

Willem Salet
Rick Vermeulen
Ries van der Wouden (red.)

Gaan waar de actie is

Ruimtelijke
onderzoeksinstituten
adviseren over
nationale ruimtelijke
planning

// IN/
PLAN/
/NING

Gaan waar de actie is

**Ruimtelijke onderzoeksinstituten adviseren
over nationale ruimtelijke planning**

Gaan waar de actie is

is published by Coöperatie In Planning UA
Groningen, 2016

This is a reprint of the publication *Toevoegen van Ruimtelijke Kwaliteit*, which was published by the editors as own edition on behalf of the *Jaar van de Ruimte*.

www.inplanning.eu

ISBN

978-94-91937-28-6 (print)

978-94-91937-29-3 (e-book)

Editors

Willem Salet

Rick Vermeulen

Ries van der Wouden

Cover design

André Diepgrond (In Ontwerp, Assen)

Interior design

Bram de Jongh, Zino Schouman

Digital access

InPlanning Technical Team

InPlanning Editor in Chief

Gert de Roo



Published by InPlanning

Oude Kijk in 't Jatstraat 6, 9712 EG Groningen, Nederland

info@inplanning.eu

www.inplanning.eu



InPlanning is legally registered as cooperative under KvK 58997121

In Planning is the Platform supporting AESOP, the Association of European Schools of Planning, for sharing information on spatial planning.

The InPlanning PhD Series supports the publication and distribution of PhD theses produced within Schools of Planning. The InPlanning PhD Series is part of the InPlanning portfolio of books, journals, posters, videos, documentaries and other information carriers. The InPlanning PhD Series is available on the InPlanning App for tablets (iOS and Android) and via www.inplanning.eu.

This work is intellectual property and subject to copyright. All rights reserved, whether the whole or part of the material is concerned. Duplication of this publication or parts thereof is permitted only under the provisions of the 'Auteurswet' (Copyright Law) of the 23th of September 1912, in its current version, and permission for use must always be obtained from InPlanning. Violations are liable to prosecution under Dutch Law.

Woord vooraf

Sinds februari 2014 zijn vrijwel maandelijks bijeenkomsten georganiseerd in Pakhuis de Zwijger waarin ruimtelijke onderzoeksinstituten en samenwerkende onderzoekverbanden in Nederland hun inzichten over de toekomst van de ruimtelijke ordening in publiek debat met belangstellenden hebben gedeeld. Deze activiteiten waren georganiseerd in het kader van Het Jaar van de Ruimte 2015. De voorliggende collectie geeft een impressie van deze bijeenkomsten en bevat de aanbevelingen die op de slotbijeenkomst van de wetenschapsseminars op 5 november 2015 wederom in Pakhuis de Zwijger worden aangeboden aan de initiatiefnemer van het Jaar van de Ruimte, ir. Hans Leeflang.

De oproep om in het Jaar van de Ruimte breed de discussie te voeren over de grote ruimtelijke opgaven waar Nederland voor staat, vormde een goede aanleiding deze traditie in de vorm van een debatreeks voor te zetten. Bovendien viel de debatreeks samen met een periode waarin de waarde van de ruimtelijke ordening breed wordt bediscussieerd. Op nationaal niveau trok de Rijksoverheid zich op vele terreinen terug en ontbrak een structurerende nota over de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Ondanks decentralisaties noodzaakte de vastgoedcrisis in combinatie met het uitblijven van decentralisatie van middelen ervoor dat ook op lokaal en regionaal niveau de ruimtelijke ordening een minder grote broek aantrok. Dit leidde tot allerlei discussies over de rol van de ruimtelijk ordening, de legitimiteit van overheidsingrepen en de inflexibiliteit van het planningsstelsel zich hieraan aan te passen. De artikelen in deze bundel zijn thematisch geordend maar bovenstaande vragen vormen de rode draad door deze bundel.

Uit de seminarreeks is een gemeenschappelijk perspectief en antwoord op deze vragen naar voren gekomen. Opvallend genoeg is dit een zeer kansrijk perspectief. Waar men wellicht een weemoedige stemming had verwacht over het wegvallen van de traditionele plannen op verschillende overheidsniveaus, blijkt de praktijk van de ruimtelijke planning zich intussen aanmerkelijk te verfrissen, en heeft ook de onderzoekswereld zich stevig met de nieuwe planpraktijken verbonden.

De plaats van de autonome plannen die aan de buitenwereld een geïntegreerd ruimtelijk beeld opleggen en daarin meedelen op welke plaatsen bepaalde activiteiten worden toegestaan, gaat de nieuwe stijl van planning zich juist verbinden met de voornemens en investeringen die in de samenleving en de sectorale beleidsdomeinen op allerlei gebied genomen worden. De nieuwe ondernemende stijl van ruimtelijke planning stelt zich ten doel om integrerende ruimtelijke kwaliteit toe te voegen door zulke functionele investeringen te verrijken met aanvullende doelstellingen. Het is een proactieve stijl van ruimtelijke planning die niet meer om haar eigen as draait maar de plaats van handeling opzoekt. Dan is het resultaat niet op voorhand verzekerd maar moet de ruimtelijke planner en ontwerper eerst de toegevoegde waarde aantonen om te kunnen overtuigen. Zoals iedereen inmiddels in de planning van de nieuwe rivierlandschappen kan zien maar in dit boek ook wordt beschreven op het gebied van energie, technologische vernieuwingen of infrastructuur, ontvouwt zich hier een reeks van nieuwe ervaringen die een realistische voedingsbodem kunnen geven aan de opbouw van een nieuwe planologie.

Wij zijn Bram de Jongh en Zino Schouman zeer erkentelijk voor de layout en uitgave van de bundel en danken het ministerie van Infrastructuur en Milieu voor het mogelijk maken van de uitgave.

Willem Salet
Rick Vermeulen
Ries van der Wouden

Inhoudsopgave

Introductie: Een nieuwe ruimtelijke planning - ondernemingszin en verantwoording in maatschappelijke praktijken **8**

A. Nationale ruimtelijke ordening

Nationale ruimtelijke ordening: nodig of overbodig? **22**
Wil Zonneveld, Tim Zwanikken

De ruimtelijke metamorfose van Nederland 1988-2015 **44**
Ries van der Wouden

B. Landschap en water

Het Deltaprogramma als kans voor ruimtelijke ontwikkeling in de 21e eeuw **60**
Han Meyer, Joost Schrijnen

De planning van metropolitane landschappen **72**
Arnold van der Valk

C. Energie en stedelijke transitie

Stedelijk metabolisme **88**
San Verschuuren

Ruimte en het organiseren van lokale potenties bij mobiliteit, energie, water en wonen **100**
Christian Zuidema, Johan Woltjer

Duurzame ontwikkeling van grote steden **106**
Willem Salet, Wil Zonneveld

D. Economische vernieuwing en verstedelijking

Smart citizens 4 smart ruimte - het verkennen van vergezichten voor co-creatie van de stad van de toekomst **124**
Peter Ache, Linda Carton

Een nieuwe geografie van wonen en werken **136**
Emma Folmer, Robert Kloosterman

Hoger opgeleiden, erfgoed en de wederopbloei van de stad **146**
Jan Rouwendal

E. Infrastructuur

Publieke en private samenwerking als verbinder van infrastructuur en ruimte – een verkenning **160**
Wim Leendertse, Frits Verhees, Jos Arts

De paradox van open en gesloten besluitvorming: onzekerheid, complexiteit en grote projecten **180**
Mendel Giezen, Luca Bertolini, Willem Salet

Over de auteurs **192**

Willem Salet, Rick Vermeulen, Ries van der Wouden

Introductie: Een nieuwe ruimtelijke planning - ondernemingszin en verantwoording in maatschappelijke praktijken

Betoog

De ruimtelijke planning is dood, leve de ruimtelijke planning! Dat is de boodschap van de ruimtelijk wetenschappelijke instituten voor het Jaar van de Ruimte. In de introductie van het boek geven de editors aan dat het tijdperk voorbij is van de autonome ruimtelijke plannemakers die vanuit hun bolwerken integrale ruimtelijke ontwerpen over Nederland afriepen. Er is nog steeds grote behoefte aan de toegevoegde waarde van integrerende ruimtelijke kwaliteiten maar die moeten in ondernemende stijl veroverd worden door de ruimtelijke interventies te verbinden met belangrijke initiatieven in samenleving, markt en beleidssectoren. Daar moeten ze hun legitimiteit veroveren door de meerwaarde van ruimtelijke kwaliteiten aan te tonen. Die nieuwe ondernemende stijl van planning tekent zich af in de praktijk en wordt door recente bevindingen in de onderzoekswereld krachtig ondersteund.

De nieuwe sociologie van ruimtelijke planning

Uit de analyses van de ruimtelijk-wetenschappelijke instituten komt het overheersend beeld naar voren van een opvallende metamorfose van de ruimtelijke planning in Nederland. Hoewel strategische ruimtelijke plannen op alle overheidsniveaus in dit land tot in de jaren '90 nog internationaal furore maakten, is dit type planning in de thuismarkt van vandaag compleet uit beeld geraakt (Roodbol-Mekkes et al. 2012; Faludi 2011; Zonneveld en Evers 2014; Zonneveld en Zwanikken, in dit boek). De vertrouwde werkwijze van de ruimtelijke strategen om op basis van toekomstprojecties over de verwachte demografische profielen, de geraamde sociale en economische activiteiten en de benodigde voorzieningen voor woningen, kantoren en infrastructuur, synthetiserende ruimtelijke toekomstprofielen te ontwerpen en daarover ruimtelijke planningsdoctrines af te roepen, blijkt niet meer te werken in een door en door – internationaal en lokaal – veranderlijke wereld.

Wanneer men scherp kijkt naar die vorm van planning, valt de correlatie op met het modernisme dat de nationale staten tussen 1960 en het begin van de jaren negentig in de greep hield in de opbouw van de nationale verzorgingsstaten, waar op nationaal niveau in nauwe samenwerking tussen de overheid en de vertegenwoordigers van particuliere organisaties de hoofdlijnen van het complete toekomstgerichte voorzieningenbeleid werden uitgestippeld. Stevige arrangementen op nationaal niveau voor verkeer en vervoer, waterinfrastructuur, energievoorziening, de landbouw, de sociale woningbouw, onderwijs, gezondheidszorg, recreatie, natuur en landschap. Ruimtelijke planning vond toen een vanzelfsprekende inbedding in de opbouw van de voorzieningenstaat, geschaagd door gestadige maatschappelijke en economische groei.

Het waren de particuliere non-profit organisaties van het aanbod (van woningen, infrastructuur, etc.) die samen met de nationale overheid en de grote steden het 'regime' bepaalden en de richting voor de toekomst uitstippelden, de gebruikers hoorden hier niet bij. De bewoners, de reizigers, de patiënten of de leerlingen zaten aan het eind van de lijn waar zij van het uitbreidende en professioneler georganiseerde aanbod

gebruik konden maken. De doelstellingen met betrekking tot de omvang van de programma's, de kwaliteiten en de toegankelijkheid van de voorzieningen vochten om voorrang in deze beleidsarrangementen en kwamen per saldo allemaal redelijk aan bod. Wie nog scherper kijkt, ziet ook dat de ruimtelijke planinstanties toen al geneigd waren om zichzelf een centrale positie toe te dichten in de ruimtelijke integratie van deze nationaal bepaalde activiteiten. Zij ontwierpen ruimtelijke beelden van concentratie en spreiding op verschillende schaalniveaus en tekenden uitbreidings- en inbreidingszones waar urbane en rurale activiteiten al dan niet werden toegestaan. De kwetsbaarheid van deze ruimtelijke aanbodplanning bleef geruime tijd verscholen achter de gestadige sociale en economische groei maar kon niet verborgen blijven onder de explosieve marktdynamiek in de jaren '90 en nog minder in de daarop volgende periode van financieel economische stagnatie. In werkelijkheid was het metier van het ruimtelijk ontwerp en de planning ver verwijderd geraakt van de aangroeiende maatschappelijke dynamiek met haar opvallende fluctuaties. Het probleem stak niet zozeer in het verlies van 'mee-koppelende belangen', het probleem was voor alles dat ruimtelijke planning niet meer mee-koppelde met de veranderingen in de werkelijkheid. In deze bundel worden onder meer de ruimtelijke concepten van scheiding tussen wonen en werken, tussen stad en land en tussen centrum en periferie failliet verklaard. In de woorden van Folmer en Kloosterman: er dient zich een nieuwe geografie aan.

Het wekt dan ook geen verbazing dat op het hoogtepunt van de financiële crisis de introverte ruimtelijke planning meer als 'probleem' dan als 'asset' werd gezien en in de prioriteiten van Den Haag een laag profiel kreeg toegemeten. Ondertussen vragen maatschappelijke processen wel degelijk om de kwalitatieve toegevoegde waarde van ruimtelijk integrerende krachten. Maar dit is een kwaliteit die niet op grond van behoefteramingen en aanbodfilosofie over de werkelijkheid geprojecteerd kan worden, het is een toegevoegde waarde die zich zal moeten bewijzen in de voorlinie van maatschappelijke initiatieven en veranderingsprocessen. En zie hier die opvallende gedaanteverwisseling van de planologie, vooralsnog voornamelijk in de lokale en regionale planpraktijken maar wel al een realistische voedingsbodem schep-

pend waarop men ook op nationale schaal - geheel vernieuwd - kan en zou moeten aansluiten. Deze verandering grijpt nu volop plaats in de praktijk, het wetenschappelijk onderzoek verbindt zich met deze nieuwe praktijken en brengt de eerste resultaten naar buiten. Het grootste verschil met de traditionele planning is dat de toegevoegde kwaliteiten van ruimtelijke integratie niet meer uit de zelfstandige koker van ruimtelijke ontwerpers en planologen komen maar integendeel rechtstreeks inspelen op initiatieven in de samenleving, de markt en soms ook van sectorale overheden. Het zijn dus niet meer de planners die vanuit hun facet de wereld gaan mobiliseren rond door hen zelf geïntegreerde beelden van concentratie en spreiding en andere ruimtelijke scenario's maar omgekeerd ligt de startvank in reële maatschappelijke activiteiten en beleidsinitiatieven in specifieke beleidssectoren (water, energie, infrastructuur, etc.).

Verschillende bijdragen in deze bundel beschrijven de groeiende weerstand tegen of nemen zelf afstand van eindbeeldplanning (zie bijvoorbeeld de bijdrage van Meyer en Schrijnen). Planning, zo is de algehele tendens, zou het meer moeten zoeken in kleinschalige ingrepen in aansluiting op de lokale context. Een belangrijke rol voor het ruimtelijk experiment wordt in deze bundel breed onderbouwd. Daarnaast gaat het erom de aanpak van maatschappelijke noodzakelijkheden (zoals waterveiligheid als gevolg van klimaatverandering, of de benodigde energie transitie) te verbinden aan het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. Ook zijn er de maatschappelijke vernieuwingen in de technologie, en in sociale en economische deelmarkten die nieuwe activiteit ontketenen en nieuwe actoren in staat stellen hun stempel te drukken op ruimtelijke besluitvorming (Zie de bijdrage van Ache en Carton). De actieve aanbieders en gebruikers van ruimte in de samenleving staan nu centraal. Planologen en ontwerpers knopen hierbij actief aan en zoeken naar combinaties van ruimtelijke meerwaarde door deze specifieke activiteiten te verbinden met andere (sector-overschrijdende) belangen en waarden.

Het intussen welhaast iconische voorbeeld van deze nieuwe planologie is het project 'Ruimte voor de Rivier'. Wie nu door Gelderland en Overijssel reist, kan het niet ontgaan dat grote delen van de rivieroevers worden omgeploegd als antwoord op de bedreigingen van het stijgende waterpeil. Dat gebeurt ook langs de Nederlandse kust, hier bijvoorbeeld met zandsuppleties tegen de stijging van de zeespiegel. De aanvankelijke initiatieven hiervoor zijn niet planologisch, zij komen voort uit de Sachzwänge van wateroverlast en watervervuiling, en worden gedreven door de bijbehorende normen met betrekking tot waterveiligheid en waterkwaliteit. Dan komen normaliter de steile ingenieursoplossingen al gauw in het vizier, tot schrik van omwonenden en liefhebbers van rivierlandschappen.

Maar niets is minder waar in de praktijk van nu. Het fascinerende van de nieuwe waterprojecten is dat hier juist een veelheid van creatieve oplossingen wordt uitgetoetst om - met inachtneming van de veiligheidsnormen en de kwaliteitsnormen - nieuwe verbinding met andere doelstellingen en normen aan te gaan (recreatie, landschap en natuur, landbouw en geleidelijk ook steeds meer bebouwde omgeving), zoals diverse bijdragen in deze bundel demonstreren. Nu al is langs de oevers van de grote rivieren zeer omvangrijke nieuwe ruimte gecreëerd voor natuur en recreatie; en de agrarische ruimten hebben nieuwe kwaliteiten gekregen. Langs de kust is een diversiteit van oplossingen gevonden om op de verhoging van de waterspiegel in te spelen (van zandsuppleties tot multifunctionele waterkeringen). De nieuwe landschappen geven een voorbeeld, misschien wel een modelvoorbeeld van de nieuwe planologie. Het initiatief ontstaat beslist niet in doelstellingennota's van de ruimtelijke ordening, maar juist daar waar wordt geïnvesteerd in specifieke activiteiten. Door vanuit ruimtelijke invalshoek telkens actief in te spelen op die processen waarin nieuwe investeringen plaats grijpen - met een eigen agenda van toegevoegde integrerende ruimtelijke kwaliteit - ontstaat een nieuwe chemie. Ruimtelijke ordening ontwerpt maatschappelijke activiteit niet uit haar eigen omvattende programma maar levert toegevoegde waarde aan afzonderlijke maatschappelijke initiatieven die een impact hebben op gebruik van ruimte. Het initiatief ontstaat in energietransitie, nieuwe technologische middelen, on-

derwijs, gezondheidszorg, wegenbouw, etc. Het heeft een eigen achtergrond en dynamiek. Vaak gaat het om sectorale initiatieven die in vroegere ruimtelijke plannen als 'belemmering' van het ruimtelijk ideaalbeeld werden beschouwd.

Kassen, kantoren, uitbreiding van wegen en havens, windmolenparken, nieuwe warmtenetwerken, dijkverhogingen (etc., etc.) kunnen allemaal als obstakels van de integrale ruimtelijke ideaalontwerpen worden ge-framed – dat was niet ongebruikelijk in de doctrinaire planning traditie - maar men kan zulke initiatieven juist ook als aangrijpingspunt zien, als kans en uitdaging om ruimtelijk integrerende kwaliteit toe te voegen. Die toegevoegde waarde zal zich dan wel moeten bewijzen. Dat laatste is het devies van de nieuwe ondernemende planning die zich momenteel juist rondom zulke (sectorale) maatschappelijke ontwikkelingen expliciet begint af te tekenen.

Moet die nieuwe ondernemende ruimtelijke planning dan helemaal vanuit 'de achterhand' gestalte krijgen? Heeft planning geen anticiperende en preventieve functie op grond waarvan op voorhand de marges van maatschappelijke activiteiten aangegeven kunnen worden? Dient ruimtelijke planning niet juist om uit eigen hand de collectief wenselijke ontwikkelingen te stimuleren en faciliteren? Terugkeer naar de aanbodplanning en doctrines is in elk geval niet geboden maar ruimtelijke ordening zal inderdaad wel de zoektrajecten moeten organiseren en faciliteren, ook in anticipatie op perspectieven voor de lange termijn. Ook deze uitdaging komt in de verschillende artikelen uitvoerig aan de orde. De specifieke vaardigheid van toekomstverkenning en stimulering zal weer moeten worden opgepakt, niet alleen via ruimtelijk ontwerp maar vooral ook reagerend (pro-actief en anticiperend) op de onderliggende investeringsbeslissingen en programmatische beleidslijnen die bij de belangrijkste stakeholders in de samenleving en in het sectorbeleid in beeld zijn. Ook zal regelgeving om het niveau van omgevingskwaliteiten te borgen en schadelijke emissies te voorkomen altijd nodig blijven. Ruimtelijke ordening dient haar systeemverantwoordelijkheid te bewaken. Maar vooralsnog is een omschakelingsproces en nieuwe ervaring nodig om op de echte maatschappelijke krachten te kunnen inspelen.

Anticiperende plannen moeten hierin hun natuurlijke inbedding weer zien terug te vinden. De bovengenoemde 'achterhand' kan niet gezien worden als een tweede-rangs-positie, zij vormt het eigenlijke 'voorland' waarop ook mogelijke anticipaties voor toekomstig handelen dienen te rusten. Eerst dan kan ruimtelijke planning haar strategische potentie 'waar' maken.

Oplossingen worden - momenteel vooral lokaal en regionaal - gezocht in context-specifieke samenwerkingen, de resultaten getuigen van opvallende toegevoegde ruimtelijke waarde die ook in de komende hoofdstukken gedemonstreerd zullen worden. De wettelijke bevoegdheden en beleids capaciteiten voor de additionele creatieve rol van de planologen zijn slechts zelden optimaal geregeld, zulke condities zijn nooit optimaal, ook niet in de bovengenoemde nieuwe Deltaplanning en waterregelgeving, maar in de praktijk zoeken de ruimtelijke planners de krachtmeting op voor het organiseren van integrerende kwaliteit 'in situ'. De uitkomsten van ruimtelijk integrerende kwaliteit moeten veroverd worden: ze zijn niet evident. Ook voor ontwerpers ligt hier de uitdaging om de verschillende kansen te visualiseren en te verbinden in de specificiteit van verschillende contexten.

Vergelijk dit eens met die traditionele planning doctrines die de ruimte visualiseerden vanuit hun eigen omvattende territoriale rangschikkingen. Ruimtelijke planning wordt nu weer ondernemend, en de uitkomsten zijn wisselend. Dit is geen crisis van ruimtelijke planning het is een uitgesproken kans om zo – in context – toegevoegde waarde te moeten veroveren en te legitimeren. En de permanente uitdaging om die vermeende toegevoegde waarde eerst maar eens waar te maken! Het lijkt wel alsof de condities van het begin van de WRO in de vroege jaren zestig zijn weergekeerd. Legitimeren van ruimtelijk beleid doe je wel in het besef van de effecten van mogelijk ingrijpen op de bewegingsruimte van anderen. Die premisse mag toch als eerste gelden voor de overheid die haar sterke arm wel mag uitstrekken maar onder de expliciete conditie van onvervalste rechtvaardiging. Uit de bijdragen in deze bundel komt het beeld naar voren van een planologie die zich opnieuw gaat verbinden met maatschappelijke investeringen en vernieuwingen.

Thematisering

De bijdragen van de ruimtelijk wetenschappelijke instituten kunnen in dit boek geordend worden aan de hand van de volgende vijf thema's:

- a. *Nationale ruimtelijke ordening* (bijdragen van Wil Zonneveld & Tim Zwanikken; Ries van der Wouden);
- b. *Landschap en water* (bijdragen van Han Meyer & Joost Schrijnen; Arnold van der Valk);
- c. *Energie en stedelijke transitie* (bijdragen van San Verschuuren; Christian Zuidema & Johan Woltjer; Willem Salet & Wil Zonneveld);
- d. *Economische vernieuwing en verstedelijking* (met bijdragen van Peter Ache en Linda Carton; Emma Folmer en Robert Kloosterman; Jan Rouwendal);
- e. *Infrastructuur* (met bijdragen van Wim Leendertse, Frits Verhees en Jos Arts; Mendel Giezen, Luca Bertolini en Willem Salet).

Ad a Nationale ruimtelijke ordening

Ries van der Wouden gaat op zoek naar de opvallende lacunes in de huidige beleidsagenda van het nationale ruimtelijk beleid. Ook hij signaleert een ruimtelijke ordening die cruciale maatschappelijke ontwikkelingen niet of te laat heeft opgemerkt en een ontoereikend instrumentarium heeft daarop in te spelen. Puttend uit een recente evaluatie van het Vierde Notabeleid door het Planbureau voor de Leefomgeving merkt hij op dat de nationale ruimtelijke ordening pro-actief dient in te spelen op sectorale beleidsinitiatieven die genomen worden voor grote opgaven als de klimaatontwikkeling en de energietransitie. Hij trekt de parallel met de vooravond van de Vierde Nota waarin vergelijkbare grote thema's speelden, zoals de ontwikkeling van de mainports, op basis van nieuwe maatschappelijke krachten die de nationale ruimtelijke ordening op juiste waarde wist te schatten en hierdoor toegevoegde waarde van een nieuwe ruimtelijke agenda wist te realiseren. Voorts signaleert hij dat de (vooral door de markt geregisseerde) stedelijke netwerkontwikkeling nieuwe conditionering van nationale ruimtelijke ordening oproept. Tenslotte zou ruimtelijke ordening zich in nieuwe experimenten van vastgoed ontwikkeling kunnen begeven na de stagnatie van de laatste jaren.

Ook Wil Zonneveld en Tim Zwanikken verkennen op welke wijze de nationale overheid vanuit een actieve oriëntatie op actuele maatschappelijke processen de ruimtelijke aanpak zou kunnen herpakken met ruimtelijke perspectieven. De inbreng van de nationale overheid moet wel selectief zijn maar is nu ver teruggedrongen en bovendien beperkt tot eenzijdig perspectief. De komst van de milieuvisie biedt kansen voor nieuwe integrale thematisering en kan meerwaarde krijgen door (1) een internationale en op de lange termijn gerichte oriëntatie, (2) door het realiseren van synergie tussen nationale sectorale doelen (vooral waar zich potentiële conflicten aandienen met nadelige effecten voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving), en (3) door inspiratie te bieden voor de vormgeving van majeure transitie, zoals die op het vlak van energie en klimaat.

Ad b Landschap en water

Han Meyer en Joost Schrijnen werken de veranderende rol van de Rijksoverheid verder uit voor de opgave van waterveiligheid. De afgelopen jaren is op dit gebied geoefend met nieuwe handelwijzen in een veranderende context waarin verschillende sectorale, nationale en lokale belangen en dynamiek optimaal worden gecombineerd. Het huidige Deltaprogramma vraagt om een expliciete relatie tussen waterinfrastructuur, milieu en ruimtelijke ordening. Nationale ruimtelijke ordening zou moeten inspelen op de omvangrijke investeringen in waterveiligheid en waterkwaliteit (gedurende een lange termijn die vermoedelijk tot 2050 wordt opgerekt 1 miljard per jaar). Niet door terug te vallen op masterplannen van weleer maar door een voortdurende schakeling van mogelijke ontwikkelingspaden en operationele beleidsprocessen. Hierin ligt een belangrijke rol voor het ruimtelijk ontwerp. In beeld komen gedifferentieerde lijnen van de kust en van de rivieren, alternatieve verdeelstromen van rivierwater, en 'dansende dijken' in het IJsselmeer. Meyer en Schrijnen tonen aan dat de wisselwerking tussen lange termijn perspectieven en incrementele voortgang van beleidsontwikkeling op lokaal niveau elkaar kunnen versterken in realistische beleidspectieven.

Arnold van der Valk wijst op de paradox dat de stedelijke concentraties weliswaar aantrekkingskracht blijven uitoefenen en blijven uitdijen maar dat hier tegelijkertijd de grootste problemen bestaan met betrekking tot milieuvervuiling, uitputting van natuurlijke hulpbronnen en problemen van klimaatverandering. De nieuwe agenda van een verduurzaming van metropolitaine landschappen is nog nauwelijks opgepakt. De ruimtelijke concentratie van de grootste ecologische vraagstukken in uitdijende grootstedelijke gebieden biedt juist kansen voor transitie die in samenwerking tussen lokale en nationale partijen moet worden opgepakt.

Ad c Energie en stedelijke transitie

San Verschuuren rapporteert over de internationale master studio Urban Metabolism die hij met Federico Savini en Willem Salet heeft opgezet. Daarin kwamen perspectieven van circulaire economie aan bod met als cruciale uitdaging dat reststoffen als nieuwe grondstof moeten worden herbenut. In urban metabolism bestaat geen afval meer maar in de praktijk bestaat het nog ruimschoots. Afval wordt nog nauwelijks gescheiden aan de bron en het wordt slechts in beperkte mate opnieuw benut. Ook op de agenda van de aanverwante opgave van energiebesparing en energie transitie (van fossiel naar hernieuwbaar) wordt te weinig voortgang geboekt, met name in de grote steden. Energieproductie- en gebruik in Amsterdam zijn nog net zo fossiel als in andere stadsregio's (zo'n 96%), de schadelijke emissies in het verkeer nemen nauwelijks af ondanks de concentratie van fietsers in het centrumgebied. Verschuuren vraagt zich af hoe het mogelijk is dat veertig jaar na de eerste politieke agendering van milieu- en klimaatvraagstukken, de ontwikkeling van stedelijke eco-wijken nog steeds in het experimentele stadium van de 'voorbeeldwijk' verkeert. Waarom duurt de stap van succesvol experiment naar reguliere planning zo lang?

Christian Zuidema en Johan Woltjer benadrukken dat vraagstukken van sociale duurzaamheid steeds meer een lokaal vraagstuk zijn geworden waarbij plaatselijk zeer gedifferentieerde antwoorden gevonden moeten worden op vraagstukken van mobiliteit, energie, water en wonen. Door de lokale potenties van kennis en sturing te mobiliseren ontstaat meer veerkracht in duurzaamheidsbeleid omdat er meer ruimte ontstaat voor

het benutten van diverse plaatselijke keuzemogelijkheden (om initiatief te nemen, om op verschillende plaatsen te komen, mee te doen, juist niet mee te doen, te verhuizen, een alternatieve route te nemen, etc.). Een goede omgeving biedt keuzemogelijkheden en is lokaal bepaald. Zij zien in vraagstukken van sociale duurzaamheid een sterke toename van veerkracht op lokaal niveau. Een probleem is wel dat de aansturing hierop nog onvoldoende is toegesneden.

Willem Salet en Wil Zonneveld constateren dat het duurzaamheidsbeleid van de grote steden vooral op het gebied van energie ver achter loopt bij de ambities en dat de kans op vooruitgang in sterke mate afhangt van het creëren van verbindingen tussen publieke en private partijen op verschillende schaalniveaus. Kansrijke experimenten zullen sneller reguliere praktijk moeten worden. Een belangrijke voorwaarde hierbij is dat informele en formele beleidvormingsprocessen op elkaar aansluiten. Beleidswetenschappen hebben institutionele categorieën, zoals recht en financiering, te snel de rug toegekeerd in hun vertrouwen op informele besluitvorming. De sleutel ligt volgens hen in het contextualiseren van regelgeving en beleid en zij reiken handvatten aan om duurzaamheidsbeleid in die richting te versterken.

Ad d Economische vernieuwing en verstedelijking

Peter Ache en Linda Carton rapporteren over hun onderzoek naar de wijze waarop burgers gebruik maken van nieuwe ontwikkelingen in ICT en daarmee van onderop een eigen rol in planprocessen gaan nemen door bijvoorbeeld actief van big data gebruik te maken in de (real time) monitoring en beïnvloeding van ruimtelijke processen. Initiatiefnemers en sociale bewegingen nemen via crowd-sourced-knowledge de monitoring van de leefomgeving in eigen hand om ervaring van overlast over zaken als geluid, aardbevingen en ongerustheid over gezondheidseffecten te meten en hiermee invloed op het beleid uit te oefenen. Een nieuwe stijl van participatie waarbij maatschappelijke partijen zelf het voortouw nemen in de organisatie van informatie. Hieruit kunnen nieuwe relaties en combinaties ontstaan tussen maatschappelijke bewegingen en de overheid.

Emma Folmer en Robert Kloosterman zien dat de structuur van het productiesysteem gaat verschuiven waardoor in steden nieuwe kansen ontstaan voor kleine, vooral op niches gerichte bedrijven in de zogeheten 'cognitieve-culturele activiteiten'. Hier vormt kennis de belangrijkste input die wordt gekenmerkt door hoogwaardige producenten- en consumentendiensten en de creatieve industrie. Als gevolg hiervan ontstaan de contouren van een nieuwe geografie waarbij de ruimtelijke scheiding van functies veel minder scherp is en wonen en werken voor een deel van de bedrijvigheid weer sterk door elkaar lopen. Opvallend is de rol van digitalisering in deze transitie. Veel van de productie vindt plaats door middel van digitale technologie en veel producten zijn in digitale vorm. Digitale technologie is in de jaren negentig snel goedkoper en mede hierdoor veel meer toegankelijk geworden voor kleine bedrijven.

Jan Rouwendal wijst op de hernieuwde aantrekkingskracht van steden die hun succes vooral aan de hoogopgeleide kenniswerkers danken. Investerings in typerende kwaliteiten en voorzieningen die met leefstijlen, voorkeuren en bestedingen van deze groep samenhangen, zoals de diversificatie van de vastgelopen woningmarkt met nieuwe particuliere huurwoningen en meer in het bijzonder de herwaardering van culturele erfgoederen, kunnen de positie van de steden voor langere duur ondersteunen. Ruimtelijk beleid zou volgens zijn bevindingen actief op deze autonome ontwikkelingen moeten inspelen.

Ad e Infrastructuur

Wim Leendertse, Frits Verhees en Jos Arts werken een benadering uit waarin infrastructuur en ruimtelijke gebiedsontwikkeling onderling verbonden worden. In de praktijk van infrastructuurprojecten is de aparte besluitvorming langs sectorale lijn nog altijd maatgevend terwijl juist in de onderlinge verbinding toegevoegde waarde gecreëerd kan en moet worden. Infrastructuur verbindt gebieden en gebieden kunnen niet zonder ontsluiting via infrastructuur. Infrastructuur en gebieden zijn aldus symbiotisch verbonden. Aan de hand van drie case studies van infrastructuurontwikkeling laten zij zien hoe het

ingrijpen van ruimtelijke integratie op sector beslissingen variatie genereert en hierdoor feitelijk nieuwe meerwaarde van de infrastructuur verbindingen kan realiseren. Zij bepleiten om de condities in te voeren die zulke synergie mogelijk maakt.

Met een vergelijkbare insteek verkennen Mendel Giezen, Luca Bertolini en Willem Salet hoe men bij de besluitvorming over grote infrastructuurprojecten meer rekening kan houden met complexiteit en onzekerheid. Complexiteit moet niet genegeerd worden: door een te smalle afbakening van de zoekopties worden kansen gemist en loopt men het risico bij verandering van omstandigheden in een tunnel van pad-afhankelijkheid vast te raken. Aan de hand van drie case studies laten zij zien dat omgaan met complexiteit bovenal een kwestie is van navigeren tussen openen en sluiten van besluitvorming op de juiste plek en het juiste moment. De strategische capaciteit van besluitvorming moet in relatie staan tot de politieke, maatschappelijke en technologische complexiteit van het project.

A. Nationale ruimtelijke ordening



Wil Zonneveld, Tim Zwanikken

Nationale ruimtelijke ordening: nodig of overbodig?

Betoog

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van 2012 betekent voor de nationale ruimtelijke ordening een grote koerswijziging: met de reductie van het aantal nationale belangen ligt de focus op het stimuleren van economische ontwikkeling en is nationale ruimtelijke ordening niet langer gericht op de integratie van een veelheid aan belangen. Het op uitsluiting gerichte sturingsmodel 'je gaat erover of niet' is problematisch: het staat haaks op de op samenwerking gerichte aanpak die kenmerkend is voor de ruimtelijke ordening van de afgelopen decennia. Maar het is vooral de toonzetting van de SVIR die deze trendbreuk zo zichtbaar lijkt te maken. Uit onze analyse blijkt namelijk dat de koersverandering eigenlijk al in de jaren negentig is ingezet.

Niet iedereen is gelukkig met de nieuwe koers van de SVIR. De komst van de Omgevingswet en vooral het nieuwe instrument van de nationale Omgevingsvisie zou een welkom herstel van de integratieve kracht van de nationale ruimtelijke ordening kunnen betekenen. Die omgevingsvisie zou niet alleen over economie maar ook over het (ruimtelijk) geleiden van de majeure transities moeten gaan, denk aan energie en klimaat. Toch blijft selectiviteit geboden. Een visie die overal over gaat, gaat uiteindelijk nergens over. Wij denken dat het Rijk daarom in de visie moet focussen op een beperkt aantal integrale opgaven. We zien drie criteria om tot die selectie te komen. Een nationale omgevingsvisie heeft meerwaarde als die: 1) een internationale oriëntatie heeft en tegelijk gericht is op de lange termijn; 2) synergie weet aan te brengen tussen nationale sectorale doelen, vooral waar zich potentiële conflicten aandienen met nadelige effecten voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving; 3) inspireert voor het vormgeven aan majeure transities, zoals op het vlak van energie en klimaat.

Aanleidingen voor een debat

Een reeks van academici is de laatste jaren in de pen geklommen om te betogen dat de nationale ruimtelijke ordening van vandaag de dag niet meer is wat die placht te zijn: een op orde en regelmaat gerichte, decennialang volgehouden, redelijk consistent beleid, met een duidelijk verhaal, een visie. Dat alles gedragen door een actief ministerie met sinds 1965 prominent 'ruimtelijke ordening' in de naam (Siraa et al. 1995). Sommige auteurs zoals Andreas Faludi (2011) zijn bepaald niet gelukkig met de ingeslagen weg in het post-VINEX tijdperk: zij zien sinds eind jaren negentig van de vorige eeuw een afbraak van instituties, denkbeelden en organisatiestructuren. De rijksoverheid wordt roekeloosheid verweten: er is geen sprake van een nette decentralisatie van beleid maar van een spreekwoordelijk 'over de schutting gooien'. Anderen zijn wat voorzichtiger in hun oordeel en zoeken naar de oorzaken van de fundamentele verandering die de Nederlandse nationale ruimtelijke ordening heeft ondergaan (Roodbol-Mekkes et al. 2012). Sommigen komen tot de conclusie dat het Nederlandse stelsel niet langer meer het ideaaltypische voorbeeld is van de comprehensive integrated approach, een op omvattende beleidsintegratie gerichte benadering, een van de vier typen planningsystemen die de Europese Unie rijk is. Hiervoor in de plaats gekomen is wat ook wel wordt aangeduid als de regional-economic approach, overigens zonder de gebruikelijke doelstelling om economische ontwikkeling 'evenwichtig' te spreiden, integendeel (Zonneveld & Evers 2014; zie Nadin & Stead 2008). Waar andere beleidsstelsels zijn verbouwd door het loslaten van de achterliggende conceptie van de welvaartsstaat (denk aan zorg, arbeid en inkomen), zo is dat ook gebeurd met ruimtelijke ordening. Het zou naïef zijn om te denken dat een relatief klein beleidsdomein als ruimtelijke ordening van dit soort macro-veranderingen zou kunnen worden afgeschermd.

Zoals we hieronder laten zien is decentralisatie van de ruimtelijke ordening niet plots opgetreden, met de komst van de huidige, liberale minister van ruimtelijke ordening. Er is sprake van een voorgeschiedenis van ruim vijftien jaar incrementele verandering. Een reductie van de agenda van nationale ruimtelijke ordening hoeft an sich niet problematisch

te zijn. Maar is de huidige beleidsagenda niet te smal geworden? Niet teveel en te exclusief gericht op economische ontwikkeling? Wordt het niet tijd nieuwe thema's op te pakken die ruimtelijk uiterst relevant zijn en hoe zou dan de rol van het Rijk hierbij ingevuld moeten worden? Het zijn sluimerende vragen die op allerlei plekken gesteld worden, maar aan scherpere lijken te winnen doordat de (nationale) ruimtelijke ordening aan de vooravond lijkt te staan van een ingrijpende systeemverandering. Als het allemaal lukt – dat voorbehoud moet wel gemaakt worden – gaat het erom de meest ingrijpende verandering sinds het midden van de jaren zestig tot een einde te brengen: het bij elkaar voegen van allerlei vormen van ruimtelijk, milieu- en waterbeleid en regels in één enkel systeem, dat van beleid en regelgeving voor de fysieke leefomgeving.

Ruimtelijke ordening kent intrinsiek geen scherpe systeemgrenzen. Die zijn echter wel ontstaan door de sterke nadruk op het verstedelijkingsvraagstuk, waardoor we zouden kunnen zeggen dat ruimtelijke ordening een beleidssector is naast vele andere sectoren. Het begrip 'fysieke leefomgeving' of omgeving tout court is complexer. Hoe ziet de rol van de nationale overheid er dan uit? Als de volgende grote nota geen ruimtelijke structuurvisie meer is maar een omgevingsvisie, waar zou die over moeten gaan? Kunnen er beginselen worden bedacht voor de selectie van thema's en voor de rol van het Rijk binnen deze thema's? Hierover gaat onze bijdrage die als volgt is opgebouwd. We beginnen met een beknopte schets van de incrementele verandering in de nationale ruimtelijke ordening gedurende ruwweg de laatste vijftien à twintig jaar. Vervolgens gaan we in op het begrip sturingsfilosofie en of de invulling daarvan gebaat is bij een dichotomie tussen centraal en decentraal. Vervolgens bespreken we een aantal principes die gebruikt kunnen worden om een nationale omgevingsagenda vorm te geven. We sluiten af met conclusies.

