van burgers.

### 6.1 Professionals

Het theoretisch kader van dit onderzoek heeft voor de projectorganisatie van de Floriade, bijgedragen aan een verhelderende blik op hedendaagse stedelijke gebiedsontwikkeling. Een bewustwording van de vorm waarin heden ten dagen wellicht foutief wordt gepland, is hiervan het gevolg. De scheiding van functies en routes werkt in Almere enerzijds erg prettig en is consequent toegepast. Aan de andere kant is men bewust van het feit dat er op veel plekken functiemenging ontbreekt. De metafoor van Alexander (1966) over de kiosk met het krantenrekje werkt hiervoor erg verhelderend en brengt voor hen het juiste inzicht. Om tot een praktische inpassing te komen wordt het Maatschappelijk Fysieke Organisatiemodel van Hidding en Kleefmann (1989) als erg bruikbaar middel ontvangen voor de duiding van het speelveld. De toevoeging van een ICT bijdrage is volgens de professionals een logische stap in deze tijd. De scenario analyse kenmerkt zich als verhelderend en als toegevoegde waarde richting een praktische inpassing. Alle professionals in de paneldiscussie zijn huiverig over de toepassing van Smart Grids en hoe deze in de praktijk kunnen worden toegepast voor de Floriade. De vraag of de markt en maatschappij wel klaar zijn dit toe te passen, is iets dat de tijd moet uitwijzen.

Dat de gebiedsontwikkeling van de Floriade risicovol is, daar zijn zowel de professionals als de gemeente zich van bewust. Vanuit de projectorganisatie Floriade van de Gemeente wordt duidelijk gewezen op de groeiopgaaf van Almere. Realistisch gezien is de korte termijn groeiopgave in Almere wellicht uit de hand aan het lopen. Zo zijn er de groeikernen Almere Poort, Almere Oosterwold, Almere Nobelhorst en Almere Pampus reeds in ontwikkeling. Als daaraan het Weerwatergebied wordt toegevoegd, verslapt wellicht de focus en wordt er te veel ruimte toegevoegd aan de markt in Almere. Dit kritiekpunt is wellicht het meest doorslaggevend wat betreft het wel of niet doorzetten van de gebiedsontwikkeling uit het bidboek op de locatie centrum - Weerwater. De onzekerheid over het wel of niet verbreden en aanpassen van de infrastructuur rondom Almere en het Weerwatergebied, levert een extra onzekere factor. Ondanks deze kritieke punten is volgens de professionals vooralsnog de focus op een Floriade stadswijk in het centrum weerwatergebied gewenst bij de Floriade organisatie vanuit de gemeente Almere. De intentie is er bij de gemeente Almere wel, om waar mogelijk, *state of the art* technologie en ontwerpen toe te passen. Door een slimme weloverwogen aanbestedingsprocedure en het planologische instrumentarium slim in te zetten, verwacht de gemeente dit te kunnen bewerkstelligen. Uiteraard zijn deze intenties onderhevig aan de reactie van de markt op deze aanbestedingsprocedure en het ontwikkelingsplan voor het gebied van de komende jaren. Een *Making off*, het voortraject en aanloop naar de gebiedsontwikkeling, zal daarvoor door langdurige procedures arbeid- en kapitaalintensief zijn.

Doordat de planvorming qua grondbeleid nog te weinig geconcretiseerd is, hebben marktpartijen als ontwikkelaars en beleggers, niet inhoudelijk kunnen reageren op de inhoud van dit onderzoek. Wel is door deze partijen gewezen op vastgoedkundige ontwikkelingen waarbij slechts wordt gebouwd als een belegger, huurder en eindgebruiker reeds bekend zijn. Doordat het plan een langdurige gebiedsontwikkeling betreft, wordt het door de marktpartijen in onzekere tijden voor de bouw als deze, als risicovol traject gezien. De bestempeling als risicovol komt door het langdurige, complexe, langlopende en kapitaalintensieve karakter. Waar de markt over 10 jaar om vraagt, is geheel onzeker en ook de transitie in technologie is onzeker. Het nemen van risico's vanuit ontwikkelaars vraagt om een vergoeding van de opdrachtgever. Aanbestedingen