Bijna twee decennia discussie en verandering

'Rule and order' was de treffende titel van het door Andreas Faludi en Arnold van der Valk geschreven boek dat in 1994, dus ruim twintig jaar geleden, het licht mocht zien (Faludi & Van der Valk 1994). Ruim ander-

half decennium later moest Andreas Faludi erkennen dat het met de Nederlandse ruimtelijke planningdoctrine – geschraagd door concepten als Randstad, bufferzones en Groene Hart – gedaan was (Faludi 2011). Het verval zette volgens hem in 2002 in toen de Rijksplanologische Dienst werd opgeheven, hét instituut achter de nationale ruimtelijke ordening, tot ver over de landsgrenzen bekend (Alterman 2001). Sommige buitenlandse vakgenoten konden de naam van de RPD in vrijwel foutloos Nederlands uitspreken. Met de wijsheid van achteraf kan zelfs beweerd worden dat het 'verval' veel eerder begon, namelijk met het aantreden in 1991 van een nieuwe directeur-generaal van de RPD, Hanneke Kroese-Duijsters, de opvolgster van Jenno Witsen. Deze laatste had, samen met zijn ministeriële baas Ed Nijpels, de nationale ruimtelijke ordening een enorme impuls gegeven met de Vierde nota, in 2015 uitbundig gevierd met het Jaar van Ruimte. In verband met het huidige debat mag niet vergeten worden dat in de jaren tachtig nationale ruimtelijke ordening – met de RPD – onder grote druk stond: het stelsel zou met al zijn restricties economisch herstel in de weg staan. Met een op stimulering gericht ruimtelijk-economisch discours – zeg maar gerust een neo-liberale storyline draaiend om concurrentiekracht in een Europa zonder grenzen – wisten Nijpels en de RPD de ruimtelijke ordening weer salonfähig te maken. Het was vervolgens aan Kroese-Duijsters om de RPD om te vormen tot een heuse beleidsdienst. Tastbare implementatie moest ruimtelijk beleid onontkoombaar maken. Tot die tijd trad de dienst vaak op als een planbureau, waar medewerkers en afdelingen kritisch keken naar het beleidsmatig handelen van de eigen dienst en toekomstdebatten niet uit de weg gingen. Dat leverde inhoudelijk fraaie onderzoeksprojecten op als 'Landelijke Gebieden en Europa' (RPD 1997) of 'Duurzame Ontwikkeling Stedelijke Systemen' (RPD 1995), projecten die uitdrukkelijk agendavormend waren ingericht en ruimtelijke ordening over sectorale grenzen heentilden, onder meer richting landbouw, verkeer en milieu. In de loop van de jaren negentig was het gedaan met dit soort kritische verkenningen. De VINEX moest uitgevoerd worden, dus stonden taakstellingen centraal en niet het bedenken van nieuwe beleidsdiscoursen die toch alleen maar conflicten opleverden met belendende ministerie en binnen VROM tussen 'ruimte' en 'milieu'.

Implementatie is vaak de achilleshiel van ruimtelijk beleid, in Nederland maar ook elders. De Nederlandse ruimtelijke ordening slaagde er echter in honderdduizenden woningen op door planologen geselecteerde (VINEX)locaties te bouwen, hetgeen menig buitenlandse vakgenoot met jaloezie vervulde. Toch werd de RPD op weg naar de eeuwwisseling fel bekritiseerd. Volgens de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR 1998) en de Commissie Duivesteijn (Parlementaire Werkgroep Vijfde Nota 2000) moest het ruimtelijk beleid drastisch bijgesteld worden: nieuwe sturingsprincipes waren nodig voor een meer toegespitst, selectiever beleid. Anders zou ruimtelijke ordening links en rechts worden ingehaald door aanpalende ministeries als Landbouw of Economische Zaken, met alternatieve ruimtelijke inrichtingsprincipes als 'stadslandschappen' of 'corridors'. Vooral infrastructuurbeleid, met omvangrijke middelen uit de aardgasbaten en een eigen afwegingsstructuur over de besteding daarvan, dreigde ruimtelijke ordening volledig te overvleugelen (Hajer & Zonneveld 2000). Ook inhoudelijk moest het nationaal ruimtelijk beleid opnieuw ingevuld worden: het zou teveel rusten op achterhaalde opvattingen over de ruimtelijke organisatie van het land, die veel complexer in elkaar zit dan een concept als compacte stad – hoofdmotief van ViNo/VINEX – suggereert.

Met de Vijfde Nota van 2001/2002 werd een poging tot beleidsvernieuwing gedaan: 'centraal wat moet, decentraal wat kan' was de slogan waarmee het WRR-rapport werd samengevat. Nationale ruimtelijke ordening zou minder gaan interveniëren op lokaal en regionaal niveau en voor een deel opgetild worden naar de Noordwest-Europese schaal. Als alternatief inrichtingsprincipe voor de stedelijke structuur van Nederland werd het concept van het stedelijk netwerk voorgesteld. Exit compacte stad dus. Mits overal rode contouren zouden worden vastgelegd zou het Rijk zich niet meer met stedelijke inrichting bezig houden. Dat zouden lokale overheden moeten doen door effectief samen te werken binnen de (dertien!) stedelijke netwerken. De geschiedenis is bekend: de Vijfde Nota ging ten onder met een regeringscrisis. Navolgende regeringscoalities gingen het credo 'centraal wat moet, decentraal wat kan' steeds scherper invullen, mede onder invloed van

bezuinigingen (minder overheid, meer markt). Organisatorisch vond in 2002 een forse ingreep plaats: het door de WRR en de parlementaire commissie Duivesteijn bepleite herstel van de 'planbureaufunctie' werd opgepakt door de oprichting van een Ruimtelijk Planbureau (RPB), weliswaar onder ministeriële verantwoordelijkheid maar buiten de RPD geplaatst. De dienst zelf werd opgeheven en de meer onderzoeksmatig ingestelde medewerkers konden solliciteren bij het nieuwe Planbureau. Een onafhankelijke geest ten opzichte van het oude nest werd op prijs gesteld (Lagendijk & Needham 2012). Onder leiderschap van Wim Derksen zette het RPB gretig in op het debunken van beleidsconcepten of deze nu des ruimtelijke ordening waren of niet.

Daarna ging het snel. De Nota Ruimte was niet meer geschreven door enkel VROM maar met Economische Zaken als mede-penvoerder. Met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van 2012 stond het ruimtelijk beleid nagenoeg volledig in het teken van economische ontwikkeling, wat door sommigen welwillend werd gadeslagen (bijvoorbeeld De Zeeuw & Feijtel 2014). Omvatte de 'oude' nationale beleidsagenda – terug redenerend – 39 nationale belangen, de beleidsagenda van de SVIR brengt dit met tweederde terug, tot 13, waarvan slechts één over verstedelijking (Zonneveld & Evers 2014; zie ook Zonneveld 2012). Het oude ministerie van VROM was inmiddels opgeheven. Wonen ging naar BZK, de rest werd in het ministerie van Verkeer en Waterstaat geschoven met de nieuwe naam Infrastructuur en Milieu (IenM). Planologen die vaak meer dan dertig jaar of langer in dienst van het Rijk waren geweest gingen met pensioen. De met de oprichting van het RPB ingezette brain drain ging versneld verder. De gelijk met de SVIR uitgebrachte feestpublicatie over 35 ruimtelijke-ordeningsiconen was met dit alles gelijk een afscheidsbundel (VROM 2012).

Nieuwe sturingsfilosofie: voorbij het binaire denken

Een gekrompen beleidsagenda met nog slechts één 'nationaal belang' gekoppeld aan verstedelijking, terwijl dat in het verleden een hoofdmotief was van nationale ruimtelijke ordening. Hoe ziet het Rijk thans zijn rol op dit punt? Anders gezegd: wat is de achterliggende sturingsfilosofie? De voornaamste uitwerking van de bekommernis van het Rijk

met stedelijke ontwikkeling is de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Het gaat hier om een zogeheten procesvereiste: lagere overheden worden verondersteld om systematisch een aantal vragen te doorlopen alvorens te besluiten dat ergens gebouwd mag worden. Weliswaar is de bedoeling dat tot een verantwoord besluit wordt gekomen, maar inhoudelijk ligt dit niet van tevoren vast. Dit is een heel andere manier van werken en beslissen vergeleken met de Vijfde nota en haar rode-contourenbenadering. Daar legde het Rijk een inhoudelijk principe op met de provincie als toezichthouder. Met de SVIR is dit radicaal anders. Overigens: door de 'ladder' als procesvereiste vast te leggen in het Besluit ruimtelijke ordening heeft vrijwel meteen een ongewenste juridificatie plaats gevonden. Hierdoor is de achterliggende norm (te omschrijven als 'kom tot een goed beargumenteerd, op duurzaamheid



Afbeelding 1. Booming Noordelijke IJoevers: Amsterdam naar twee miljoen inwoners? Een mooi onderwerp voor de omgevingsvisie (Foto: Wil Zonneveld).

gericht besluit') verdwenen onder een berg juridische onderzoeksverplichtingen (Evers 2015). Inmiddels is het ministerie van IenM bezig met een beleidsherziening om de ladder beter te laten werken. Dit is een niet onbelangrijke zijsprong in ons betoog. We komen er derhalve op terug (zie ook het hoofdstuk over contextualisering elders in dit boek). 'Centraal wat moet, decentraal wat kan', het motto van de Nota Ruimte

en de Vijfde Nota, vormt een soort van continuüm. Over de plaats waarop een potentieel beleidsthema gesitueerd kan worden is derhalve discussie mogelijk. De SVIR hanteert een andere filosofie: 'je gaat erover of niet': een in enigszins krom Nederlands geformuleerd binair sturingsprincipe, bedacht door een commissie, in 2004 ingesteld onder het tweede kabinet-Balkenende, die zich moest buigen over 'bestuurlijke drukte', op zichzelf een pregnant voorbeeld van framing (De Bruijn 2011). In een discussie in Pakhuis de Zwijger enige jaren geleden juichte de projectleider bij concepten als het Groene Hart of het Nationale (sic) Landschap: daar heeft het Rijk geen mening over! Wie de SVIR openstaat ziet dat deze nota opent met motto's als 'het roer moet om' en 'vertrouwen is de basis; een nieuwe rolverdeling'. Hiermee presenteert VVD minister Schultz van Haegen van IenM haar visie op sturing in het ruimtelijke domein, in woorden vrijwel identiek aan de wijze waarop David Cameron zijn beeld op het functioneren van de overheid placht te verwoorden.

De breuk met de traditioneel op samenwerking gerichte ruimtelijke praktijk is groot. Het verstedelijkingsbeleid dat sinds de vroege jaren zeventig vier decennia is gevoerd, via achtereenvolgens het groeiken- en het VINEX-beleid, was succesvol dankzij de samenwerking tussen (vooral Haagse) beleidssectoren en tussen de overheden onderling en de medewerking van private partijen (projectontwikkelaar, beleggers, bezitters van gronden etc.). Waar die samenwerking niet van de grond kwam was al snel sprake van mislukking. Zo is voor wat betreft het landelijk gebied sprake van een in de tijd gezien uitbundige op- tocht van ruimtelijke concepten die het niet verder brachten dan de inkt van de beleidsnota.

De huidige hiërarchische en op messcherpe taakverdeling georiënteerde sturingsfilosofie staat in de praktijk haaks op maatschappelijke opgaven die in toenemende mate multisector, multilevel en multi-actor van karakter zijn. Hiermee willen we stellen dat ruimtelijk relevante vraagstukken zich niet binair laten benaderen, maar over de grenzen van beleidssectoren, overheidslagen en vaak ook over de scheidslijnen tussen publiek-privaat heen grijpen. Hierin ligt de kern van het

ruimtelijk willen ordenen. In die binaire praktijk komen ambtenaren van lenM met de SVIR in de hand dan ook bij voortdoring voor lastige keuzes te staan. In hoeverre mag of moet het Rijk zich bemoeien met zaken die niet direct onder de dertien nationale belangen zijn te scharen? Een voorbeeld van achter de schermen: wat is de rol van lenM bij het afstoten van het marineterrein in Amsterdam door het Rijksvastgoedbedrijf? Rijksambtenaren zoeken naar een legitimatie om op deze, gezien de ligging voor Amsterdam, zeer strategische locatie de ruimtelijk beste functies te krijgen. Vanuit een eng vastgoeddenken is daarentegen enkel plaats voor de hoogste bidder. De SVIR blijkt dan onvoldoende houvast en ruggensteun te bieden. Het helpt niet dat er tussen het Rijksvastgoedbedrijf, thans onderdeel van het ministerie van BZK, en het ministerie van lenM een departementaal schot zit, terwijl de vroegere Rijksgebouwendienst en Ruimtelijke Ordening binnen hetzelfde ministerie zaten. Inmiddels dringt bij lenM het besef door dat een meer op samenwerking gerichte cultuur voordelen heeft. Dit vindt onder meer zijn weerslag in de MIRT-gebiedsagenda's (Meerjarenprogramma Ruimte, Infrastructuur en Transport), die gezamenlijke producten zijn van Rijk, provincies en gemeenten.

Worstelen op Rijksniveau ambtenaren nog wel eens met hun rol, daar staat tegenover dat provincies en gemeenten positief oordelen over de ingezette decentralisatie. Zij hebben geen problemen met een kleinere rol van het Rijk. Pijnlijk voor hen blijft dat het Rijk financiën – vooral als het gaat om infrastructuur – niet mee heeft gedecentraliseerd. Dat moet worden uitonderhandeld in BO's (beleidsacroniemen voor bestuurlijke overleggen), bestuurlijke binnenkamertjes waar in het kader van MIRT-procedures afspraken worden gemaakt over de besteding van het Infrafonds (dat merkwaardig genoeg nog steeds niet MIRT-fonds heet, maar dat zal wel opzet zijn). Waar meer dan 95% van de belastingen centraal worden geïnd (OECD 2014) kan het Rijk lagere overheden moeilijk verwijten dat zij om subsidie strijden, nog stuitender is het om hen subsidieverslaafd te noemen. Bovendien doet het Rijk nogal eens aan cherrypicking, grote en dure projecten krijgen meer aandacht dan een goedkopere en net zo effectieve com-

binatie van een aantal slimme, kleinere ingrepen. Dit zijn enige observaties van de huidige beleidspraktijk. Kan het anders? Biedt de nieuwe Omgevingswet kansen?

Er wordt nu gewerkt aan een stelselherziening van het omgevingsrecht. In 2018 moet de nieuwe Omgevingswet van kracht worden. Door regelgeving te bundelen, te saneren en te integreren moet de kenbaarheid en het gebruiksgemak ervan toenemen. Nieuw in het stelsel is de omgevingsvisie, een voor alle overheden verplicht instrument. De nationale omgevingsvisie zal zo'n 80 (!) bestaande Rijksvisies, die in meer of mindere mate betrekking hebben op de fysieke leefomgeving, moeten integreren. Hier ligt een uitdaging, al was het maar vanwege de ambitie om het bijna onvoorstelbare (en nog steeds groeiende) aantal visies terug te brengen tot een handjevol. Kansrijk is het nieuwe instrument van de omgevingsvisie – waarmee op decentraal niveau al geëxperimenteerd wordt – zeer zeker.

Om in een nationale omgevingsvisie te komen tot enige mate van integraliteit én selectiviteit is een integratiekader onmisbaar. En het ligt voor de hand daarvoor ruimte te kiezen. In de fysieke leefomgeving zijn namelijk alle besluiten grond-, locatie- of gebiedsgebonden. Een concurrerend beleidsconcept als milieugebruiksruimte heeft in onze ogen dan ook onvoldoende integrerende kracht. Dat concept biedt bovendien onvoldoende houvast voor de gewenste digitalisering waarbij met een klik op de kaart duidelijk moet zijn welke voorschriften ter plekke gelden. Ruimte als integratiekader zou bovendien een mogelijkheid kunnen zijn voor een revival van nationale ruimtelijke ordening. Dat is weliswaar niet het doel van de wetgevingsoperatie, maar het zou in de ogen van velen een prachtig bijproduct kunnen zijn. Met de omgevingswet en een nationale omgevingsvisie ontstaat er een reële mogelijkheid voor nationale ruimtelijke ordenaars (de naamgeving zal wellicht anders zijn; omgevingsplanoloog?) om zich strategisch te positioneren in het interdepartementale krachtenveld. Dit vereist intelligent en sensitief handlingsvermogen, maar ook inhoudelijke keuzes én expertise. Want als een nationaal omgevingsbeleid niet primair draait om verstedelijking (geen VINEX 2.0 dus), wat dan wel? In de termen van de WRR (1998): welke nieuwe, meekoppelende belangen dienen zich aan?

In het verleden is geprobeerd om vanuit inhoudelijke opgaven te berekenen welk vraagstuk op welk schaalniveau moest worden opgepakt. Het Rijk zou dan vooral in beeld moeten komen bij grensoverschrijdende opgaven en aangegane internationale verplichtingen. In de praktijk werd echter vaak gedacht dat zodra een regio iets niet alleen aankan het Rijk een rol zou moeten krijgen. Deze gedachte leidde tot een waslijst aan opgaven waar het Rijk over zou moeten gaan. In de ruimtelijke ordening zijn nu eenmaal veel zaken niet gebonden aan bestuurlijke grenzen: bijvoorbeeld infrastructuur van wegen, spoorlijnen, energie en ICT en ook water- en ecologische systemen zijn grenzeloos. In dit licht is de behoefte aan sanering van nationale belangen in de SVIR te begrijpen, de waslijst werd te groot. Geleidelijk aan is dan ook het besef gegroeid dat veel van dat soort opgaven ook kunnen worden aangepakt door samenwerkende partijen zonder directe betrokkenheid van het Rijk. De Rli heeft deze gedachtegang uitgewerkt in een advies over de governance in de regio Schiphol/Amsterdam: 'sturen op samenhang' (Rli 2013). Een voorwaarde is wel dat het Rijk vanuit haar systeemverantwoordelijkheid een 'veiligheidsklep' inbouwt voor die gevallen waar betrokken partijen er onderling niet uitkomen. Helemaal zonder het Rijk zal het daarom vaak niet kunnen, al was het maar omdat de financiering, zoals gezegd, nog steeds centraal geregeld is. Bovendien heeft het Rijk de goed functionerende regionale samenwerkingsverbanden (stadsregio's) opgeheven. Zo blijft de paradox in stand. De politieke behoefte tot een strakke bevoegdheidsverdeling ('je gaat erover, of niet') botst op de praktijk van de fysieke leefomgeving waar samenwerking nu eenmaal veelal noodzakelijk is. Het sturingsprincipe 'je gaat erover of niet' zal de nationale omgevingsplanoloog niet ver brengen. Wij zien veel meer in een principe als gedeeld eigenaarschap (Lamberigts & Schipper 2015), waarbij vraagstukken niet verbonden zijn aan de definitie van een belang door één specifieke actor, maar een gedeeld belang zijn.

Dit thema is nog steeds actueel nu het Rijk de keuze heeft voor een Rijksomgevingsvisie (wettelijk gezien een correcte benaming voor een instrument dat louter bindend is aan organen van het Rijk) óf voor een nationale omgevingsvisie die medeoverheden en private partijen in-

spireert en stimuleert. In dat laatste geval wordt de nationale omgevingsvisie gebruikt om de grote opgaven waar Nederland voor staat te duiden en oplossingsrichtingen te formuleren. Er ontstaat duidelijkheid voor medeoverheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties en burgers over de mogelijke toekomst. Zij kunnen zich dan met hun beleid en gedrag richten op het geschetste perspectief. Dit betekent uiteraard wel dat deze partijen betrokken moeten worden bij de totstandkoming van deze nationale omgevingsvisie. Kortom: gaat IenM werken aan een nationale omgevingsvisie die richting geeft bij het samenwerken aan de majeure transitieopgaven waar Nederland voor gesteld staat? Of wordt gekozen voor een omgevingsvisie die alleen gaat over zaken waar het Rijk direct invloed op kan uitoefenen? De goede lezer begrijpt dat de eerste variant in de lijn van ons betoog de meest wenselijke is, maar dat deze haaks staat op de 'letter van de wet': louter zelfbinding.

Thema's voor een nieuwe, nationale omgevingsagenda

In theorie is een bijna onafzienbare stoet van omgevingsthema's te bedenken. Het gaat echter naar ons idee vooral om thema's die een cruciale ruimtelijke ('omgeving') dimensie hebben, dat wil zeggen dat als deze dimensie niet aan bod komt, een beleidsmatige uitwerking van dit soort thema's vast gaat lopen. Meekoppelende belangen werd dat, zoals gezegd, door de WRR ruim anderhalf decennium geleden genoemd. Voorbeelden te over, zoals energietransitie, die niet alleen een andere ruimtelijke inrichting vergt maar ook ruimte vraagt (Sijmons et al. 2014). Klimaatadaptatie is een ander: niet alleen ruimte en water komen in een andere relatie te staan, maar ook stad en groen en daarmee compacte verstedelijking in het kader van het urban heat island effect. Ruimtelijk-economische structuurversterking (economie en ruimte) vraagt om nieuwe keuzes op het (inter)nationale schaalniveau. Het 'manifest in wording' dat geschreven wordt in het kader van het Jaar van de Ruimte inventariseerde inmiddels zeven majeure opgaven voor de nationale omgevingsagenda (stand oktober 2015; zie Jaar van de Ruimte 2015). Het gevaar van een alsmaar uitdijende agenda die zijn zeggingskracht verliest is groot. Daarom is het goed – om niet te zeggen: noodzakelijk – om principes te benoemen die gehanteerd kunnen worden bij de selectie van thema's.

Wij denken dat het Rijk moet focussen op een beperkt aantal integrale opgaven. We zien drie criteria om tot die selectie te komen. Een nationale omgevingsvisie heeft meerwaarde als die: 1) een internationale oriëntatie heeft en tegelijk gericht is op de lange termijn; 2) synergie weet aan te brengen tussen nationale sectorale doelen, waarbij sprake is van gedeeld eigenaarschap, vooral waar zich potentiële conflicten aandienen met nadelige effecten voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving; 3) inspireert voor het vormgeven aan majeure transities, zoals op het vlak van energie en klimaat.

Ad 1 Internationale lange termijn oriëntatie

Een discussie over schaalniveaus, probleemvelden en mogelijkheden om te interveniëren is inherent onderdeel van ruimtelijke ordening, al meer dan een eeuw lang. Een voorbeeld: in de jaren dertig werd vanuit de kersverse discipline van de planologie betoogd dat de provincies een expliciete, op de wet berustende taak zouden moeten krijgen om een ordelijke ruimtelijke ontwikkeling op het regionale schaalniveau te bewerkstelligen. Aan gemeenten kon dit niet worden overgelaten, gezien de overal opduikende villabouw, de vernietiging van natuur en landschap door (veen)ontginningen, concurrerende gemeentelijke uitbreidingsplannen in stedelijke regio's en de 'ordeloze' bebouwing in de opkomende industriële en mijnbouwregio's. De wetgever vond een dergelijke rol voor de provincies echter veel te centralistisch; geen provinciale streekplannen dus. Tijdens de oorlog grepen de planologen hun kans en werd zelfs de opstelling van een nationaal plan aangekondigd (Van Dam & Vuijsje 2011). De naoorlogse praktijk laat zien dat steeds hogere schaalniveaus de ruimtelijke ordening zijn binnen gebracht, soms uit doorgeschoten regelzucht, maar vooral vanwege schaalvergroting van ruimtelijke structuren en allerlei vervlechtingen tussen deze structuren. Een land dat net drie procent van het Europese continent beslaat en via allerlei stromen en structuren aan zijn fysieke omgeving is geklonken, kan niet zonder een Europese oriëntatie van zijn omgevingsplanologie zo willen wij betogen (zie ook Zonneveld 2010). Bijna anderhalf decennium geleden werd dit voorzichtigjes opgepakt in de Vijfde Nota, maar in de latere nota's lag het buitenland er cartografisch weer bleekjes bij. Wat zijn voorbeelden van internationale opgaven waar het rijk het voortouw zou moeten nemen?

Een opgave die al in beeld is gekomen met het Deltaprogramma betreft de grote Europese watersystemen. De gezamenlijke omvang van de stroomgebieden Rijn, Maas, Schelde en Eems is een factor vijf groter dan die van het Nederlands grondgebied. Dat impliceert dat waterkwantiteitsbeheer alleen samen met de buurlanden kan worden uitgevoerd en dat door de stroomafwaartse ligging Nederland de vragende partij is. De Hoogwaterrichtlijn van de Europese Unie, tot stand gekomen mede door druk vanuit Nederland, geeft steun in de rug. Deze richtlijn legt namelijk de verplichting op om te komen tot een grensoverschrijdende aanpak en verbiedt het stroomafwaarts doorschuiven van hoogwaterproblemen. De aanpak van hoogwater risico's is een ruimtelijke opgave: stromend water vraagt om ruimte, verdedigingslijnes en aangepast grondgebruik zodat bij heftige neerslag water zo traag mogelijk wordt afgevoerd. Nederland heeft de buurregio's en -landen dus hard nodig. Het perspectief zou hier lange termijn moeten zijn.

Een tweede ruimtelijke structuur die Europees is, is infrastructureel van aard. Nederland mag dan wel verschillende mainports hebben, maar ligt niettemin op een hoekpunt van het Europese continent, dus terzijde. Momenteel is sprake van één HSL-verbinding richting het zuiden en die wordt qua dienstenaanbod nogal dunnetjes geëxploiteerd. De aanleg van een vergelijkbare verbinding richting RheinRuhr-Frankfurt-München zal in het slechtste geval nog een halve eeuw duren. Wellicht gaat dit ook op voor de Betuwelijn. Ook de infrastructurele opgave is niet louter een sectorale opgave. Het gaat om de inbedding van grote infrastructurele systemen in de bestaande ruimtelijke structuur en de interconnectiviteit tussen de verschillende systemen. Rond infrastructuur is de eerste Europese samenwerking gestart, vlak na de Tweede Wereldoorlog. De systematiek van E-nummers voor Europese hoofdroutes vindt hier zijn oorsprong. Vooral door de mainport-status van Rotterdam is Nederland de bron van omvangrijke stromen over het Europese continent. Maar van een gezamenlijke strategie met de buurlanden is geen sprake. Vanuit een perspectief gericht op de lange termijn valt dit slecht vol te houden.

De derde Europese ruimtelijke structuur die we hier willen noemen, wordt gevormd door ecologische samenhangen. Natuur in Nederland is door de hoge verstedelijkingsdruk en het zeer intensieve, agrarische grondgebruik enorm versnipperd. De soortenrijkdom neemt nog steeds af, ondanks decennia EHS-beleid. Dit beleid staat het nodige te wachten als gevolg van klimaatverandering. Het denken en handelen in termen van ecologische structuren vraagt om een Europees perspectief. De natuur in Nederland én Europa zal veranderen: bio-geografische zones zijn door klimaatverandering aan het verschuiven en daarmee verplaatsen zich allerlei soorten. Een studie van het Planbureau voor de Leefomgeving en Alterra van enige jaren geleden breekt een lans voor een internationale adaptatiestrategie. In zo'n strategie staat het natuurbeleid in het teken van de ontwikkeling van grote corridors voor verschillende natuurtypen. Internationale aansluitingen zijn van cruciaal belang, aansluitingen die nu nog – als dat al gebeurt – alleen vanuit kleinschalig, grensoverschrijdend perspectief worden gezien. Vijf jaar oud is de PBL/Alterra studie inmiddels. De beleidsstijl is verontrustend.

Worden deze opgaven met hun bijbehorende (potentiële) ruimtelijke structuren op elkaar gelegd, dan dringt zich een beeld op van een handelingsruimte die de Eurodelta zou kunnen worden genoemd. Welke aanpak is mogelijk? Een route zou kunnen zijn om hogere schaalniveaus, dus de Europese Unie, meer bevoegdheden te geven. Dat is politiek niet haalbaar, maar evenmin wenselijk. Elke opgave vraagt om een andere coalitie en betreft weer een net iets andere uitsnede van het (Noordwest-)Europese territorium. In een bepaald niet onverstandig advies van de VROM-raad van (alweer) enige tijd geleden (2008) werd gesteld dat nu maar eens gestopt moest worden met pogingen om de binnenlandse bestuurlijke structuur aan te passen. Dat was nog enige jaren voordat Plasterk zijn inmiddels gesneefde plannen voor grote gemeentes en provincies het licht deed zien. Stel de ruimtelijke opgaven voorop en zoek van daaruit naar die actoren die – vrij vertaald – 'ertoe doen'. Eenzelfde aanpak zou ook op het niveau van de Eurodelta gevolgd kunnen worden, immers ook een regio, maar dan niet gesitueerd in het gat tussen gemeente en provincie maar in de ruimte tussen land

en Europese Unie. Vanuit het principe van gedeeld eigenaarschap zijn er in de Eurodelta – die we hier bewust niet proberen af te bakenen – actoren te over.

Ad 2 Synergie tussen nationale sectorale doelen

Niet alleen ruimtelijk, maar ook bestuurlijk-juridisch is het Rijk systeemverantwoordelijk. We hebben al gesproken over de stelselherziening van het omgevingsbeleid. De sturingsfilosofie achter de nieuwe omgevingswet bevestigt nieuwe verhoudingen en biedt een kans voor een herwaardering van de ruimte als integratiekader. Ruimtelijke ordening is in de loop der jaren uit de gratie geraakt, bezwaken onder de voortdurende stapeling van sectorale regels. Het is te hopen dat het nieuwe stelsel een sanering aanbrengt in die last en dat de Omgevingswet, en met name de uitvoeringsregels (Algemene Maatregelen van Bestuur) geen ruw bij elkaar genaaide lappendeken van sectorale regeltjes wordt. Dit impliceert dat naast de dimensie centraal – decentraal ook de balans tussen sectoraal en integraal speelt. Als systeemverantwoordelijke is het aan het Rijk om het bestuurlijk-juridische huis overzichtelijk en hanteerbaar te ordenen. Het nieuwe stelsel zal moeten helpen bij het zoeken naar synergie tussen sectorale doelen. Dit impliceert enerzijds dat in het stelsel moet worden voorkomen dat sectoren eenzijdig barrières opwerpen, bijvoorbeeld met 'harde' normen en dito uitvoeringsregels zonder enige nadere bestuurlijke afwegingsruimte. Dit heeft namelijk vaak als gevolg dat maatschappelijk gewenste ontwikkelingen vastlopen op een minieme overschrijding van een dergelijke norm. Niet-afweegbare normen staan een integrale weging en beoordeling in de weg. Anderzijds zal het stelsel prikkels moeten bevatten om in de besluitvorming verder te gaan dan het afvinken van een lijstje van sectorale belangen. Het verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving is meer dan dat en is bijvoorbeeld ook een ontwerpogave. Het inwisselbesluit van 'ruimte voor de rivier' heeft laten zien hoe het combineren van sectorale waterveiligheidsdoelen met regionale doelen kan leiden tot een verbetering van omgevingskwaliteit.

Ruimtelijk-economische structuurversterking is bij uitstek een onderwerp dat onder de noemer 'synergie zoeken bij conflicterende doelen' valt. Bij ruimtelijk-economische structuurversterking speelt bovendien nog een

politiek heikele verdelingsvraag en onzekerheid over de wetenschappelijke onderbouwing van de te maken keuzes. Gaan we door op de lijn van 'sterker maken wat al sterk is'? Of zetten we ook in op de regio's die economisch achterblijven? Moet bijvoorbeeld Amsterdam daadwerkelijk meer dan tweemaal zo groot worden, zoals Zef Hemel (2014; zie Obbink 2015) bepleit, geheel volgens de decennia oude doctrine dat Amsterdams belang nationaal belang is? Of moet voor wat betreft concurrentievermogen aangesloten worden bij de over eeuwen gegroeide, uiteengelegde stedelijke structuur van het land, maar dan met betere verbindingen tussen de regio's ten behoeve van meer agglomeratiekracht op basis van borrowed size? (SER 2015). Wat is de toekomst van de Rotterdamse en Amsterdamse havens die voor hun huidige bestaan zwaar leunen op fossiele energiedragers? Wat gebeurt er met Schiphol als die zijn positie als intercontinentale hub dreigt te verliezen aan de golfstaten of als KLM wordt meegezogen in de neergang van Air France, zoals Maarten Hajer tijdens de 2015 editie van de Nacht van de Ruimte aangaf? Kortom, een keur van onderwerpen die van nationaal belang lijken te zijn maar geen deel zijn van de huidige SVIR. Zelfs stedelijke concurrentiekracht wordt niet in de SVIR geadresseerd, die wel volstaat met concurrentievermogen maar zwijgt over de rol van de stad. Het rode lijntje dat op de SVIR beleidskaart is getrokken rond 'concentratie van topsectoren', ook wel aangeduid als het elastiekje, komt wel erg dunnetjes over.

Het recente debat agglomeratiekracht versus 'alle troeven op Amsterdam', hierboven al aangeroerd, wordt met het Amsterdam twee miljoen scenario van Zef Hemel emotioneler. Een degelijke onderbouwing voor een van beide keuzes blijkt nog lastig te leveren. Een vergelijking met het debat over het Westen en Overig Nederland uit de jaren vijftig dringt zich op, waarbij het vooruitzicht van continue economische en demografische groei van de steden in de Randstad velen in de pen deed klimmen. Om een hedendaagse term te gebruiken: niet alleen vanuit de notie van nationale territoriale cohesie werd deze ontwikkeling destijds als zeer ongewenst gezien. Ook ruimtelijk gezien werden vraagtekens geplaatst. Het Randstad-Groene Hart model en feitelijk de oorsprong van nationale ruimtelijke ordening gaat terug tot dit debat.

Ook 'Amsterdam Twee Miljoen' is geen lokaal vraagstuk al was het maar omdat twee miljoen inwoners nu eenmaal bij lange na niet binnen de huidige bebouwingscontour van Amsterdam passen, om over de toereikendheid van het huidige (openbaar) vervoersysteem maar te zwijgen. Bebouwing van bijvoorbeeld Waterland wordt onontkoombaar, zoals het Projectmanagementbureau van Amsterdam zelf aangeeft (Parool 15 juni 2015). Hier komen 'organisatievermogen lokaal bestuur' en de verhouding tussen 'sectoraal en integraal' wat ons betreft bij elkaar: de potentiële groei van de hoofdstad gaat gezien de regionale en nationale impact op allerlei terreinen de beslissingsbevoegdheid van het Amsterdams lokaal bestuur verre te boven.

Ad 3 Inspiratie voor het vormgeven aan majeure transities

Grote groepen in de samenleving zijn er inmiddels wel van overtuigd dat klimaatadaptatie, energietransitie en eiwittransitie – de vervanging van vlees als voedsel, waarvan de productie een massale inzet van fossiele brandstoffen vergt en het nodige vraagt van omgevingskwaliteiten (fijnstof, nitraat etc.) – onvermijdelijke opgaven zijn om aan te werken. Uiteraard zal er discussie zijn over het tempo en dergelijke. Maar de koers is duidelijk. Transitie is nodig omdat duidelijk is dat de huidige aanpak niet duurzaam is, en dat we als samenleving teveel een hypotheek op de toekomst nemen. We bespraken hierboven al de noodzaak van klimaatadaptatie in relatie tot het Deltaprogramma.

Wij denken dat er in het energiedossier, dat nu exclusief door het ministerie van Economische Zaken wordt behartigd, nog veel te weinig oog is voor de ruimtelijke implicaties van de gewenste energietransitie naar duurzame energiebronnen. Net als in de water- en klimaatdossiers zitten hier kansen bij een meer integrale aanpak van de opgave. De opstellers van de Roadmap 2050, een initiatief van de European Climate Foundation, gaan ervan uit dat de opwekking van duurzame energie op een enigszins grote schaal nooit goed van de grond zal kunnen komen als landen dat individueel aanpakken. Dat is een zeer plausibel uitgangspunt. Immers, verschillende delen van Europa hebben andere perspectieven, andere mogelijkheden voor de winning van hernieuwbare energie. De potentiële ruimtelijke effecten zijn immens, ook omdat allerlei nationale net-

werken aan elkaar gekoppeld moeten worden en wellicht geheel nieuwe, Europese netwerken tot stand moeten worden gebracht. Kortom, de ruimtelijke vormgeving en inpassing van de komende energietransitie vormen een majeure opgave die niet aan de (geprivatiseerde) energiesector kan en mag worden overgelaten.

Bij bovengenoemde transitie speelt de verhouding tussen rijksoverheid, medeoverheden, samenleving en markt. De overheid heeft minder te besteden. Tegelijkertijd is er sprake van een groter zelfbewustzijn van markt en de samenleving en wordt de burger (nog) mondiger. Dit leidt ertoe dat de overheid zich meer gaat richten op het scheppen van de randvoorwaarden waar anderen vervolgens invulling aan kunnen geven. In de planologie blijkt deze ontwikkeling uit de verschuiving van toelatingsplanologie via ontwikkelingsplanologie naar de huidige uitnodigingsplanologie (Rli 2015: 3). Deze focus op randvoorwaarden heeft consequenties voor de omgevingsvisie van het Rijk. Binnen welke ruimtelijke randvoorwaarden en onder welke condities kunnen andere partijen (medeoverheden, markt en samenleving) aan de slag en hun verantwoordelijkheid nemen? Dit is nóg een belangrijke vraag aan het team dat bij het Rijk verantwoordelijk is voor het opstellen van de omgevingsvisie. Het tegelijkertijd stellen van randvoorwaarden en het inspireren van anderen tot actie is een delicate balans. Teveel en te gedetailleerde randvoorwaarden geven de 'energieke samenleving' geen impuls. Het gaat erom gezamenlijk te komen tot vaststelling van een selectief aantal opgaven waarop gezamenlijk actie nodig is. Alleen dan is er draagvlak voor een gedeelde aanpak.

Conclusie: waar gaat het eigenlijk over?

De nieuwe Omgevingswet en daarbinnen het instrument van de omgevingsvisie is een dwingende aanleiding om te bezien wat de opgaven zijn die op verschillende schaalniveaus geadresseerd zouden kunnen worden. De komst van een nieuwe wet met daarin een nieuwe planfiguur zet binnen elk beleidsdomein pennen in beweging. Ruimtelijke ordening is zo'n domein, waar velen nog zoekende zijn naar wat dit behelst na de omvangrijke decentralisatie die recentelijk, net zoals in zoveel andere sectoren, heeft plaats gevonden. Naar ons idee is het sturingsprin-

cipe 'decentraal wat kan' te rücksichtlos gehanteerd. Eigen aan de fysieke leefomgeving is dat de majeure opgaven dwars door bestuurlijke grenzen, schaalniveaus en sectoren snijden. Dit impliceert een sturingsfilosofie die niet gericht is op exclusiviteit ('je gaat erover of niet') maar op samenwerken (uiteraard vanuit eigen kracht en mogelijkheden) aan opgaven. Vanuit die gedachte hebben we geprobeerd drie principes te formuleren om te bepalen waar nationale beleidsopgaven in het domein van de fysieke leegomgeving zijn gesitueerd. Strikt wetenschappelijk – evidence based – valt de uitkomst van een dergelijke exercitie niet te bepalen. Wij zien drie doorslaggevende criteria voor het samenstellen van een nationale omgevingsagenda:

- een internationale oriëntatie die tegelijk gericht is op de lange termijn;
- de noodzaak van het zoeken naar synergie tussen nationale sectorale doelen met oog voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving; en
- het inspireren voor het vormgeven aan majeure transities, zoals op het vlak van energie en klimaat.

Referenties

- Alterman, R. (2001) National-Level Planning in Democratic Countries: A Comparative Perspective, in: Alterman, R. (Red.) National-Level Planning in Democratic Countries; An International Comparison of City and Regional Policy-Making, Town Planning Review Special Study No.4, Liverpool: Liverpool University Press, pp.1-42.
- Bruijn, H. de (2011) Framing: Over de macht van taal in de politiek, Amsterdam/Antwerpen: Uitgeverij Atlas.
- De Zeeuw, F. & Feijtel, J. (2014) Trendbreuk in het nationaal ruimtelijk beleid?, Rooilijn 47(1), pp. 46-51.
- Evers, D. (2015) Ladders and snakes; Implementation and enforcement of national urbanization policy, Paper presented at the conference of the International Academic Association of Planning, Law and Property Rights, 25-27 February, Volos, Greece.
- Faludi, A. (2011) Geen dragers voor ruimtelijke planningdoctrine, Stedenbouw en

- Ruimtelijke Ordening, 92(5), pp 34-35.
- Faludi, A. & van der Valk, A. (1994) *Rule and Order: Dutch Planning Doctrine in the Twentieth Century*, Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.
- Hajer, M.A. & Zonneveld, W. (2000) *Spatial Planning in the Network Society; Rethinking the Principles of Planning in the Netherlands*, *European Planning Studies*, 8(3), pp. 337-355.
- Hemel, Z. (2014) *Samenklonteren in de stad, dat wordt de trend*, Trouw: De Verdieping, 16 Augustus 2014.
- Jaar van de Ruimte (2015) *Wij maken ruimte; Manifest in wording | Oktober*, z.pl.: Jaar van de Ruimte.
- Legendijk, A. & Needham, B. (2012) *The Short Lifespan of the Netherlands Institute for Spatial Research. On the Framing Practices of a Think Tank for Spatial Development and Planning*, *Regional Studies*, 46(4), pp. 475-491.
- Lamberigts, P. & Schipper, L. (2015) *Gedeeld eigenaarschap; Nieuw perspectief op samen werken aan maatschappelijke veranderopgaven*, Alphen aan den Rijn: Vakmedianet.
- Nadin, V. & Stead, D. (2008) *European spatial planning systems: social models and learning*, *disP* 172(1), pp. 25-47.
- Obbink, H. (2015) *Pleidooi voor flinke groei Amsterdam*, Trouw: De Verdieping, 17 juni 2015.
- OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development (2014) *OECD territorial reviews: Netherlands*. Parijs: OECD.
- Parlementaire werkgroep Vijfde Nota ruimtelijke ordening (2000) *Notie van ruimte; Op weg naar de Vijfde Nota ruimtelijke ordening*. Tweede Kamer 27 210, nr. 1-2. Den Haag: Sdu.
- Rli, Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2013) *Sturen op samenhang; governance in de regio Schiphol/Amsterdam*, advies 2013/05, Den Haag: Rli.
- Rli, Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2015) *Briefadvies stelselherziening omgevingsrecht*, RLI-2015/752, Den Haag: Rli.
- Roodbol-Mekkes, P.H. , van Der Valk, A. & Korthals Altes, W.K. (2012) *The Netherlands spatial planning doctrine in disarray in the 21st century*, *Environment and Planning A*, 44(2), pp. 377-395.
- RPD, Rijksplanologische Dienst (1995) *Werkdocument DOSS, Afdeling Thematische Planvorming*, Den Haag: Rijksplanologische Dienst.
- RPD, Rijksplanologische Dienst (1997) *Landelijke gebieden en Europa*;

- Eindrapport van het LG en E-project, Den Haag: Rijksplanologische Dienst.
 SER, Sociaal-Economische Raad (2015) De SER-agenda voor de stad;
 Ontwerp-advies 19 juni 2015. Den Haag: SER (www.ser.nl/~media/db_adviezen/2010_2019/2015/ser-agenda-stad.ashx; geraadpleegd 22 juli 2015).
- Sijmons, D., Hugtenburg, J., Feddes, F. & van Hoorn, A. (Red.) (2014) Landschap en energie; Ontwerpen voor transitie, Rotterdam: nai010 uitgevers.
- Siraa, T., van der Valk, A. & Wissink, W.L. (1995) Met het oog op de omgeving: Een geschiedenis van de zorg voor de kwaliteit van de leefomgeving; Het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (1965-1995), Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Van Dam, H. & Vuijsje, H. (2011) Plannenmakers in oorlogstijd; Het omstreden begin van de Nederlandse ruimtelijke ordening, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- VROM (2012) 35 iconen van ruimtelijke ordening in Nederland/35 Icons of Dutch spatial planning, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM-raad (2008) Wisselende coalities; naar een effectief regionaal ruimte lijkbeleid, Advies 068, Den Haag: VROM-raad.
- WRR, Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1998) Ruimtelijke ontwikkelingspolitiek, Rapporten aan de Regering nr.53, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Zonneveld, W. (2010) Ruimtelijke ordening in de Eurodelta, *Stedenbouw & Ruimtelijke Ordening*, 91(6), pp. 14-19.
- Zonneveld, W. (2012) Verdwenen basisprincipes van de nationale ruimtelijke ordening, *Stedenbouw & Ruimtelijke Ordening*, 93(4), pp. 46-52.
- Zonneveld, W. & Evers, D. (2014) Dutch national spatial planning at the end of an era. In: Reimer, M., Getimis, P. & Blotevogel, H. (Red.) *Spatial Planning Systems and Practices in Europe; A Comparative Perspective on Continuity and Changes*, New York/Oxon: Routledge, pp. 61-82.

Ries van der Wouden

De ruimtelijke metamorfose van Nederland 1988-2015

Betoog

In deze bijdrage worden de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen van de afgelopen vijftientig jaar tegen het licht gehouden. Daaruit volgen drie conclusies over de toekomstige ruimtelijke ordening. Ten eerste laat de Vierde Nota zien dat het uitspreken van ambities loont. Ook toen was de ruimtelijke ordening in crisis, net als nu. De Vierde Nota wist een economische opgave, de eenwording van de Europese markt, te reframen als een ruimtelijke opgave. Nu is het de kunst hetzelfde te doen voor grote opgaven als de klimaatontwikkeling en de energietransitie. Ten tweede is een deel van de stedelijke netwerk-ontwikkeling de afgelopen decennia ontsnapt aan de ruimtelijke ordening. Daarom dient het sturingsmodel te worden aangepast aan de netwerksamenleving. Tenslotte is het ruimtelijk ontwikkelingsmodel van Vinex, met actief gemeentelijke grondbeleid en een grote rol voor projectontwikkelaars, vastgelopen in de vastgoedcrisis. Experimenten zijn nodig om een nieuwe werkwijze te ontwikkelen.

Inleiding

Het jaar 1988 betekende voor de ruimtelijke ordening een grote omslag. Naar aanleiding van de in dat jaar verschenen Vierde Nota ging de schop overal in Nederland in de grond. Schiphol en de Rotterdamse haven promoveerden tot 'mainports', Betuwelijn en HSL werden aangelegd. In onbruik geraakte stedelijke gebieden veranderden in nieuwe woonlocaties, zoals het Oostelijk Havengebied in Amsterdam en Maastricht Céramique. Aan de randen van de stad verschenen de veelbesproken Vinex-wijken. In het landelijk gebied kwam de Ecologische Hoofdstructuur en veel 'nieuwe natuur'. Maar ondertussen is het tijdperk van de Vierde Nota ten einde. De ambities van de ruimtelijke ordening zijn fors gekrompen, de ruimtelijke ontwikkelingen zijn goeddeels vastgelopen in de crediet- en vastgoedcrisis. In het boek *De ruimtelijke metamorfose van Nederland 1988-2015: Het tijdperk van de Vierde Nota* maakten we de balans op. In deze bijdrage bespreek ik de belangrijkste conclusies aan de hand van drie vragen. Achtereenvolgens:

- Hoe kwam het tijdperk van de Vierde Nota tot stand?
- Wat is de bijdrage van het nationale beleid aan de ruimtelijke ontwikkeling geweest?
- Welke nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen werden in deze periode zichtbaar?

Een kwart eeuw ruimtelijke ontwikkeling en beleid: een nieuw discours

Maatschappelijke ontwikkelingen en beleid zijn op een ingewikkelde manier met elkaar verbonden. Enerzijds is het beleid volop onderdeel van de maatschappelijke werkelijkheid. Het reageert op ontwikkelingen en beïnvloedt die ook. Anderzijds vormt het beleid, en zeker het sterk geïnstitutionaliseerde ruimtelijk beleid, een 'eigen' systeem met alles wat daar bijhoort: visies en concepten, geldstromen, wetten en regels, bestuurlijke afspraken, een vakgemeenschap, relaties tussen publieke en private actoren. Dat systeem is selectief, het ontwikkelt bepaalde concepten en handelingsroutines, en daarmee ook blinde vlekken en een selectieve ongevoeligheid ten opzichte van maatschappelijke veranderingen. Voor sommigen is dat aanleiding geweest om de Nederlandse ruimtelijke ordening in de termen van de Duitse socioloog Luhmann te beschrijven als een relatief gesloten, 'zelfreferen-

tiel' systeem (Van Assche 2006). Maar tegelijkertijd is het ruimtelijk beleid niet immuun voor maatschappelijke veranderingen of crisisverschijnselen. Dat leidt tot perioden van relatief snelle en soms ingrijpende veranderingen van (delen van) het systeem. Het gaat zelden om een algehele breuk met het verleden. Soms lijkt er vooral een verandering in visies en concepten op te treden en veranderen de instituties niet of slechts langzaam, soms veranderen juist de institutionele verhoudingen (vastgoedcrisis). Er is een stevig academisch debat over wat de belangrijkste 'motor' van verandering is (zie bijvoorbeeld Schmidt 2010). In dat debat wil ik hier niet treden. Hier volstaat de vaststelling dat de beginjaren en de laatste jaren van de afgelopen kwart eeuw ruimtelijk beleid te karakteriseren zijn als perioden van relatief sterke veranderingen. Dat rechtvaardigt de analyse van de jaren 1988 tot nu als een relatief afgesloten tijdperk, het 'tijdperk van de Vierde Nota'. Dat tijdperk begon met het ontstaan van een nieuw ruimtelijk discours. Dat omvatte onder meer de volgende thema's.



Afbeelding 1. Bleiswijk, HSL (Foto: Theo Baart 2015).

Internationalisering. Het was eind jaren tachtig onmogelijk geworden de ruimtelijke opgaven louter als een binnenlandse zaak te zien. Allereerst was de politieke en economische urgentie van Europa sterk toegenomen. De eenwording van de Europese markt, de Europese Monetaire Unie en de trans-Europese netwerken zouden pas worden vastgelegd in het Verdrag van Maastricht van 1992, maar wierpen hun schaduw vooruit. Vanuit dat toekomstig Europees perspectief gezien, zag de economische situatie van Nederland er plotseling veel minder florissant uit dan werd gedacht. Niet in de laatste plaats als het ging om de steden. Die leken niet goed toegerust om de concurrentie met andere stedelijke gebieden in Europa aan te kunnen. De onrust hierover kwam bovenop het toch al aanwezige onbehagen over de verwaarloosde sociaal-economische positie van de steden, waarover zo meteen meer. Tussen de publicatie van de Vierde Nota en Vinex veranderde het internationale speelveld ingrijpend. In 1989 maakte de val van de Berlijnse Muur een einde aan de Koude Oorlog, waarmee de urgente van de internationalisering alleen maar groter werd. Nederland moest beter kunnen inspelen op de veranderlijke wereld van de 21e eeuw. De ruimtelijke ordening en ruimtelijke investeringen konden de condities scheppen voor een verbetering van de economische positie van Nederland, zo luidde de belofte van de Vierde Nota. Het concept 'Nederland distributieland' omarmde de logistiek en het transport als een belangrijk economisch speerpunt. Grote investeringen in de internationale infrastructuur kwamen op de agenda. De agendering had succes: concepten als mainports en achterlandverbindingen sloegen aan. De mainports Schiphol en de Rotterdamse haven kregen ruimte voor groei, de laatste door de aanleg van de Tweede Maasvlakte en later ondersteund door de Betuwelijn uit het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer. De aansluiting op het Europese netwerk van hogesnelheidstreinen was al eerder in discussie, maar werd nu geconcretiseerd. Overigens werden de gevolgen van de internationalisering niet altijd juist ingeschat. Zo bestond het idee dat door de internationale concurrentie een belangrijk deel van de landbouw uit Nederland zou verdwijnen, waardoor veel grond zou vrijkomen. Maar de vermindering van het aantal agrarische bedrijven werd ruimtelijk goeddeels te niet gedaan door schaalvergroting. Door de internationalisering kreeg het ruimtelijk

beleid een economische wending. De focus werd ontwikkeling in plaats van verdeling. Die wending was op den duur misschien nog wel sterker bij de stadsbesturen dan bij de nationale overheid. Het wegvallen van nationale grenzen zorgde voor een directe internationale concurrentie tussen steden. Steden werden zich bewust van de noodzaak bedrijven, bezoekers en bewoners aan te trekken, en gingen daar naar handelen.

De postindustriële stad. De krimp van de industriële werkgelegenheid en de suburbanisatie hadden de positie van de grote steden verzwakt. In de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw stonden de steden er economisch niet goed voor. De industriële werkgelegenheid was gekrompen. Dat was dramatisch zichtbaar rondom Amsterdam en Rotterdam, waar in een paar jaar tijd grote scheepswerven als RSV, ADM en NDSM de poorten moesten sluiten, en in industriële gebieden als Twente, Zuidoost-Brabant en Zuid-Limburg. De koopkracht liep terug, nogal wat woonmilieus waren van slechte kwaliteit en er heersten een hoge werkloosheid en een grote uitkeringsafhankelijkheid. Bovenal waren de steden veel inwoners kwijtgeraakt door suburbanisatie: Amsterdam ruim 200.000, Rotterdam en Den Haag elk ongeveer 150.000 ten opzichte van begin jaren zestig. Al ruim voor de publicatie van de Vierde Nota groeide het besef dat het beleid anders moest. Stadsvernieuwing en groeikernenbeleid waren onvoldoende gebleken, geconcentreerde deconcentratie was een contraproductief ruimtelijk concept geworden. De Structuurschets Stedelijke Gebieden uit 1983 maakte de wending van groeikernen naar de compacte stad, door de Vierde Nota werd het een centraal ruimtelijk concept. Niet alleen de Rijksoverheid, maar ook de stadsbesturen beseften dat de slechte stedelijke conditie verbeterd moest worden. Internationale voorbeelden waren belangrijk. Menig wethouder reisde naar het opgebloeide Barcelona om te kijken hoe het moest: het revitaliseren van een verarmde stad. Al voor de publicatie van de Vierde Nota begonnen steden verouderde gebieden in de stad te herontwikkelen tot nieuwe woon- en werklocaties. Ze benutten daarmee de binnenstedelijke ruimte, die door havenbedrijven en industrie was verlaten. Voorbeelden zijn Céramique in Maastricht en het Oostelijk Havengebied van Amsterdam. In de Vierde Nota werden ze als 'sleutelprojecten' opgenomen in het nationale ruimtelijk beleid.



Afbeelding 2. Projecten Vierde Nota en Vinex.

Identiteit. Het belang van de factor 'identiteit' in de ruimtelijke ontwikkeling groeide. Dit is deels gevolg van, deels reactie op de internationalisering. Deze ontwikkeling heeft een iets ander karakter dan de twee voorgaande omdat ze aanvankelijk veel meer 'onder de radar' van het ruimtelijk beleid bleef. Ze manifesteerde zich deels in de agendering van 'ruimtelijke kwaliteit' op nationaal niveau maar nog veel meer op lokaal niveau, waar stadsbesturen stedenbouw en architectuur gingen inzetten om de identiteit van de stad te versterken. Stedelijke identiteit werd een wapen in de internationale stedenstrijd. Bovendien ging identiteit een rol spelen in de ontwikkeling van de Vinex-wijken. Lag in eerste instantie bij de Vinex-wijken de nadruk nog op de kwantitatieve woningbouwopgave, kritiek op het 'uitrollen' van wijken met vrij-

wel identieke rijtjeswoningen zorgde voor een grotere aandacht voor differentiatie op het niveau van de wijk en de woning. Identiteit is de culturele component van de globalisering, ze is zichtbaar in de vorm die de ruimtelijke metamorfose van Nederland kreeg: zie de populariteit van de 'jaren dertig' stijl in de Vinex. Ze is daarmee ook de belangrijkste link tussen de opkomst van marktpartijen in de ruimtelijke ontwikkeling en de consument. Meer dan publieke partijen zijn private partijen in staat om identiteit vorm te geven en het imago van woonmilieus te managen. In het landelijk gebied manifesteerde de gegroeide rol van identiteit zich in de aandacht voor natuur, natuurbeleving en landschap, waar voorheen de landbouw de agenda bepaalde. Over de hele lijn van de ruimtelijke ontwikkeling, van stad tot landelijk gebied, werd de 'plaatskwaliteit' een belangrijke factor.

De bijdrage van het ruimtelijk beleid

In De ruimtelijke metamorfose van Nederland 1988-2015 is ook de vraag aan de orde wat nu eigenlijk de invloed van het beleid uit de Vierde Nota en de Vinex is geweest. Die vraag is over zo'n lange periode nooit helemaal bevredigend te beantwoorden. De complexe knoop van oorzaak en gevolg zorgt ervoor dat de bijdrage van het beleid aan maatschappelijke veranderingen vaak lastig te bepalen is. Het oordeel in het boek is naast eigen analyses grotendeels gebaseerd op beschikbare beleidsevaluaties, en daaruit komt een genuanceerd beeld naar voren. Er is in het boek voor een ander perspectief gekozen dan bij de gebruikelijke beleidsevaluatie, die de resultaten afmeet aan de toenmalige doelen van het beleid. Voor ons telde de actuele betekenis en de toekomstbestendigheid van de resultaten zwaarder. Hier belicht ik twee niveaus: dat van de ruimtelijke concepten en dat van de projecten uit de Vierde Nota en Vinex.

Conceptuele 'reframing'. De Vierde Nota was een poging om een economische opgave (de eenwording van de Europese markt) te 'reframen' als een ruimtelijke opgave. De Vierde Nota gaf vooral het signaal af dat Nederland zich ruimtelijk moest gaan voorbereiden op de 21e eeuw, een eeuw waarin de economische ontwikkeling veel meer onderdeel zou worden van het internationale speelveld aan de ene kant en de

keuzevrijheid van burgers aan de andere kant. Het was 'een brutaal bod' aan de andere beleidssectoren, een verleidingsstrategie vrijwel zonder eigen middelen. Het bod: breng je investeringen onder in ons ruimtelijk kader, en we beloven je een betere economische ontwikkeling van Nederland. Het bod sloeg aan. Het leidde tot beweging in veel van de belendende ruimtelijke beleidssectoren. In een paar jaar tijd verschenen een nieuw Structuurschema Verkeer en Vervoer, de Nota Volkshuisvesting in de Jaren Negentig, een Natuurbeleidsplan, twee Nationale Milieubeleidsplannen en het Structuurschema Groene Ruimte (Van der Cammen & De Klerk 2003). Alleen uit de hoek van de economie bleef het lang stil, de economische wending van de Vierde Nota ten spijt. Pas in 1995 verscheen 'Ruimte voor Regio's', waarmee de set beleidsnota's van ruimtelijk relevante beleidssectoren compleet was. Natuurlijk ging dit niet zonder slag of stoot, en probeerden departementen vast te houden aan hun eigen uitgangspunten. Zo liet het beleid van LNV het 'koersenbeleid' voor het landelijk gebied van VROM een stille dood sterven. Ondanks onderlinge verschillen is deze verzameling beleidsnota's een uitdrukking van de modernisering van het ruimtelijk beleid in brede zin. Het nieuwe ruimtelijk discours werd uitgebreid naar andere sectoren.

Ruimtelijke projecten. De Vierde Nota, maar vooral de Vinex was een reactie op het vermeende gebrek aan effectiviteit van de ruimtelijke ordening uit de periode ervoor. VROM was voor de uitvoering van het beleid in hoge mate afhankelijk van andere ministeries en decentrale overheden. In de loop van de jaren negentig ontwikkelde zich de ontwikkelingsplanologie (WRR 1998). De Rijksoverheid maakte met decentrale overheden – en zij op hun beurt met marktpartijen – concrete afspraken over de realisering van bepaalde doelen binnen een begrensde tijdschorsion. De ontwikkeling van de mainports, de stedelijke sleutelprojecten en de Vinex-wijken, maar ook de ecologische hoofdstructuur werden aangepakt als projecten. De Rijksoverheid beperkte zich niet langer tot het maken van visies en het bieden van bijbehorende subsidies, maar bereikte met partijen akkoorden over concrete afspraken. De resultaten van de projecten zijn daarom een belangrijke maat voor de effectiviteit van het beleid uit het tijdperk van de Vierde

Nota. Die effectiviteit is door ons, als gezegd, eerder opgevat als 'toekomstbestendig' dan als 'voldoen aan de oorspronkelijke doelstelling van het beleid'. Over de effecten van het beleid in de vier grote ruimtelijke categorieën stad, Vinex-wijk, infrastructuur en landelijk gebied zijn de volgende conclusies te trekken.

- De effecten van binnenstedelijke projecten als de sleutelprojecten zijn grosso modo positief. Niet alleen is de stedelijke woningvoorraad in kwantitatieve zin uitgebreid, er is ook sprake van een uitbreiding van het palet stedelijke woonmilieus. Daardoor zijn middeninkomens en hogere inkomensgroepen meer dan voorheen gebonden aan de stad. Projecten met vooral woonmilieus zijn doorgaans sneller ontwikkeld dan werkmilieus, die niet altijd de gedachte bedrijven aantrokken. Wel moet hier worden vastgesteld dat van de publieke partijen de gemeenten in de hoofdrol waren, meer dan de rijksoverheid.
- Vinex-wijken: de kwantitatieve woningbouw-opgave voerde aanvankelijk de boventoon, aandacht voor de kwalitatieve aspecten groeide later. Aan de kwantitatieve opgave is in de jaren 1995-2005 grosso modo voldaan, zij het niet in elke regio in gelijke mate (RIGO 2007). Voor de vraag naar de toekomstbestendigheid is de kwaliteit van de woonmilieus van belang. Maar ook de plaats in het stedelijk netwerk is mede bepalend voor de toekomstige gewildheid van deze woonmilieus. Die verschilt van wijk tot wijk en van regio tot regio. Daarom is geen algemene uitspraak te doen voor de hele categorie Vinex-wijken, het toekomstbeeld zal waarschijnlijk gedifferentieerd zijn.
- Ook voor de projecten op het gebied van infrastructuur zijn generieke uitspraken lastig. Algemeen beeld: vaak vertraging en hogere kosten. Dat geldt bijvoorbeeld voor de Betuwelijn, waarvan het gebruik pas in latere instantie aan de verwachtingen voldeed. Uitzondering is het recent opgeleverde nieuwe centraal station van Rotterdam, dat binnen de geplande tijd en kosten is afgerond. Schiphol en de Rotterdamse haven zijn deel van het succesvolle ruimtelijk concept 'mainport', maar desondanks is toekomst ongewis. Beleid heeft bijvoorbeeld weinig grip op de vraag of Air France–KLM Schiphol op de lange duur als de belangrijkste thuishaven blijft zien.

- In het landelijk gebied lijkt de combinatie van investeringen in natuur (EHS, Randstad groenstructuur) en restrictief beleid (Bufferzones) redelijk succesvol geweest, met name in gebieden met hoge ruimtedruk zoals de Randstad. Wel is de druk van met name de groeiende glastuinbouw groot. In het rivierengebied was de koppeling van waterberging en natuurontwikkeling opvallend en effectief. Voor het landelijk gebied wordt een oordeel over de toekomstbestendigheid doorkruist door de stopzetting en/of centralisatie van een groot deel van het beleid, zoals de bufferzones, het landschapsbeleid en het natuurbeleid in het algemeen.

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen

Gedurende het tijdperk van de Vierde Nota werden nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zichtbaar. Terugkijkend springen er twee uit. Zij zijn bepalend voor de ruimtelijke agenda van de toekomst.

Nederland netwerkenland. De fysieke veranderingen in Nederland tijdens het tijdperk van de Vierde Nota zijn indrukwekkend. Maar tegelijkertijd zijn stad en land wezenlijk anders gaan functioneren. Nederland is in ruimtelijk opzicht veranderd in een netwerkland. Compacte stad werd stedelijk netwerk, tussen stad en landelijk gebied nestelden zich half verstedelijkte ruimtestructuren en vormen van ruimtegebruik. In de grootstedelijke gebieden werden de polycentrische structuren prominenter. Zo werd in Amsterdam de Zuidas een tweede centrum voor het topsegment van de zakelijke dienstverlening. De Zuidas ontwikkelde zich als een zeer gewilde vestigingslocatie voor bedrijven, juist vanwege de positie in het stedelijk netwerk (de nabijheid van Schiphol en de locatie aan de hoofdinfrastructuur), en ook Schiphol zelf bleek een magneet voor kantoren. Ook de nieuwe Vinex-wijken droegen bij aan de groei van het stedelijk netwerk. Ze werden weliswaar gebouwd vanuit het concept van de 'compacte stad', maar waren vaak door infrastructuur gescheiden van de historische steden en misten een organische verbinding daarmee. Veel bewoners van die nieuwbouwwijken zijn zeer mobiel. Dankzij de ligging aan de snelweg zijn zij niet aangewezen op de 'eigen' centrale stad, maar bewegen zij zich kriskras door het stedelijke netwerk. Bovendien kwamen de nieuwe wijken er niet alleen bij de

grote steden, maar ook bij voormalige groeikernen, zoals Zoetermeer, Almere en Houten. Zij zetten de centrifugale uitbreiding van het stedelijk netwerk uit de tijd van de groeikernen voort. Door deze ontwikkelingen vervaagde het onderscheid tussen stad en land. Daar droegen ook ontwikkelingen in de groene ruimte aan bij. Verstedelijking en natuurontwikkeling gingen steeds vaker hand in hand. Zo werden rond een aantal van de nieuwe Vinex-wijken natuurgebieden voor recreatief gebruik aangelegd. Dat gebeurde ook buiten de Randstad: een van de meest opvallende voorbeelden is Blauwestad in Groningen. Maar voor alles was er de opmars van de glastuinbouw. Die behoorde tot de 'groene' agrarische sector, hoewel de huidige greenports er in vele opzichten meer uitzien als een bedrijventerrein. Tezamen met vele suburbane gebieden ontsnappen ze aan de strikte scheiding van stad en land. Deze nieuwe ruimtelijke realiteit is niet meer te vatten in de concepten van de compacte stad en de scheiding van stad en land die bij de publicatie van de Vierde Nota en Vinex nog stevig overeind stonden.

Een nieuw speelveld van ruimtelijke ordening. In het tijdperk van de Vierde Nota veranderde ook het institutionele speelveld van de ruimtelijke ordening zelf. Dat gold voor de rijksoverheid, die uitvoeringsgerichter en selectiever werd. Dat ging samen met een verschuiving van de focus van het beleid van verdeling naar ontwikkeling. Het tijdperk begon met een zeer ambitieus beleid, later namen de ambities af. Vanaf de publicatie van de Nota Ruimte in 2004 beheerste de decentralisatie-agenda het ruimtelijk beleid. De belangrijkste veranderingen in het speelveld van de ruimtelijke ordening werden zichtbaar op lokaal niveau. Door de binnenstedelijke sleutelprojecten, maar vooral door de Vinex-locaties ontstond een nieuw model van publiek-privatē samenwerking. Aan de basis staat een actieve rol van gemeenten en projectontwikkelaars. Projectontwikkelaars verwierven grond en daarmee ontwikkelingsrechten, gemeenten namen de grond over of voerden zelf een actief aankoopbeleid en deden de grondexploitatie, projectontwikkelaars namen de ontwikkeling voor hun rekening en verkochten vervolgens het vastgoed. De grondexploitatie was voor de gemeenten een belangrijke inkomstenbron. Dat model werkte goed bij voortgaande groei en stijgende vastgoedprijzen, al kende het een

stroeve start vanwege de grondspeculatie direct na verschijnen van de Vinex. De vastgoedcrisis vanaf 2008 maakte een einde aan die situatie. In plaats van groei kwam leegstand, vastgoedprijzen stagneerden en de onzekerheid over toekomstige ontwikkelperspectieven nam toe. De effecten van de vastgoedcrisis zijn niet zomaar voorbij. Het risico op een overaanbod aan met name kantoren en winkels is groot. En ook op de grondmarkt is de situatie anders dan voor de vastgoedcrisis. Gemeenten, corporaties en ontwikkelaars bleven zitten met aangekochte grond zonder ontwikkelperspectief. Een bron van inkomsten is omgeslagen in een verliespost. Het ontwikkelingsmodel van de Vinex heeft hier geen antwoord op.

Tot slot: ruimtelijke ordening in de toekomst

Wat leren de ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening van de afgelopen vijftig jaar ons over de toekomst? Ik trek drie conclusies. Ten eerste zien we dat nu de fut uit de nationale ruimtelijke ordening is verdwenen, de ambities zijn weggezakt. Er is een interessante parallel tussen de huidige periode en de periode voorafgaand aan de Vierde Nota. Ook toen heerste de gedachte dat de rol van de ruimtelijke ordening in Nederland was uitgespeeld, omdat Nederland in ruimtelijk opzicht 'af' zou zijn. Maar de Vierde Nota liet zien dat dit beeld niet klopte, omdat er zich grote nieuwe ruimtelijke opgaven aandienden zoals de internationalisering van de economie. Die lagen aanvankelijk buiten het blikveld van de ruimtelijke ordening. De Vierde nota wist een economische opgave (de eenwording van de Europese markt) succesvol te reframe als een ruimtelijke opgave en kreeg daarin andere publieke investeerders mee, te beginnen bij de andere departementen. Het belangrijkste succes van de Vierde Nota was dat ze vrijwel zonder eigen financiële middelen een flinke hoeveelheid ruimtelijke investeringen wist te genereren. Het was een brutaal bod, en het slaagde. Daarvan kunnen we leren dat het ambitieniveau van de nationale ruimtelijke ordening ook nu omhoog kan en moet. Want de grote opgaven zijn er, denk aan de energietransitie, de klimaatverandering en de technologische ontwikkelingen. Ze moeten in een gezaghebbende visie worden 'gereframed' als ruimtelijke opgaven.

Ten tweede is een deel van de ruimtelijke ontwikkelingen aan de grip van het beleid ontsnapt. Dat geldt bijvoorbeeld voor de voortgaande ontwikkeling van de stedelijke netwerken, die ervoor zorgt dat concepten als 'compacte stad' achterhaald zijn. Dat besef is inmiddels doorgedrongen. Maar het sturingsmodel en het beleidsinstrumentarium zijn daaraan niet aangepast. Hier komt de belangrijkste les niet van de Vierde Nota, maar van de gesneuvelde Vijfde Nota. Die omarmde op conceptueel niveau de stedelijke netwerken, maar vergat een planologisch instrumentarium te ontwerpen dat daarbij past. Met rode contouren dacht men de verstedelijking te kunnen inperken, terwijl de ruimtelijke ontwikkeling daar al voorbij was. Nu ligt het vraagstuk van de beheersing of tenminste beïnvloeding van de verstedelijking opnieuw op tafel. Met het aflopen van de Vinex is de koppeling tussen wonen en ruimtelijke ordening losgelaten. Die met vervoersinfrastructuur is juist versterkt, maar nog niet voldoende. Ze kan gericht worden benut als sturingsinstrument bij verstedelijking, bijvoorbeeld door veel selectiever te zijn in de ontwikkeling van knopen in het netwerk. De integratie van infrastructuur en ruimtelijke ordening wordt dan de basis voor de verstedelijking van de toekomst. Ook andere infrastructuur kan daaraan worden gekoppeld, zoals die van energie en informatie. Daarmee wordt de ruimtelijke ordening volwaardig gepositioneerd in de netwerksamenleving.

Ten derde is het ruimtelijk ontwikkelingsmodel van Vinex met actieve gemeenten en marktpartijen vastgelopen. Het werkte alleen in tijden van groei. De vastgoedcrisis maakte de leegstand tot een manifest probleem, en liet veel gemeenten achter met een te grote grondportefeuille. Dat probleem is na de crisis niet zomaar weg. De leegstand kent structurele oorzaken. Het aanbod blijft hoog omdat investeren in commercieel vastgoed voor beleggers nog steeds een aantrekkelijke optie lijkt. Maar de vraag verandert en neemt af, bijvoorbeeld door het nieuwe werken en het internetwinkelen. Op deze manier blijven gemeenten met een 'transformatieopgave' achter de leegstand aanlopen. Vernieuwing is nodig, zowel in de investeringsstromen (van commercieel vastgoed naar infrastructuur of woningbouw) als in het proces. Die vernieuwing kan alleen worden uitgevonden door te experimenteren. Er zijn allerlei

initiatieven waarin burgers en nieuwe bedrijven niet alleen consument maar ook weer ruimtelijk producent zijn. Vele zullen vastlopen, sommige zullen slagen. Maar dat is wel het laboratorium van de ruimtelijke ontwikkeling van de toekomst.

Op basis van

Wouden, R. van der (red.) (2015) De ruimtelijke metamorfose van Nederland 1988-2015: Het tijdperk van de Vierde Nota, Den Haag – Rotterdam: PBL – nai010.

Referenties

- Assche, K. van (2006) Over goede bedoelingen en hun schadelijke bijwerkingen. Essay over flexibiliteit, ruimtelijke ordening en systeemtheorie, Utrecht: Innovatienetwerk.
- Cammen, H. van der & de Klerk, L. (2003) Ruimtelijke ordening: van grachtengordel tot Vinex-wijk, Utrecht: Het Spectrum.
- RIGO (2007) Evaluatie verstedelijking VINEX 1995 tot 2005, Eindrapport, Den Haag: Ministerie van VROM.
- Schmidt, V. (2010) Taking ideas and discourse seriously: explaining change through discursive institutionalism as the fourth 'new institutionalism', *European Political Science Review*, pp. 1-25.
- WRR (1998) Ruimtelijke ontwikkelingspolitiek, Rapporten aan de regering 53, Den Haag: Sdu Uitgevers.

An aerial photograph of a large, winding waterway, possibly a canal or a lake, with a prominent curved green peninsula in the center. In the background, a dam with two towers is visible. The surrounding landscape is a mix of green fields and trees. The sky is bright and slightly hazy. The text 'B. Landschap en water' is overlaid in the upper middle part of the image.

B. Landschap en water

Han Meyer, Joost Schrijnen

Het Deltaprogramma als kans voor ruimtelijke ontwikkeling in de 21e eeuw

Betoog

De vaststelling van het Deltaprogramma door de regering voor de jaren 2015–2030 betekent een uitgebreid investeringsprogramma van circa een miljard euro per jaar dat grote consequenties kan hebben voor de ruimtelijke structuur en de ruimtelijke kwaliteit van grote delen van Nederland. Een zorgvuldige afstemming van dit Deltaprogramma, dat primair de waterveiligheid en zoetwatervoorziening van Nederland betreft, met doelstellingen op het gebied van de ruimtelijke ontwikkeling van het land, ligt voor de hand. De voorwaarden daartoe lijken aanwezig, aangezien sinds 2010 de domeinen Infrastructuur, Milieu en Ruimte zijn samengevoegd in één ministerie I&M. Maar leidt het Deltaprogramma daadwerkelijk tot een succesvolle koppeling van infrastructuur, milieu en ruimte, en wat moet er nog gebeuren om de verschillende domeinen beter op elkaar af te stemmen? Welke rol kunnen ontwerp en ontwerpend onderzoek spelen om te komen tot een zinvolle afstemming van de verbetering van 'deltatechnologie' op de ruimtelijke ontwikkeling van onze steden en landschappen?

Een veranderde context

Nederland heeft een naam hoog te houden als het gaat om een relatie tussen deltatechnologie en ruimtelijke ontwikkeling. In de 20e eeuw speelden grote waterbouwkundige projecten als Zuiderzeewerken en Deltawerken een belangrijke rol in het nationale economische en ruimtelijk beleid, en vice versa. De omstandigheden zijn sindsdien echter aanmerkelijk veranderd, hetgeen ertoe geleid heeft dat de destijds ontwikkelde samenhang tussen deltatechnologie en ruimtelijk beleid niet zomaar doorgezet kan worden. Daarbij spelen drie factoren een rol:

1. Van government naar governance. Ten eerste is er de grote cultuurverandering in het rijksbeleid op het gebied van de ruimtelijke ontwikkeling. De vertrouwde, twintigste eeuwse 'ruimtelijke ordening' is afgeschaft. Geen Nota's Ruimtelijke Ordening meer, geen Ministerie van VROM. Decentrale overheden, marktpartijen en burgerinitiatieven moeten het nu doen. Geen 'government' meer, maar 'governance'. Het is er allemaal niet eenvoudiger door geworden. Deze cultuuromslag geldt veel minder voor de zorg voor waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Weliswaar was het Deltaprogramma min of meer decentraal georganiseerd, met zes territoriale deelprogramma's en drie thematische deelprogramma's, maar het gaat wel degelijk om een nationaal programma dat voor het gehele Nederlandse grondgebied en voor de gehele bevolking voldoende zekerheid moet bieden met betrekking tot de twee cruciale factoren waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Kortom, de koppeling van het Deltaprogramma aan een programma van ruimtelijke ontwikkeling is een koppeling van twee verschillende grootheden. Ruimtelijke ontwikkeling is een zaak van 'governance' geworden; waterveiligheid en zoetwatervoorziening zijn nog steeds in sterke mate een zaak van 'government'.
2. Veranderde waarden. Sinds de jaren tachtig is in de ontwikkeling van ons rivieren-, delta- en kustlandschap in toenemende mate een maatschappelijk draagvlak ontstaan voor andere waarden dan alleen de waterveiligheid. Protesten tegen de afsluiting van de Oosterschelde en tegen dijkverzwaringen in het rivierengebied in de jaren zeventig waren de eerste signalen van een steeds grotere aandacht voor natuur- en cultuurwaarden en voor ruimtelijke kwaliteit.

3. Complexiteit en onzekerheid. De wens om tot een integrale benadering te komen van deltatechnologie en ruimtelijke ontwikkeling staat op gespannen voet met het toenemende inzicht dat het deltagebied een complex systeem is, waarin veel verschillende factoren en processen een rol spelen. Op de lange termijn is de aard van die processen –zoals klimaatverandering en ruimtelijk-economische ontwikkeling– onzeker, terwijl die verschillende processen bovendien ongelijktijdig verlopen. We moeten rekening houden met uiteenlopende scenario's. Dat maakt 'integrale' oplossingen uitermate moeilijk en in bepaalde gevallen onmogelijk en onwenselijk.

Deze veranderde context is een belangrijk Leitmotif geweest in het programma Ruimte voor de Rivier, dat in 2005 is gestart en dit jaar (2015) voltooid wordt. De benadering van dit programma doet recht aan alle drie genoemde punten. Op nationaal niveau (government!) is een aantal criteria en uitgangspunten vastgesteld om tot verschillende vormen van rivierverruiming te komen. In 39 verschillende projecten werd op lokaal niveau met plaatselijke actoren (governance!) de meest adequate oplossing gezocht. De rivierverruiming diende meerdere doelen. Ten eerste een grotere waterveiligheid, door voldoende ruimte te scheppen voor de verwachte piekafvoeren van rivierwater in de toekomst. Ten tweede werd juist uitdrukkelijk voor rivierverruiming in plaats van dijkverhoging gekozen als een belangrijke voorwaarde voor natuurontwikkeling en ruimtelijke kwaliteit. De samenwerking tussen ruimtelijk ontwerpers, waterbouwkundigen en ecologen en een toezienend kwaliteitsteam waren essentieel om tot goede oplossingen per project te komen (Kwaliteitsteam Ruimte voor de Rivier 2012).

Ruimte voor de Rivier introduceerde in feite een nieuw protocol voor de relatie tussen lange termijn en korte termijn opgaven en voor de rol van verschillende actoren in deze relatie. De fundamentele beslissing om te komen tot een verbreed 'casco' (Sijmons 1991) of raamwerk van het rivierbed gold voor het hele rivierengebied en was een nationale zaak, vastgelegd in een Planologische Kernbeslissing. De uitvoering van deze verbreding werd per project ontwikkeld in samenspraak met lokale actoren en met de inzet van het ruimtelijk ontwerp als middel van verkenning, overleg en besluitvorming.

Voortbouwend op Ruimte voor de Rivier is ook in het Deltaprogramma aanvankelijk gestart met brede verkenningen van de wateropgaven in ruimtelijke context. Maar langzaam maar zeker is het accent meer en meer gaan liggen bij de waterveiligheid en zoetwateropgaven en bij de financiering daarvan door Waterschappen en Rijk in het Hoogwater Beschermingsprogramma (HWBP). Deze ontwikkeling is mede gestimuleerd door keuzes in het wetgevingstraject in de Tweede Kamer, zoals de nieuwe Deltawet en de wijziging van de Wet op de Ruimtelijke Ordening van 2006, waarin het instrument Planologische Kernbeslissing is afgeschaft. Het Bestuursakkoord Water tussen de drie overheden geeft de provincies expliciet de rol van de Ruimtelijke Ordening.

Adaptief Deltamanagement?

Om het hoofd te kunnen bieden aan alle lange termijn onzekerheden heeft het Deltaprogramma het 'Adaptief Deltamanagement' als leidraad ontwikkeld, waarin 'het zoeken naar verschillende ontwikkelpaden in plaats van eindbeelden' (Rhee 2012) centraal staat. De 'ontwikkelpaden' (of 'adaptatiepaden') leggen een groot accent op aanpassing van het bestaande systeem door middel van relatief kleinschalige projecten, waarin dijkversterking en gebiedsontwikkeling gecombineerd kunnen worden.

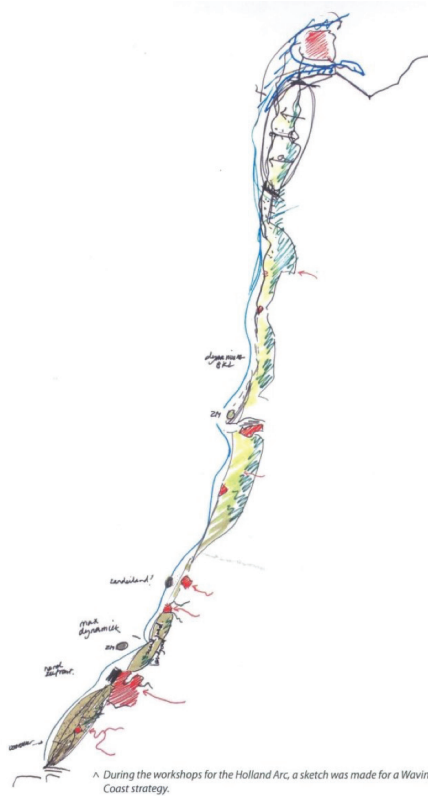
De weerstand tegen 'eindbeelden' heeft geresulteerd in een gebrek aan aandacht voor de mogelijkheid dat in de toekomst ingrijpende wijzigingen in het watersysteem nodig kunnen zijn die een geheel andere ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maken. Het gevolg is dat het huidige Deltaprogramma grotendeels een consolidatie voorstaat van het vigerende watersysteem. Binnen deze randvoorwaarde pleit het Deltaprogramma weliswaar voor 'slimme combinaties' met gebiedsontwikkeling, maar neemt daarin zelf geen initiatieven. Op lokale schaal zijn wel initiatieven van 'meekoppelen' van ruimtelijke met waterbouwkundige interventies gaande, maar vooralsnog zijn er geen partijen die aandacht geven aan een samenhang op een hoger schaalniveau, laat staan dat er aandacht bestaat voor de mogelijkheid van een ingrijpende systeemwijziging.