kunnen hierdoor duur uitvallen. Een tegenvallende verhuurbaarheid willen commerciële ontwikkelaars en beleggers zo veel mogelijk voorkomen en zullen dus zelf pas investeren, als lange termijn inkomsten zijn vastgesteld. Het feit dat de Gemeente Almere niet zal investeren in vastgoed in de Floriade stadswijk (bidboek, 2012), is geen stimulans voor private ontwikkelaars risicovol te gaan handelen. Hierdoor is te voorspellen dat private partijen zullen vragen om zekerheidsstellingen vanuit de overheid en gemeente. Het uitwijken naar een andere type ontwikkeling, heeft vanuit het projectteam van de Floriade niet de voorkeur, omdat men vast wil houden aan het oorspronkelijke plan en overtuigd is van de potentie daarvan. Een dergelijke verandering kan een risico zijn in die zin, dat potentiële investeerders, wellicht het vertrouwen in de organisatie kwijtraken. Een drijvende gebiedsontwikkeling wordt wel als realistisch scenario gezien, behoeft echter wel nader onderzoek en verdieping.

## 6.1 Kennis van burgers

Om in dit onderzoek de kennis van de massa te gebruiken is ervoor gekozen de mogelijk ontwikkelalternatieven uit hoofdstuk 5 voor te leggen aan leken op het gebied van stedenbouw en gebiedsontwikkeling. In het centrum van Almere is op een zaterdagochtend een willekeurig 200 tal mensen gevraagd hun voorkeur uit te spreken over de eventuele alternatieven. Hierbij zijn zij geïnformeerd over de aard en omvang van de alternatieven en de daarbij behorende visualisaties. De aard en omvang is daarbij een beknopte samenvatting van de bevindingen in hoofdstuk 5 geweest. Deze korte enquête heeft geresulteerd in een meerderheid aan voorkeuren voor de drijvende gebiedsontwikkeling. Op meerder plaatsen is zijn geënquêteerden aangesproken of zij hun mening wouden geven over de ontwikkelingen rondom de Floriade, vervolgens zijn de verschillende ontwikkelingsalternatieven achtereenvolgend voorgelegd met de mogelijk deze meerdere malen terug te zien. De geënquêteerden hebben zo op een verantwoorde wijze een keuze kunnen maken wat betreft het in hun ogen best passende ontwikkelingsalternatief. Na de enquêterende zijn alle stemmen geëvalueerd en toegekend aan de ontwikkelingsalternatieven. Tabel 6.1 is hiervan het resultaat.

Tabel 6.1: aantal stemmen per ontwikkelalternatief

| ontwikkelingsalternatief      | aantal stemmen | positief  | negatief   |
|-------------------------------|----------------|---|--|
| bidboek'                      | 41             | - ambitieus<br>- stadswijk<br>- esthetisch mooi<br>- variatie in stadscentrum<br>- kennisontwikkeling                                 | - kostbaar<br>- onzeker<br>- risicovol<br>- gemeentegeld<br>- afbreuk aan water            |
| drijvende gebiedsontwikkeling | 63             | - flexibel<br>- innovatief<br>- makkelijk te verplaatsen<br>- geen bouwrijp maken<br>- toch nog in Weerwater<br>- realisatie snelheid | - onzeker<br>- risicovol<br>- nieuwe techniek<br>- drijvend en groen<br>- verandering plan |
| drijvend en grondgebonden     | 33             | - bedrijvigheid<br>- bruggen over a6<br>- behoud Weerwater<br>- mogelijk uitbreidbaar   | - geen focus<br>- toch bouwrijp maken<br>- niet optimaal                                   |
| sobere gebiedsontwikkeling    | 16             | - toch uitbreiding stad<br>- vasthouden plan  | - beter niet organiseren<br>- lange doorlooptijd<br>- bouwplaats imago                     |
| Almere Almeerderstrand        | 47             | - geen grond verwerving<br>- nabijheid groot water<br>- nabijheid groen<br>- ontsluiting<br>- locatie                                 | - andere locatie<br>- imago<br>- ligging t.o.v. Centrum<br>- haalbaarheid                  |
|                               | totaal:        | 200   |  |