In enkele onderzoeksprojecten is de afgelopen jaren wel geëxperimenteerd met nieuwe relaties tussen lange termijn beleid en korte termijn projecten en tussen adaptatie of fundamentele transitie van het bestaand systeem. Deze onderzoeksprojecten vertegenwoordigen drie verschillende methoden van ontwerpend onderzoek en resulteren in verschillende concepten, met uiteindelijk verschillende consequenties voor 'governance arrangementen'.

Kust: gedifferentieerde eenheid

Voor de kust heeft in de periode 2011–2014 het 'Atelier Kustkwaliteit' (AKK) de kansen onderzocht van een nieuwe combinatie van kustversterking en kwaliteitsverbetering van het kustlandschap¹. In vergelijking met Ruimte voor de Rivier is een omgekeerde methode gehanteerd: niet eerst een concept en raamwerk voor de gehele kust en vervolgens uitwerkingen per locatie, maar eerst uitvoerig onderzoek per locatie om de mogelijkheden voor het gehele Nederlandse landschap te verkennen. Dit onderzoek per locatie vond plaats in workshops op verschillende locaties waarbij publieke en private partijen betrokken waren (experts op het gebied van kustmorfologie, ecologie en economie) en ontwerpers de mogelijkheden onderzochten om lange termijn strategieën voor kustversterking en ecologie te verbinden met mogelijkheden voor ruimtelijke en economische ontwikkeling. In plaats van voortzetting van een generieke jaarlijkse zandsuppletie langs de hele kust, zoals sinds begin jaren negentig gebruikelijk is, pleit het eindrapport van het AKK (Atelier Kustkwaliteit 2012) voor een gedifferentieerde aanpak. Zowel kust-morfologisch als ruimtelijk-economisch biedt een dergelijke aanpak, ook voor de zeer lange termijn, meer kansen voor adaptatie aan zowel zeespiegelstijging als nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dan een uniforme suppletie strategie. In praktijk wordt deze gedifferentieerde aanpak al uitgevoerd, met verschillende oplossingen van hetzij een 'zeewaartse' aanpak (Hondsbosscse Zeewering), hetzij een 'landwaartse' aanpak (bijvoorbeeld het project 'Waterdunen' in Zeeuws Vlaanderen), hetzij een consolidatie van de bestaande zeewering

1. Atelier Kustkwaliteit was een samenwerking van TU-Delft, Deltaprogramma Kust, Provincies Zeeland, Zuid-Holland, Noord-Holland en Friesland, Gemeente Den Haag en baggerbedrijf Van Oord en werd geleid door atelier-meester Jandirk Hoekstra. De resultaten zijn gepubliceerd in tien 'werkboeken', elk gewijd aan een deel van de kust of een thema. Zie ook Brand et al. 2014



Afbeelding 1. Schets voor een 'golvende kustlijn', Atelier Kustkwaliteit (2012).

(bijvoorbeeld de vernieuwde boulevard van Scheveningen). In plaats van een strakke kustlijn kan een 'golvende kustlijn' (afbeelding 1) ontstaan, die nieuwe en meer gedifferentieerde mogelijkheden biedt voor het westelijk deel van de Randstad om zich op de kust te oriënteren.

Zuidwestelijke delta: Robuust Adaptief Raamwerk

De potentieel meest ingrijpende systeemwijziging in de Rijn-Maas delta betreft een verandering in de verdeling van het af te voeren rivierwater over de verschillende riviertakken. Sinds de aanleg van de Nieuwe Waterweg in de 19e eeuw wordt een belangrijk deel (in droge tijden

zelfs het grootste deel) van het rivierwater via deze kunstmatige monding op zee geloosd. Dit levert in toenemende mate twee problemen op: de kwetsbaarheid van het hele stedelijk gebied in deze regio voor overstromingen en de zoutindringing. De kwetsbaarheid voor overstroming betreft in eerste instantie vooral de buitendijkse gebieden, waar nu al meer dan zestigduizend mensen wonen. Dit aantal zal in de toekomst alleen maar toenemen door de voortgaande westwaartse opschuiving van de Rotterdamse haven en de transformatie van oude havengebieden in stedelijke gebieden. Maar ook de dijken in de regio zullen op diverse plaatsen versterkt moeten worden. Het alternatief zou zijn om het rivierafvoersysteem te veranderen en al het rivierwater van Lek, Merwede en Maas via het Hollandsch Diep naar de Zuidwestelijke delta af te voeren. De regio Rotterdam-Drechtsteden zou dan met een aantal dammen, sluisen of stormvloedkeringen beschermd kunnen worden tegen hoog water van zowel rivieren als zee.

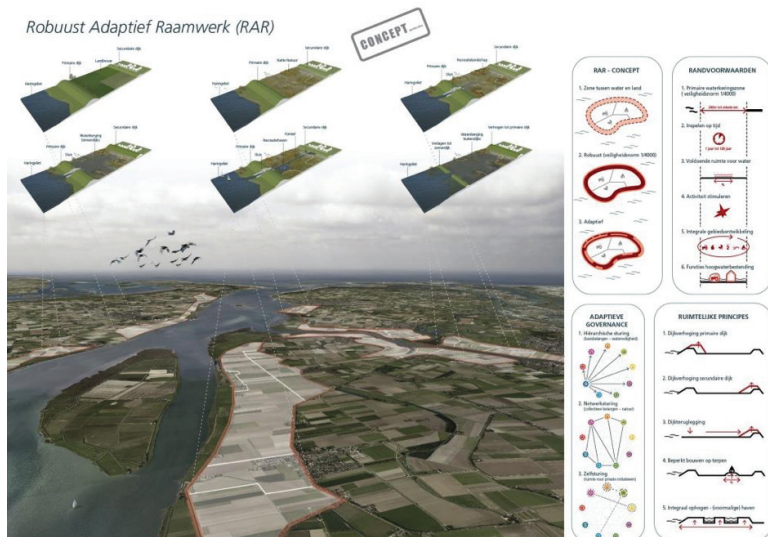
Vooraf vanwege de ingrijpende gevolgen van deze systeemwijziging voor de scheepvaart en de Rotterdamse haven heeft het Deltaprogramma dit alternatief niet uitvoerbaar geacht en wordt verwacht dat het voldoende is om met adaptieve maatregelen (plaatselijke verhogingen van buitendijks gebied of het plaatsen van nieuwe waterkeringen op kades) het huidige systeem te handhaven. Toch is het niet ondenkbaar dat een systeemwijziging op termijn alsnog noodzakelijk wordt. De vraag is op welke wijze een adaptief systeem kan worden ontworpen dat zowel een optimalisering van het huidige afvoersysteem als op termijn eventueel een wijziging van dit afvoersysteem kan accommoderen, en tegelijk ruimte kan bieden aan nieuwe ruimtelijke initiatieven.

Voor dit vraagstuk is door het onderzoeksproject Integrated Planning and Design in the Delta (IPDD)² ingezoomd op het Haringvliet, dat in het

2. Het IPDD project was onderdeel van het NWO programma 'Urban regions in the delta' en is uitgevoerd in de periode 2011 – 2014 door een team van onderzoekers van TU-Delft, WUR, EUR, PBL, Deltares, RoyalHaskoningDHV, Must Stedebouw, H+N+S Landschapsarchitecten, HKV, Geodan, TNO, onder leiding van Han Meyer (TU Delft). Maatschappelijke partners waren het Deltaprogramma, Havenbedrijf Rotterdam en WereldNatuurFonds. Zie Meyer et al. 2014

geval van een systeemwijziging een aanmerkelijk grotere taak krijgt om rivierwater te bergen. Deze taak zou vervuld kunnen worden door dijken te verhogen of het rivierbed te verbreden door gebruik te maken van oudere, secundaire dijken. Tegelijk zijn juist deze 'tussendijkse' zones langs het water het meest aantrekkelijk voor nieuwe vormen van gebieds- en natuurontwikkeling. De zones tussen primaire en secundaire keringen moeten dus plaats kunnen bieden aan mogelijke nieuwe waterveiligheidsopgaven en een mogelijke nieuwe gebieds- en natuurontwikkeling. Dat betekent dat deze zones in twee opzichten 'adaptief' zouden moeten zijn.

Ruimtelijk is er voldoende speelruimte om deze dubbele adaptatie mogelijk te maken, zoals afbeelding 2 laat zien. Op het gebied van 'governance' zou die speelruimte ook geschapen kunnen worden als er voor de gehele zone tussen de primaire en secundaire waterkering een speciale vorm van beheer geregeld zou worden als resultaat van een samenwerking van waterschap, provincie en gemeenten.



Afbeelding 2. Een 'Robuust adaptief raamwerk' voor de Zuidwestelijke delta, IPDD (2014).

IJsselmeer: dansende dijken

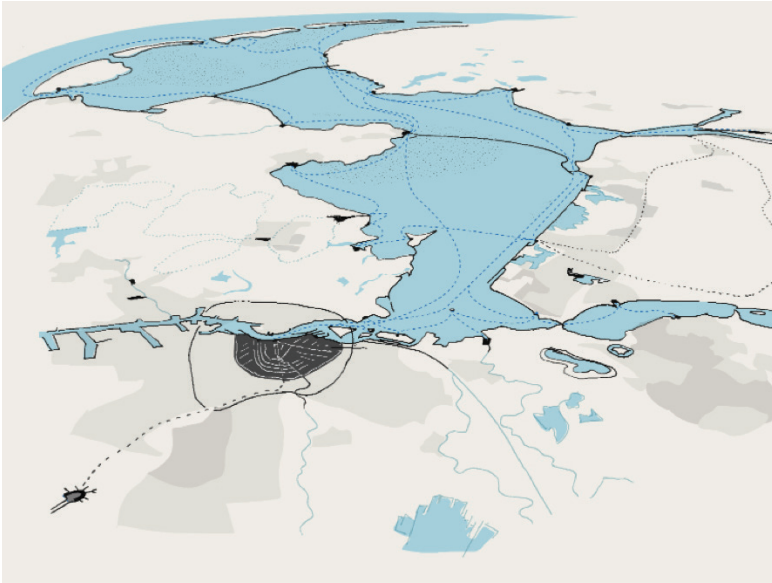
In het IJsselmeergebied is het de grote vraag hoe kan worden geanticipeerd op de mogelijke noodzaak van een vergroting van de bergingscapaciteit van het IJsselmeer en tegelijk hoe de verslechtering van de ecologische condities van het Markermeer kan worden tegengegaan. Door de aanleg van de Houtribdijk tussen Lelystad en Enkhuizen, ooit bedoeld voor de aanleg van de Markerwaard, is er praktisch geen doorstroming meer in het ondiepe Markermeer, waardoor het ecosysteem ernstig verarmd is. Tegelijk is het de vraag hoe de ruimtelijke kwaliteit van stadjes, dorpen en polders langs het IJsselmeer geen geweld wordt aangedaan en zelfs versterkt kan worden bij een vergroting van de bergingscapaciteit van het IJsselmeer.

Aan de TU-Delft richt het onderzoek van de 'Van Eesteren leerstoel'³ zich op dit vraagstuk van het IJsselmeer. De Houtribdijk speelt hierin een centrale rol als een sleutel voor zowel de oplossing van het ecologisch probleem van het Markermeer als voor de vergroting van de bergingscapaciteit van het IJsselmeer, en is tegelijk een centrale factor in het ruimtelijk beeld van het IJsselmeer. Zoekend naar de beste oplossing voor het bereiken van deze verschillende doelen, wordt met ontwerpexperimenten onderzocht welke verschillende ruimtelijke configuraties voor deze dijk mogelijk zijn. Het levert een beeld op van 'dansende dijken'.

Schakelen tussen schalen

De kunst van een 'adaptief deltamanagement' zal zijn om adaptieve maatregelen te verbinden met een lange termijn visie voor zowel het watersysteem als de stedelijke ontwikkeling. Zo een visie is wat anders dan een eindbeeld of blauwdruk: het is een permanente controle om eventuele noodzakelijke systeemveranderingen in de toekomst niet onmogelijk te maken. Een dergelijk adaptief deltamanagement veronderstelt dat er voortdurend heen-en-weer geschakeld moet kunnen worden tussen plannen voor lokale adaptatiemaatregelen en lange termijn visie. Een lange

3. De van Eesteren leerstoel van de TU-Delft is ingesteld voor de periode 2013–2016. De leerstoel wordt grotendeels gefinancierd door de van Eesteren-Fluck-van Lohuizen Stichting en het Deltaprogramma IJsselmeer en wordt geleid door Frits Palmboom.



Afbeelding 3. Schets IJsselmeerregio, Van Eesteren leerstoel TU Delft (2015).

termijn visie kan leiden tot aanpassing van de adaptatiemaatregelen; andersom kunnen adaptatiemaatregelen leiden tot aanpassing van de lange termijn visie. Dit heen-en-weer schakelen vereist vooral veel ruimte voor experiment en onderzoek. Experimenten op het gebied van ontwerp en techniek zullen steeds meer getest moeten worden op hun betekenis voor verschillende schaalniveaus en verschillende tijdshorizonten. Deze methode van werken is in gang gezet met het programma Ruimte voor de Rivier en verder ontwikkeld met ontwerpexperimenten voor de Rijn-Maasdelta, het Atelier Kustkwaliteit en het IJsselmeer. De vraag is welke partijen aan zet zijn om de 'lead' te nemen in deze ontwikkeling, waarbij regelmatig heen en weer geschakeld zal moeten worden tussen verschillende schaalniveaus. Formeel is deze rol aan de provincies toebedeeld, maar feitelijk staan de provincies inhoudelijk en financieel aan de kant, behalve als zij zelf middelen hebben om te investeren in ruimtelijke kwaliteit en een eigen visie ontwikkelen op wat ruimtelijk gewenste ontwikkelingen zijn.

Dat is spannend want veelal gaat het om regionale ruimtelijke ontwikkelingen en ruimtelijk economische belangen in Rijkswateren of op of om waterbouwkundige infrastructuur van Rijk en Waterschappen.

De Wet RO geeft expliciet de mogelijkheid om lange termijn strategieën vast te leggen in structuurvisies op elk gewenst schaalniveau en met vrijheid van invulling. Het Rijk hanteert deze mogelijkheid echter niet zelf. Bij besluitvorming is het MIRT-handelingskader kaderstellend voor budget en inhoud. daarmee wordt het lange termijn denken dus ernstig belemmerd. Er is wel geld voor inpassing van objecten, maar niet voor ontwikkeling van integrale voorkeursstrategieën.

Provincies en gemeenten kunnen zich meer vrijheid permitteren en lange termijn strategieën publiek gronden via Structuurvisies en daarmee het sectorale handelen van Rijk en Waterschappen kaderen.

Het getoonde ontwerp onderzoek laat de inhoud van de integrale opgaven zien en is uitnodigend om dat maatschappelijk te gronden en in ruimtelijke plannen te verankeren. Dit moet op een zodanige wijze dat adaptiviteit niet alleen betekent dat oplossingen open worden gelaten voor de toekomst terwijl niets wordt gedaan, maar dat ook daadwerkelijk wordt gehandeld, zij het in kleine stappen maar gericht op een maatschappelijk gegronde en vastgelegde gewenste toekomst.

Referenties

- Atelier Kustkwaliteit (2012) Veiligheid en kwaliteit van de Nederlandse kust: op weg naar 2100, Resultaten van 2 jaar ontwerpend onderzoek aan de Nederlandse kust door Atelier Kustkwaliteit, Werkboek #10, Delft: Atelier Kustkwaliteit.
- Brand N., Kersten, I., Pot, R. & Warmerdam, M. (2014) Research by Design on the Dutch Coastline: Bridging Flood Control and Spatial Quality, Built Environment 40 (2), pp. 265-280.
- Kwaliteitsteam Ruimte voor de Rivier (2012) Jaarverslag Ruimte voor de Rivier 2009-2010-2011.
- Meyer, H., Bregt, A., Dammers, E. & Edelenbos, J. (red) (2014) Nieuwe Perspectieven voor een verstedelijkte delta. Naar een aanpak van planvorming en ontwerp, Amsterdam: Must.
- Rhee, G. van (2012) Handreiking Adaptief Deltamanagement, Opgesteld in opdracht van staf Deltacommissaris, Leiden: Stratelligence.
- Sijmons, D. (1991) Het casco-concept: Een benaderingswijze voor de landschapsplanning, Utrecht: Ministerie LNV.

Arnold van der Valk

De planning van metropolitane landschappen

Betoog

Scheiding van functies is achterhaald. Voedselproductie krijgt een plek in het park, op het dak of in de haven. Wonen kan samengaan met werken en waterberging. Steden zijn brandpunten van culturele en economische vernieuwing. Tegelijk manifesteren zich hier ook de grootste problemen op het gebied van milieuvervuiling, uitputting van natuurlijke hulpbronnen en ondoelmatig gebruik van de ruimte. In de komende tijd staan planologen voor de opgave om nadelen om te zetten in voordelen. Dat kan door het sluiten van stofstromen, circulaire economie en het aanboren van potenties van de multi-culturele samenleving.

De wereldbevolking groeit in de komende decennia van 7.5 naar ruim 9 miljard. Nu al woont meer dan de helft van die mensen in steden, dat percentage zal naar verwachting fors toenemen. In Europa waar de vergrijzing toeslaat, zien we een combinatie van trek naar de steden en het leeglopen van rurale gebieden. In Nederland beginnen we gewend te raken aan de combinatie van groei van stedelijke kernen in de Randstad en krimp in gebieden daarbuiten. In de steden wordt de crisis op het gebied van klimaatverandering, toegang tot gezond voedsel en schaarste aan fossiele brandstoffen het eerst en het sterkst gevoeld. De stad wordt voor nieuwe, urgente opgaven gesteld. Hoewel stedelijk regio's maar een beperkt deel van het grondoppervlak beslaan, gebruiken ze wel het grootste deel van de natuurlijke hulpbronnen. De handicaps van de stad zijn een nadeel en een voordeel tegelijk. Nadelen kunnen in een voordeel verkeren indien ze de menselijke creativiteit prikkelen om met versterkte energie te zoeken naar vernieuwende oplossingen: nieuwe vormen van duurzame energie uit wind en bio-afval, winning van grondstoffen uit vuilstortplaatsen, leegstaande kantoren ombouwen tot woon- en werkcomplexen. We staan aan de vooravond van een transitie naar duurzame metropolen. Indien we onze metropolitane landschappen weten te verduurzamen dan heeft dat een gunstig effect op de gehele planeet.

Tijdens een bijeenkomst in Pakhuis de Zwijger op 2 april 2015 hebben onderzoekers van de leerstoelgroep landgebruiksplanning van Wageningen Universiteit verslag gedaan van -en gedebatteerd met publiek over- hun bijdrage aan het onderzoek ten behoeve van de planning van metropolitane landschappen. De bijeenkomst vond plaats onder een driedelig doel, namelijk:

1. Planologische professionals, beleidsmakers, bestuurders en betrokken burgers informeren over de rijkdom en rijkwijdte van groene planologie;
2. Een dialoog op gang brengen tussen wetenschappers, professionals, beleidsmakers, bestuurders en betrokken burgers over kansrijke uitdagingen in onze metropolitane landschappen;
3. Het formuleren van ideeën voor een kennisagenda die richting geeft aan verdere verduurzaming van metropolitane landschappen.

In zijn inleiding verwees voorzitter Joks Janssen, buitengewoon hoogleraar in ruimtelijke planning en cultuurhistorie, naar het lopende debat over een nationale wetenschapsagenda. Dit initiatief geeft invulling aan het ideaal van maatschappelijk relevante wetenschapsbeoefening. De volgende vragen dienden als leidraad voor de middag:

1. Wat kan 'groene' planologische wetenschap bijdragen aan ons begrip van en het oplossen van ecologische sociale en economische uitdagingen in metropolen?
2. Wat voor kennis en welk type inzichten worden er in Wageningen ontwikkeld?
3. In hoeverre sluit deze kennis aan op behoeften in de praktijk in Nederland, in Europa en wereldwijd?
4. Wat zijn (volgens de aanwezigen bij de presentaties en het debat) de uitdagingen in de sfeer van metropolitane landschappen?
5. Hoe kunnen wetenschap en beleidspraktijk elkaar in dit domein in de komende periode verrijken?
6. Hoe verhoudt het onderzoek in Wageningen zich tot de onderzoeksagenda ruimtelijke kennis van de Nederlandse vakgemeenschap van ruimtelijke planners en onderzoekers als geheel

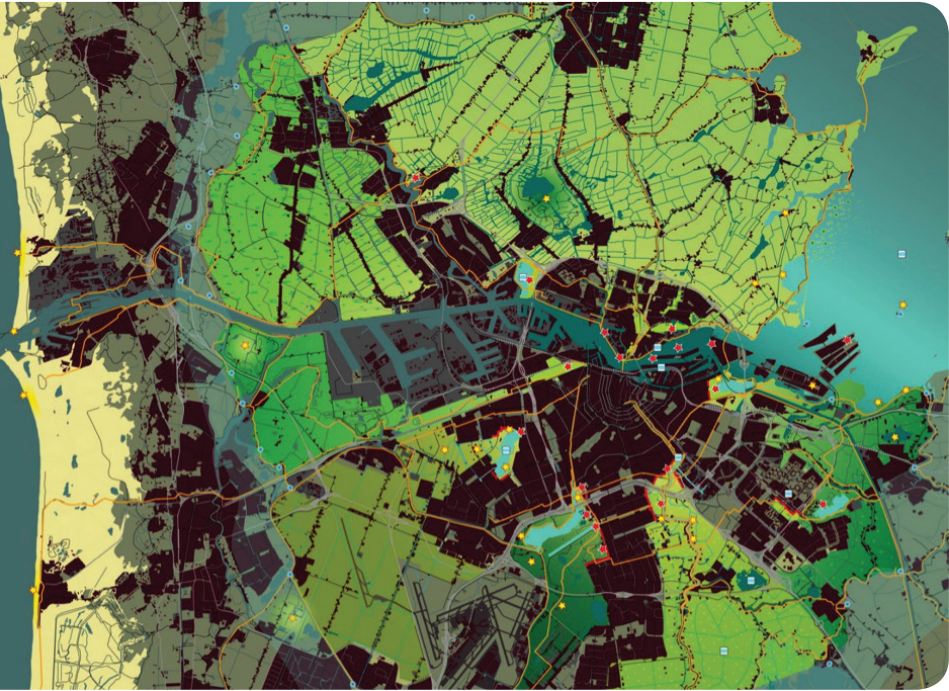
De Wageningse leerstoelgroep landgebruiksplanning telt ongeveer 20 personen. Zij verrichten onderzoek en geven onderwijs aan studenten in de bachelor, master en PhD opleiding. Naast praktische en wetenschappelijke relevantie speelt dus relevantie voor het onderwijs een belangrijke rol. Het object van onderzoek is het metropolitane landschap en dan met name de wisselwerking tussen fysieke structuren en maatschappelijke processen.

Arnold van der Valk, hoogleraar landgebruiksplanning, schetste de contouren van groene planologie in het onderzoek vanuit een historisch-theoretisch perspectief. Zijn verhaal werd aangevuld met een presentatie van wetenschappelijk medewerker Marleen Buizer over de toepassing van denkbeelden over transdisciplinariteit in het onderwijs. In de presentatie van haar collega Judith Westerink, onderzoeker ruimtelijke planning, werd de schijnwerper gericht op het proces van samenwerking tussen burgers en overheden in

de metropoolregio's Eindhoven en Parkstad Limburg. Een laatste voorbeeld van kruisbestuiving tussen academisch onderzoek en onderwijs bood de lezing van Paul Opdam, emeritus buitengewoon hoogleraar landschapsecologie, over 'Ecosysteemdiensten voor het metropolitane landschap'.

Van der Valk besteedde in zijn bijdrage aandacht aan continuïteit en discontinuïteit in de theoretische concepten welke in Wageningen opgang hebben gemaakt in de afgelopen twintig jaar. Hij richtte zijn betoog in als een zoektocht naar een eigen identiteit voor de Wageningse planologen. Vragen rond die identiteit hangen samen met de multi-disciplinaire samenstelling van de huidige groep, als gevolg van fusies en reorganisaties in het verleden. Van belang is het samengaan in 1996 van leerstoelgroepen voor planologie en cultuurtechniek in een nieuwe groep landgebruiksplanning. Deze constituerende groepen waren vooral gericht op ondersteuning van de praktijk in de respectievelijke vakgebieden en op het verzorgen van onderwijs. Academisch onderzoek en publiceren in internationale gerefereerde tijdschriften hebben langzaam aan meer aandacht gekregen. Theoretisch getint onderzoek kreeg weinig aandacht, met één uitzondering, namelijk het werk van de tweede hoogleraar in de planologie in Wageningen tussen 1982 en 1996, Fer Kleefmann. Diens intellectuele erfenis vormt nog altijd een bron van inspiratie in het onderzoek en onderwijs.

Kleefmann heeft samen met de landschapsarchitect Klaas Kerkstra rond 1995 het begrip 'metropolitane landschap' gemunt. Dit begrip wordt gedefinieerd als 'open ruimte in samenhang met bebouwing binnen de invloedssfeer van stedelijke agglomeraties, gezien vanuit verschillende geografische schaalniveaus.' Hoewel delen van het metropolitane landschap qua uiterlijk trekken vertonen van het platteland met weilanden, boerderijen en plassen; zijn de drijvende krachten achter het gebruik onmiskenbaar stedelijk. Boeren krijgen subsidie uit een landschapsfonds om de koeien in het weiland te houden, oude boerderijtjes worden gerestaureerd door forensen.



Afbeelding 1. Het metropolitane landschap van Amsterdam.

De Wageningse planningdiscipline heeft haar wortels in de landbouwwetenschappen. Dat verklaart de belangstelling -ook in de huidige tijd- voor agrarisch grondgebruik, waterbeheer, voedsel, landschap en natuur. De cultuurtechnische component plaatst Wageningen in een traditie van ingenieurswetenschappen: denken om te kunnen handelen. Zodoende hebben de Wageningse planologen in de twintigste eeuw een substantiële bijdrage geleverd aan de modernisering van de landbouw en aan de landinrichting, met aandacht voor natuur en recreatie. Hoewel de nadruk viel op de fysieke inrichting van wat in de twintigste eeuw nog met recht 'landelijk gebied' kon worden genoemd, speelde in de tijd van de ruilverkaveling en landinrichting de opbouw van samenlevingsverbanden in de streek al een belangrijke rol. Die sociale component is steeds belangrijker geworden.

De wisselwerking tussen de behoeften van de samenleving en de mogelijkheden en beperkingen welke de fysieke omgeving biedt, is het centrale object van theorievorming in Wageningen. In dit verband verdient het werk van Kleefmann speciale vermelding. Hij stelde zich ten doel om een theorie of model te ontwerpen, dat de ruimtelijke organisatie kan verklaren. Dat model moest handvaten bieden voor ruimtelijke ordening, in de geest van de Wet op de Ruimtelijke Ordening uit 1962. Ruimtelijke ordening is 'het leiding geven bij de ruimtelijke ontwikkeling van een gebied teneinde het ontstaan van een voor de gemeenschap zo gunstig mogelijk geheel te bevorderen'. Ruimtelijke organisatie kan worden omschreven als: 'het zoeken naar en scheppen van passende ruimtelijke vormen waarbinnen maatschappelijke behoeften een plekje krijgen'.

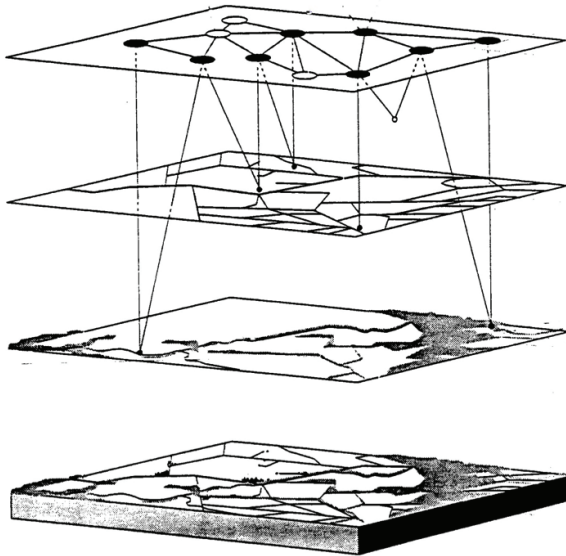
In zijn proefschrift 'Handelen, Handelingscontext en Planning: een theoretisch-sociologische verkenning' uit 1985 schetst Kleefmann de contouren van zo'n denkmodel: het model van de maatschappelijk-fysieke organisatie; voor de kenners, het MFO-model. Het model wordt voorgesteld als een gelaagd systeem, een soort Indonesische spekkoeke. De twee componenten van het hoofdsysteem, de fysieke organisatie en de maatschappelijke organisatie kunnen weer worden onderverdeeld in subsystemen. Het systeem van de maatschappelijke organisatie, bijvoorbeeld, bestaat uit een economische subsysteem, een politiek subsysteem en een cultureel subsysteem. Het abstracte analyse-model is in een tweetal populariserende boekjes en een aantal proefschriften uitgewerkt tot een gereedschapskist voor praktiserende planologen. Zoals vele van zijn tijdgenoten heeft Kleefmann inspiratie geput uit de systeem-cybernetica, de sociologie (het werk van Max Weber en Alfred Schütz) en de sociale filosofie (het werk van Jürgen Habermas).

Omdat het werk van Kleefmann lange tijd een stempel heeft gedrukt op het wetenschappelijke werk in Wageningen -en in sommige opzichten ook daarbuiten- is het de moeite waard stil te staan bij de kenmerken. Het MFO-model biedt een hulpmiddel om de wederkerige aanpassing van samenleving en ruimte als samenhangend systeem te begrijpen. De ruimtelijke ordening vervult de rol van regulatiemechanisme. De

kennis uit het MFO-model over de werking van het systeem moet volgens Kleefmann worden gebruikt om het leervermogen van de samenleving te vergroten. Kennis over de gevolgen van voorgenomen ingrepen in het systeem van ruimte en samenleving moet worden ingezet in de voorbereiding van het handelen: in de ruimtelijke planning dus. Kleefmann benadrukt het belang van kennis over de werking van het systeem ter vergroting van het aanpassingsvermogen en het vermogen van het systeem om verstoringen op te vangen. In zijn visie op planning behoren vragen over het 'waarom' en het 'wat' van ruimtelijke ingrepen vooraf te gaan aan vragen over het 'hoe'. Anders gezegd: Kleefmann geeft ondubbelzinnig voorrang aan substantiële boven instrumentele rationaliteit. Hij kiest daarmee positie in een debat dat in de jaren zeventig en tachtig in de planningwetenschap woedde. Dit debat over het primaat van inhoud of het proces van besluitvorming werd wederom actueel na de benoeming van Arnold van der Valk tot hoogleraar landgebruiksplanning in 1999. Hij is afkomstig uit de school van de beslissingsgerichte benadering, waarbinnen de nadruk ligt op het werkproces.

Het MFO-model is bedoeld als hulpmiddel bij het zoeken naar gewenste koersen voor de toekomstige inrichting van ruimte en samenleving. Het is geen neutraal instrument maar moet bijdragen aan vrijheid, gelijkheid, broederschap, mondigheid en ontplooiing, door het versterken van het leervermogen van de samenleving. Planning is een zoekproces waarin mensen subjectieve voorstellingen van een gewenste situatie ter discussie kunnen stellen en aldus doende opvattingen kunnen delen over waarden, doelen en middelen. Kleefmann heeft voor dit creatieve zoekproces de term 'ontwerpend onderzoek' gemunt. Omdat planning een creatieve en een technische component heeft, moeten planners, ontwerpers en technici samenwerken. Deze opvatting levert een voedingsbodemp op voor de samenwerking met landschapsarchitecten en cultuurtechnici. In de kern van de zaak is planning echter een maatschappelijke activiteit, waar voorop behoort te staan het besef van de waarden en belangen van mensen die worden geraakt door ingrepen in de fysieke omgeving.

Een concreet product van de samenwerking tussen de Wageningse planologen en landschapsarchitecten in de geest van het MFO-model biedt de bekende lagenbenadering van landschap. In deze voorstelling van zaken bestaat landschap uit drie lagen, namelijk de laag van de fysieke ondergrond en watersystemen, de laag van netwerken en de laag van menselijke nederzettingen. Deze lagen vertonen grote verschillen in gevoeligheid voor dynamiek en verstoringen. Daarmee dient rekening te worden gehouden bij ruimtelijke ingrepen. Een verstoring van de ondergrond en watersystemen kan honderden jaren doorwerken, terwijl een foute ingreep in de bebouwing meestal binnen enkele jaren kan worden rechtgezet. De lagenbenadering heeft een belangrijke rol gespeeld in het denkwerk achter de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening in Nederland uit 1990 en de gesneefde opvolger, de Vijfde Nota, van rond het jaar 2000.



Afbeelding 2. De lagenbenadering, van onder naar boven: 1. het integrale landschap, 2. de laag van de ondergrond, 3. de laag van de netwerken, 4. de occupatielaag.

De pensionering van Fer Kleefmann in 1996 viel in Wageningen samen met de overgang van Landbouwhogeschool naar University for Life Sciences en een fusie tussen de leerstoelgroepen voor planologie en cultuurtechniek. In 1999 werd Arnold van der Valk benoemd tot deeltijdhoogleraar en leerstoelhouder landgebruiksplanning. Tot 2003 combineerde hij zijn baan als hoogleraar met een aanstelling als onderzoeksleider bij het nieuw gevormde onderzoeksinstituut Alterra. Als trekker van het Wageningse 'Deltaprogramma' vervulde hij een rol in de integratie van de universiteit en onderzoeksafdelingen van de geprivatiseerde Dienst voor Landbouwkundig Onderzoek (DLO). Dit samenwerkingsverband heet tegenwoordig Wageningen Universiteit and Research Centre (Wageningen UR). De 'delta' in Deltaprogramma staat voor interdisciplinaire samenwerking tussen alpha- beta- en gamma-vakken, in een combinatie waarin het geheel meer is dan de som der delen. Op dit punt liep Wageningen voor de muziek uit. Tegenwoordig hebben veel onderzoekprogramma's van NWO en van universiteiten een trans- en interdisciplinaire component.

Arnold van der Valk heeft tussen 2000 en 2010 geprobeerd om meer aandacht te geven aan de besluitvormingscomponent van planning -met behoud van aandacht voor de inhoud en respect voor het werk van Kleefmann. Hij liet zich inspireren door het werk van Andreas Faludi en John Friedmann. Van Faludi nam hij de overtuiging over dat planners elke voorgenomen ingreep moeten kunnen verantwoorden op basis van een afweging van argumenten voor en tegen. Die argumenten dienen tot stand te komen in een dialoog tussen burgers, politici en deskundigen. Deze gedachtegang vormt het fundament onder het arsenaal aan planning support systems, zoals sterkte-zwakke analyse (SWOT), milieubeleidsanalyse, cultuurhistorische impactanalyse en maatschappelijke kosten-batenanalyse. Deze aanpak past in de drie taken welke de Amerikaanse pionier John Friedmann stelt voor academische planologen, namelijk:

1. het ontwikkelen van richtlijnen voor de sociale dimensie (sociale filosofie) van planning;
2. het geschikt maken van die richtlijnen voor dagelijks gebruik door praktiserende planners;

3. het vertalen van kennis uit uiteenlopende wetenschappelijke disciplines (waaronder de natuurwetenschappen) naar het domein van de ruimtelijke planning.

Voor wat betreft de inhoud verschoof de nadruk van landbouw, landinrichting en landelijk gebied naar groene ruimte, landschap en metropoolgebied, dit alles onder de overkoepelende term 'groene planning'. In 2011 is Van der Valk opgevolgd als leerstoelhouder door Adri van den Brink. In 2013 werd door de rector op voorstel van laatstgenoemde een herstructureringscommissie benoemd welke zich heeft gebogen over de toekomst van het onderzoek en onderwijs rond ruimtelijke planning in Wageningen. Het advies van de commissie was om de leerstoel landgebruiksplanning te handhaven maar de koers op enkele punten bij te sturen, teneinde het eigen gezicht van de Wageningse planning te versterken. Die versterking wordt gezocht in:

1. meer aandacht voor natuurwetenschap en techniek;
2. landschap in het centrum van onderzoek en onderwijs plaatsen;
3. het versterken van de samenwerking met de leerstoelgroepen voor landschapsarchitectuur en culturele geografie;
4. meer nadruk op duurzame vormen van grondgebruik.



Afbeelding 3. De onderzoeksdriehoek van de leerstoelgroep landgebruiksplanning met een situering van de kernthema's.

Deze opdracht is opgenomen in het profiel voor een nieuwe hoogleraar. Deze functie wordt sedert 1 juni 2015 bekleed door Leonie Jansen-Janssen. Als vervolg op het werk van de herstructureringscommissie hebben de leden van de leerstoelgroep een nieuw onderzoeksprogramma voor de groep opgesteld onder het motto: 'Our group's mission is to improve the understanding of landscapes as social-ecological systems, in order to provide a basis for sustainable land use and successful spatial planning'.

Het onderzoek ten behoeve van groene planning van het metropolitane landschap heeft twee componenten: een technisch-natuurwetenschappelijke en een sociaal wetenschappelijke. In het technisch-natuurwetenschappelijke domein draait het om het zichtbaar maken van de gevolgen van menselijk ingrijpen en het adaptieve vermogen van sociaal-ecologische systemen. Het kernbegrip is: veerkracht. Opmerkelijk is de hernieuwde aandacht voor de systeem-cybernetische benadering, deze keer in een vernieuwd jasje van kwantitatieve modellen en het gebruik van smart data. Dit type onderzoek wordt geacht een bijdrage te leveren aan de vergroting van de duurzaamheid van het grondgebruik. Het onderzoek in het sociale domein richt zich op waarden, risico's en onzekerheden, multi- inter- en transdisciplinair werken en nieuwe perspectieven op maatschappelijke dynamiek zoals transitie-theorie, actor-netwerk methodologie en theorie van sociale praktijken.

Binnen het onderzoekprogramma komen verschillende inhoudelijke thema's aan de orde. In het lopende onderzoek (en onderwijs) zijn dat:

1. Regionale transitie en burgerparticipatie;
2. Risico's van technologie en duurzame planning;
3. Ecologische netwerken en groene diensten;
4. Planning voor een duurzame voedselketen;
5. Planning van watersystemen en klimaatverandering;
6. Cultureel erfgoed, landschap en regionale ontwikkeling.

Ruimtelijke planning in Wageningen is niet waarde vrij. Stond planning in de jaren zeventig en tachtig in het teken van de emancipatie van onderliggende groepen en het vergroten van het inzicht in de gevolgen van

ingrepen in de fysieke omgeving, in het huidige tijdsgewricht staat de planologische wetenschap in dienst van een noodzakelijke transitie naar een meer duurzame samenleving. Wageningse onderzoekers stellen zich ten doel om een gezond evenwicht te vinden tussen menselijke cultuur en natuurlijke omgeving. Dit vanuit de overtuiging dat de mens niet automatisch de vijand is van de natuur maar handelt in het volle besef van zijn verantwoordelijkheid en in harmonie met de natuur.

Marleen Buizer, docent en onderzoeker ruimtelijke planning, liet aan de hand van een voorbeeld zien op welke wijze de inhoudelijke idealen vorm krijgen in het onderwijs in Wageningen. Studenten worden in studio's en veldwerk uitgedaagd om oplossingen voor problemen in metropolitane landschappen te bedenken in samenspraak met bewoners en gebruikers. Docenten vervullen daarbij vooral een faciliterende rol. Op deze manier wordt het fundament gelegd voor een transdisciplinaire aanpak - vanuit het besef dat samenwerking de basis is van ruimtelijke planning. In het daarop volgende debat schetste een studente uit de opleiding een gunstig beeld van de wijze waarop dit onderwijsmodel uitpakt. Wageningse bachelor en master studenten zijn van vele markten thuis dankzij een combinatie van natuurwetenschappelijke, technische en sociale vakken; waarin de nadruk ligt op toepassingsmogelijkheden in de ruimtelijke planning.

Judith Westerink, onderzoeker ruimtelijke planning van Alterra en promovenda, deed verslag van haar onderzoek naar de samenwerking tussen bedrijven, burgers en gemeenten in de regio Eindhoven en de regio Parkstad. Haar onderzoek maakt deel uit van het door NWO en verschillende overheden gefinancierde onderzoek *Analysing and Exploring Sustainable Urban Strategies* - een deelprogramma van het koepelprogramma *Urban Regions in the Delta*. Westerink heeft ontdekt dat het initiatief voor ruimtelijke ontwikkeling in de regio's steeds meer bij commerciële partners komt te liggen. Gemeenten trekken hun voelsprietten zover in dat gesproken kan worden over een participerende overheid. Dit roept de vraag op of de gemeentelijke overheid daarmee niet het publiek belang van haar burgers tekort doet.