Bron: eigen bewerking auteur

De oorspronkelijke plannen uit het bidboek worden door veel mensen gezien als erg risicovol, in deze tijd is dit wellicht te ambitieus en afbreuk aan het Weerwater ziet men als negatieve bijkomstigheid. De drijvende gebiedsontwikkeling is daarentegen erg flexibel van aard, waardoor ook onder de geënquêteerden de overtuiging aanwezig is dat deze minder risicovol is. Hierdoor is er mooie aansluiting op de ideeën van professionals uit de vorige paragraaf. Daarbij kan een groot deel van de aanwezige gronden worden gebruikt voor de Floriade en kan de directe connectie met het stadcentrum een toegevoegde waarde zijn. De Floriade verplaatsen naar het Almeerderstrand is ook als positief ontvangen alleen dragen veel geënquêteerden aan dat deze stap een van de velen is van Almere, waar wordt afgeweken van oorspronkelijke plannen, en dit in een erg drastische vorm. Veel van de geënquêteerden uit Almere wijzen daarnaast op de commotie die is ontstaan naar aanleiding van artikelen in de plaatselijke weekbladen over twijfel omtrent de Floriade plannen. Vrijwel alle geënquêteerden woonachtig in Almere, vinden de plannen van het stadsbestuur van Almere om de ambities hoger te leggen dan Floriade Venlo erg vooruitstrevend (onlangs in het maandblad Almere Zaken gepubliceerd). Over het algemeen vinden de geënquêteerden de oorspronkelijke plannen van de Gemeente Almere erg ambitieus en zullen blij verrast zijn als de realisatie binnen de geraamde tijd en het budget kan plaatsvinden. Aan een drijvende Floriade geeft men duidelijk de voorkeur omdat het de meest flexibele is die nergens afbreuk aan doet.

## 7 Conclusie en aanbeveling

Met dit concluderend hoofdstuk wordt er antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek:

*Wat zijn richting gevende vastgoedkundige theorieën en trends ten aanzien van mogelijke ontwikkelingsalternatieven voor de realisatie van de Floriade in Almere?*

### 7.1 Conclusie

Als evenement kan de Floriade 2022 te Almere ook doorgang vinden zonder een uitgebreide gebiedsontwikkeling in het centrum van de stad Almere. Vanuit de groeiopgave van de Metropoolregio Amsterdam en Almere-Stad, zijn er legio motivaties dit evenement te betrekken bij de ontwikkeling van de stad en te zien als aanjager voor aantrekking van investeringen in gebiedsontwikkeling. Om tot een succesvolle realisatie te komen, die toekomstbestendig en maatschappelijk verantwoord is, dient er niet eenzijdig op economische belangen gestuurd te worden. Dit kan namelijk risicovol van aard zijn. Bij een juiste vastgoedkundige ontwikkeling zijn fysieke elementen, alsmede interactie binnen die fysieke elementen, van even groot belang. Een ontwerpstrategie waarin door professionals wordt ontworpen en beslissingen worden genomen voor burgers en gebruikers, is niet langer realistisch en dus niet wenselijk. Naast deze ontwerpstrategie is de ontwikkeling van vastgoed door de organisatie van de Floriade neergelegd bij marktpartijen. Deze zullen pas tot ontwikkeling overgaan als dit economisch aantrekkelijk is. Een Floriade stadswijk valt of staat dus met de bereidheid van private partijen te investeren hierin. Gemeente Almere gaat met het huidige beleid en intenties een stadswijk te realiseren, een onzekere tijd tegemoet en zal daarvoor risicovol en speculatief moeten opereren.

Het risicovol opereren van de gemeente Almere kan voorkomen worden door alternatieve strategieën te bepalen. Dit kan op basis van ontwikkelingsalternatieven voor de Floriade 2022. Een mogelijk alternatief is de realisatie van een drijvende Floriade op pontons in het Weerwater in Almere. De Floriade zal op deze wijze deel uitmaken van het bestaande stadscentrum, initiële kosten voor de grondverwerving zullen met dit alternatief beduidend lager zijn dan in het oorspronkelijke plan uit het Bidboek van de gemeente Almere. Het alternatief voor een drijvende Floriade als verlengstuk van het centrum Weerwatergebied werd als beste getypeerd door burgers in een stratenquête (63 van de 200 stemmen). Dit alternatief is wellicht het meest reële voor het aanwenden van een andere strategie vanwege het flexibele karakter van drijvende pontons en minder risicovol in aanloop- en beheerfase. Daarnaast is het uiterst duurzaam als deze pontons ook nog kunnen worden verplaatst naar andere locaties binnen en buiten Nederland. Dit past in de lijn van het tijdelijke karakter van het Floriade 2022 evenement. Een risicovolle strategie waarbij veel geld gemoeid is en waarvan de last bij mislukking bij de burger komt te liggen, wordt zo tot een minimum beperkt. Met 47 stemmen uit de stratenquête is een tweede ontwikkelalternatief met vrijwel dezelfde kwaliteiten, een ontwikkeling in het Almeerderstrand gebied. In deze situatie is het niet nodig risicovol grond te verwerven en bouwrijp te maken. Wat betreft bereikbaarheid, functie en imago is het gebied vergelijkbaar met dat uit het Bidboek. De koppeling naar het bestaande centrum is minder, wel beschikt het gebied over een veel groter watergebied, dit vormt extra potentie. Het oorspronkelijke plan uit het Bidboek, een versobering daarvan en een half drijvende en half grondgebonden Floriade, vinden geen voorstanders in de straat enquête. Het oorspronkelijke plan uit het Bidboek werd als uiterst risicovol getypeerd door de geënuquêteerden. Dit wordt gezien als de locatie met de meeste potentie en toekomstperspectief. In theorie kan er dus een levensloopbestendig plan worden ontwikkeld dat kwaliteit biedt voor zowel eindgebruikers, (gebieds)ontwikkelaars en beleggers. Of dit ook daadwerkelijk tot uitwerking komt hangt af van de wijze waarop de projecten gefinancierd kunnen worden. Alleen door een juiste sturing op imago en profilering van het gebied kunnen ontwikkelaars, beleggers en eindgebruikers worden aangetrokken en wellicht overgaan tot investeringen. Het ontwikkelalternatief dat gekozen wordt door de organisatie en het grondbeleid van de gemeente, de vorm van uitgifte van die gronden en omgang met bestemmingsplannen is daarin cruciaal. Of de ambities uit het Bidboek ook stroken met het beleid dat de komende jaren gevoerd gaat worden, is zeer de vraag.



Gebiedsontwikkeling vanuit de gemeente, maar zeker vanuit ontwikkelaars en beleggers valt of staat immers met economische haalbaarheid. Het planologisch instrumentarium moet daarvoor op een doordachte transparante wijze worden toegepast. In de meest ideale vorm zijn fricties tussen de geplande fysieke invulling en beleving van gebruikers in de ontwikkel- en beheerfase minimaal en acceptabel. Dit kan slechts bereikt worden wanneer alle partijen voorafgaand en tijdens de ontwikkeling en realisatie, in dialoog blijven. Het volgen van dit dialoog tussen gemeente, gebiedsontwikkelaars en burgers kan bruikbare inzichten geven voor toekomstige stedelijke ontwikkeling met een lange termijn scope die soortgelijk is aan die van de Floriade.

*Stuurt de superieure houding van het bestuur in de gemeente Almere af op een debacle?  
De tijd zal het leren.....*