Als derde spreker ging hoogleraar landschapsecologie Paul Opdam in op zijn onderzoek naar ecosysteemdiensten voor het metropolitane landschap. Het werk van Opdam, tevens onderzoeksleider bij Alterra, biedt een illustratie van de meerwaarde van de samenwerking in Wageningen tussen de universitaire leerstoelgroepen en het praktijkonderzoek van DLO-instellingen. Aan de hand van voorbeelden in de Hoekse Waard en Zoeterwoude liet Opdam zien hoe sociaal-ecologische netwerken als basis kunnen dienen voor de inrichting van het landschap. In die gebieden is sprake van een sociaal-ecologisch systeem waarbij landschap meer is dan de grond waar landbouw plaats vindt en water wordt afgevoerd. Het denken in termen van sociaal-ecologische netwerken en ecosysteemdiensten biedt handvaten voor creatieve integrale oplossingen voor problemen op het gebied van plaagbestrijding in de landbouw, het teruglopen van de biodiversiteit, verspilling van energie, vervuiling van bodem en water, gebrek aan speelruimte in het groen en het negatieve imago van de landbouw. De sociale component van de netwerken verwijst naar de participatie-samenleving waarin burgers en bedrijven steeds vaker het initiatief nemen al dan niet in samenwerking met de overheid, om problemen op het gebied van duurzaamheid aan te pakken. Opdam heeft ontdekt dat het verloop van informatiestromen in sociale netwerken een belangrijk maar onontgonnen onderzoeksgebied vormt. Zijn werkhypothese is dat kennis over landschapsecologische samenhang samenwerking kan bevorderen, mits deze kennis wordt verbonden met belangen van grondgebruikers en eigenaren en aansluit bij de specifieke omstandigheden van het gebied.

Na de voordrachten vroeg de voorzitter aan een panel bestaande uit Ton Bossink (provincie Noord-Holland), Gerrit-Jan Carsjens (wetenschappelijk medewerker van de leerstoelgroep landgebruiksplanning) en studente ruimtelijke planning Willeke Geurts om te reflecteren op de voordrachten en antwoord te geven op de vragen welke aan het begin werden gesteld. Tevens werd hen gevraagd om concrete suggesties te doen voor de onderzoeksagenda. Bossink vond de aandacht voor het metropolitane landschap een schot in de roos. Dit thema staat hoog op de agenda van het overleg van de Metropoolregio Amsterdam. Het concept 'ecosysteemdiensten' kan handen en voeten geven aan de herwaardering voor de groene ruimte in en rond Amsterdam. Hij benadrukte het belang van transdisciplinari-

teit in de context van de participatie-samenleving. De overheid kan zich niet langer boven de samenleving stellen en plannen opleggen, ze moet vanaf het prille begin van planvorming de dialoog aangaan met burgers en bedrijven. Carsjens benadrukte de noodzaak om studenten vertrouwd te maken met de sociale context van planning - overigens zonder de aandacht voor de fysieke omgeving en de techniek te verwaarlozen. Willeke Geurts bevestigde als ervaringsdeskundige dat de goede voornemens van de staf over het onderwijs in de master ook worden waar gemaakt. Naast de ambachtelijke aspecten van planning in de Nederlandse context is er aandacht voor de internationale dimensie. Aandacht voor internationale wetenschappelijke literatuur helpt studenten om de ervaringen in studio's en veldwerk opgedaan, in perspectief te plaatsen.

De reflecties werden gevolgd door vragen en een levendige discussie met de zaal. De meeste vragen hadden betrekking op vermeende lacunes in het onderzoeksprogramma zoals het ontbreken van aandacht voor klimaatvraagstukken, de stedenbouwkundige vormgeving van steden en dorpen en de juridische aspecten van het planningstelsel. De aanwezige stafleden erkenden het bestaan van lacunes en de noodzaak om samen te werken met groepen binnen en buiten Wageningen, die de ontbrekende expertise wel in huis hebben. In het debat bestond overeenstemming dat het beter is om enkele belangrijke thema's diepgaand te behandelen dan het gehele brede veld van de ruimtelijke planning oppervlakkig te bekijken.

In zijn samenvatting van de middag schetste Joks Janssen de contouren voor een onderzoeksprogramma zoals zich dat aftekent in de voordrachten en de discussie. Hij stelde vast dat de 'driehoek' begrip en instemming ontmoet. De onderzoeksthema's sluiten aan op de behoeften zoals die door praktiserende planologen en ontwerpers in de zaal werden geformuleerd. Wel is het zaak om voortdurend de vinger aan de pols van de samenleving te houden omdat de maatschappelijke dynamiek nu eenmaal groot is. Wetenschappers geven al te vaak vandaag het antwoord op de vragen van gisteren. Tot besluit stelde hij vast dat er dus goede redenen zijn periodiek een publiek debat te organiseren over het onderzoeksprogramma van de groep.

C. Energie en stedelijke transitie



San Verschuuren

Stedelijk metabolisme

Betoog

Naar aanleiding van de lancering van de Amsterdamse Duurzaamheidsagenda organiseerde de Universiteit van Amsterdam een debatavond in Pakhuis De Zwijger. Op de concrete agenda werd in aanwezigheid van de verantwoordelijke wethouder gereflecteerd door experts, die aanwezig waren vanwege een gelijktijdige universitaire masterclass over stedelijk metabolisme. Dit leverde een zeer leerzame avond op voor de 200 belangstellenden. Daarvan wordt in het artikel niet alleen verslag gedaan, maar er wordt ook ingegaan op de aanleidingen en achtergronden.

Inleiding

Hoe bestaat het dat 40 jaar na de eerste prioritering van milieuvraagstukken op de politieke agenda in Nederland nog steeds slechts één wijk het stempel 'milieuwijk' mag dragen, DWL in Amsterdam. In die veertig jaar zijn talloze interessante experimenten gedaan om zorgvuldiger met de milieureisten om te gaan, maar het lukt kennelijk niet om uit het experimentele stadium te geraken. Het milieukenmerk is nog steeds niet als standaard ingevoerd in de dagelijkse routine van bouwend Nederland. Energieproductie- en gebruik zijn in Amsterdam nog net zo fossiel als in andere stadsregio's (zo'n 96%), het stedelijk afval wordt er niet aan de bron gescheiden, de emissies van CO₂ in het verkeer nemen er nauwelijks af, ondanks de opmars van het fietsgebruik.

In deze bijdrage wordt verslag gedaan van en gereflecteerd op een publieke bijeenkomst over urban metabolism, een nieuwe benaming van de missie om de steden klimaatbestendig en duurzaam te ontwikkelen.

Sinds de industriële revolutie is er sprake van een groeiende kloof tussen mens en milieu, vooral in stedelijke gebieden. Dit heeft geleid tot een lineair proces van inkomende grondstoffen en uitgaand afval. Het stedelijk metabolisme-concept kan deze kloof verkleinen door van lineaire naar circulaire stromen te gaan, waarbij afval weer grondstof wordt. De notie van stedelijk metabolisme (urban metabolism) bestaat al een halve eeuw, maar maakt momenteel een renaissance door. Het is gebaseerd op het idee dat de door de stedelijke samenleving veroorzaakte milieudruk op een systematische manier moet worden doorgrond, als een eco-systeem dat bestaat uit stromen van input, verwerking/gebruik en output. De opgave voor beleidsmakers is om manieren te vinden om deze lineaire fysieke stromen te beheersen en te doen laten overgaan in kringlopen.

Het metabolisme van de stad heeft daarmee overduidelijk een technologische dimensie, maar zeker ook een sociale, politieke en morele. Voor planologen is er daarom onmiskenbaar een rol weggelegd bij het vertalen van het concept van stedelijk metabolisme van een wetenschappelijk paradigma naar een praktisch bruikbaar instrument voor stedelijke ontwikkeling.

Vele aanleidingen

Er waren in 2014 nogal wat aanleidingen voor de leerstoel Urban Planning van de Universiteit van Amsterdam om het thema stedelijk metabolisme (Urban Metabolism) te agenderen voor debat en onderzoek.

Zo zocht de Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam 2014 (IABR 2014 Urban by Nature) naar een nieuw perspectief op de stad: is de stad te begrijpen als een organisme met een stofwisselingssysteem? Volgens curator Dirk Sijmons is dit systeem het best te begrijpen op de schaal van de grote stadslandschappen, waarin wij verkeren, en waar wellicht oplossingen gevonden kunnen worden voor een duurzame ontwikkeling van onze planeet. Iedere stofstroom kent een eigen infrastructuur. De performance van een stad kan verbeterd worden door de kringlopen van de stromen te verkorten of te sluiten, aldus Sijmons bij de opening.

Bij de faculteit Bouwkunde van de TU Delft wordt al langer met het thema gewerkt. Naast Sijmons hebben ook de hoogleraren Arjan van Timmeren en Andy van den Dobbelsteen het in hun onderzoeks- en onderwijsprogramma opgenomen. Met steun van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) zag hier ook een omvattende studie naar stedelijk metabolisme het licht (W.P.C. Jelier, BSc, Het concept Stedelijk Metabolisme, Delft 2014). Datzelfde planbureau begeeft zich ook op dat terrein met het thema 'Duurzame steden: naar een gezond metabolisme van de stedelijke omgeving': "De stad in 2040 verbruikt niet meer energie dan duurzaam gemaakt kan worden, is vrijwel CO₂-neutraal, afvalstromen worden niet afgewenteld op anderen, voedsel is grotendeels lokaal geproduceerd, de waterhuishouding is in balans. De stad verdient wat hij nodig heeft om wel te varen en maakt constructief deel uit van het ecologisch systeem."

In 'De energieke samenleving' (Maarten Hajer, PBL, Den Haag 2011) heet het dat duurzaamheid (de vraag naar de houdbaarheid van het systeem waarop onze welvaart is gebaseerd) een van de grote thema's van de komende decennia is. "Wanneer we in Nederland ook in de toekomst over voldoende (en betaalbare) grondstoffen, voedsel en

energie willen kunnen beschikken, en ook in de toekomst een prettige leefomgeving willen kunnen garanderen, zullen we alle inventiviteit moeten mobiliseren.”

In 'De Circulaire Metropool, Amsterdam 2014-2018' (Gemeente Amsterdam 2014) wordt gepleit voor “een stad met meer regionale productie en consumptie met zoveel mogelijk gesloten kringlopen en hernieuwbare energie. (...) Een Circulaire Stad gaat slim om met alle stromen die in en door de stad gaan en stelt deze zeker voor de toekomst: energie, water, grondstoffen, voedsel.”

Bij de startconferentie van AMS (Amsterdam Institute of Advanced Metro-politan Solutions) op 20 juni 2014 was een van de sessies gewijd aan 'urban metabolism'.

Aanleidingen genoeg voor de leerstoel Urban Planning (prof. Willem Salet m.m.v. dr. F. Savini en ir. S. Verschuuren) om stedelijk metabolisme centraal te stellen bij de Masterstudio Urban Planning 12-17 januari 2015 (onder de titel The Metabolic City) en op een seminar op 12 januari in Pakhuis De Zwijger (onder de titel The Urban Challenge), met steun van de Stichting Leergangen Intensief en Meervoudig Ruimtegruik (sLIM). Het onderwerp paste in de reeks De Circulaire Stad,

De Agenda van de gemeente Amsterdam bevat nieuwe voorstellen om duurzaamheid in de stad te bevorderen. Amsterdam doet dat in samenwerking met partners uit de stad (bewoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en kennisinstellingen), niet alleen voor het creëren van breed maatschappelijk draagvlak, maar ook om de energie en doorzettingskracht die al aanwezig zijn in de samenleving te benutten. De Agenda kent als rode draad: circulaire economie, innovatie, meer doen met minder, slimmer en hernieuwbaar.

Kwantitatieve doelen zijn

Duurzame energie:

- in 2020 wordt per inwoner 20% meer duurzame energie opgewekt dan in 2013
- in 2020 wordt per inwoner 20% minder energie verbruikt dan in 2013

Schone lucht:

- in 2025 is de hoogst gemeten concentratie stikstof-dioxide 35% lager dan in 2013
- in 2025 is de hoogst gemeten concentratie roet 30% lager dan in 2013

Scheiden van afval:

- in 2020 wordt 65% van het huishoudelijk afval gescheiden

CO2-uitstoot:

- in 2015 zal de CO2-uitstoot van de gemeente 45% minder zijn dan in 2012.

Afbeelding 1. Uit de Samenvatting van de Agenda Duurzaamheid (Amsterdam 2015).

waardoor ook het netwerk van Pakhuis De Zwijger kon worden aangehaakt. Bovendien had het Amsterdamse stadsbestuur een week eerder haar Agenda Duurzaamheid uitgebracht, een uitgelezen kans voor de verantwoordelijke wethouder Abdeluheh Choho om dit te presenteren en daarover in debat te gaan.

Dankzij de Masterstudio van de Universiteit van Amsterdam hebben ook experts deelgenomen aan de debatavond: Simin Davoudi, professor of Environmental Policy and Planning aan de Newcastle University; Joan Fitzgerald, professor of Public Policy and Urban Affairs aan de Northeastern University in Boston en Jacqueline Cramer, professor Duurzaam Innoveren aan de Universiteit Utrecht en directeur van het Utrecht Sustainability Institute. De debatavond werd door zo'n 200 belangstellenden bijgewoond.

Maatschappelijke urgentie

Het is tegenwoordig een open deur om te stellen dat klimaatverandering een urgent probleem is en dat steden daarbij in het centrum van de aandacht staan. Steden worden beschouwd als plaatsen waar innovatieve oplossingen ontstaan vanwege het samenspel van sociale en economische dynamiek.

In 2050 zal 70% van de wereldbevolking in steden wonen. En hoewel ze slechts 2% van het aardoppervlak beslaan, gebruiken de steden nu al 75% van alle natuurlijke hulpbronnen en stoten 60 tot 80% van de CO₂ uit (United Nations Environmental Programme 2012). Om de planeet duurzamer te maken hebben steden dus een grote verantwoordelijkheid en spelen ze zelfs een sleutelrol nu nationale staten, internationale organisaties en multinationals gevangen en lijken van het heersende politieke en economische systeem. In 1972 waarschuwde de Club van Rome er al voor, maar het wordt nu steeds duidelijker: er is een grens aan de groei en grondstoffen worden steeds schaarser. Dit zorgt ervoor dat ons huidige economische systeem onder druk komt te staan.

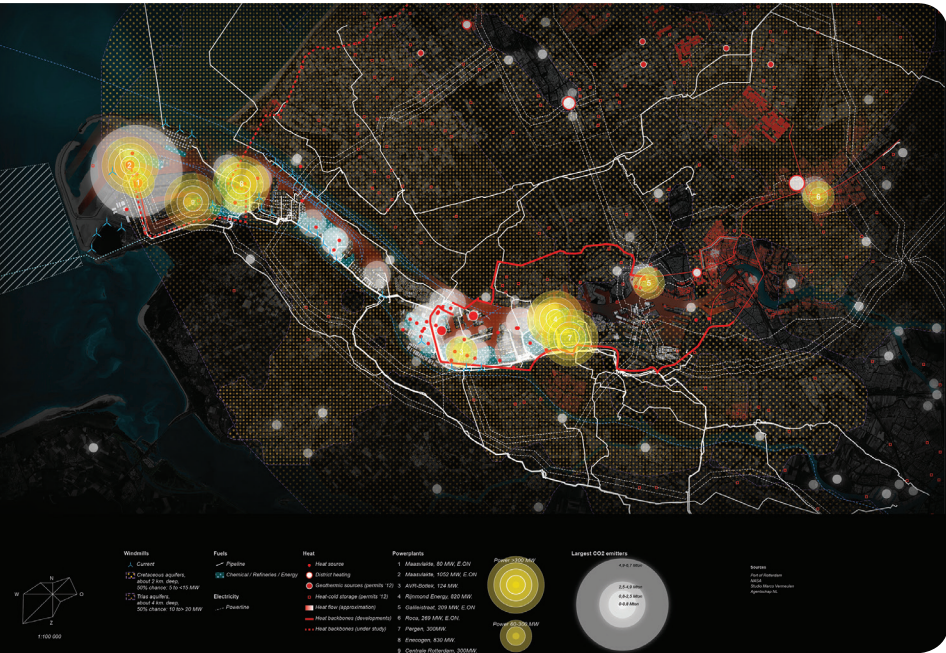


Afbeelding 2. Designing with flows – Four strategies for a New Metabolism for Rotterdam (FABRIC & James Corner Field Operations, IABR 2014).

Steden zijn metabolische systemen met continue stromen van energie, materiaal, voedsel, transport, water en afval. Deze stromen raken niet alleen de elementaire behoeften van iedere stadsbewoner maar ook het functioneren van de stedelijke constellatie als geheel. Elk ervan is onmisbaar voor het functioneren en de leefbaarheid van de stad. Maar van geen ervan is het voortbestaan op een adequaat en duurzaam niveau gegarandeerd. De beheersing van deze stromen in een circulaire economie is de sleutel tot efficiëntie en leefbaarheid. Dit vormt een grote uitdaging voor stadsbesturen en zal gepaard moeten gaan met radicale veranderingen in consumptief gedrag. Vandaar de vraag die in het debat in Pakhuis De Zwijger op 12 januari voorlag: gaan we door met kleine stappen of zal een radicale verandering onontkoombaar zijn?

Wetenschappelijke opgaven

Jacqueline Cramer betoogde dat er drie noodzakelijke voorwaarden zijn voor transitie: het bestaan van initiators, samenwerking op systeemniveau en nieuwe wettelijke en financiële prikkels. Transitie vereist een interdisciplinaire, lange termijn en experimentele benadering 'door de schalen heen'. Integrale benaderingen van duurzaamheid worden nog maar weinig toegepast. Door het wetenschappelijk paradigma van stedelijk metabolisme als metafoor te gebruiken het opstellen van



Afbeelding 3. Designing with flows – Four strategies for a New Metabolism for Rotterdam (FABRIC & James Corner Field Operations, IABR 2014).

een planningsstrategie en daarbij expliciet de ruimtelijke en temporele dimensies te benoemen, kunnen steden gericht de transitie naar meer duurzame, circulaire systemen van grondstoffen- en afvalstromen inzetten.

Gevraagd naar wat zij als de meest urgente opgave zagen, antwoordde Simin Davoudi de reductie van CO₂-uitstoot, terwijl Joan Fitzgerald water als meest in het oog springende probleem zag.

Volgens Davoudi zijn de opgaven van metabolisme (van lineaire naar circulaire stofstromen) en van klimaatadaptie (noodzaak CO₂-reductie) niet hetzelfde, maar ze zijn wel gerelateerd. Om beide problemen te 'tacklen' hebben we meer aan een politieke dan een technologische benadering, omdat het vooral gaat om inzicht in de relatie tussen samenleving en milieu, om het herkennen van sociale structuren en machtsverhoudingen. Bewustwording is belangrijk maar niet genoeg. Mensen kunnen zich bewust zijn van de risico's maar zich er toch niet verantwoordelijk voor voelen om er iets aan te doen. De reden hiervoor is gelegen in de sociale, politieke en institutionele context. Een sociologische benadering van stedelijk metabolisme richt zich op de verandering in gedrag en gewoontes via systemen van directe en indirecte terugkoppeling. Menselijk gedrag beïnvloeden vereist kennis van hoe mensen zich gedragen en hoe ze informatie aanwenden. Daarvoor ontbreken nog veel data, aldus Davoudi.

Op de vraag of het wel mogelijk is om duurzaamheid te bereiken zonder economische groei riposteerde Davoudi dat er zeker op lange termijn geen tegenstelling bestaat tussen economie en milieu. Er zijn veel milieumaatregelen die ook al op korte termijn economisch voordeel zullen opleveren. Een schone, groen en gezonde stad is erg aantrekkelijk voor investeerders. Sommige groene transities zijn zelfs nu al winstgevend. Er worden ook veel nieuwe banen mee gecreëerd. Desalniettemin zullen we aan compromissen tussen economische groei en milieudoelen niet kunnen ontkomen. We hebben een combinatie nodig van een lange termijn visie om ons op te richten met op korte termijn te ondernemen acties, aldus Davoudi.

Fitzgerald werkte de wateropgave uit. Klimaatverandering zal droge streken droger zal maken en natte natter. In veel steden over de hele wereld zorgt de zeespiegelstijging nu al voor problemen. "In mijn stad, Boston, zal de natuur land waarop een deel van de stad is gebouwd

terugeisen. We onderzoeken strategieën om het water in de stad toe te laten in plaats van buiten te sluiten". Een verwant probleem vormt het regenwater. In veel steden zijn riolering en regenwaterafvoer gecombineerd. Met meer en heviger regen zullen ze overlopen en komt afvalwater terecht in oppervlaktewater. Steden zullen dus hun systeem moeten aanpassen.

Het lopende onderzoek in Boston richt zich vooral op de reductie van CO₂ en in het algemeen hoe we een duurzame ontwikkeling kunnen bereiken. Fitzgerald is het eens met de kritiek dat veel onderzoek op dit gebied nogal normatief is. Terugdringen van de ecologische voetafdruk, verbeteren van vervoerssystemen, promoten van efficiënter energiegebruik en van hernieuwbare energie, het zijn allemaal doelen waar haar onderzoek zich op richt. Normatief of niet, vooruitgang boeken op deze terreinen is hoe dan ook essentieel. Hierover waren Davoudi en Fitzgerald het eens.

Op een vraag naar de bruikbaarheid van 'best practices' antwoordde Fitzgerald dat die benadering niet zomaar algemeen toe te passen is vanwege de uiteenlopende institutionele en politieke context. In een land als de Verenigde Staten is het een uitdaging om de argumenten voor een duurzame ontwikkeling vooraleerst 'politiek haalbaar' te maken.

Doorwerking in de praktijk

Veel auteurs (zie onder andere Decker et al. 2000) zien de oplossing in het cyclisch maken van stofstromen. In de huidige situatie zijn veel stedelijke stromen lineair: de stofstroom wordt van elders aangevoerd (bron), in de stad benut en verlaat de stad weer naar elders (put). Wanneer men put en bron aan elkaar koppelt, ontstaat een cyclische stofstroom, een kringloop.

Twee recente publicaties duiden erop dat het concept zijn weg weet te vinden naar de stadsbesturen en de planningsgemeenschap: de paper 'Urban metabolism: sustainable development in Rotterdam (IABR-project Atelier 2014), en 'Circular Buiksloterham: Transition Amsterdam to a Circular City' (Gladek et al. 2015).

IABR focust vooral op het stedelijk metabolisme-concept als een ontwerp-opgave; als een instrument om nieuwe vormen van duurzame stedelijke ontwikkeling te onderzoeken. De analyse richt zich op de volgende stedelijke stromen: goederen, mensen, planten, dieren, afval, energie, voedsel, drinkwater, lucht, zand en sediment. De auteurs stellen dat de ontwikkeling in de richting van een circulaire in plaats van een lineaire economie inhoudt dat de ruimtelijke planning en ontwikkeling van de stad ingrijpend zullen veranderen. De stedelijke planners en ontwerpers hebben volgens hen de volgende opgaven te vervullen:

- Het voor stadsbewoners zekerstellen van toegang tot stromen zoals water, voedsel en energie;
- het tot stand brengen van samenhang tussen stedelijke stofstromen door vernieuwing en optimalisatie van infrastructuren; en
- het verminderen van de negatieve effecten van fysieke stromen en van productie- en consumptieketens op het stedelijk milieu.

Het voorbeeld Buiksloterham laat zien dat er momenteel bij uiteenlopende stakeholders veel ambitie is om dit op te pakken (Giezen & Roemer 2015) *The metabolic planner: Reflection on urban planning from the perspective of urban metabolism*, in *Urban Metabolism*, Masterstudio Urban Planning, University of Amsterdam)

In het seminar op 12 januari werd in reactie op de Amsterdamse Duurzaamheidsagenda de vraag gesteld in hoeverre stedelijke planning en ontwikkelingspolitiek in staat zijn tot een werkelijk radicale vernieuwing op het gebied van duurzaamheid. Amsterdam onderscheidt zich in dit debat niet wezenlijk van andere wereldsteden. Nieuwe en oude politieke bewegingen wijzen op het innovatieve potentieel van stadswijken, creatieve bedrijvigheid en vooruitstrevende stadsbesturen. De voorhoede hiervan baseert zich echter nog vooral op bekende concepten. In recent gepubliceerde agenda's voor duurzame ontwikkeling duikt het innovatieve potentieel op van het stedelijk metabolisme. Daarbij wordt uitgegaan van de stad als een systeem van fysieke stromen.

Technologische oplossingen hiervoor zijn er al volop, zoals de IABR heeft laten zien. Toch verandert de praktijk maar langzaam, vooral als gevolg van gevestigde machtsverhoudingen, maar van menselijk gedrag en vastgeroeste gewoontes. De sociale, culturele en institutionele dimensies vormen daarom de sleutel tot radicale verandering. Innovaties en experimenten zouden zich meer moeten richten op het hoe en waarom van het gedrag van mensen en gemeenschappen ten aanzien van stedelijke stromen (urban flows), op rituelen, gewoontes, normen en waarden die ons gedrag bepalen.

Giezen en Roemer (2015) definiëren stedelijk metabolisme als het beheersen van de inkomende en uitgaande stromen van grondstoffen en energie in de stad. Maar het wordt hoe dan ook bepaald door een combinatie van (1) de materiële behoeften van een stad en zijn infrastructuur, (2) de mogelijkheden en beperkingen van de natuurlijke en geografische omstandigheden om aan deze behoeften tegemoet te kunnen komen, en (3) de sociaal-economische en politieke processen en machtsstructuren in de stad. Deze factoren zijn onderling verbonden en beïnvloeden elkaar, aldus Giezen en Roemer.

Hoewel het concept omarmd wordt, zowel theoretisch als politiek, blijft de praktische toepassing beperkt tot de verbetering van specifieke water- en energiestromen; een omvattende invoering bij een breed scala stofstromen op het niveau van wijken of hele steden vormt nog een grote uitdaging. Het schijnt dat de ruimtelijke en temporele dimensies van het linken van stedelijke energie-, materialen- en waterstromen in de praktijk nog grote hindernissen kent. Geografische factoren als grondgebruik, infrastructuur, bebouwingsdichtheid en natuurlijke kenmerken verschillen van locatie tot locatie en in de loop van de tijd. Wat zou de rol van stedelijke planners moeten zijn bij het vertalen van het concept van stedelijk urbanisme van een wetenschappelijk paradigma naar een praktisch bruikbaar instrument voor stedelijke ontwikkeling?

Jelier (2014) levert hiervoor aangrijpingspunten met zijn poging om de kernbegrippen te definiëren. Zo staat 'duurzame stedelijke ontwikkeling' voor een ruimtelijke positionering van functies van stad en land

die de sociaal-culturele, economische en ecologische veerkracht van regio's vergroot. In relatie tot 'stedelijk metabolisme' betekent dit het zodanig positioneren en onderling afstemmen van de functies van de stad dat dit bijdraagt aan het bereiken van een uitwisseling tussen stedelijk systeem en milieusysteem die zo is dat deze beide systemen kunnen blijven voortbestaan en zich ontwikkelen.

Planologie is een vak waar wetenschappelijke en experimentele kennis worden gekoppeld. Het is daardoor geschikt om het wetenschappelijke paradigma in te brengen in de praktijk van de stedelijke ontwikkeling. Samenwerking tussen actoren als bewoners, gebruikers, ondernemers en bestuurders is een vereiste om kringlopen tot stand te brengen, betogen Giezen en Roemer (2015) terecht.

De planoloog kan 'makelaar' zijn tussen sociale, ruimtelijke, ecologische en technologische aspecten. Aldus kan hij een cruciale rol spelen in de ontwikkeling van de stad naar een meer duurzaam stedelijk metabolisme.

Christian Zuidema, Johan Woltjer

Ruimte en het organiseren van lokale potenties bij mobiliteit, energie, water en wonen

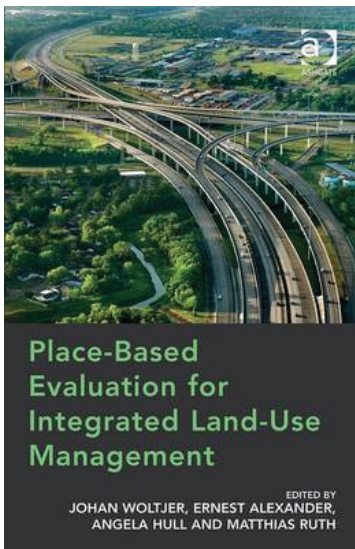
Betoog

Ruimte is een zaak van (het organiseren) van lokale potenties bij mobiliteit, energie, water en wonen. Sociale duurzaamheid is essentieel. De implicatie is dat planners en beleidmakers bovenal gebruik maken van lokale kansen en capaciteiten van mensen. Het gaat om kennis, vertrouwen, besluitvaardigheid en vermogen. De idee is ook dat ruimte potentie biedt. Onder meer door de mate waarin de ruimtelijke omgeving opties verschaft om te kiezen (om initiatief te nemen, om op verschillende plaatsen te komen, mee te doen, juist niet mee te doen, te verhuizen, een alternatieve route te nemen, etc.). Een goede omgeving biedt keuzemogelijkheden en is lokaal bepaald. De aandacht voor de sociale kracht van mensen en hun lokale omgeving is aanzienlijk geworden gedurende de laatste jaren. Juist het belang van kleine, lokale interacties tussen zaken als energie, gezondheid, voedsel, water, en mobiliteit is groot. Deze interacties bepalen hun veerkracht. Het probleem is dat er voor hun aansturing en organisatie (governance) nog weinig instituties zijn, en aansturing nog gefragmenteerd.

Trend

Een duidelijke trend is wel dat de ruimtelijke orde steeds meer het domein is van lokale partijen. Zo zien we de laatste jaren de opkomst van initiatieven zoals energie coöperaties, voedselproductie, zorg of onderwijs die zich via o.a. kunst, crowdfunding of vrijwilligerswerk inzetten om leefbaarheidsvraagstukken op te lossen. Het gaat gepaard met vormen van zelforganisatie of coproductie waarbij de overheid een andere, vaak meer faciliterende en ondersteunende rol heeft. Ook strategische aspecten zoals overstromingsveerkracht, duurzame energie, en infrastructuur hebben steeds meer een lokale nadruk.

Opvallend is vooral dat de lokale nadruk en potenties nog onvoldoende centraal staan in ruimtelijk beleid en ook in ons begrip van de ruimte. De afdeling planologie, Rijksuniversiteit Groningen werkt aan onderzoeksprojecten die governance-innovaties hiervoor verder ontwikkelen. De nadruk ligt op zelforganisatie, integratie en keuzevrijheid op het kleine schaalniveau, ook bij besluitvorming over grote projecten. De essentie ligt in het begrijpen van het potentieel, de veerkracht, en de sociale duurzaamheid van de 'kleine' ruimte.



Afbeelding 1. 'Place-Based Evaluation for Integrated Land-Use Management'

Een recent voorbeeld van duurzame energielandschappen (zie o.a. Zuidema en De Roo 2015) gaat over de geleidelijke verschuiving naar meer duurzame energie (windenergie, waterkracht, biomassa of geothermische bronnen) en de bijbehorende gevolgen voor de ruimtelijke context waarin deze verschuiving zich voordoet. Belangrijk is ondermeer een betere samenhang tussen verschillende vormen van grondgebruik en lokale belangen, en decentralisatie.



Afbeelding 2. Voorbeelden van lokale energie-initiatieven

Een ander recent voorbeeld betreft onderzoek naar overstromingsveerkracht in steden (Restemeyer et al. 2015), welke laat zien dat zogenaamde transformatieve capaciteiten bij betrokkenen - zoals creativiteit en leerprocessen - helpen om te gaan met gevoeligheid voor overstroming.

George de Kam (2014) bespreekt bevindingen over sociale veiligheid in het Groninger aardbevingsgebied. Gaswinning leidt tot stress, ongerustheid en aantasting van het woongenot bij bewoners. Duurzame

ontwikkeling betekent hier aandacht voor keuzevrijheid: een burger in het aardbevingengebied zou dezelfde woningmarktkeuzes moeten kunnen maken als burgers in vergelijkbare omstandigheden buiten dit gebied.

Het belang van lokale omgeving en plaats is ook nadrukkelijk aanwezig in onderzoek over infrastructuurplanning (zie: Busscher et al. 2014). Grote infrastructuur zoals wegen wordt voornamelijk op generieke wijze gepland, bijvoorbeeld op basis van projecten. De huidige aanpak houdt minder sterk rekening met ruimtelijke context – de specifiek lokale effecten en mogelijkheden, en hun dynamische interacties met lokale kenmerken. In de afgelopen jaren wordt steeds meer nadruk wordt gelegd op deze lokale en regionale mogelijkheden. Het gaat hier om een grotere nadruk op plaats en directe omgeving, het evalueren van de waarde van infrastructuur (Woltjer et al. 2015) en ruimte voor lokale verbeteringen (kleine verkeersknelpunten, bypasses en paden, groen en voorzieningen).

Al met al is ruimte dus een zaak van (het organiseren) van lokale potenties bij mobiliteit, energie, water en wonen. Sociale duurzaamheid is essentieel. De implicatie is dat planner en beleidsmakers bovenal gebruik maken van lokale kansen en capaciteiten van mensen. Het gaat

<p>Het probleem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Snelle veranderingen, transities en 'stress' lokaal (o.a. verbanden, kwetsbaarheden); Centraal punt: energiestromen, wonen en mobiliteit inherent geschakeld, maar lokaal gefragmenteerd in governance, gevolgen voor duurzaamheid; • Relevantie: het begrijpen, verbeteren van de potentie, de institutionele verbondenheid, het gebruik van infra voor energie, wonen en mobiliteit
<p>De ontwikkeling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Burgers en bedrijven nemen steeds meer het heft in handen; zelforganisatie & coproductie • Dit leidt tot nieuwe instituties, institutionele verbanden en kennis en creativiteit • Kern: begrijpen, verbeteren van de potentie, de onderlinge verbondenheid van o.a. energie, zorg, leefbaarheid, voedsel, mobiliteit...
<p>De ruimte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meer systeem georiënteerd, causaal, circular, lokaal bepaald • Capaciteiten in de ruimte opbouwen: kennis, vertrouwen, besluitvaardigheid, veerkracht • Kwaliteit van de ruimte bepaald door keuzevrijheid, kansen, zelf-organisatie

Tabel 1. Samenvatting (Bron: Zuidema & Woltjer).

om kennis, vertrouwen, besluitvaardigheid en vermogen. De idee is ook dat ruimte potentie biedt. Onder meer door de mate waarin de ruimtelijke omgeving opties verschaft om te kiezen (om initiatief te nemen, om op verschillende plaatsen te komen, mee te doen, juist niet mee te doen, te verhuizen, een alternatieve route te nemen, etc.). Een goede omgeving biedt keuzemogelijkheden en is lokaal bepaald.

Referenties

- Busscher, T., Zuidema, C., Tillema, T., & Arts, J. (2014) Bridging gaps: governing conflicts between transport and environmental policies, *Environment and Planning A*, 46(3), pp. 666-681.
- Kam, G. de (2014) Code rood in Groningen. *Geografie*, 23(3), pp. 6-8.
- Restemeyer, B., Woltjer, J., & van den Brink, M. (2015). A strategy-based framework for assessing the flood resilience of cities: a Hamburg case study. *Planning Theory & Practice*, 16(1), pp. 45-62.
- Woltjer, J., Alexander, E., Hull, A. & Ruth, M. (eds.) (2015) *Place-Based Evaluation for Infrastructure and Spatial Projects*, Ashgate, Farnham.
- Zuidema, C., & de Roo, G. (2015) Making Sense of Decentralization: Coping with the Complexities of the Urban Environment. In U. Fra (Ed.), *Risk governance: The articulation of hazard, politics and ecology*, (4) Springer-Verlag, pp. 59-74.

Willem Salet, Wil Zonneveld

Duurzame ontwikkeling van grote steden

Betoog

De weg naar een duurzame ontwikkeling van grote steden is meer dan een kwestie van het opstellen van telkens ambitieuzere politieke richtpunten en innovatieve concepten, hoe nodig en nuttig die ook zijn. Het is ook zaak om het proces van voortgang concreet te organiseren door initiatieven van verschillende kanten en van verschillende schaalniveaus met elkaar te verbinden. Vooral het energiedossier vertoont nog beschamend weinig voortgang, dat is helaas ook het geval in de grote steden met hun achterland waar het fossiele aandeel in de heropleving van de economie weer aangroeit. Om besparing en transitie van fossiele energie tot stand te brengen zal een interdisciplinaire aanpak gekozen moeten worden waarbij de condities van planning, governance, recht en investeringsbeleid zorgvuldig op elkaar zijn afgestemd. Hiervoor is nodig dat het potentieel van verschillende partijen bij elkaar wordt gebracht, ondersteund door een combinatie van juridische en informele organisatie en investeringen van private en publieke zijde. De formele, juridische aspecten moeten dan wel geschikt zijn om in verschillende contexten houvast te bieden en moeten daarom vatbaar zijn voor contextualisering. Op basis van een pilotstudie voor NWO (CONTEXT 2012-2014) worden hiertoe in deze bijdrage enige realistische aanknopingspunten geschetst.

Het probleem

Het lijkt zo evident om alle krachten te verenigen voor het doorvoeren van een duurzame ontwikkeling van steden. Planning, governance, recht en investeringsbeleid zijn diep van elkaar doordrongen. Omgevingsplanning stelt zich ten doel om sector-overschrijdende krachten in collectief handelen van private en/of publieke actoren te integreren. Dit kan niet zonder gebruik te maken van de inzichten van governancetheorie. Deze gaat immers uit van de complexiteit van gangbare maatschappelijke en bestuurlijke verhoudingen: een raamwerk van multi-actor en multi-level governance. Volgens deze inzichten ontstaan initiatieven voor collectief handelen lang niet altijd bij centrale instanties van planning en beleid maar vaak juist bij ondernemende partijen die de urgentie voelen om samen met anderen de uitdagingen rond duurzaamheid en klimaatverandering op te pakken. Al doende stuiten partijen nogal eens op de grenzen van wetgeving en beleid die op verschillende schaalniveaus worden gesteld en niet goed aansluiten op initiatieven. Sectorbeleid en wetgeving kunnen innovatieve processen hinderen. Een veel besproken voorbeeld komt uit het energiedossier, namelijk fiscale standaarden die het gebruik van fossiele energie stimuleren in plaats van afremmen. Dit is bepaald niet bevorderlijk om innovaties te stimuleren die gericht zijn op energietransitie.

Een ander voorbeeld is gesitueerd in het waterdomein. In het kader van (meer) ruimte voor de rivier is afgesproken en ook juridisch vastgelegd ('Beleidslijn Grote Rivieren') dat het rivierbed zoveel mogelijk vrij moet worden gemaakt en blijven van allerlei obstakels die kunnen zorgen voor de opstuwning van water. In het bijzonder gaat hierbij de aandacht uit naar wat ook wel niet-riviergebonden activiteiten heet. Het kan hierbij gaan om een oude steenbakkerij –het betreft hier een uit het leven gegrepen voorbeeld in het kader van het project Waalweelde– die gelegen is in het stroombed van de rivier en die niet meer wordt gebruikt voor de oorspronkelijke functie. De fabriek kan –geherstructureerd– ruimte bieden aan woningen, wat leidt tot een aanzienlijke stijging van ruimtelijke kwaliteit ter plekke. Maar om het een en ander rendabel te maken is meer ruimte nodig. In dit geval gaat een zogeheten rekenregel gelden die exact aangeeft hoeveel er (over)gecompen-

seerd moet worden om te bereiken dat de waterstand voldoende omlaag gaat, ondanks de aangroei van het obstakel in het rivierbed. Nu is deze rekenregel zo vormgegeven dat het hierboven genoemde voorbeeld van herstructurering niet mogelijk is, want de berekende waterstandsverlaging moet gerealiseerd worden voorafgaande aan de uitvoering van het project. Geen enkele investeerder is in staat of bereid zo'n voorinvestering te doen. Kortom: de rekenregel is nogal star, wat de minister (Melanie Schulz) niet voor ogen stond toen zij de regio beloofde dat er een haantbaar systeem zou komen voor de norm dat er geen ontwikkelingen mogen plaatsvinden die kunnen leiden tot een hogere waterstand in de rivier en dus tot een hoger overstromingsrisico (de lezer kan zeer gemakkelijk de rekenregel op internet terug vinden: een indicatie dat hier veel om te doen is). Het betreft hier dus een spanning tussen een norm en een systematiek ontworpen voor de uitwerking van de norm. Niet de norm staat in dit voorbeeld ter discussie (althans: is ter discussie gebracht door stakeholders in het rivierengebied) maar de uitvoeringssystematiek.



Afbeelding 1. Waterlandschap (Bron: Natuurmonumenten)

Aan de andere kant kan ook gebrek aan wettelijke normen en beleidsrichtlijnen ontwikkelingen frustreren. Een voorbeeld wordt gevormd door de zwakke beperkingen die worden gesteld aan de emissie van CO₂, methaangassen of restwarmte. In risicoberekeningen voor investeringen in energietransitie gaat het niet alleen om de kostprijs van de benodigde infrastructuur maar ook om inschattingen van de onzekerheden in situaties waarin veel partijen van elkaar afhankelijk zijn. Zie bijvoorbeeld de discussies over de prijs die men voor energie in rekening kan brengen als alle risico's voor investeringen daadwerkelijk zouden moeten worden betaald. Risico's vertalen zich in hogere investeringskosten en hiermee in de betaalbaarheid van beoogde voorzieningen. Duurzame wettelijke condities kunnen daarentegen betrouwbare verwachtingen creëren in situaties van onzekerheid (Ebbeson 2010) en hiermee bepaalde risico's verminderen. Zo grijpen de keuzen die in de afzonderlijke sferen van planning, recht, governance en financiële investeringen worden gemaakt, telkens op elkaar in. Hierdoor is het belang van een effectieve onderlinge aansluiting –ook in het onderzoek hiernaar– zeer groot om voortgang in de aanpak van veranderingsprocessen te kunnen boeken. Aangezien perspectiefvolle combinatiemogelijkheden nogal eens stuiten op hindernissen of regelrechte blokkades is er, kortom, veel potentieel voor verbetering.