## 7.2 Aanbeveling

Het is de gemeente Almere aan te bevelen voornamelijk realisme boven optimisme in haar planvorming te verwerken. Dit heeft met name betrekking op de optimistische wijze waarmee uitgaven en inkomsten in het kader van vastgoedontwikkeling zijn geprognostiseerd. Het plan zoals in het bidboek is wellicht voor deze economische tijden en gezien de ontwikkeltijd tot 2022, complexiteit en intensiteit, te ambitieus. Het overwegen van een alternatieve ontwikkeling als het Almeerderstrand gebied of een drijvende en flexibele ontwikkeling in het Weerwater, is de gemeente aan te bevelen. Hierbij is het van cruciaal belang dat de ruimtebehoefte binnen de gemeente goed in kaart wordt gebracht. Flexibiliteit is ook in het kader van ruimtebehoefte en het aansluitende aanbod, erg belangrijk. Het plaatselijk nieuwsblad 'Almere Vandaag' bracht op 19 april een bericht naar buiten waarin wordt gewezen op de twijfel onder omwonende van het Weerwater over de afbreuk aan hun uitzicht, het water en de karakteristieken van hun woning in relatie tot de Floriade. Er is dus onder belanghebbende tumult omtrent de Floriade ontwikkelingen. De start van het in dialoog treden van de Gemeente Almere en de Nationale Tuinbouw Raad met de omgeving dient in gang te worden gezet. Indien de beslissing voor een locatie en ontwikkeloptie definitief genomen wordt, is het van essentieel belang voor de gemeente om een goede aanbestedingsstrategie te voeren. In deze strategie moet in grote mate aandacht worden geschonken aan het functioneren van een gebied en daarmee de dialoog en interactie tussen ontwikkelaars, beleggers, planners en gebruikers. Slechts wanneer de gemeente dit vanaf begin tot in realisatie fase en exploitatie uitdraagt en bewaakt, kan een succesvol planproject ontstaan en daarmee in de toekomst een lange termijn, flexibel en aangenaam leef- en recreatiegebied rondom de Floriade 2022 gecreëerd worden.

Naar aanleiding van de televisie uitzending van Zembla op Nederland 2 van 2 mei jongleden, is het de gemeente Almere aan te raden primair te focussen op de beeldvorming rondom de vastgoedontwikkeling Floriade 2022. In deze uitzending is door uitvoerig onderzoek van Zembla aan het licht gekomen dat er spanning rondom geheime afspraken zijn ontstaan tussen een aantal grote vastgoedeigenaren in Almere en de gemeente Almere. Dat deze informatie naar buiten is getreden kan nadelige gevolgen hebben voor de aantrekking van investeringen vanuit ontwikkelaars en beleggers. Het vertrouwen in de organisatie van de gemeente Almere en de betrouwbaarheid van deze gemeente kan door dit voorval ernstig in twijfel worden getrokken waardoor het succes van de Floriade in het geding komt. Bij het uitblijven van investeringsbehoefte vanuit ontwikkelaars en beleggers is het realistisch af te zien van de oorspronkelijke gebiedsontwikkelingsplannen en een drijvende vorm nader te onderzoeken.

## 8 Bronnen

- Alexander, C. (1966). 'A city is not a tree', *Architectural Forum*, Vol. 122, april en mei 1965, p. 58-62 en p. 58-61.
- Ashworth, G.J. & H. Voogd (1994). Marketing and place promotion. In: J.R. Gold & S.V. Ward, ed. *Place promotion; The use of publicity and marketing to sell towns and regions*, p.39-51. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Associated General Contractors of America. (2005). *The Contractor's Guide to BIM*, 1st ed. AGC Research Foundation, Las Vegas, NV.
- Baarda, D. en De Goede, M. (2006) *Methoden en technieken; handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek*. Groningen, Wolters-Noordhoff.
- Bainbridge, W.S. 2007. The scientific research potential of virtual worlds. *Science* July 31: 472–6.
- Bosman, M.G.C. (2012) *Planning in Smart Grids*. PhD thesis, University of Twente. CTIT Ph.D.-thesis series No. 11-226.
- Becerik-Gerber B, Rice S (2010) The perceived value of building information modeling in the U.S. building industry, *Journal of Information Technology in Construction (ITcon)*, Vol. 15, pg. 185-201.
- Berg, L. van den & E. Braun (1999). Urban Competitiveness, Marketing and the Need for Organising Capacity. *Urban Studies*, 36(5,6), p.987-999.
- Berg, L. van den (2002). *Organiserend vermogen in perspectief*. Rotterdam: European Institute for Comparative Urban Research.
- Borst, I. (2010). *Understanding Crowdsourcing; Effects of motivation and rewards on participation and performance in voluntary online activities*. PhD diss., Erasmus Research Institute of Management, Rotterdam School of Management Erasmus University.
- Brand, S. (1994). *How Buildings Learn: What happens after they're built*, New York: Viking Penguin.
- Brandenburg, A., & Carroll, M. (1995). Your place or mine? The effect of place creation on environmental values and landscape meanings. *Society and Natural Resources*, 8, 381-398.
- Carl Haub, 2007 *World Population Data Sheet* (Washington, DC: Population Reference Bureau, 2007).
- Christians, C. G. (2000). Ethics and politics in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed., pp. 133-155). Thousand Oaks, CA: Sage.
- CRC Construction Innovation. (2007). *Adopting BIM for Facilities Management: Solutions for Managing the Sydney Opera House*, Cooperative Research Center for Construction Innovation, Brisbane, Australia.
- David Thomas & Justin B. Hollander (2010): The city at play: Second Life and the virtual urban planning studio, *Learning, Media and Technology*, 35:2, 227-242

- Denzin, N. K. (1997). *Interpretive ethnography: Ethnographic practices for the 21st century*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dewulf G., Krumm P., De Jonge H. (2000). *Successful Corporate Real Estate Strategies*, Delft: Arko Publishers.
- Duffy, F. (1998). *Design for change: The Architecture of DEGW*, Basel: Birkhauser.
- Durmisevic, E. (2006). *Transformable Building Structures* (PhD thesis), Delft: Delft University of Technology.
- Eastman, C., Teicholz, P., Sacks, R., Liston, K. (2008). *BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors*. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, Wiley.
- European Environment Agency (2011). *Catalogue of scenario studies*. Copenhagen.
- Fine, M. (1994) *Working the hyphens: Reinventing self and other in qualitative research*. In N. R. Denzin & Y. S. Lincoln (eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 70-82). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Flyvbjerg, B., Bruzelius, N. & Rothengatter, W. (2003). *Megaprojects and Risk. An Anatomy of Ambition* (Cambridge, Cambridge University Press).
- Gehl, J. (1996). *Life Between Buildings*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Gobster, P., & Barro, S. (2000). *Negotiating nature: Making restoration happen in an urban park context*. In P. Gobster & R. Hull (Eds.), *Restoring nature: Perspectives from the social sciences and humanities* (pp. 185-208). Washington, DC: Island Press.
- Gobster, P. (2001). *Visions of nature: Conflict and compatibility in urban park restoration*. *Landscape and Urban Planning*, 56, 35-51.
- Hartmann, T. & Fischer, M. (2008). *Applications of BIM and Hurdles for Widespread Adoption of BIM*. 2007 AISC - ACCL eConstruction Roundtable Event Report, CIFE, Stanford University.
- Hospers, G.J. (2009). *Citymarketing in perspectief*. Lelystad: IVIO-Wereldschool.
- Harvey, D. (1989). *From Managerialism to Entrepreneurialism: the Transformation in Urban Governance in Late Capitalism*. *Geografiska Annaler*, 71, p.3-17
- Glover, e.a. (2008). *Social ethics of landscape change: Toward community-based land-use planning*. *Qualitative inquiry*. Volume 14, Issue 3, Pages 384-401.
- Jenlink, P. (2007). *Creating Public Spaces and Practiced Places for Democracy, Discourse, and the Emergence of Civil Society*. *Systemic practice and action research*, 20 (5), 429-440
- Kavatzis, M. (2004). *From city marketing to city branding: Towards a theoretical framework for developing city brands*. *Place Branding*, 1(1), p.58-73.
- Kelton, A.J. (2007). *Second Life: Reaching into the virtual world for real-world learning* (Research Bulletin). Boulder, CO: EDUCAUSE Center for Applied Research.