Het is niet zo dat er in de praktijk niets gebeurt. Vandaag de dag voltrekken zich immers talrijke experimenten waarbij marktpartijen, milieugroeperingen, overheden en kennisinstituten betrokken zijn. Een voorbeeld waarbij een zeer belangrijke rol wordt gespeeld door heldere, krachtige normen heeft betrekking op het Markermeer-IJmeer. Het betreft hier een ecosysteem dat valt onder Natura 2000, maar dat in ecologische kwaliteit achteruit gaat vanwege de slechte waterkwaliteit. Wat hier speelt, is een combinatie van wetgeving op het gebied van waterkwaliteit en natuur die voortkomt uit Europese richtlijnen. De norm is goede ecologische kwaliteit van het water. De huidige, slechte kwaliteit komt door opwervelend slib (wind, voorbijvarende schepen) wat weer het gevolg is van de afsluiting van het Markermeer-IJmeer door de Houtribdijk. Het meer is hierdoor een soort van afgesloten badkuip geworden die niet goed wordt doorgespoeld. Het slib heeft negatieve

effecten op de groei van mosselen die dienen als voer voor watervogels, die vervolgens in aantallen achteruit gaan. Volgens de Europese richtlijnen zou moeten worden ingegrepen, zelfs zonder extra verstoringende ingrepen zoals een jachthaven waar allerlei schepen in- en uitvaren en onrust veroorzaken rond foeragerende vogels. Tegelijk is sprake van allerlei (potentiële) ontwikkelingen aan de randen van het meer: tenmidde van Amsterdam, Almere en een reeks van andere plaatsen vormt het Markermeer-IJmeer immers een soort van Randstedelijk binnenmeer. Ontwikkelingen –zoals buitendijkse bebouwing bij Almere– worden pas mogelijk als de ecologische kwaliteit voldoende verbeterd is. Sterker nog: meer dan juridisch nodig is. Nu is een combinatie van projecten ontwikkeld en bestuurlijk overeengekomen –vastgelegd in een rijks structuurvisie– waarbij het Markermeer-IJmeer als één geheel wordt gezien, één samenhangend ecosysteem. Oftewel: er is een programmatische gebiedsaanpak gevolgd. Er moet nog het nodige gebeuren –op het moment van schrijven is de aanleg van de zogeheten Markerwadden aanbesteed– maar het voorbeeld geeft aan dat de norm innovatie heeft gestimuleerd. Hierbij zijn de gangbare uitvoeringssystematieken rond natuurcompensatie anders (vernieuwend) gehanteerd: niet op de schaal van een concrete plek maar van een gebied als geheel.

Echter, het boeken van jaarlijk structurele voortgang blijkt heel vaak zeer lastig te zijn. De adaptatie rond watervraagstukken als gevolg van klimaatverandering is goed op gang gekomen (Ruimte voor de Rivier; Deltaprogramma) hier wordt Nederland zelfs internationaal als voortrekker gezien. Ons land bevindt zich echter ver in de achterhoede waar het gaat om energiebesparing en een stapsgewijze transitie naar duurzaam, niet-fossiel energiegebruik. Daarom leeft in de praktijk de reële vraag hoe bestaande initiatieven meer volume kunnen krijgen en vooral hoe succesvolle, vernieuwende experimenten algemene praktijk kunnen worden. Hoe kunnen initiatieven vanuit het bedrijfsleven en de samenleving beter worden afgestemd? Hoe kunnen nieuwe markten voor een hergebruik van warmte of reststoffen gecreëerd worden? Hoe kunnen de kosten en baten van beleidsvernieuwing, die over de grenzen van gemeenten en bedrijven heen gaan, beter verdeeld wor-

den? Hoe kan beleid en regelgeving van (hogere) overheden zo worden vormgegeven dat een substantiële bijdrage aan vernieuwing en transitie wordt geleverd? Hoe formele en informele arrangementen beter op elkaar laten aansluiten? En zeker niet de minste vraag: aan welke eisen moet formele wet- en regelgeving voldoen om in zeer uiteenlopende, en in de tijd verschillende, lokale contexten richting te kunnen geven? Dit is namelijk een problematiek waarop veel, in potentie kansrijke, initiatieven en experimenten stuiten, veelal door een ver doorgevoerde instrumentele uitwerking van recht en de daarin vastgelegde normen.

Uitgangspunten voor onderzoek

Wat naar ons idee nodig is, is een interdisciplinaire aanpak rond processen van klimaatbestendige ontwikkeling. Een dergelijke aanpak is allerminst vanzelfsprekend. De overheersende trend in beleidswetenschappen is om met de rug naar formele condities te gaan staan en afstand te nemen van wat per definitie gezien worden als top-down regimes en wettelijke interventies: die gelden als 'eenrichtingsverkeer' en 'formele hiërarchieën' van gedateerde overheidsfabricages (Folke et al. 2005; Carpenter & Brock 2008; Janssen 2007; Olsson et al. 2004). Zo worden in de bestuurskundige wetenschappen uiteenlopende definities van governance gehanteerd (Rhodes 1997; Blanco et al. 2011). Maar wat ze allemaal gemeen hebben is een resolute afwijzing van hiërarchische overheidsregimes en een zeer krachtige verlegging van het accent naar informele initiatieven, zelfregulatie en bottom-up initiatieven van samenwerking (Lebel et al. 2006; Janssen 2007). Deze trend isoleert de meer formele rechtstheorieën die het op hun beurt lastig vinden om de ongrijpbare condities van governance en 'horizontale' netwerken tussen staat en samenleving in hun denkraam te integreren. In het project CONTEXT –dat deel uitmaakte van het NWO programma VerDuS Verbinden van Duurzame Steden– hebben we een andere invalshoek gekozen: de verbinding tussen informele en formele arrangementen en interventies en tussen publieke en private actoren werd in dit project juist als een centrale voorwaarde gezien om klimaatbestendige transitieprocessen effectief te laten zijn (zie ook Rijswick & Salet 2012).

Het belangrijkste inzicht dat het CONTEXT project opleverde – de voorbeelden die we hierboven hebben laten zien zijn ontleend aan het project – was dat juridische condities een cruciale rol kunnen vervullen als normatief richtpunt en wel doordat deze condities een bepaalde mate van zekerheid kunnen creëren in situaties waarin complexiteit groot is en sprake is van soms sterk oplopende controverses tussen allerlei partijen. Echter, hiervan kan alleen sprake zijn als de in deze condities vervatte normen gecontextualiseerd toegepast kunnen worden in uiteenlopende situaties. Algemene normen voortkomende uit recht en beleid zijn nodig om vernieuwing en transitie te stimuleren, maar tegelijk de zekerheid te bieden dat bepaalde niveaus van bescherming van bijvoorbeeld omgevingskwaliteiten niet zullen worden overschreden. We zullen deze contextualisering hierna verder aanduiden.

In het CONTEXT project is een aantal zeer uiteenlopende casussen van duurzame gebiedsontwikkeling onderzocht om de breedte van het contextualiseringsvraagstuk in beeld te krijgen. Nu is het zaak om de verkregen inzichten verder te ontwikkelen en te preciseren. Er kunnen wat ons betreft zes onderzoekslijnen worden onderscheiden, die met elkaar in verband moeten worden gebracht:

1. Beleidsintegratie door het organiseren van leiderschap in netwerken
2. Kwaliteitskenmerken van regulering en juridische standaarden
3. De relationele positie van regulering en juridische standaarden
4. Temporele aspecten van regulering en wetgeving
5. Functionele aspecten van regulering en wetgeving
6. De creatie van zekerheid voor economische investeringen.

Ad 1 Beleidsintegratie door het organiseren van leiderschap in netwerken

Planning richt zich op integratie van beleid onder condities van multi-actor en multi-level governance. Vernieuwende projecten starten bijna nooit vanuit hiërarchie en formele autoriteiten van planning en beleid maar vanuit de energie en inspiratie van ondernemende individuen of organisaties die bepaalde problemen willen oplossen en hiervoor coalities zoeken met gedeeld commitment en gedeelde capaci-

teiten voor verandering. De expliciete profilering van een dramatische opgave voor collectief handelen kan verschillende actoren in beweging brengen, zoals in Duitsland de maatschappelijke oproep om vluchtelingen op te vangen of de noodzaak tot een Energiewende. Hoe explicieter de noodzaak tot verandering, hoe meer individuele partijen zich geneigd voelen om hun gedrag op zulke vernieuwingspaden af te stemmen. Vaak starten zulke processen in informele initiatieven van organisatie en raken ze later ingebed in meer verfijnde relatiesystemen.

Planning moet haar plaats in deze processen veroveren. De organisatie van effectieve netwerken en collectieve actie is een ingewikkeld proces gegeven de veel polige context van governance. Samenwerking tussen partijen is nodig om effectieve slagkracht te verkrijgen maar conflicten of patstellingen of vastgeroeste deadlocks liggen veeleer op de loer, gegeven de verschillende uitgangspunten en belangen van partijen. De transitie van fossiele naar hernieuwbare energie vergt bijvoorbeeld de creatie van nieuwe markten (bijvoorbeeld van reststoffen die opnieuw gebruikt moeten worden) die niet uit zichzelf ontstaan en om effectief te worden zowel aan de vraag- als aan de aanbodkant nieuwe netwerken tussen partijen verlangen om voor een langere duur effectief te kunnen worden.

In zulke complexe configuraties is de verantwoordelijkheid voor de diverse beleidsonderdelen niet altijd duidelijk. In het voorbeeld van het ecologische drama van het IJmeer dat eerder werd genoemd, heeft jarenlang een patstelling tussen partijen (zowel publieke als private partijen) bestaan zonder dat duidelijk was wie voor een ecologische opleving verantwoordelijk gehouden kon worden. Dit gezamenlijke onvermogen is uiteindelijk wel succesvol omgebogen tot een perspectiefrijk netwerk waarin naar gemeenschappelijke oplossingen wordt gezocht en momenteel van verschillende kanten beleidsvernieuwingen worden opgepakt. Een ongedeeld leiderschap bestaat niet in zulke ingewikkelde situaties. Wel is van belang dat er zich partijen manifesteren die belang hebben bij een betere toekomstige situatie en om deze redenen een trigger effect uitoefenen door obstakels te verwijderen, onderhandelingen te starten en belangen erbij te betrekken die nodig zijn om effectieve vernieuwing te bewerkstelligen (Coleman 1991).

Leiderschap in netwerken hangt af van verschillende gezaghebbende actoren met een sense of urgency, een capaciteit voor het aangaan van coalities en het ontwikkelen van vertrouwen. Informele beleidsstrategieën zijn hier cruciaal, zeker voor processen van beleidsvernieuwing (Olsson et al. 2004; Ostrom & Walker 2003) maar zij staan niet op zich zelf. In onze zienswijze is het van wezenlijk belang dat informele en formele processen goed op elkaar aansluiten en dat er een nauwe samenhang bestaat met de volgende aspecten.

Ad 2 Kwaliteitskenmerken van centraal beleid en regelgeving

Algemene beleidslijnen en wettelijke condities hebben een grote impact op de manier waarop informele processen van beleidsontwikkeling en coalitievorming zich kunnen ontwikkelen. Zij kunnen processen frustreren of ze kunnen deze versnellen. Kenmerken van kwalitatief goed beleid en regelgeving verdienen dan ook voortdurend kritische aandacht en onderhoud.

De eerste en belangrijkste vraag met betrekking tot de geschiktheid van centrale richtlijnen in zeer dynamische en context gebonden processen van beleidsontwikkeling is de vraag wiens normen op het spel staan. Worden centrale standaarden abrupt over de actoren in het veld gearachuteerd of komen ze geleidelijk tot stand in maatschappelijke discussie? Weerspiegelen zij de bewegingen die sociaal werkzaam zijn, of komen ze uit de lucht vallen? De sociale acceptatie van nieuwe standaarden kan nooit als vanzelfsprekend worden aangenomen, zij vereist actieve processen van internalisatie en socialisatie: eenzijdige processen van normoplegging roepen problemen op bij handhaving en naleving aan het front van de processen van beleidsvernieuwing, terwijl ze juist daar hun effectieve betekenis moeten krijgen (Ostrom 1990; Dembski & Salet 2010; Wolsink 2012).

Een tweede cruciale vraag met betrekking tot de kwaliteit van centrale regelgeving (met het oog op contextualisering in dynamische en verschillende lokale situaties) betreft het vereiste abstractieniveau van de regels. Centrale beleidslijnen en regels moeten aan paradoxaal condities voldoen. Aan de ene kant moeten ze generiek en duur-

zaam van aard zijn omdat regelgeving niet voor elke nieuwe specifieke en lokaal verschillende situatie kan worden ingevoerd, terwijl aan de andere kant wel wordt verwacht dat zij normatief richting en duidelijkheid geven in zeer verschillende lokale situaties (Fuller 1963; Brunnée & Toope 2010; Rijswick & Salet 2012). Dit is het klassieke probleem van wetgeving: de kunst van goede wetgeving is om de twee verschillende kanten van deze paradox te overspannen. Dat is telkens opnieuw een ingewikkelde uitdaging. Vaak lukt het niet en dan zit de praktijk van beleidsvernieuwing met de brokken. Oplossingen dwingen in elk geval tot abstractie van de regel, specificatie van allerhande contextuele kenmerken in een centrale norm leidt tot overmatige bemoeienis die in de lokale praktijk bovendien voortdurend de verkeerde signalen geeft. Daar heeft men in de praktijk last van. Een van de mogelijkheden is flexibilisering van de standaarden (open, flexibele standaarden die veel ruimte geven om lokaal naar bevind van zaken de uiteindelijke normering toe te passen).

In het CONTEXT project is deze optie onderzocht maar deze strategie geeft slechts beperkte resultaten. Ten eerste geeft de algemene norm dan ook minder precies richting en zekerheid. Ten tweede ontstaan onduidelijke situaties in de praktijk waardoor bij toezichthouders (de arbitrerende instanties) maar ook bij uitvoerende organisaties de neiging bestaat om de betekenis dicht te schroeven. Bijvoorbeeld het globale en open bestemmingsplan van de WRO is in de praktijk vele malen dichtgeschroeid (door Raad van State, door beleidsorganisaties zelf, etc.) waardoor het vaak als uiterst gespecificeerd wordt doorgevoerd (Salet en de Vries 2014; Buijze 2014, 2015; Dembski et al. 2014). Een andere optie is om algemene maar tegelijkertijd wel zeer precieze normen te hanteren over de beperking van bepaalde gedragingen (normen over grenswaarden) teneinde bepaalde kwaliteiten van duurzaamheid te bewaken maar de weg daar naartoe niet te plaveien met instructies. De manier waarop men de normen naleeft wordt dan niet voorgeschreven. Hier kan men in praktijken van beleidsvernieuwing veel inventiviteit ontwikkelen met in aanmerking van de verschillen in lokale context.

Ad 3 De relationele positionering van informele en formele regulatie

Het is van belang om de betekenis van beleidsregels te onderzoeken in hun relationele betekenis. Beleidsregels worden gevestigd, gehandhaafd en nageleefd op verschillende plekken, in verschillende samenstelling van mensen en krijgen dan vaak een andere betekenis. Als men de behoefte van effectieve contextualisering van beleidsregels onderzoekt, is het dus nodig om na te gaan of er congruentie bestaat tussen deze verschillende betekenissen. Beleidsregels worden gevestigd door politieke administraties en door regelgevende organen, in veel gevallen gelaagd, zoals bijvoorbeeld Europese richtlijnen die op nationaal niveau nadere uitwerking krijgen en in lokale beleidspraktijken worden geïnterpreteerd. Dat gebeurt lang niet altijd op congruente wijze. Soms worden Europese richtlijnen, zoals de Habitatrichtlijn, de Vogelrichtlijn of richtlijnen inzake uitstoot van stikstoffen op Europees niveau in generieke zin gevestigd maar veranderen ze op nationaal niveau in gedetailleerde fijnsturing (in deze voorbeelden betreft het vooral instructies over de uitvoeringssystematiek), die de lokale beleidsmakers dan weer nopen om nieuwe openingen te zoeken wanneer deze fijnregeling van de uitvoering niet aansluit op de specifieke situaties ter plekke. Ook tijdens de rechtshandhaving komen nieuwe betekenissen van de normen naar voren wanneer de raden van beroep, de arbitrerende instanties, de inspecties of de uitvoerende ambten gedaagd worden om hun uitleg van de normen te duiden. Ten slotte, worden burgers en bedrijven geacht de betekenis van de normen in hun praktijken te valideren.

Aldus zijn er zeer veel momenten waarop de betekenis van normen wordt geduid door uiteenlopende partijen en zijn er dus ook veel momenten waarop verschillen in betekenis kunnen ontstaan. Als het de bedoeling is om centraal beleid en rechtsnormen effectief te laten werken in de frontlinie van beleid vernieuwende praktijken, is het van elementair belang dat de interpretaties op zo veel verschillende plaatsen wel met elkaar overeenkomen. Er vindt natuurlijk ook veel collectieve actie plaats buiten de regelgeving om, duurzaamheidsbeleid van particuliere en publieke partijen is niet eenzijdig afhankelijk van regelgeving maar kan ik autonoom in de markt voortgang boe-

ken. Maar daar waar afstemming nodig is tussen informele en formele regeling van beleid, is natuurlijk van fundamenteel belang dat deze regels op verschillende plekken overeenkomstig geduid worden.

Ad 4 De tijdsdimensie van regelgeving

De empirische analyse van een groot aantal cases van besluitvorming over integrale beleidsanalyse bracht aan het licht hoe belangrijk het is de tijdsdimensie te operationaliseren in complexe processen van beleidsontwikkeling. In complexe beleidsprocessen worden veel stappen gezet en vinden veel momenten van beleidsafweging en besluitvorming plaats, zowel in informele processen als langs formele lijnen. Vaak bestaat er slechts beperkt overzicht van het geheel van beslissingen. Vaak bestaat er in het begin nauwelijks aandacht voor 'formele' onderdelen, zoals regelgeving en financiering, en gaat de aandacht van partijen naar informele rondes van aftasting, mogelijke samenwerking en coalitievorming om bepaalde problemen gezamenlijk aan te pakken. In het stadium van uitvoering van beleid, echter, gaan de financiële en juridische aspecten sterk domineren, niet zelden resulterend in juridische haarkloverij. In feite treedt dan zowel in de voorbereiding als in de uitvoering een zekere vertekening op in de afwegingen. Zeer vaak blijkt de co-creatie van informele en formele beleidsafwegingen en beslissingen in het opzicht van timing ongelukkig te zijn.

Ook binnen het formele circuit van regelgeving blijkt het lastig om tot een goede afstemming te komen. Er zijn nu eenmaal veel verschillende formele besluiten in een ingewikkeld beleidsproces. Zo blijkt het bijvoorbeeld vaak moeilijk om compensatie voor aantasting van ecologische kwaliteiten tijdig mee te nemen in integrale gebiedsplannen omdat compensatie pas wordt verleend als de schade aan ecologische kwaliteiten eenmaal is ontstaan. Dan is het project feitelijk al voltooid. Door de tijdsdimensie expliciet te maken, wordt het mogelijk gedurende het beleidsproces betere integratie van beleid te bewerkstelligen.

Ad 5 De functionele aspecten van beleid en regelgeving

Een laatste aspect van contextualisering van beleid en regelgeving heeft betrekking op de functionele aspecten van beleid. Het gaat hier om de vraag welke functies met beleid en regelgeving worden uitgeoefend. Overheidsorganisaties nemen zeer uiteenlopende rollen in processen van interventie. Zij kunnen een conditionerende rol nemen, zowel door verantwoordelijkheden van partijen te bepalen (de spelregels) als door inhoudelijke condities te regelen (bijvoorbeeld de bovengenoemde kwaliteitsgrenzen) zonder zelf in de voorziening van de betreffende activiteiten te treden. Maar ze kunnen juist ook bij die voorzieningen zelf een presterende rol nemen. Of, ze kunnen zich toeleunen op een arbitrerende rol terwijl de voorziening wordt geprivatiseerd. Overheden, ten slotte, kunnen ook beleidsstimulering van voorzieningen verkiezen, via lichte facilitering en beleidsstimulansen. In de praktijk nemen overheden veel verschillende functies waar.

Bij vraagstukken met urgentie van beleidsvernieuwing ontstaat in de publieke sector al gauw de neiging om de voorziening zo niet in eigen beheer te nemen dan toch wel de productie ervan stevig aan te sturen. Dat is niet altijd de meest efficiënte oplossing (de geschiedenis van wisselvallige beleidsinterventies in het dossier van energie transitie spreekt bijvoorbeeld voor zich). Vaak is het beter een conditionerende dan een beleid presterende rol te kiezen. Bij conditionerende regelgeving is het gemakkelijker om met de bovengenoemde paradox van regelgeving om te gaan dan wanneer de productie van voorzieningen door de overheid zelf ter hand wordt genomen of gedetailleerd wordt aangestuurd. Bovendien kost het de betrokken overheden dan moeite om de eigen bemoeienis met kritische distantie te beoordelen. Zowel uit een economisch oogpunt van beleidsefficiëntie als uit een oogpunt van de verhouding tussen recht en beleid, is het van belang om de functionele rolvulling van de overheid in processen van beleidsvernieuwing kritisch te onderzoeken.

Ad 6 Het creëren van zekerheid voor economische investeringen

Beleidsvernieuwingen met het oog op veranderingen van het klimaat vergen doorgaans grote kapitaal-intensieve investeringen, vooral als de bestaande infrastructuur moet worden aangepast. Deze investeringen (voor aanpassingen van de waterloop en rivierbeddingen, voor alternatieve energievormen, etc.) moeten onder hoogst onzekere omstandigheden worden gedaan. Tenzij de markt de vernieuwingen uit zichzelf opneemt, is collectief handelen geboden om vernieuwing te realiseren. Vaak moeten nog nieuwe markten georganiseerd worden, zoals het geval is met betrekking tot vernieuwbare energie terwijl in ons land 96% van de energie nog via traditionele infrastructuur wordt afgewikkeld. Voor investeringspartijen ligt hier een grote toekomst maar ook een toekomst met onzekerheden. Niemand weet hoe lang bijvoorbeeld de goedkope olieprijs gehandhaafd blijven waarmee investeren in alternatieve trajecten extra riskant is. De Duitse Energiewende heeft in eerste instantie niet alleen wind in de rug van alternatieve energie gegeven (met flinke subsidies) maar vanwege het wegvallen van kernenergie ook het gebruik van fossiele steenkool opgedreven. Er zijn veel onverwachte fluctuaties in deze onzekere context. Hiermee worden de risico's voor investeringen verhoogd, en dus ook de prijs die voor investeringen in rekening wordt gebracht. Zo verhoogt ook de onrendabele top. Onzekerheden komen niet alleen van buiten, zij hebben ook te maken met de wijze van besluitvorming, het vertrouwen dat partijen in een gedeelde toekomst hebben, de manier waarop informele en formele processen van besluitvorming op elkaar in werken, en de relatieve zekerheid van conditionerende wettelijke regels.

Aldus blijken de condities voor investering zeer afhankelijk te zijn van de samenhang met de issues van planning, governance en recht die hierboven aan de orde zijn gesteld. Het pleit ervoor om deze aspecten in de beoogde processen van beleidsvernieuwing in nauwe samenhang te bestuderen.

Referenties

- Blanco, I., Lowndes, V. & Pratchett, L. (2011) Policy networks and governance networks: towards greater conceptual clarity, *Political Studies Review* 9, pp. 297–308.
- Buijze, A.W.G.J. (2014) Mogelijke vormen van regulering bij gebiedsontwikkeling. In: Teesing, N. (red.), *Duurzame gebiedsontwikkeling: over de vormen van regulering en de rol van aanbesteding*, VMR 2013-1, Den Haag: Bju.
- Buijze, A. (2015) Promoting sustainable water management in area development: a regulatory approach, *Journal of Water Law* 24, issue ¾, pp. 166-173.
- Carpenter, S R. & Brock, W.A. (2008) Adaptive capacity and traps. *Ecology and Society* 13(2), 40.
- Coleman, J.S. (1990) *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: Belknap of Harvard UP.
- Dembski S. & Salet W. (2010) The transformative potential of institutions: how symbolic markers can institute new social meaning in changing cities, *Environment and Planning A*, 42(3), pp. 611–625.
- Dembski, S., Buijze, A. & Veen, M. van der (2014) Het janushoofd van het bestemmingsplan, *Rooilijn*, 47(6), pp. 432-439.
- Ebbeson, J. (2010) The Rule of Law in governance of complex socio-ecological changes, *Global Environmental Change*, 20(3), pp. 414-422.
- Folke, C., Hahn, T., Olsson, P., Norberg, J. (2005), Adaptive governance of social-ecological systems. *Annual Review of Environment and Resources* 30, pp. 441–473.
- Janssen, M.A. (2007) An update on the scholarly networks on resilience, vulnerability, and adaptation within the human dimensions of global environmental change, *Ecology and Society* 12(2), 9.
- Lebel, L., Anderies, J.M., Campbell, B., Folke, C., Hatfield-Dodds, S., Hughes, T.P. & Wilson, J (2006) Governance and the capacity to manage resilience in regional social-ecological systems. *Ecology and Society* 11(1), 19.
- Olsson, P., Folke, C. & Berkes, F. (2004) Adaptive comanagement for building resilience in social-ecological systems, *Environmental Management* 34(1), pp. 75-90.
- Ostrom, E. (1990) *Governing the Commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge MA: Cambridge University Press.
- Ostrom, Elinor; Walker, James (2003) *Trust and reciprocity: interdisciplinary*

- lessons from experimental research, New York: Russell Sage Foundation.
- Rhodes, R. (1997) *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*, Milton Keynes: Open University Press.
- Rijswick, H.F.M.W. van & Salet, W. (2012) Enabling the contextualization of legal rules in responsive strategies to climate change. *Ecology and Society* 17(2), 18.
- Salet, W. en Vries, J. de (2014) Uitvoering Regelgeving Gebaat bij Contextualisering. *Rooilijn*, 9(8), pp. 272-279.
- Wolsink, M. (2012) The research agenda on social acceptance of distributed generation in smart grids: Renewable as common pool resources, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16(1), pp. 822-835.

A nighttime photograph of a city skyline, likely New York City, featuring several illuminated skyscrapers and a river in the foreground. The scene is overlaid with a semi-transparent geometric pattern of overlapping triangles in shades of blue and white. The text 'D. Economische vernieuwing en verstedelijking' is centered in the upper half of the image.

D. Economische vernieuwing en verstedelijking

Peter Ache, Linda Carton

Smart citizens 4 smart ruimte - het verkennen van vergezichten voor co-creatie van de stad van de toekomst

Betoog

In een jaar van de ruimte waarin een grondig debat gevoerd wordt over de actuele ontwikkelingen van steden en regio's, moet één perspectief niet vergeten worden: dat van burgers. Sinds jaar en dag nemen planning procedures de inbreng van burgers als vanzelfsprekend in ogenschouw. Via participatieve planprocessen worden ruime mogelijkheden voor inbreng en inspraak geboden, zeker in polderend Nederland. Echter, dit artikel verkent welke mogelijkheden gecreëerd kunnen worden als burgers nieuwe Informatie- en Communicatie Technologie (ICT) gaan gebruiken en daarmee hun rol in planprocessen 'bottom up' gaan vormgeven.

ICT is bijna overal en alomtegenwoordig beschikbaar. Wat gebeurt er als burgers, bijvoorbeeld, goedkope sensoren gaan inzetten om in onderlinge samenwerking zaken te monitoren die voor hen belangrijk zijn? Wat voor soort 'big data' zal er ontstaan als burgers crowdsourced-knowledge gaan inwinnen, hiermee datasets en intelligente systemen opbouwen en dat vervolgens koppelen aan professionele overheidsinformatie via Open Spatial Data Infrastructuren? Hoe zullen machtsrelaties verschuiven, in tijden waarin informatie een sleutelrol speelt en burgers uitgebreide eigen kennisbases creëren? Op basis van lopende onderzoeksprojecten bij de afdeling planologie van de Radboud Universiteit in Nijmegen worden enkele voorbeelden gepresenteerd van nieuwe sensor technologie, toegepast door of samen met inwoners.

Aanleiding, maatschappelijke context

In een achtergrond studie (Carton & Ache 2014) zijn verschillende case studies geanalyseerd waarbij burgers initiatieven ontplooiën om zelf kennis te vergaren, te delen en te verspreiden over de staat van hun leefomgeving. De aanleiding hiervoor waren de zogenoemde 'externe effecten' van economische activiteiten met een ruimtelijke impact, zoals gaswinning of vliegbewegingen nabij luchthavens. Deze economische activiteiten hebben een 'schaduwwerking' naar hun omgeving. Ervaring van overlast over zaken als geluid, aardbevingen, en ongerustheid over gezondheidseffecten en risico's op calamiteiten vormde aanleiding voor sociale bottom-up bewegingen ('grassroots') om zich te organiseren. Deze initiatiefnemers hebben uiteindelijk zelf de monitoring van de leefomgevingskwaliteit ter hand genomen, om hiermee invloed uit te oefenen op de heersende planologische en milieukaders alsmede de besluitvorming op hogere, landelijke schaalniveaus. Dit konden zij zich veroorloven door nieuw beschikbare en relatief goedkope –voor particuliere burgers betaalbare– middelen, met behulp van nieuwe ICT technieken, digitale data infrastructures en sociale media. Daarmee konden zij een netwerk opzetten van data inwinning, verwerking en visualisatie via Internet portals waarin real-time de plaats, omvang en sterkte van zogenoemde externaliteiten als geluid en aardbevingen voor iedereen zichtbaar zijn, en daarmee tastbaar en traceerbaar. Deze toepassingen vulden een behoefte aan informatie en transparantie over overheidsbeslissingen en uitvoering daarvan: als het ware een netwerk van gebiedsdekkende milieu-monitoring door burgers, voor burgers. Wat daarmee zichtbaar werd, waren de sterkte en omvang van niet-economische aspecten waarmee in het nationaal ruimtelijk-economisch beleid weinig rekening werd gehouden. De bottom-up bewegingen vormden echter een groeiende tegenmacht, 'tegen' de hogere orde planningsniveaus.

Benadering

Deze achtergrond case studies, die de opmaat vormden voor de huidige discussie, toonden in de kern een situatie waarin informatie en de 'framing van informatie' een grote rol speelden in een proces gekenmerkt door verschillen: in toegang tot informatie, in controle over de technologie die deze informatie produceert, in bestaande machts-

verhoudingen, in beschikbaarheid van hulpbronnen om informatie te vergaren en in wettelijke kaders en andere bestaande regelingen en werkwijzen die milieucondities reguleren. Deze verschillen differentiëren de verschillende stakeholders in ruimtelijke planning van elkaar. Vereenvoudigd tot een basisstructuur kan deze differentiatie beschreven worden als een driehoek tussen overheid, private industrie, en burgers – waarbij de burgers tot nu toe geen directe toegang hadden tot het produceren van milieu-informatie of het inwinnen van kennis over hun leefmilieu via geavanceerde ICT. Dit laatste is nu aan het veranderen. Een nieuw complex en dynamisch systeem evolueert waarin burgers nieuwe capaciteiten verwerven en richting kiezen die deels verrassend zijn – tenminste wanneer we het vergelijken met de dagelijkse gang van zaken en gebruikelijke 'flow of things'.

Informatie is de sleutel in de planning. Kijkend naar de huidige denkkaders, met inbegrip van strategisch denken, is een belangrijk onderdeel in ons vermogen om te plannen het omgaan met een veelheid aan data en informatie. Ons vermogen om plannen te maken, te vergelijken, te communiceren en te evalueren zal dan ook beïnvloed worden door de ontwikkelingen in ICT infrastructuur, 'big data' en productie en gebruik van actuele, real-time informatie over bewegingen en stromen in ruimte en tijd: van goederen, producten, mensen, verkeer, maar ook van hun externe effecten zoals geluid en emissies, ofwel in bredere termen van ecologische en sociale voetafdruk.

Echter, onze kennis met betrekking tot de productie en het gebruik van de informatie is veranderd, sterk beïnvloed door meerdere alternatieve paradigma's, die onder de 'macro' labels zoals postmodernisme en sociaal constructivisme kunnen worden samengevat. De productie, de controle, maar ook de experts die informatie modelleren en creëren, worden gezien in een ander daglicht, zeker gezien het feit dat de werkelijke impact van rationele planning methoden in de praktijk vaak heel anders blijkt dan verwacht. De moderne wereld is gemaakt in een proces van 'co-creatie', in termen van interpretatie van onze sociale en fysieke leefwereld, en in termen van (re-)actie.

Tegelijk met de 'participatieve turn' in planning vindt ook in de wetenschappelijke discipline Geografische Informatie Systemen (GIS) een verschuiving plaats naar steeds minder technocratische, meer burger-georiënteerde, participatieve praktijken. De meer praktisch georiënteerde stroming van (Public) Participation GIS, waarbij het analyseren, reflecteren en verbeteren van het 'hands on' werk van de planner centraal staat, is gericht op het zo goed mogelijk in praktijk brengen van participatieve planning met behulp van GIS-technieken.

Voorbeeld – Smart Emission Project

Het project Smart Emission probeert de 'externaliteiten' te monitoren, dat wil zeggen die effecten van activiteiten die niet geïncorporeerd zijn in de interne assessments van mensen en bedrijven, maar die wel accumuleren in steden, met luchtvervuiling als goed voorbeeld.

Het installeren van een burger-sensor-netwerk dient als 'informatie feedback loop' die de gemeentelijke overheid en burgers informeert over de dagelijkse stand van zaken in de stad. Deze informatie feedback loop helpt om (1) inzicht te krijgen in de bronnen en het ruimtelijke gedrag van lokale zichtbare en onzichtbare plaatselijke accumulaties (bijv. ophopingen van NO₂ concentraties in de lucht), (2) het verhoogt de bewustwording over het niveau en de ruimtelijke spreiding van de fenomenen die economisch worden aangeduid als 'externaliteiten' in stedelijke omgevingen, en (3) als instantaan feedback provider kan het burger-sensor-netwerk dienen als real-time urban 'test-bed' voor het testen van lokale interventies om het niveau van de luchtkwaliteit te verbeteren. Met behulp van het testbed kunnen suggesties ter verbetering van de luchtkwaliteit meteen getest worden, hetzij van luchtkwaliteitsexperts, hetzij van burgers met praktische lokale kennis over het gebruik van hun directe fysieke leefomgeving.

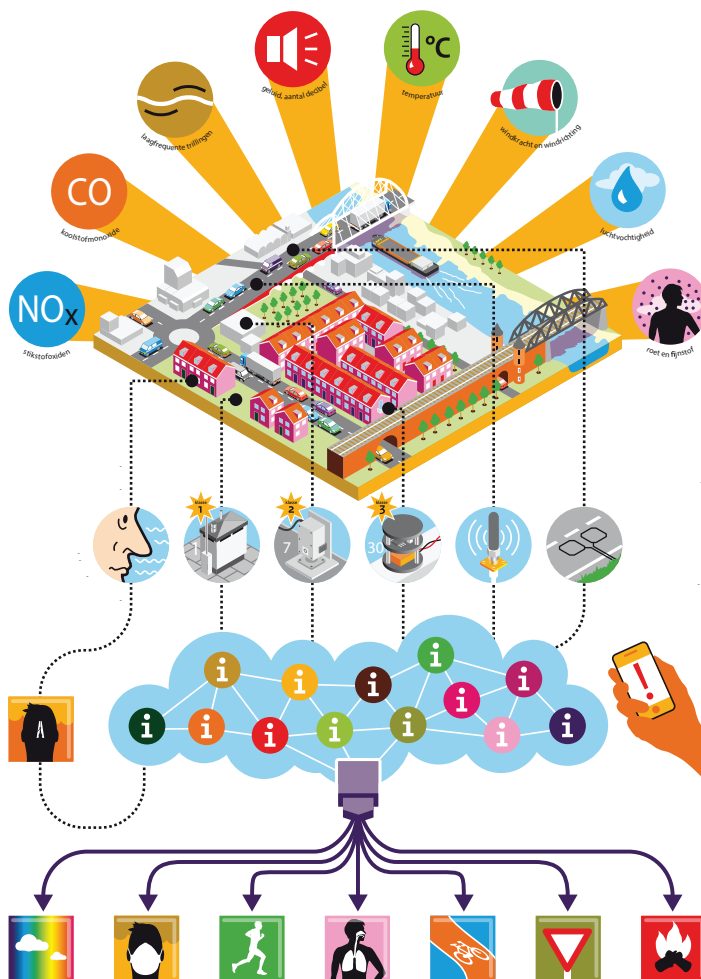
Door een fijnmazig netwerk van sensoren op te bouwen op de plaatsen waar mensen wonen en de lucht op een dagelijkse basis inademen, wordt een feedback loop gecreëerd: burgers kunnen de sensor-informatie via internet aflezen, zowel in de vorm van ruwe data per sensor (de kleine feedback loop) als de vorm van een gebiedsdekkende informa-

tiefloor na verwerkingen en analyseslagen die op afstand worden uitgevoerd (door technische verbindingen tussen data en modellen via het Internet; de grote feedback loop).

Met deze monitoring informatie op tafel zijn burgers en stadsplanners, in hun dagelijkse beslissingen in het werk en privéleven, beter toegerust om regels, voorschriften en planologische afwegingen te maken waarbij de effecten op de stedelijke luchtkwaliteit worden meegenomen; niet alleen voor de stad als geheel, maar ook op sub-stedelijke schaal, voor specifieke buurten en plekken waar 'luchtvervuilingswolken' ophopen. In afbeelding 1 wordt een overzicht van het project gepresenteerd in de vorm van een infographic.

Om dit burger-sensor-netwerk te realiseren in de 'laboratorium' setting van de werkelijke stad, is een consortium van partijen gevormd. Dit consortium bestaat uit de volgende partijen:

1. Gemeente Nijmegen: verschillende afdelingen zijn vertegenwoordigd in de pilot, met name de informatie afdeling en de ruimtelijke ordening & milieu afdeling;
2. Radboud Universiteit: sectie Geografie, Planologie en Milieu;
3. Intemo: sensor ontwikkelaar, heeft de goedkope buitensensor Jose in dit kader ontwikkeld gedurende de periode december 2014 – juli 2015;
4. CityGIS: ontwikkelaar van de data infrastructuur en centrale server waar de data verzameld en beheerd wordt, test in dit project een nieuwe standaard voor sensordata, de SensorThings API;
5. RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu): adviseert en bekijkt of de data uit het netwerk van goedkope sensoren overeenkomt met het landelijke luchtkwaliteitsmodel;
6. Geonovum: een national kennisinstituut dat adviseert om geo-informatie van de publieke sector toegankelijk te maken, standaarden te ontwikkelen en helpt om geo-informatie beter te benutten voor de samenleving;
7. Individuele deelnemers: Burgers uit Nijmegen die in het pilotgebied wonen en een sensor in bruikleen hebben of krijgen.



Afbeelding 1. Overzicht van project Smart Emission, het burger-sensor-netwerk dat verschillende soorten sensing data combineert; van menselijke neus en van enkele landelijke grote meetstations, tot vele goedkope kleine stadssensoren –deze laatste worden nieuw ontwikkeld in het Smart Emission project door bedrijf Intemo (Infographic: Anke Nobel).

Gedurende de pilot is het idee van een fijnmazige constellatie en de combinatie van verschillende soorten sensoren, en kleine en grote informatie-feedback loops, uitgekristalliseerd. Een 'gradiënt' van meet-systemen is gedefinieerd waarbij data van bestaande grote luchtkwaliteitsmeetstations van het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) en de data van bestaande luchtmeetboxen van de gemeente (Osiris boxen) gecombineerd worden met de data vanuit de nieuwe, goedkope mini-sensoren die in het kader van project Smart Emission ontwikkeld zijn (zie afbeelding 2). Met lokale, continue flow van meetdata van de nieuwe sensoren, die in hoge frequentie metingen loggen en 24/7 metingen verrichten, kunnen de onderzoekers van het project-consortium het bestaande nationaal luchtkwaliteitsmodel op sub-city schaal valideren, alsmede de dynamiek in ruimte-tijd analyseren. Als dit concept werkt, en als het voldoende nauwkeurigheid biedt voor gebruik door burgers en door overheden om een meer gedetailleerd, veelomvattend inzicht te krijgen waar luchtvervuiling vandaan komt en heengaat, dan kan dit concept van een goedkoop burger-sensor-netwerk een kosteneffectieve toevoeging zijn op de huidige praktijk van luchtkwaliteitsmonitoring (dit geldt tevens voor andere externaliteiten als geluid en trillingen). Een centraal idee in de pilot studie is dat we verwachten, met 24/7 metingen op vele punten in de gebouwde omgeving, om plaatselijke 'luchtvervuilingswolken' te kunnen traceren, door de niveaus van luchtkwaliteit zichtbaar te maken op een fijnmazig schaalniveau.

In januari – april 2015 is de kleine sensor Josene ontworpen door Intemo. In mei werd de eerste sensor opgeleverd, geschikt voor binnenhuisdoeleinden. In juni 2015 zijn de eerste prototype buitensensoren gereed gekomen. In het pilotgebied zijn in eerste instantie zes bewoners aangezocht om deel te nemen, vanwege het lage aantal prototype-sensoren in de sensor-ontwikkelfase, gedurende het eerste halfjaar van het pilot project (in totaal duurt het project twee jaar).