- Komninos, N., e.a. (2007). Four platforms for intelligent cities: linking virtual spaces and collaborative innovation. IET Conference Publications Issue 531 CP Pages 486-493.
- Kontokosta, C. (2012). The Price of Victory: The Impact of the Olympic Games on Residential Real Estate Markets, *Urban Studies*, April 2012, v. 49, iss. 5, pp. 961-78
- Kwakman, F. (2013). *Groot Innovatief modellenboek*. Van Duren Management. Van Duren Media B.V.
- Lamberti, L. et al. (2011). Mega-events as drivers of community participation in developing countries: The case of Shanghai World Expo. *Tourism Management* 32 1474-1483
- Landry, C. (2006). *The art of city making*. London: Earthscan.
- Lang, J. 1983. Teaching planning to city planning students: An argument for the studio/workshop approach. *Journal of Planning Education and Research* 2, no. 2: 122–9.
- Lee, K. (1993). *Compass and gyroscope: Integrating science and politics for the environment*. Covelo, CA: Island Press.
- Lerner, J., Tirole, J. (2002). Some simple economics of open source. *The Journal of Industrial Economics*. 2, 197 – 234
- Lichtenberg, J. (2005). *Slimbouwen@*, Boxtel: Aeneas.
- Melik, R. van (2008). *Changing public space. The recent development of Dutch city squares*. Zeist: A-D druk.
- O'Mahony, S., Ferraro, F. (2007). The emergence of governance in an open source community. *Academy of Management Journal*. 50(5), 1079 – 1106
- Polkinghorne, D. (1995). Narrative configuration in qualitative analysis. *Qualitative Studies in Education*, 8(1), 5-23.
- Rennen, W. (2007). *CityEvents: Place selling in a media age*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- SEV (2005). *Weten van renderen; Nieuwe wegen om het maatschappelijk rendement van woningcorporaties zichtbaar te maken*. Rotterdam
- Singelenberg, J. (2008). *SEV advies inzake waterwonen. Oudeker a/d IJsel: Drukkerij de Goos*
- Surowiecki, J. (2005). *The wisdom of crowds*. New York: Random House.
- UNFPA (United Nations Population Fund), (2007). *UNFPA state of world population, 2007: Unleashing the potential of urban growth*. New York: United Nations Population Fund.
- United Nations (2006). *World Urbanization Prospects: The 2005 Revision*. New York: United Nations.
- Urry, J. (1990). *The tourist gaze: Leisure and travel in contemporary societies*. London: Sage Publications.

- Van den Berg, L. & Braun, E. (1999). Urban Competitiveness, Marketing and the Need for Organising Capacity, Urban Studies, 36, 5-6, 987-999
- Verbaan, W.C. (2012). Nieuw Krachtenveld Nieuwe Paradigma's. Benekom, Uitgeverij Blauwdruk.
- Verkennergroep Floriade (2012). Eindrapport verkennergroep Floriade. Almere 22 juni 2012.
- Verschuren, P. en Doorewaard, H. (2007). Het ontwerpen van een onderzoek. Den Haag, Lemma.
- Walker e.a., 2003. Defining uncertainty a conceptual basis for uncertainty management in model-based decision support. Integrated Assessment vol. 4 (1).
- WRR (2010) Uit zicht. Toekomstverkennen met beleid. Den Haag.

#### **Internetbronnen:**

- Khemlani, L.; Papamichael, K.; and Harfmann, A. (November 02, 2006). The Potential of Digital Building Modeling. URL <http://www.aia.org/SiteObjects/files/potentialofdigital.pdf> URL geraadpleegd op 21-03-2013
- Siemens Cities (2012) The rise of the city cockpit URL [http://www.siemens.com/innovation/apps/pof\\_microsite/\\_pof-spring-2011/\\_html\\_en/city-cockpit.html](http://www.siemens.com/innovation/apps/pof_microsite/_pof-spring-2011/_html_en/city-cockpit.html) URL geraadpleegd op 18-02-2012
- BouwkostenKompas (2013) Kengetallen bouw URL <http://bouwkostenkompas.nl/Costs/> URL geraadpleegd van 28-03-2013 tot 02-05-2013
- Nieuwsblad Almere Vandaag (2013) URL <http://www.almerevandaag.nl/> URL geraadpleegd op 19-04-2013
- DHV (z.j.) De waarde van waterwonen. URL <http://www.dhv.nl/dhvn/files/5e/5e53b53a-f8d2-4c56-a58e-f3618d01a1b4.pdf> URL geraadpleegd op 02-05-2013