Vervolgens zijn 2 dummy's en 3 werkende sensoren opgehangen, en is een eerste test uitgevoerd of de sensoren werken tijdens de Nijmeegse Vierdaagse, met als meest relevante indicator de meetwaarde voor ge-

luid. De sensoren bleken te functioneren zoals ze bedoeld waren qua meetindicatoren. Echter, de draadloze techniek voor de datatransmissie van sensor naar server bleek nog een aandachtspunt: de signaalsterkte was soms niet sterk genoeg en niet overal bleek een (publiek of particulier) wifi-netwerk beschikbaar. Nadat verschillende ICT-technieken zijn overwogen om een robuuste, draadloze dataverbinding te garanderen, is in de huidige fase besloten om wifi te gebruiken als data-infrastructuur. Een voordeel is dat zowel de gemeente als veel burgers een wifi-netwerk in de lucht hebben, waardoor er zoveel mogelijk gebruikt gemaakt kan worden van ICT-technieken die al in het gebied zelf aanwezig zijn.



Afbeelding 2. Set van 4 foto's van plekken nabij rotonde Keizer Karelplein: Lokaties van sensoren, voor appartementen (linksboven), buiten een snackbar (rechtsboven), langs de regenpijp van de tandartspraktijk (linksonder), en bij de bewaakte fietsenstalling, beheerd door pilot deelnemer dhr. Heimans (rechtsonder)(Foto's: Fabi van Berkel & Linda Carton).

CityGIS ontwikkelt een eenvoudige app om de ruwe data per sensor op Internet te presenteren, en zet daarnaast de verzamelde datasets per week klaar op een speciale server waar andere consortiumpartijen deze data kunnen ophalen. Van hieruit volgt de data verschillende feedback cycli: In ruil voor hun medewerking kunnen de deelnemende inwoners die een sensor in bruikleen 'beheren' de ruwe data van die sensor direct op hun tablet, pc of smartphone aflezen op de app van CityGIS – dit is de kleine informatie cyclus. Een van de langere feedback cycli is de 'route' van de data via het RIVM. Het RIVM zal in samenwerking met Geonovum de data vergelijken met de huidige luchtkwaliteitsmodellen (RIO), en daarvoor recent ontwikkelde Europese standaarden voor geo-informatie uitwisseling inzetten. De deelnemende inwoners en betrokken burgers kunnen naast kennisname via een website, deelnemen aan de buurtsessies waarbij de onderzoekers hun ruimte-tijd analyses en visualisaties presenteren en toelichten aan



Afbeelding 3. Feedback aan burgers met Maptable: de digitale kaarttafel toont (hier nog niet real-time gemeten maar gemiddelde) luchtkwaliteitsniveaus in het pilot gebied rondom de centrale verkeersrotonde Keizer Karelplein in Nijmegen.

de pilotdeelnemers. Tijdens deze sessies wordt een Mactable gebruikt, een soort levensgrote Tablet (zie afbeelding 3) met daarin dynamische GIS-visualisaties waarbij de analisten hun verhaal zo eenvoudig mogelijk dienen te verwoorden: vergelijkbaar met de weerman die op het televisiejournaal de weersverwachtingen uitlegt.

De filosofie van het project is dat, ook in de evaluatie van de data en het bediscussiëren van voorstellen voor verbetering van de luchtkwaliteit of van het burger-sensor-netwerk, de burgers gezien worden als partners in het project. Wanneer conflicten zich voordoen, moeten keuzemechanismen in werking worden gesteld volgens democratische stijl van besluitvorming: zoals stemmen op basis van meerderheid of door de beslissingsbevoegdheid over te dragen aan de 'achterban' van elke groep. Uiteindelijk kan het project terugvallen op de formeel geïnstitutionaliseerde procedures en praktijken van democratische besluitvorming van de gemeente Nijmegen, waarbij wettelijke en politieke procedures worden gevolgd om formele besluiten te nemen. Voordat die formele procedures in gang zijn gezet, is er veel mogelijk in een open setting die kan worden gekarakteriseerd als 'buurt- en stadsgesprekken'.

Vanuit verschillende kanten is er interesse aangegeven voor deze pilot: vanuit andere gemeenten, het ministerie I&M, andere smart-city projecten, andere universiteiten en kennisinstituten (bijvoorbeeld de Universiteit van Chicago ontwikkelt in haar stad een vergelijkbaar sensornetwerk), ICT-bedrijven, een partij gerelateerd aan gezondheidszorg, een lokale digitale website met buurtnieuws en een buurt-ruilplatform, en een vereniging gevestigd in Nijmegen die burgers betreft en helpt bij vragen over hun leefmilieu.

Conclusies

In het paneldebat zijn nieuwe perspectieven op planning belicht: Hoe verloopt de dialoog tussen burgers en de overheid als inwoners hun eigen sensor data meenemen naar de beleidsarena, en deze informatie gaan gebruiken voor het bedenken en uitwerken van interventies in hun leefomgeving? Wat betekent dit voor de mogelijk veranderende

rol van (overheids-) bestuur? Hoe kunnen de verschillende vormen van monitoring en data gecombineerd worden voor een echte slimme stad, voor en door haar burgers mede gecreëerd? Hoe kunnen waarden als gezondheid en leefbaarheid, maar ook toegang tot democratische besluitvorming of privacy, gewaarborgd worden als inwoners van een stad massaal data gaan produceren over hun omgeving?

Samenvattend, en in navolging van Portugali (2006), is het mogelijk om burger-sensor-netwerken en top-down overheidsregimes te begrijpen als twee kanten van hetzelfde informatiecompressieproces van een planningsvraagstuk. Het sensor-netwerk staat tussen die twee werelden in: het kan gezien worden als een 'grensobject' dat medieert tussen verschillende sociale en institutionele kringen: leek versus expert; ervaringskennis versus kwantitatieve modelkennis, lokale schaal behoeften versus nationale belangen; mens-mens interacties versus mens-leefomgeving interacties. Als zodanig voorzien burger-sensor-netwerken in een taal die de acties en strategieën van betrokken actoren in gemeenschappen en burgerbewegingen bij elkaar brengt. In die zin dragen deze netwerken het potentieel in zich om de beleidsprocessen te veranderen als een resultaat van het technische sensor netwerk zelf. Als hypothese of vraag, resulterend van onze bevindingen tot nu toe, stellen we voor om te spreken over een co-evolutie proces.

Het Jaar van de Ruimte geeft ons de mogelijkheid om van elkaar te leren over hoe complexe expert- en lekeninformatie te integreren voor het verbeteren van onze leefomgeving en, niet in de laatste plaats, voor het versterken van de capaciteit om ruimtelijke verandering goed te managen. We hebben niet alleen slimme ruimten nodig, we hebben ook slimme burgers nodig, om tot nog slimmere steden te komen. Het Jaar van de Ruimte kan daarvoor een hulpmiddel zijn om meer van dit soort experimenten te initiëren, niet alleen techniek gedreven maar ook gebaseerd op 'bodily experiences' of andere niet-technische sensor systemen¹. Het Jaar van de Ruimte

1. Een voorbeeld van gebruik van een niet-technisch sensorsysteem is een digitaal gemonitord bijenvolk in een bijenkas op het dak van FabLab Amersfoort, zoals beeldend werd gedemonstreerd

kan ook bijdragen aan het opstellen van een studieprogramma waarin burgers in staat worden gesteld om capaciteiten op te bouwen als co-creators van slimme steden.

Op basis van onze huidige ervaringen met de Stad als laboratorium voor het experimenteren met co-creatie van de stad, gebruik makend van technieken als sensor-netwerken, hebben we enkele aanbevelingen voor het opzetten van zo'n studieprogramma: respecteer lokale kennis en haar bronnen, dring een oplossing niet op als een 'one-size-fits-all panacee' die overal op dezelfde wijze uitgerold wordt; de aard van de sociale dynamiek waarin een technologie functioneert, bepaalt of het reeds gemarginaliseerde gemeenschappen zal empoweren, of verder zal marginaliseren.

Referenties

- Carton, L.J. & Ache, P. (2014) Using classic methods in a networked manner: seeing volunteered spatial information in a bottom-up fashion, Paper gepresenteerd op de conferentie Aesop 2014, track 16, Planning Methodology, 9-12 juli, Utrecht.
- Portugali, J. (2006) Complexity theory as a link between space and place, *Environment and Planning A*, 38, pp. 647-664.

door kunstenaar Harmen Zijp in de Jaar van de Ruimte workshop op 5 maart 2015, in zijn presentatie over het project Meet je Stad met Burgerwetenschap.

Emma Folmer, Robert Kloosterman

Een nieuwe geografie van wonen en werken

Betoog

De scherpe functionele afbakening in tijd en ruimte van de moderne stad zijn aan het vervagen. In de moderne, naoorlogse stad werden wonen, werken en vertier steeds verder uit elkaar getrokken. Monofunctionele woonwijken en dito bedrijvenkwartieren gericht op met name grote bedrijven leken de toekomst te hebben. Veel stadsplanners hebben daar naar gehandeld door te trachten steden op deze leest van functiescheiding te schoeien. In de jaren negentig zien we evenwel dat deze configuratie uiteen begint te rafelen. De structuur van het productiesysteem gaat verschuiven en daarmee komen meer kansen voor kleine, vooral op niches gerichte bedrijven in de zogeheten cognitieve-culturele activiteiten waarin kennis de belangrijkste input vormt – hoogwaardige producenten en consumentendiensten en de creatieve industrie (Scott 2012). Veel van hun productie vindt plaats door middel van digitale technologie en veel van hun producten zijn in digitale vorm. Digitale technologie werd in de jaren negentig snel goedkoper en dus meer toegankelijk voor kleine bedrijven. Bovendien werd het ook steeds gemakkelijker om langs digitale weg te communiceren en de producten te distribueren over grote afstanden. Die zelfde digitale technologie in combinatie met kleinschaligheid heeft, in principe, ook de locatiekeuze voor zulke kleine bedrijven vergroot. Niet belemmerd door hinderwetbepalingen en vaak slechts weinig ruimte vragend, kunnen deze bedrijven heel simpel thuis gevestigd worden. Dan gaat het dus niet meer om de thuis klussende pedicure, maar om kleine bedrijven in woonwijken die draaien op hun hoogwaardige kennis en dankzij ICT niet-lokale markten kunnen bedienen. Aldus zien we de contouren ontstaan van een nieuwe geografie waarbij de scheiding der functies veel minder scherp is en wonen en werken voor een deel van de bedrijvigheid sterk door elkaar lopen.

In samenwerking met Veronique Schutjens en Anne Risselada van de Universiteit Utrecht en Jan Rath van de Universiteit van Amsterdam en gefinancierd door een consortium van NICIS en de steden Amsterdam, Dordrecht, Leiden, Utrecht en Zoetermeer, hebben wij uitgebreid onderzoek gedaan naar die nieuwe geografie. Ons uitgangspunt daarbij was dat we verwachtten dat cognitief-culturele economische activiteiten in toenemende mate in woonwijken plaatsvinden. Daarnaast gingen we er van uit dat dit type economische activiteit significant anders georganiseerd en ingebed is in de buurt dan 'traditionele' bedrijvigheid, zoals detailhandel, persoonlijke dienstverlening, bouw & logistiek en horeca. Een van de kwesties waarin we specifiek geïnteresseerd waren, betrof de manier waarop cognitief-culturele bedrijven die hun basis hebben in woonwijken genetwerkt zijn. Vaak wordt veronderstelt dat dit type bedrijvigheid afhankelijk is van een netwerk van andere ondernemers en van een bepaald soort 'buzz' (Storper & Venables 2004) dat men doorgaans niet associeert met doorsnee woonwijken. De centrale onderzoeksvraag was derhalve: In welke mate vinden cognitief-culturele economische activiteiten plaats in woonwijken en zijn deze bedrijven anders ingebed in de buurt in vergelijking met 'traditionele' bedrijven?

Methodie

De data voor het beantwoorden van deze vraag was afkomstig uit twee bronnen. Enerzijds is data verzameld met een door onszelf ontworpen vragenlijst, uitgezet in totaal vijftien buurten in onze onderzoekssteden Amsterdam, Dordrecht, Leiden, Utrecht en Zoetermeer in 2011. De vragenlijst was uitgezet onder ondernemers in stedelijke woonwijken¹, gebaseerd op een gerandomiseerde steekproef uit LISA data². In totaal zijn 370 ingevulde vragenlijsten ingenomen, hetgeen neerkomt op een respons van 23%. Onze tweede bron betrof de LISA-data over de periode 1999-2008 met daarin informatie over alle bedrijfsvestigingen in onze vijf onderzoekssteden. LISA bevat adresgegevens en informatie over sector en bedrijfsgrootte per bedrijfsvestiging in Nederland.

Om onze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, was het noodzakelijk om een onderscheid te maken tussen cognitief-culturele en 'traditionele' bedrijvigheid. Voor de definitie van cognitief-culturele bedrijvigheid volgen we Allen Scott (2008, 2012). Scott (ibid) stelt dat cognitief-culturele bedrijvigheid gekenmerkt wordt door niet-gestandardiseerde productieprocessen die een hoge mate van creativiteit of intellectuele vaardigheid vragen. Producten hebben vaak een hoge 'symbolische' waarde en diensten zijn in hoge mate gepersonaliseerd. We hebben cognitief-culturele ondernemers in onze survey data geïdentificeerd aan de hand van drie vragen: Ten eerste vroegen we respondenten hun hoofdproduct of -dienst te classificeren als 'niet-gestandardiseerd', 'gestandaardiseerd', 'ambachtelijk' of 'anders'. Daarna vroegen we hen hun hoofdactiviteit te selecteren uit een lijst van sectoren. Als laatste vroegen we hen de hoofdactiviteit te omschrijven in hun eigen woorden.

1. De geselecteerde stedelijke woonwijken zijn wijken met als hoofdfunctie wonen (aantal woningen > 500) die geen historische binnenstad of hoofdwinkelgebied zijn en geen bedrijventerrein binnen de buurtgrenzen hebben.

2. Landelijk Informatie Systeem Arbeidsplaatsen-LISA bevat informatie over alle bedrijfsvestigingen in Nederland op postcode niveau.

Ondernemers die aangaven niet-gestandaardiseerde producten of diensten aan te bieden en ondernemers die aangaven ambachtelijke producten en diensten aan te bieden en werkzaam waren in de sectoren informatie & communicatie, financiële diensten, consultancy & zakelijke dienstverlening, onderwijs en culturele industrie hebben we geclassificeerd als cognitief-culturele ondernemingen. Vervolgens hebben we dit gevalideerd aan de hand van de antwoorden op de derde, open vraag. Bijvoorbeeld: als een respondent aangaf dat zijn hoofdproduct of –dienst onder 'anders' valt, bij de tweede vraag 'bouwnijverheid' selecteert en bij de derde vraag schrijft dat hij een architect is, classificeren we deze ondernemer als cognitief-cultureel. Omdat de LISA data uitgaat van de Standaard Bedrijfsindeling hebben we bedrijven in de sectoren ICT, financiële dienstverlening, onderzoek en consultancy, gespecialiseerde zakelijke diensten, uitgeverijen en reclamebureaus, design & architectuur en kunst & cultuur gedefinieerd als cognitief-culturele bedrijvigheid.



Afbeelding 2. Mensen bepalen zelf waar in de stad hun werkplek is. Foto: Emma Folmer

We presenteren eerst de resultaten van de analyse van de LISA-data. Met behulp van de LISA-data kunnen we zien of het aandeel cognitief-culturele bedrijven in stedelijke woonwijken over de periode 1999-2008 is toegenomen ten opzichte van bedrijvigheid in traditionele sectoren. Daarna presenteren we de resultaten van de analyse van de survey-data, waarbij we inzoomen op hoe cognitief-culturele bedrijven zijn ingebed in (lokale) netwerken en hun marktoriëntatie.

	Amsterdam	Dordrecht	Leiden	Utrecht	Zoetermeer
Groei CC bedrijfsvestigingen stad '99-'08	23	8.0	7.0	32	16
Groei CC bedrijfsvestigingen in woonwijken '99-'08	25	14	12	30	18
Groei traditionele bedrijfsvestigingen stad '99-'08	-14	-3.5	-4.0	-20	-9.0
Groei traditionele bedrijfsvestigingen in woonwijken '99-'08	-14	-5.0	-5.0	-22	-10
Aandeel CC bedrijfsvestigingen in woonwijken '08	45	28	35	55	40
Aandeel traditionele bedrijfsvestigingen in woonwijken '08	55	72	65	45	60

Tabel 1. Groei- en afname cognitief-culturele (CC) bedrijvigheid '99-'08 – in percentages (Bron: LISA)

Resultaten

De bovenstaande tabel laat zien hoe het aandeel cognitief-culturele bedrijvigheid veranderd is op het niveau van de stad en het niveau van de buurt in de periode 1999-2008.

Met Utrecht als enige uitzondering zien we dat de groei van cognitief-culturele bedrijvigheid in woonwijken groter is dan op het niveau van de stad. Dit laat zien dat de overgang naar een post-industriële economische structuur woonwijken beïnvloedt en niet uitsluitend stedelijke en financiële centra. In Leiden, Dordrecht en Zoetermeer is het aandeel traditionele bedrijvigheid in woonwijken nog altijd dominant, maar ook hier is sprake van een groei van cognitief-culturele bedrijvigheid over de periode 1999-2008.



Afbeelding 1. Traditionele woonmilieus worden werklocatie. Foto: Emma Folmer

Van de ondernemers die onze vragenlijst hebben ingevuld kan 49% geïnclassificeerd worden als cognitief-cultureel. Dat is iets meer dan het gemiddelde van 41% in de woonwijken in onze onderzoekssteden (zie tabel 1). Een van de dimensies waarop cognitief-culturele ondernemers verschillen van andere ondernemers is de hoeveelheid face-to-face contact die ze hebben met klanten. Zo geeft 80% van de ondernemers in traditionele sectoren aan dat ze dagelijks face-to-face contact hebben met klanten, terwijl dit voor 38% van de cognitief-culturele ondernemers het geval is. Ondernemers in traditionele sectoren bieden vaker dagelijkse goederen (bijv. levensmiddelen) en diensten (bijvoorbeeld stomerijen) aan terwijl cognitief-culturele bedrijven meer gespecialiseerde en gepersonaliseerde goederen en diensten aanbieden. De verwachting is dat traditionele bedrijvigheid in veel grotere mate afhankelijk is van de lokale markt. Als we kijken waar de klanten van onze respondenten vandaan komen dan zien we dat 39% van de ondernemers in traditionele sectoren aangeeft dat klanten vooral uit de eigen buurt komen, tegenover 7% van de cognitief-culturele ondernemers. Dit is een aanzienlijk verschil dat laat zien dat cognitief-culturele ondernemers een veel groter marktgebied hebben – 66% van hen zegt dat klanten voornamelijk van buiten de stad afkomstig zijn.

De volgende stap in de analyse is te kijken naar hoe de ondernemers in de buurt genetwerkt zijn. Voor de analyse maken we gebruik van de afhankelijke variable 'contact met andere ondernemers' – deze variable is geconstrueerd uit verschillende items in onze vragenlijst en omvat de frequentie van contact met andere ondernemers op verschillende schaalniveaus alsook de belangrijkste reden voor het hebben van contact³. De onafhankelijke variabelen in de analyse – waarvan we denken dat ze de hoeveelheid contact met andere ondernemers beïnvloeden – zijn 1) of het bedrijf een cognitief-cultureel of traditioneel bedrijf is; 2) of het een bedrijf aan huis is; 3) opleidingsniveau van de ondernemer; 4) leeftijd van het bedrijf; en 5) de tijd die gemiddeld op het bedrijfsadres doorgebracht wordt.

De analyse toont aan dat cognitief-culturele ondernemers significant meer relaties onderhouden op verschillende schaalniveaus – dit illustreert de behoefte van dit type ondernemer aan een bepaalde 'buzz' en input van buitenaf om innovatie en creativiteit te stimuleren. Echter, als we controleren voor het zijn van een bedrijf aan huis, zien we dat dit een zeer sterke negatief effect heeft op het contact met andere ondernemers. Bedrijven aan huis hebben dus significant minder contact met andere ondernemers vergeleken met bedrijven die in een bedrijfspand of winkel gevestigd zijn. Dit is opvallend, vooral ook omdat een groot deel cognitief-culturele ondernemers een bedrijf aan huis heeft. Dit zou op een splitsing kunnen duiden tussen verschillende typen cognitief-cultureel ondernemers waarbij bedrijfslocatie een bepalende rol speelt voor het aangaan van relaties met andere ondernemers. Dit noopte ons ertoe te vragen of ondernemers aan huis meer geïsoleerd zijn dan andere ondernemers of dat zij contacten onderhouden op manieren die onze vragenlijst niet bloot heeft kunnen leggen. Daarnaast zien we dat de leeftijd van het bedrijf een negatief effect heeft op de frequentie van contact met andere ondernemers. Ondernemers van oudere bedrijven hebben minder vaak contact met andere onderne-

3. Ondernemers die een hoge score hebben op deze variabele hebben vaker contact met ondernemers op verschillende schaalniveaus (in de buurt, aangrenzende buurten en in de rest van de stad) en doendat voornamelijk voor het uitwisselen van informatie over bedrijfsstrategie & arbeidsmarkt en voor acquisitie en opzetten van gezamenlijke projecten.

mers. Onderzoek van Schutjens en Stam (2001) suggereert dat jongere ondernemers veel investeren in netwerken tot het bedrijf een bepaalde leeftijd heeft bereikt, hetgeen een kwadratische relatie tussen bedrijfsleeftijd en contacten met andere ondernemers zou betekenen. Concluderend kunnen we zeggen dat cognitief-culturele ondernemers meer contact hebben met andere ondernemers op meerdere schaalniveaus, maar dit geldt ook voor jongere bedrijven en bedrijven die niet aan huis gevestigd zijn.

Conclusie

De primaire kenmerken van een stad omvatten een relatief groot aantal inwoners, dichtheid, nabijheid en, ruimtelijk gezien, een samenhangend heel van verschillende vormen van grondgebruik in de stad ("urban land nexus", Scott 2012). Met de opkomst van de cognitief-culturele economie zien we niet alleen maar een verschuiving in het type en de locatie van economische activiteiten maar ook een meer fundamentele verandering in het ruimtelijk patroon. We zien dat kleinschalige kennisintensieve activiteiten gericht op niet-lokale markten opkomen in stadswijken en daarmee mede het decennialange proces van functiescheiding hebben doen omkeren.

Die functiemening op een laag schaalniveau, dat van de woningen zelf, heeft ook consequenties voor hogere schaalniveaus, meer precies dat van de straat, de wijk en de stad. Op het niveau van de woningen betekent het evident dat deze voldoende flexibiliteit moeten om een ruimtelijke inbedding van een onderneming mogelijk te maken. Maar ook op het niveau van de straat en de wijk stelt de cognitieve-culturele economie nieuwe eisen. Hoewel ondernemers in de cognitieve-culturele activiteiten in de regel via ICT uitstekend "connected" zijn, blijven persoonlijke, face-to-face contacten belangrijk voor het verkrijgen van opdrachten, ideeën, inspiratie, steun en gewoon gezelschap. Die contacten vinden doorgaans plaats in "third spaces", zoals cafés, bars, terrasjes, co-working spaces, fitnessclubs en sportclubs. Nu woonwijken meer woonwerkwijken worden, zullen deze wijken ook ruimte moeten bieden aan die third spaces om sociale netwerkvorming te bevorderen. Hier gaat het dan primair om de fysieke voorwaarden voor de vorming

van sociale netwerken. Beleidsmakers zouden zich even wel ook kunnen uitstrekken tot het actief bevorderen van contacten, netwerken en organisatievorming onder deze thuisondernemers om hun bijdrage meer zichtbaar te maken en om hun positie in de wijk te versterken (initiatieven die dat in Utrecht inmiddels geresulteerd hebben in een vitaal netwerk van thuisondernemers).

De opkomst van een kennisintensieve op niet-lokale markten gerichte bedrijvigheid die vanuit huis gerund wordt, is nog niet heel scherp op het vizier van veel beleidsmakers verschenen. Ons onderzoek heeft laten zien dat we te maken met een significant fenomeen. Het wordt dan ook tijd om eens goed te doordenken wat hiervan de consequenties zijn. Ruimtelijk, sociaal, infrastructureel en beleidsmatig.

Referenties

- Buliung, R.N. (2011) Wired people in wired places: stories about machines and the geography of activity, *Annals of the Association of American Geographers*, 101(6), pp. 1365-1381.
- Folmer, E.C. (2014) *From Shop Fronts to Home Offices: Entrepreneurship and Small Business Dynamics in Urban Residential Neighbourhoods*. Dissertatie Universiteit van Amsterdam
- Folmer, E. & Risselada, A. (2013) Planning the neighbourhood economy: land-use plans and the economic potential of urban residential neighbourhoods in the Netherlands, *European Planning Studies*, 21(12): 1873-1894
- Scott, A.J. (2008) *Social economy of the metropolis. Cognitive-cultural capitalism and the global resurgence of cities*. New York: Oxford University Press
- Scott, A.J. (2012) *A World in Emergence: Cities and Regions in the 21st century*, Cheltenham (UK)/Northampton (MA, USA): Edward Elgar Publishing.
- Schutjens, V. & Stam, E. (2003) Entrepreneurship, regional differences and locational trajectories in the Netherlands, in: E. Wever (Ed.), *Recent Urban and Regional Developments in Poland and the Netherlands*, Utrecht: KNAG/FRW, pp. 51-66.
- Storper, M., & Venables, A.J. (2004) Buzz: face-to-face contact and the urban economy, *Journal of Economic Geography*, 4(4), pp. 351-370.

Jan Rouwendal

Hoger opgeleiden, erfgoed en de wederopbloei van de stad

Betoog

De aandacht voor de stad als centrum van consumptie is sterk toegenomen onder economen. Agglomeratievoordelen zijn er niet alleen in de productie maar ook in de consumptie. De hoge dichtheid van mensen in steden zorgt er voor dat allerlei voorzieningen kunnen bestaan die elders niet overleven. Gespecialiseerde winkels, restaurants, theaters, musea en concertgebouwen hebben baat bij een grote concentratie mensen in hun directe omgeving. Cultureel erfgoed, vooral vastgoed, is vaak aantrekkelijk voor bedrijven (horeca, winkels) maar ook voor kantoren en dienstverlening. Erfgoed en voorzieningen dragen samen bij aan de identiteit van een stad en daarmee aan de binding van de inwoners aan die stad. Stedelijke voorzieningen helpen werkers naar een stad te trekken, maar ze vormen niet de enige succesfactor. De stad moet ook een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn voor bedrijven. Betere voorzieningen maken het voor bedrijven makkelijker werknemers te vinden maar bij een lage productiviteit zal er ook weinig aan die voorzieningen worden uitgegeven. Beide factoren versterken elkaar. Amsterdam heeft een hoogwaardig voorzieningenpakket en een goed ontwikkelde arbeidsmarkt. Samen zorgen ze voor een aantrekkelijke stad waarin de agglomeratievoordelen die zich vaak manifesteren in contacten tussen bedrijven en werkers, gefaciliteerd worden zodat verdergaande groei kan plaatsvinden.

Inleiding

De groei van steden heeft vooral plaatsgevonden tijdens en na de industriële revolutie. De agrarische samenleving kende een grote spreiding van werkgelegenheid over de ruimte en steden vervulden vooral een verzorgende functie ten opzichte van hun achterland. Industriële werkgelegenheid was veel meer geconcentreerd en dat leidde aanvankelijk tot grote problemen op het gebied van huisvesting en gezondheid. De sterke concentratie van mensen had grote nadelen op het gebied van hygiëne en gezondheid en de levensverwachting van stedelingen was dan ook lange tijd lager dan die van plattelanders. Alleen de aanwezigheid van veel banen maakte het de moeite waard om in de stad te wonen. De groei van de steden had alles te maken met de hogere productiviteit van arbeid in fabrieken. De grootschalige productie was zelf een oorzaak van de concentratie van de bevolking, en omgekeerd was een grootschalige arbeidsmarkt een voordeel bij het vestigen van een fabriek. Door de hogere productiviteit konden de hogere lonen betaald worden die nodig waren om de werkers te compenseren voor de nadelen van het wonen in de stad. De agglomeratievoordelen waren zo groot dat steden een voordien ongeken- de omvang konden aannemen. Steden waren vooral productief maar overigens niet aantrekkelijk om in te wonen.

In de loop van de tijd verbeterden de transportmogelijkheden en werd het mogelijk om wonen en werken in ruimtelijke zin - tot zekere hoogte - te scheiden. De nadelen van het wonen in de stad konden dus worden vermeden terwijl de voordelen van het werken in de stad behouden werden. De suburbanisatie heeft in alle ontwikkelde landen tot een gigantische verdere uitbreiding van het stedelijk gebied geleid maar wel in veel lagere dichtheden dan voorheen gebruikelijk was. Door verbeterende transport- en communicatiemogelijkheden verminderde ook de noodzaak tot concentratie van banen. Het was dan ook geen wonder dat, rond de jaren 1970, velen de toekomst van de stad somber inzagen. De merendeels kleine en oude woningen die in hoge dichtheden aanwezig waren in oude steden, werden hoofdzakelijk bevolkt door huishoudens met lage inkomens. Het leefklimaat was er niet best. Bovendien stapelden de maatschappelijke proble-

men zich daar op. De toekomst leek aan de nieuwe ruim opgezette woongebieden buiten de oude steden.

Sindsdien is, in tegenstelling tot deze verwachtingen, de stad opgebloeid. De industrie is er weliswaar grotendeels uit verdwenen, maar de dienstensector blijkt ook belangstelling te hebben voor stedelijke locaties. Adam Smith wist al dat arbeidsdeling een belangrijke bron van productiviteit is, en die kan alleen benut worden als er voldoende communicatie is tussen degenen die de verschillende stukjes van het productieproces uitvoeren. Veel producten komen tegenwoordig tot stand in een samenspel van activiteiten van verschillende bedrijven. Om die processen op gang te houden en te verbeteren is communicatie nodig. Persoonlijke, 'face-to-face,' contacten zijn daarbij lang niet altijd te vervangen door e-mail. De stad faciliteert zulke contacten door haar hoge dichtheid. Een belangrijk verschil met de eerdere stedelijke groei is wel dat de fysisch-geografische aspecten tegenwoordig van veel minder belang zijn. Het gaat niet meer om de nabijheid van kolen of ijzererts, of een – al dan niet door de natuur gegeven – transportoverslagpunt. Het is vooral de dichtheid van mensen en economische activiteiten zelf die zorgt voor de agglomeratievoordelen. Dit is niet een totaal nieuw verschijnsel. Tijdens de industriële revolutie bloeiden ook niet allen de Midlands en het Ruhrgebied op maar ook bestuurlijke centra als Londen en Parijs die niet zozeer door de natuur gegeven locatievoordelen boden als wel een concentratie van mensen. Maar de grote bloei van Silicon Valley is niet zo gemakkelijk te verklaren op basis van traditionele locatiefactoren.

In de huidige omstandigheden lijkt het erop dat eenmaal aanwezige concentratie van werkers en banen tot zekere hoogte de neiging hebben om zichzelf in stand te houden. Maar het is geen automatisme: als verlies aan werkers of banen optreedt, bijvoorbeeld omdat belangrijke bedrijfstakken wegwijnen – denk aan de auto-industrie in Detroit – dreigt een neerwaartse spiraal. Steden die er in slagen zich zelf te vernieuwen – Boston is een goed voorbeeld – weten dit succesvol te vermijden. Het omgekeerde is dus ook mogelijk. Een en ander suggereert dat stedelijk beleid in de huidige situatie, waarin natuurlijke of

door het verleden bepaalde locatiefactoren minder van belang zijn, een grotere rol kan spelen dan in het verleden, bijvoorbeeld door een aantrekkelijke omgeving te verschaffen waarin contacten tussen de verschillende spelers in de stedelijke economie worden gefaciliteerd. De verbeteringen in transport en communicatie hebben geen einde gemaakt aan het belang van agglomeraties maar ze hebben wel geleid tot globalisering en wereldwijde concurrentie. Steden bloeien, maar voortzetting van die bloei is niet vanzelfsprekend. Het is dan ook goed om de vraag te stellen hoe we onze Nederlandse steden productief en aantrekkelijk kunnen houden.

De rol van voorzieningen en erfgoed

Om een antwoord op die vraag te vinden is het goed om even stil te staan bij een model dat in de jaren 1980 werd ontwikkeld door de Amerikaanse econoom Jennifer Roback (1982). Ze ging uit van een situatie waarin mensen en bedrijven vrij kunnen bewegen tussen verschillende steden, een situatie die in de huidige geglobaliseerde wereld realistischer is dan toen. Bedrijven willen niet op plaatsen zitten waar de loonkosten hoog zijn en de grond duur is tenzij daar iets tegenover staat. Agglomeratievoordelen zijn hier een belangrijke kandidaat. Werkers willen juist wel naar steden met hoge lonen maar ze houden evenmin van hoge prijzen voor grond, en dus voor huizen. Maar die werkers willen niet alleen geld verdienen maar het ook op een prettige manier uitgeven. En daarbij helpen stedelijke voorzieningen. Als het aangenaam is om in een stad te verblijven omdat het klimaat gunstig is of er een gezellig centrum is met hoogwaardige culturele voorzieningen, helpt dat om werkers naar die stad te lokken, of ze daar te houden, ook als de lonen misschien elders wat hoger liggen. Met andere woorden: stedelijke voorzieningen helpen mee om een stad sterk te maken, zowel voor bedrijven als huishoudens.

De afgelopen tijd is de aandacht van economen voor de stad als centrum van consumptie sterk toegenomen. Agglomeratievoordelen zijn er niet alleen in de productie, maar ook in de consumptie. De hoge dichtheid van mensen in steden zorgt er voor dat daar allerlei voorzieningen kunnen bestaan die elders niet overleven. Gespecialiseerde

winkels, restaurants, theaters, musea en concertgebouwen hebben allemaal baat bij een grote concentratie mensen in hun directe omgeving. Ook al komen de meeste stadsbewoners er niet dagelijks, het geeft iets extra's aan het wonen in de stad dat compensatie biedt voor de dure huizen, het drukke verkeer en andere nadelen van de stad. Ze geven bovendien een specifiek stedelijk tintje aan het bestaan dat doorgaans goed aansluit bij het eigene van de historische binnenstad waar veel van die voorzieningen te vinden zijn. Cultureel erfgoed, vooral vastgoed, is vaak aantrekkelijk voor bedrijven (horeca, winkels) maar ook voor kantoren en dienstverlening. Erfgoed en voorzieningen dragen samen bij aan de identiteit van een stad en daarmee aan de binding van de inwoners met die stad.

Het is belangrijk om deze conclusie in het juist perspectief te plaatsen. Stedelijke voorzieningen helpen om werkers naar een stad te trekken, maar ze vormen niet de enige succesfactor. De stad moet ook een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn voor bedrijven. Het is geen kwestie van het een of het ander, maar van het een zowel als het ander. Betere voorzieningen maken het voor bedrijven makkelijker om werkers te vinden, maar bij een lage productiviteit zal er ook weinig aan die voorzieningen kunnen worden uitgegeven. Het is niet zo dat het een er eerst moet zijn en dat het ander dan vanzelf komt, maar het is meer zo dat de beide factoren elkaar versterken. Een stad als Amsterdam heeft een hoogwaardig voorzieningenpakket en een goed ontwikkelde arbeidsmarkt. Samen zorgen ze voor een aantrekkelijke stad waarin de agglomeratievoordelen die zich vaak manifesteren in (formele zowel als informele) contacten tussen bedrijven en werkers gefaciliteerd worden zodat verdergaande groei kan plaatsvinden.

De waarde van erfgoed

De voorzieningen die een stad aantrekkelijk maken kunnen verschillend van aard zijn. Vancouver staat wereldwijd bekend als een zeer aantrekkelijke stad en dat komt voor een groot deel door de prachtige omgeving: de besneeuwde bergtoppen en de nabijheid van open water en eilanden. Amerikaanse steden missen echter doorgaans de speciale atmosfeer van een eeuwenoude binnenstad met de bijbeho-

rende winkeltjes, terrassen en restaurants. Deze voorzieningen zijn een belangrijke troefkaart van Europese steden waarvan de historie vaak teruggaat tot Middeleeuwen of Oudheid.

Economisch onderzoek heeft bevestigd dat erfgoed van belang is. Het blijkt dat woonhuizen met een monument status een aanzienlijk hogere prijs hebben dan vergelijkbare woningen die dat aspect missen. Bovendien blijken ook woningen in de directe omgeving meer waard te zijn, vooral als er meerdere monumenten in de nabijheid zijn. Dat is met name het geval in oude binnensteden die vaak de status van beschermd stadsgezicht hebben (Lazrak et al. 2014). Bovendien blijken gemeenten met zo'n beschermd stadsgezicht aantrekkelijker te zijn als woonlocatie. Het gemiddelde Nederlandse huishouden is bereid om zo'n € 5.000,- extra te betalen voor een woning die in een gemeente ligt met 1 km² beschermd stadsgezicht. Steden als Amsterdam en Den Haag bezitten veel meer dan dat. Simulaties suggereren dan ook dat de prijzen van woningen in veel Nederlandse steden aanmerkelijk lager zouden zijn als daar geen cultureel erfgoed meer zou zijn (Duijn & Rauwendal 2013).

De aantrekkelijkheid van zulke steden wordt overigens niet alleen veroorzaakt door die gebouwen met cultuurhistorische waarde zelf, al spelen die zeker een belangrijke rol. Het gaat ook om het totale arrangement, dat, mits in goede staat verkerend, een aangename atmosfeer genereert die een aantrekkelijk decor vormt voor café's, restaurants en gespecialiseerde winkeltjes. Dat grotere geheel trekt maakt de stad als woonlocatie extra aantrekkelijk en zo kan het effect van de oude gebouwen zichzelf nog versterken.

De aanwezigheid van een oude binnenstad en de daardoor mede aangetrokken voorzieningen maakt een gemeente ook aantrekkelijker als bestemming van een dagtrip of een binnenlandse vakantie.¹ In die bezoeken komt nog weer een ander aspect van de maatschappelijke

1. Zie voor dagtochten: Loon et al. 2014 en voor binnenlandse vakanties Ruben van Loon, Piet Rietveld en Jan Rouwendal 'Cultural heritage and domestic tourism in the Netherlands' mimeo. Het is in het kader van dit project niet onderzocht, maar men kan gerust aannemen dat hetzelfde geldt voor de bezoeken van buitenlandse toeristen.

waarde van cultureel erfgoed tot uiting. Door de bestedingen van de bezoekers kan het stedelijke voorzieningen-apparaat verder opbloeien². We kunnen dan ook gerust concluderen dat de maatschappelijke waarde van cultureel erfgoed groot is. Dan hebben we het alleen nog gehad over de consumentenkant. Het model van Roback suggereert dat er ook een producentenkant aan dit verhaal is verbonden. De stad die aantrekkelijk is voor de consument is het ook voor het bedrijf waar die consument werkt. Want de goede kwaliteit van de stedelijke voorzieningen vormt een aanvulling op het loon dat de werker verliest als hij of zij in een andere stad gaat wonen of werken. Deze effecten zijn tot op heden echter minder uitgebreid onderzocht.

Hoger opgeleiden

De traditionele locatiefactoren spelen in de huidige economie een minder grote rol dan voorheen. Globalisering zorgt voor wereldwijde concurrentie. Dat schept mogelijkheden voor gebieden die voorheen nauwelijks aantrekkelijk waren als locatie voor bedrijven, maar tegelijkertijd ook bedreigingen voor plaatsen die in het verleden automatisch een streepje voor hadden. De transitie naar een meer op diensten georiënteerde economie heeft in de Verenigde Staten dramatische consequenties gehad voor industriesteden in wat nu als de 'rustbelt' wordt aangeduid, met Detroit als bekendste voorbeeld. Tegelijkertijd hebben veel steden in de 'sunbelt' een sterke bevolkingsgroei doorgemaakt. De minder koude winters daar zijn volgens velen de belangrijkste aanjager van de bloei van de zuidelijke steden. Met andere woorden: sterke steden zijn niet langer daar waar de locatiefactoren voor bedrijven gunstig zijn, maar daar waar de consumenten zich graag vestigen.

De aandacht voor de 'creative class' die met name door Florida's bekende boek (Florida 2006) is gestimuleerd sluit aan bij dat besef. Inmiddels is heel wat afgedongen op zijn stelling dat het de 'bohemien's' zijn die voor stedelijke bloei zorgen (zie bijvoorbeeld Glaeser 2005). Meer consensus bestaat over het idee dat economische groei in de zin van

2. Zie voor een analyse van het bestedingspatroon van toeristen: Loon, R. van & Rouwendal, J., City tourism: travel purpose and expenditure patterns. mimeo.

een sterke en voortdurende toename van de productiviteit vooral samenhangt met de aanwezigheid van menselijk kapitaal en meer in het bijzonder van cognitieve vaardigheden (zie Hanushek & Woessmann 2012). Voor een doorgaande groei van stedelijke gebieden is de aanwezigheid van hoger opgeleiden dus van grote betekenis³. Aanwezigheid van kwalitatief hoogwaardige onderwijsinstellingen helpt daar natuurlijk bij. Maar het is in dit verband ook van belang dat onderzoek uitwijst dat hoger opgeleiden relatief veel waarde hechten aan typisch stedelijke voorzieningen.

Wat kan het beleid hier mee?

Steden zijn vanouds het brandpunt van het economisch leven. Daar ontmoet men elkaar, daar komen transacties tot stand en daar wordt informatie uitgewisseld over behoeften en mogelijkheden. Daar ontstaan als vanzelf ideeën over nieuwe producten en mogelijkheden om die te produceren. En naarmate dat proces beter wordt gefaciliteerd en gestimuleerd door een stedelijke omgeving, worden de mogelijkheden voor groei beter benut. Kan het beleid hier wel iets mee? Het klimaat, dat voor de Amerikaanse sunbelt zo belangrijk lijkt, is door stedelijk beleid niet te beïnvloeden. En ook bij cultureel erfgoed lijkt het op het eerste gezicht om een gegeven grootheid te gaan. In werkelijkheid ligt dat toch wat genuanceerder. Erfgoed kun je niet maken, maar je kunt het wel verwaarlozen of slopen. Dat gebeurde in het verleden dan ook op vrij grote schaal. Na het bombardement op Rotterdam is het oude stratenpatroon verdwenen en zijn de geheel of gedeeltelijk verwoeste panden niet gerestaureerd.

Oude stadswijken hadden tot in de jaren 1970 niet zo'n goede reputatie als woongebied. Nadat een sterke maatschappelijke reactie op gang was gekomen tegen de sloop van zoveel oude huizen en gebouwen voor wat door velen ervaren werd als karakterloze nieuwbouw werd meer aandacht besteed aan onderhoud, renovatie en herbestemming. Deze verandering in beleid heeft veel opgeleverd. In de jaren 1980

3. Een overzicht van de literatuur over determinanten van stedelijk groei is: Duranton & Puga (2014).

werd nog geklaagd dat veel rijksmonumenten in belabberde staat verkeerden, maar recent heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed kunnen vaststellen dat 90% van de voorraad er goed bij staat. Dat is mede te danken aan een omvangrijk subsidieprogramma dat betrekking had op restauratie en (achterstallig) onderhoud. Onderzoek naar de effecten van de restauraties laat zien dat die een duidelijk meetbaar effect hebben op de waarde van woningen in de directe omgeving. Ook al gaat het maar om enkele procenten, de totale waarde van deze uitstralingseffecten overtreft die van de investeringen gemakkelijk. Met andere woorden: investeren in erfgoed loont⁴. En hierbij kan nog aangetekend worden dat niet alle maatschappelijke baten van deze investeringen neerslaan in huizenprijzen.

Verskillende ontwikkelingen grijpen hier in elkaar. Het leven in een ruime, zo mogelijk vrijstaande woning in een ruime buitenwijk van een nieuwe groeikern, waarschijnlijk voor velen nog steeds wel de voorkeur boven het betrekken van een flat in de door Le Corbusier geïnspireerde hoogbouw, maar het gemis van de stedelijke atmosfeer blijkt bij een nieuwe generatie toch tot hernieuwde belangstelling voor het stedelijke wonen te leiden. En dat combineerde goed met de zorg van beleidsmakers over de leegloop van de oude stedelijke gebieden en de accumulatie van maatschappelijke problemen daar.

Intussen begint duidelijk te worden dat de stad aan de winnende hand is. Jongere huishoudens blijven er in grotere getale wonen, ook als er kinderen komen. Het herstel van de woningmarkt vindt vooral plaats in de aantrekkelijke stedelijke gebieden. De opkomst van een goed functionerende particuliere huurmarkt, misschien wel het grootste knelpunt in de huidige Nederlandse woningmarkt, heeft hier de beste mogelijkheden.

Een opmerkelijk aspect van deze renaissance is dat verlaten fabrieksterreinen die jarenlang hebben bijgedragen aan de desolate toestand van oude steden als de legendarisch Phoenix uit hun als kunnen herrij-

4. Koster, H. & Rouwendal, J., Historic Amenities and Housing Externalities: Evidence from The Netherlands, mimeo.

zen als brandpunten van vernieuwde stedelijke gebieden. Combinatie van nieuwe en oude elementen kan tot een aantrekkelijk nieuw concept leiden. De Westergasfabriek in Amsterdam is wel het bekendste voorbeeld van (uiteindelijk) geslaagde herbestemming, maar er zijn vele andere.

Andere aspecten

Stedelijke beleidsmakers doen er verstandig aan de hernieuwde belangstelling van jonge en veelal hoog opgeleide en goed verdienende huishoudens te faciliteren. Zorg dat de stad er netjes bij ligt en dat het er aangenaam verteoven is. Erfgoed kan daarbij een belangrijke rol spelen, maar het is natuurlijk niet het enige dat de aantrekkelijkheid van een stad bepaalt. Een stad met veel erfgoed maar zonder banen zal het niet redden. Een goed functionerende en gediversifieerde arbeidsmarkt is van het grootste belang. Voor bedrijven, maar ook voor werknemers. Vooral hoogopgeleide tweeverdieners, beide doorgaans sterk gespecialiseerd, hebben daar baat bij. En die groep is sterk gegroeid⁵. Kenniswerkers spelen een hoofdrol in de stedelijke economie en ze stellen doorgaans hoge eisen aan hun baan en leefomgeving. Grote steden hebben dus een voordeel. Verkeersinfrastructuur van goede kwaliteit is ook in het digitale tijdperk van groot belang. De werkgelegenheid is grotendeels gedecentraliseerd en dat stelt hogere eisen aan het vervoer van goederen en personen. De rol van openbaar vervoer is daarin belangrijk, maar beperkt. Dat geldt ook voor het woon-werkverkeer. Een goed functionerende ruimtelijke arbeidsmarkt vraagt om goede bereikbaarheid, zodat bedrijven gemakkelijk werknemers aan kunnen trekken en werkers gemakkelijk van baan kunnen wisselen.

Die werkers hebben meer vrije tijd dan vroeger en dat uit zich niet alleen in een behoefte aan de typisch stedelijke voorzieningen die hiervoor al genoemd werden, maar ook in vraag naar natuur en recreatie. De gedecentraliseerde structuur van de Randstad metropool met het 'Groene Hart' wordt terecht gekoesterd als een belangrijke – min of meer - natuurlijke voorziening, maar weidegebieden die niet goed zijn

5. Weijsschedé-van der Straaten, W., Rouwendal, J. & Möhlmann, J., The Impact of Education and Household Composition on Commutes and Location Choice, mimeo.

ontsloten door wandel- en fietspaden hebben ook zo hun beperkingen als recreatiebestemming. Natuurlijk behoort een gediversifieerde woningvoorraad die flexibel reageert op de vraag tot de belangrijkste 'amenities' van een moderne stad. Nederland doet het in dit opzicht niet goed met een grote en weliswaar goedkope maar voor buitenstaanders ook zeer ontoegankelijke huursector, een nogal rigide ruimtelijke ordeningsbeleid en een weinig elastisch woningaanbod.

De vier hierboven genoemde zaken krijgen nog meer gewicht als wordt bedacht dat in een globaliserende economie een stad ook aantrekkelijk dient te zijn voor buitenlanders die er voor kortere of langere tijd, misschien wel de rest van hun leven, kunnen blijven. Onderzoek laat zien dat inwoners van buitenlandse afkomst de voorzieningen (erfgoed natuur, etc.) in de Nederlandse steden op soortgelijke wijze waarderen als de geboren en getogen Nederlanders⁶.

Conclusie

Het is wat speculatief, maar de indruk bestaat dat de populariteit van de auto en de daardoor ontstane mogelijkheid om wonen en werken te spreiden, en de aanleg van de daarvoor benodigde infrastructuur, een enorme aanslag hebben gedaan op de steden. Het tij lijkt intussen echter te zijn gekeerd en in de komende decennia zouden juist die gebieden het best kunnen floreren⁷.

Dat is goed nieuws voor die steden. Uiteraard is er een keerzijde. Nederland heeft intussen te maken met krimpgebieden en het lijkt er niet op dat die snel uit de problemen zullen zijn. Ook de groeikerken, die toch al wat haperden, lijken een minder florissante toekomst tegemoet te gaan. Een groeiende ongelijkheid in de ruimtelijke spreiding van economische activiteit –scherpere pieken in de delta– lijkt waarschijnlijk.

6. Levkovich, O. & Rouwendal, J., Location choices of highly educated foreign workers: the importance of urban amenities, TI discussion papers 14-093/VIII.

7. Zie voor een vroege analyse van dit verschijnsel: LeRoy & Sonstelie (1983)

Ook in andere opzichten lijkt er sprake van terugkeer naar een 'negen-tiende eeuwse' situatie waarin inkomen –en vermogen, volgens Piketty– er meer toe doen. De toegenomen aandacht voor kenniswerkers –vaak hoogopgeleiden met goede inkomens– zou ten koste kunnen gaan van de minder goed bedeelden. Dat zou ook mee kunnen vallen. In de eerste plaats is het natuurlijk voor alle inwoners prettig om in een bloeiende stad te leven. Werkgelegenheid voor lager opgeleiden is verder vaak te vinden in 'non-tradables,' goederen en diensten die niet zo gemakkelijk van elders kunnen worden betrokken. Hoeveel kappers en serveersters er nodig zijn in een stad wordt voor een groot deel bepaald door het aantal inwoners en hun inkomen. Een recente analyse voor de Amerikaanse steden suggereert dat de vraag naar arbeid van hoog- en laagopgeleiden in hoge mate complementair zijn: een stad die veel kenniswerkers weet aan te trekken heeft dus ook veel behoefte aan minder hoogwaardige arbeid (Eeckhout et al. 2014). Het laatste woord over deze kwestie is ongetwijfeld nog niet gezegd, maar sterke steden zijn zeker niet vanzelfsprekend alleen maar goed voor de kenniswerkers.

Het is, tenslotte, goed om op te merken dat het bij de hier besproken zaken niet gaat om een automatisme. Voortgaande groei en bloei van een specifieke stad is niet vanzelfsprekend en buitenstedelijke gebieden zijn niet per definitie kansloos. Om nog eens op het industriële erfgoed terug te komen: niet iedere leegstaande fabriek gaat na een opknopbeurt zo maar baten opleveren. Afzonderlijk onderzoek van een aantal grote herbestedingsprojecten liet zien dat daarbij de aanvankelijk bestaande negatieve uitstralingseffecten van verwaarloosde fabrieksgebouwen verdwenen, maar dat positieve effecten van een nieuwe bestemming zeker niet vanzelfsprekend zijn. Het uitzonderlijk succes van de herbesteding van de Amsterdamse Westergasfabriek kan zeker als lichtend voorbeeld dienen, maar het is niet representatief⁸. Soortgelijke opmerkingen zijn te maken voor andere vormen van stedelijk beleid. Specifieke omstandigheden van de locatie en het grotere geheel van de buurt en de stad zijn van belang voor het slagen van projecten en het valt op in hoe veel gevallen de gedreven inzet van een of enkele voortrekkers bepalend is geweest voor de uitkomst.

8. Duijn, M. van, Rouwendal, J. & Boerema, R., Transformations of industrial heritage: Insights into external effects on house prices, mimeo.

Referenties

- Duijn, M. van, & Jan Rouwendal, J. (2013) Cultural heritage and the location choice of Dutch households in a residential sorting model, *Journal of Economic Geography*, 13, pp. 473-500.
- Duranton, G & Puga, D. (2014) The Growth of Cities, *Handbook of Economic Growth*, in: *Handbook of Economic Growth*, 1(2), 5, Elsevier, pp. 781-853.
- Eeckhout, J., Punheiro, R. & Schmidheiny, K. (2014) Spatial sorting, *Journal of Political Economy*, 122, pp. 554-620.
- Florida, R. (2002) *The rise of the creative class*, New York.
- Glaeser, E. (2005) Review of Richard Florida's "The Rise of the Creative Class", *Regional Science and urban Economics*, 35, pp. 593-596.
- Hanushek, E. & Woessmann, L. (2012) Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes and causation, *Journal of Economic Growth*, 17, pp. 267-321.
- Lazrak, F., Nijkamp, P., Rietveld, P. & Rouwendal, J. (2014) The market value of cultural heritage in urban areas: An application of spatial hedonic pricing, *Journal of Geographical Systems*, 16, pp. 89-114.
- LeRoy, S.F. & Sonstelie, J. (1983) Paradise lost and regained: Transportation innovation, income and residential location, *Journal of Urban Economics*, 13, pp. 67-89.
- Loon, R. van, Gosens, T. & Rouwendal, J. (2014) Cultural Heritage and the Attractiveness of Cities: Evidence from Recreation Trips, *Journal of Cultural Economics*, 38, pp. 253-285.
- Roback, J. (1982) Wages, rents and the quality of life, *Journal of Political Economy*, 90, pp. 1257-1278.

08:55
08:58

E. Infrastructuur



Wim Leendertse, Frits Verhees, Jos Arts

Publieke en private samenwerking als verbinder van infrastructuur en ruimte – een verkenning

Betoog

In dit hoofdstuk wordt betoogd dat infrastructuurbeleid en gebiedsontwikkeling ten onrechte vaak als separaat sectorbeleid worden gezien, terwijl juist in de onderlinge verbinding waarde gecreëerd kan en moet worden. Infrastructuur verbindt gebieden en gebieden kunnen niet zonder ontsluiting via infrastructuur. Infrastructuur en gebieden zijn aldus symbiotisch verbonden. Een infrastructuurproject functioneert in een verbinding. Die verbinding is op zijn beurt weer onderdeel van een infrastructuurnetwerk. Evenzo worden gebieden via verbindingen verbonden. In de verbinding van infrastructuur netwerken en gebieden op verschillende niveaus ontstaat waarde. Toch blijkt het in de praktijk een uitdaging om infrastructuur- en gebiedsontwikkeling te zien als een geïntegreerde opgave gericht op het creëren van maximale waarde. Juist door de sectorale en gefragmenteerde aanpak gaat veel potentiële (maatschappelijke) waarde verloren.

In dit hoofdstuk wordt de combinatie van infrastructuur en gebied beschouwd als een complex systeem van actoren en fysieke componenten met hun onderlinge wederzijdse relaties. Een planner is slechts een actor in dat systeem. Vanuit de aard van een complex systeem kan planning alleen gericht zijn op het geven van richting en het creëren van condities waaronder variatie kan ontstaan via de interactie tussen de actoren. Uit die variatie selecteert het systeem een best fit, welke vervolgens wordt geïmplementeerd in het systeem. Een belangrijke opgave voor planologen wordt daarmee hoe dit proces zo vorm te geven, dat gekomen kan worden tot (de gewenste) netwerk- en gebiedskwaliteit. Planologie verschuift hiermee van richting bepalen via richting geven naar condities scheppen. Variatie (en daarmee waarde) ontstaat

door niveaus van infrastructuur en gebied te integreren en door functies op een bepaald niveau te combineren in synergie. Samenwerking is een mechanisme om waarde in een relatie te genereren en tegelijkertijd te verdelen. Daarbij gaat het in het beschouwde systeem om zowel publiek-publieke als publiek-private samenwerking (PPPS). Adaptieve planning of metaplanning definieert de spelregels, waaronder condities voor samenwerking kunnen ontstaan. Meerwaarde is vervolgens de driver om tot samenwerking te komen. Nieuw in deze werkwijze is, dat niet meer wordt gesuggereerd dat verbindingen uit ruimtelijke plannen voortkomen of dat infrastructuur op zichzelf staat en ruimtelijke ontwikkeling maar moet adapteren, maar dat ruimtelijke ontwikkeling en de ontwikkeling van infrastructuur integraal en opgavegericht moeten worden beschouwd. Publiek-publieke en publiek-private samenwerking is hiertoe de motor. Samenwerking vraagt om condities om te kunnen samenwerken, om spelregels en om een wederzijdse (gezamenlijke) drive om te willen samenwerken. Dit hoofdstuk geeft een aanzet voor het vormgeven van deze factoren binnen het speelveld van infrastructuur en gebied en daarmee tevens een onderzoeksprogramma voor planologen op het grensvlak tussen theoretische reflectie en praktijktoepassing.

Inleiding

Infrastructuurnetwerken, zoals auto-, spoor- en vaarwegen, energie- en ict-netwerken, kunnen niet los worden gezien van het gebied dat zij bereikbaar maken of de gebieden die zij verbinden. Gebieden hebben infrastructuur nodig om te functioneren. Het functioneren van gebieden dient grote lokale, regionale en nationale belangen, zoals welvaart, welzijn, gezondheid en economische ontwikkeling (Arts 2007). Infrastructuur is daarbij de verbindende schakel tussen ruimtelijke functies als wonen, werken, voorzieningen, recreatie, water en natuur. Het verbindt steden en regio's met elkaar en zorgt voor verbindingen op lokaal niveau. De ontwikkeling en het beheer van infrastructuurnetwerken vormt daarmee een belangrijke basis voor de sociaaleconomische ontwikkeling van steden en regio's.

Infrastructuur heeft echter ook belangrijke negatieve effecten door de fysieke aanwezigheid (ruimtebeslag van schaarse gronden, het verdwijnen van waardevolle landschappen, barrièrewerking, visuele hinder), de aanleg (verstoring gedurende lange periodes, materiaal- en energiegebruik) en het gebruik en beheer (lucht-, bodem-, water-, lichtvervuiling, geluid- en trillinghinder, veiligheid, de "verrommeling" van het landschap door de aantrekkende werking op nieuwe ruimtelijke functies, materiaal en energiegebruik).

Infrastructuur- en gebiedsontwikkeling zijn aldus synergetisch verbonden. Toch worden in de praktijk beiden veelal gescheiden, projectgericht behandeld, zowel in de planning als in de verdere realisatie en exploitatie. Vanuit politiek en beleid is er al langere tijd een toenemende druk om infrastructuur en gebied als één opgave te beschouwen. Denk hierbij aan ontwikkelingen als het advies van de Commissie Elverding (2008), het programma Sneller & Beter (Ministerie van Infrastructuur & Milieu 2012), het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (Ministerie van Verkeer & Waterstaat, 2008; Ministerie van Infrastructuur & Milieu 2011), de Gebiedsagenda's, Gebiedsgerichte Verkenningen, de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (Ministerie van Infrastructuur & Milieu 2012) enzovoort. Zowel in de discussie rond de vernieuwing van het MIRT als bijvoorbeeld de

nieuwe Omgevingswet (Tweede Kamer 2015) komt dit zogenaamd 'opgavegericht werken' naar voren (Rebelgroep Advisory 2015). Een belangrijke vraag is daarbij hoe opgave gericht werken concreet vorm te geven en hoe een transitie vanuit de momentane sterke (sectorale) projectgerichtheid tot stand te brengen. Samenwerking blijkt daarbij een sleutelbegrip.

Recent zijn een aantal Nederlandse promotieonderzoeken afgerond op het gebied van publiek-private samenwerking (PPS), waarin met name het begrip samenwerking verder wordt uitgediept. Eversdijk (2013) omschrijft publiek-private samenwerking als een samenwerkingsproces, gericht op partnerschap, innovatie, interactieve sturing, toegevoegde waarde voor alle partners en het delen van (vooral financiële) risico's tussen de partijen. Dit betekent gezamenlijk optrekken, intensieve samenwerking vanaf het begin en gezamenlijk zoeken naar doelen die verenigen. Wil er sprake zijn van partnerschap, dan moet elke partner het gevoel hebben dat zijn inbreng er toe doet. Deze omschrijving is sterk gericht op de samenwerkingscomponent.

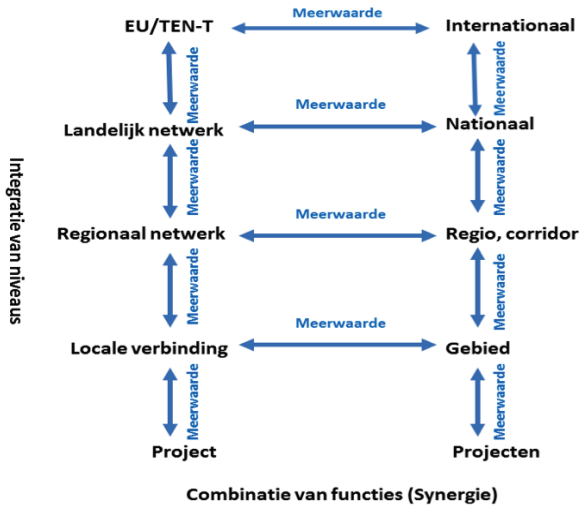
Lenferink (2013) heeft gekeken naar de planningscyclus en vooral naar mogelijkheden om in plaats van lineair te plannen van initiatief naar exploitatie cyclisch te plannen en kennis en ervaring vanuit de uitvoering en exploitatie te benutten in eerdere fasen van de planvorming. Verhees (2013) ziet PPS-projecten als complexe systemen, die zich alleen kunnen ontwikkelen via variatie, interactie (onder andere door samenwerking) en selectie. Om dit mogelijk te maken moeten de juiste condities worden gecreëerd. Hij concludeert dat de overheid als planner juist die conditionerende rol kan en moet vervullen. Een discussie in de literatuur is of het gelijk richten (alignment) van publieke belangen en commerciële belangen principieel mogelijk is "...some have gone further to suggest that the profit motive, which inevitably must drive the private sector suppliers, is fundamentally different to, and likely to clash with, the values and ethos of the public sector..." (Broadbent & Laughlin 2003: 335). Reynaers (2014) wijst in haar dissertatie in dit verband op de wil van de (markt)bedrijven om publieke waarde te leveren gestimuleerd door incentives. Leendertse (2015)

wijst aansluitend op het belang van een duurzame motivator of driver voor de ontwikkeling van de sector. Een duurzame ontwikkeling ontstaat niet op individueel projectniveau, maar alleen door een koppeling met een meer permanent niveau zoals het netwerk. Door de losse koppeling tussen projecten en netwerk of moederorganisaties richt waardecreatie zich specifiek op het tijdelijke project en wordt samenwerking projectgericht in plaats van duurzaam ontwikkelingsgericht.

Belangrijke componenten voor samenwerking, die naar voren komen uit deze onderzoeken zijn: de condities om te kunnen (of zelfs te moeten) samenwerken, de mogelijkheden voor waardecreatie via variatie, interactie en selectie en een driver of wil om samen te werken, naast goede afspraken over het hoe van de samenwerking.

Het doel van dit hoofdstuk is publiek-publieke en publiek-private samenwerking in een breder perspectief te plaatsen¹. Samenwerking is tegelijkertijd (meer)waarde generator en verdeler op de relevante relaties in het complexe systeem van infrastructuur en gebied. Daarmee wordt samenwerking een motor achter de ontwikkeling van dit systeem. Samenwerking vraagt om condities om te kunnen samenwerken, om spelregels en om een wederzijdse (gezamenlijke) drive om te willen samenwerken. Dit hoofdstuk geeft een aanzet voor het vormgeven van deze factoren binnen het speelveld van infrastructuur en gebied. Daarmee geeft het hoofdstuk tevens een onderzoeksprogramma voor planologen op het grensvlak van theoretische reflectie en praktijktoepassing.

1. Dit hoofdstuk richt zich voorshands minder direct op samenwerking met burgers en belangengroepen, indachtig de 'energieke samenleving' (zie Hajer 2011). Dit omdat de rol van dergelijke particuliere partijen vooral relevant is bij zeer lokale ontwikkelingen en minder in relatie tot nationale infrastructuurnetwerken. Bovendien wordt al veel onderzoek naar dit 'hippe' onderwerp verricht in de huidige planologie en bestuurskunde.



Afbeelding 1. Potentiële waarde door integratie van niveaus en combinatie van functies (synergie) (ontleend aan Leendertse et al. 2015a).

De wisselwerking tussen infrastructuur en gebied

Een infrastructuurproject² heeft waarde doordat het een functionaliteit toevoegt ofwel waarde toevoegt aan het netwerk en/of het gebied waar het deel van uitmaakt (Leendertse 2015). Een infrastructuurnetwerk heeft geen waarde zonder de koppeling met het gebied waar het bereikbaarheid aan biedt. Omgekeerd heeft een onbereikbaar gebied geen waarde. Een infrastructuurnetwerk is onderdeel van een groter regionaal en landelijk en/of Europees netwerk. Verbindingen verbinden en ontsluiten gebieden. Via de verbinding door infrastructuur worden gebieden onderling verbonden op lokaal, regionaal of (inter)nationaal niveau. Op de verschillende niveaus kan sprake zijn van specifieke potentiële meerwaarde voor specifieke stakeholders. Afbeelding 1 geeft een (sterk) geschematiseerde weergave van het systeem van niveaus en koppelingen van infrastructuur en gebied. De kern van de afbeelding is, dat meer waarde kan ontstaan op de verbindende relaties tussen infra-

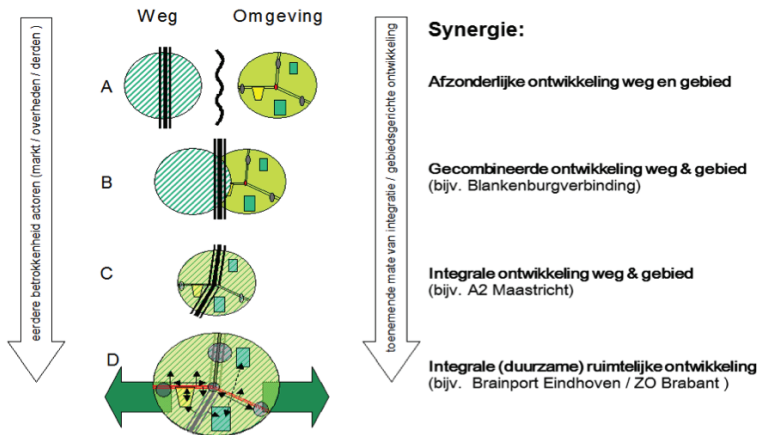
2. Dit hoofdstuk concentreert zich hoofdzakelijk op weginfrastructuur. De bevindingen zijn echter ook toepasbaar op andere vormen van infrastructuur.

structuur en gebied. Enerzijds kan dit worden gecreëerd door integratie van niveaus, anderzijds door combinatie van functies (synergie)³.

In de infrastructuurplanning groeit het bewustzijn van de invloed van de infrastructuur op de ruimte en leefomgeving en andersom (Alford 2009; Banister 2011; Busscher et al. 2014). Dit impliceert het ontkokeren van infrastructuur- en ruimtelijke planning, zodat recht kan worden gedaan aan de wisselwerking tussen infrastructuur en ruimtegebruik (ruimtelijke functies als wonen, werken, recreëren). Traditioneel zijn infrastructuur en gebied gescheiden. Het effect van de een op de ander werd gemitigeerd via specifieke maatregelen op het grensvlak. Projecten worden in deze manier van werken gezien als "...a single intervention in the infrastructure network, characterized by a fixed time schedule and dedicated budget" (Busscher 2014: 123). Dit betekent dat projecten niet direct in relatie tot het netwerk of het omliggend gebied worden beschouwd, maar vooral in relatie tot de vooraf opgestelde kaders, zoals tijd, geld, scope. Belangrijke verbindingen tussen bijvoorbeeld het project en het overige netwerk en het omliggende gebied (Heeres et al. 2012) gaan op deze manier verloren. Dit leidt tot het missen van kansen om meer waarde te creëren. Zowel in de wetenschappelijke literatuur (Geerlings & Stead 2003; Heeres et al. 2012; Tan 2013), als ook in de praktijk (Tan et al. 2013; FEHRL 2013; Arts et al. 2014b; PBL, 2014, Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2014) komt steeds meer aandacht voor het verbinden en verknopen van verschillende ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen. De functie mobiliteit wordt daarin afgestemd en gecombineerd met de functies van het gebied. Echte synergie ontstaat eerst door combinatie van functies. Dit kan door vanuit de functie mobiliteit te zoeken naar mogelijke synergetische combinaties of vanuit de gebiedsfuncties te kijken naar optimale integratie van de functie mobiliteit.

De hiervoor geschetste ontwikkeling is schematisch weergegeven in afbeelding 2 (zie ook Arts 2007). Dergelijke integratie kan de (rijks)

3. In de afbeelding is vooral de waardecreatie op fysieke schaalniveaus weergegeven. De dimensie tijd speelt daarbij ook een rol. Deze kan worden gezien als de variatie van waardecreatie in de tijd en de veranderende context van het geschetste systeem.



Afbeelding 2. Ontwikkeling van mitigatie naar integrale ontwikkeling (gebaseerd op Arts 2007).

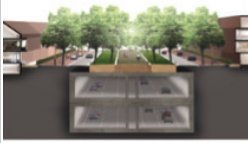


overheid niet alleen af maar vergt samenwerking met andere partijen: decentrale overheden, marktpartijen maar ook particulieren. Vele partijen en sociale netwerken spelen daarin een rol: overheden, bedrijven, burgers en belangengroepen. Hun rollen en belangen bij infrastructuur en ruimte zijn sterk in beweging. Zo wordt de markt eerder ingeschakeld en nemen decentrale overheden en belangengroepen steeds vaker zelf het initiatief. Meer waarde ontstaat door het verbinden van deze partijen, belangen en ruimtelijke functies. Alleen door verbinding in de sociale netwerken, dus door samenwerking tussen actoren, kan gekomen worden tot het verbinden van infrastructuurnetwerken en gebieden.

De hiervoor geschetste ontwikkeling wordt ook weerspiegeld in de ontwikkeling van de planningstheorieën (Verhees 2013). De technisch-rationele planning, uitgaand van voorspelbaarheid en blauwdrukken, ontwikkelt zich tot een meer communicatieve planning, gebaseerd op interactie en argumentatie. In afbeelding 2 is dit geïllustreerd via de

verschuiving van model A naar B en C. Met de opkomst van complexiteit theorieën en het besef dat het planningsveld zich gedraagt als een complex systeem, een systeem van vele actoren en fysieke factoren met onderlinge wederzijdse relaties, die ondeelbaar zijn (zie afbeelding 1), verschuift het accent binnen de planning verder (model D). De planner is slechts een actor in een complex systeem met vele onzekerheden (Rauws 2015; de Roo 2015). Planning wordt meer en meer het creëren van een context in plaats van het modelleren van inhoud, processen en/of organisatie (de Roo et al. 2012). Verhees (2013) spreekt in dit verband van adaptieve planning of metaplanning. De kern van adaptieve planning is dat omstandigheden worden gecreëerd, waarin variatie kan ontstaan. Variatie ontstaat door interactie tussen de betrokken actoren via de relaties in het systeem. Variatie maakt selectie mogelijk van, op de veranderende omstandigheden aangepaste, oplossingen (Axelrod & Cohen 2000). Deze selecties worden vervolgens geïmplementeerd in het systeem (retentie), waardoor deze zich ontwikkelt en aldus meer waarde genereert voor de actoren. Tabel 1 geeft voorbeelden uit het onderzoek van Verhees van de invulling van variatie, interactie en selectie voor drie PPS cases en de specifieke condities die voor deze projecten zijn gecreëerd om dit mogelijk te maken. Uit dit onderzoek komt naar voren dat het belangrijk is een rol te geven aan 'derde partijen', zoals gebruikers, omwonenden, belangengroepen, in publieke-private samenwerking als criticaster van initiatieven, plannen en werkwijzen om zo de adaptiviteit van deze samenwerking gedurende het gehele planproces te versterken (Verhees 2013; Verhees & Arts 2015).

Waardecreatie als basis voor samenwerking

Meerwaardecreatie gaat er vanuit, dat door het koppelen van infrastructurale en andere ruimtelijke ontwikkelingen integratie en synergie kan ontstaan. Hierdoor kunnen beleidsdoelen effectiever worden gerealiseerd en publieke gelden doelmatiger besteed (Peek, 2006; Planbureau voor de Leefomgeving, 2014). Deze integratie en synergie ontstaan alleen in samenwerking tussen publieke partijen en andere relevante partijen, zoals marktpartijen maar ook particulieren en gebruikers.

		Variatie	Interactie	Selectie
Planfase A2 Maastricht 	<i>'Freedom to plan':</i> <ul style="list-style-type: none"> • Functioneel Programma van eisen • Vroege marktbetrokkenheid in planfase • Georganiseerde interactie • Eenduidige politieke afstemming • Koppeling RO en infrastructuur 	Variatie door competitie tussen private consortia	Interactie tussen consortia en project bureau overheid en publiek	Selectie door een jury (14 criteria)
Realisatie fase Waardse Alliantie 	<i>'Freedom to build':</i> <ul style="list-style-type: none"> • Alliantie incentive voor optimalisatie en risicobeheersing • Sturing via KSF • Selectie door gezamenlijk bestuur • Samenwerking in Alliantie • Interactie stakeholders vanuit één entiteit 	Variatie via 5 kritische succes factoren	Interactie tussen publieke en private actoren in de Alliantie en vanuit de alliantie met omgeving	Selectie door incentive alliantiefonds en doelen
Beheer fase School Montaigne Lyceum 	<i>'Freedom to operate':</i> <ul style="list-style-type: none"> • Geest contract leidend • Projectdoelen voorop • Gebruiker centraal • Klant heeft zeggenschap • Variatie door integratie en fasering 	Variatie door klachten en wensen van de (eind) gebruikers	Interactie op de 'schoolvloer' ('shadow of the future')	Selectie: 'geest van het contract (het oorspronkelijke doel!) in plaats van de letter van het contract'

Tabel 1. PPS cases uit het onderzoek Verhees naar de condities: variatie, interactie en selectie (ontleend aan Verhees 2013).

Dit gaat niet vanzelf. Voor samenwerking zijn condities nodig die ruimte geven voor samenwerking. Adaptieve planning of metaplaning formuleert de spelregels, het institutionele kader ('institutional design', zie bijvoorbeeld Alexander 2012) voor het creëren van deze condities (Verhees & Arts 2015; Verhees 2013; Kooiman 2005). Zonder wederzijdse driver ontstaat geen samenwerking. Hiervoor is al aangegeven, dat het creëren en verdelen van meerwaarde kan fungeren als driver voor samenwerking. Op het moment dat een stakeholder de ontwikkeling van meer waarde als zijn belang erkent, ontstaat een stimulan, een 'incentive' (Leendertse 2015). En incentives zijn vervolgens de basis voor samenwerking. Dit geldt zowel voor publiek-pu-

blieke samenwerking als publiek-private samenwerking (in dit hoofdstuk verder aangeduid met PPPS).

PPPS'en zijn uniek in de zin dat ze waardecreatie en waardecaptatie in één samenwerkingsmodel integreren. De belangrijkste driver is waardecreatie, die gecapteerd kan worden en daarmee verdeeld over de partners van de PPPS. De huidige PPPS-arrangementen echter zijn veelal sectoraal en juridisch ingericht. Gericht op slechts een beperkte meerwaarde binnen het kader van een project of gebiedsdeel (Leendertse 2015). Hierdoor worden kansen op potentiële meerwaarde gemist en ontbreekt een basis voor echte integrale samenwerking.

Door vanuit het geschetste totale systeem (afbeelding 1) naar publiek-publieke en publieke-private samenwerking te kijken en te zoeken naar de relevante waarde componenten als driver ontstaan naar verwachting andere PPPS arrangementen, minder gericht op louter het project en meer op het integraal functioneren van netwerken en gebieden. De interactie tussen ruimtelijke schaalniveaus (Arts et al. 2014a) in meerwaardecreatie maakt daarbij dat dit een dynamisch proces is. In het organiseren van meerwaardecreatie (PPPS arrangementen) moet men dus in staat zijn om te kunnen gaan met veranderingen door de tijd heen. Dit vraagt een adaptieve manier van plannen en programmeren (Verhees 2013; Busscher 2014), maar ook om een adaptieve invulling van PPPS (Leendertse 2015; Demirel et al. 2015), een PPPS die de spelregels en condities creëert waarbinnen actoren het spel spelen.

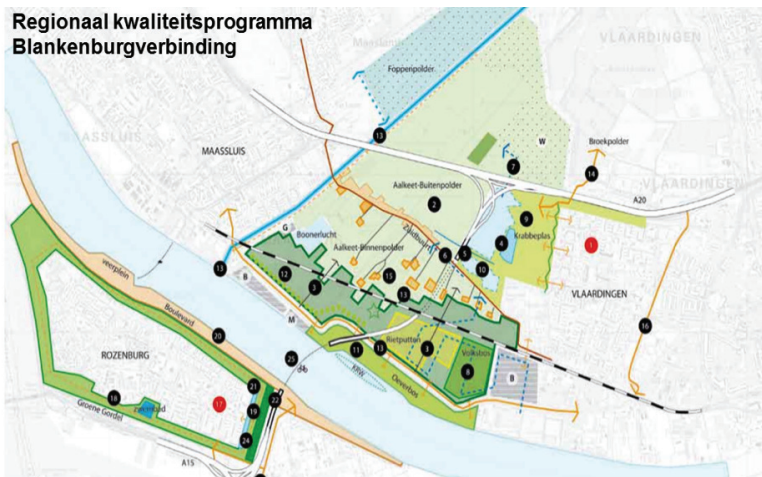
Meerwaarde door integratie en combinatie (synergie)

Meerwaarde omvat het koppelen van meerdere ruimtelijke schaalniveaus (Arts et al. 2014a; 2014b) en het afstemmen van functies op een bepaald schaalniveau. Het begrip meerwaarde kan daarbij op diverse manieren worden gedefinieerd. In dit hoofdstuk wordt meerwaarde gezien als het toevoegen van waarde door het synergetisch bundelen van functies in gebieden en tussen gebied en infrastructuur en het verhogen van de prestaties van gebied en netwerk door integratie van schaalniveaus. Aan de hand van twee voorbeelden worden beide begrippen geïllustreerd.

Voorbeeldsynergie: Participatieve samenwerking Blankenburgverbinding

De bereikbaarheid van de Rotterdamse regio is van zeer groot belang voor de Nederlandse economie. Om de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de economische activiteiten ook in de toekomst te kunnen garanderen is een nieuwe verbinding in het infrastructuurnetwerk rond Rotterdam voorgesteld, de Blankenburgverbinding.

De ambitie van het project Blankenburgverbinding was en is om via participatie en communicatie een zorgvuldig interactief proces met alle stakeholders na te streven (variatie, interactie en selectie). Sinds 2011 wordt samen met betrokkenen uit de omgeving gewerkt aan een plan voor de nieuwe verbinding. Dit proces wordt vormgegeven via begeleidingsgroepen, klankbordgroepen, werksessies, online-consultatie en informatieavonden. Vooral in de werksessie met ambtenaren, vertegenwoordigers vanuit het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en omwonenden zijn ideeën ontwikkeld over de plaats en vorm van de nieuwe oeververbinding. Als opzet van de werksessies is gekozen om de deelnemers tijdens de sessies zelf te laten werken aan ontwerp

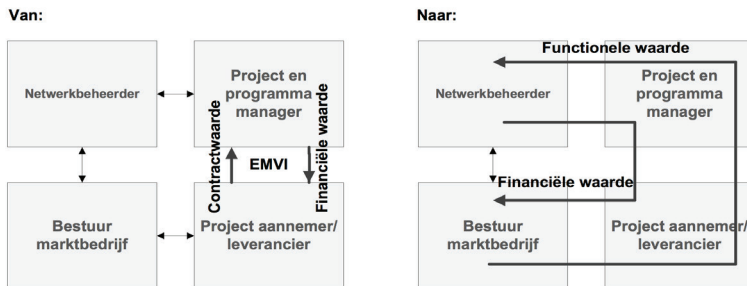


Afbeelding 3. Koppeling van omgevingsfuncties aan de Blankenburgverbinding in een integraal kwaliteitsprogramma (bron: www.mrdh.nl/project/blankenburgverbinding).

fels. Ontwerpen betekende hierbij het in gesprek gaan over een opgave. In dialoog is ingegaan op vragen als: welk probleem moet worden opgelost, hoe kan dat worden opgelost en wat onderscheidt de mogelijke oplossingen? Het proces was daarbij interactief en iteratief.

De belangrijkste meerwaarde van de genoemde vormen van participatieve samenwerking is, dat het de mogelijkheid biedt belangen, eisen, wensen en ideeën van betrokkenen met betrekking tot het project tijdig boven tafel te krijgen, zodat deze kunnen worden meegenomen in de besluitvormingsgremia van de betrokken actoren (Rijk, gemeenten, provincie, belangenorganisaties). Afbeelding 3 geeft een beeld van het resultaat van het interactieve ontwerpproces als integraal plan, waarbij de belangrijkste omgevingsfuncties zijn gekoppeld aan het ontwerp van de Blankenburgverbinding.

Dit voorbeeld maakt duidelijk dat de planners zich niet op de projectinhoud van de Blankenburgverbinding hebben gestort maar dat ze, los van de inhoud, de condities hebben gecreëerd voor de diverse actoren om mee te doen en hun verschillende ideeën en belangen te verwoorden en te koppelen aan de 'opgave Blankenburgverbinding'. Van belang, bij het inrichten van de condities, is wel dat het niet bij variatie en interactie blijft maar dat er ook keuzes (selecties) plaatsvinden (Axelrod & Cohen 2000). In het vervolg van deze opgave wacht de planners de taak ook weer condities te scheppen om nieuwe variatie uit te lokken.



Afbeelding 4. Meerwaardecreatie door functionele koppeling van een infrastructuurproject aan het netwerk (Leendertse 2015).

De werkelijke ruimtelijke ontwikkeling zal er ongetwijfeld anders uit (gaan) zien dan afbeelding 3 weergeeft. Daarbij moet ruimte zijn, of gecreëerd worden, voor de actoren om elkaar te blijven beïnvloeden.

Voorbeeld integratie: project-netwerk koppeling

Recent onderzoek (Leendertse 2015) toont, dat (Nederlandse) infrastructuurprojecten relatief autonoom van het netwerk worden ingericht. Het gevolg hiervan is dat waardecreatie in een project vooral wordt benut voor de balans van het project zelf en beperkt bijdraagt aan meerwaarde voor het netwerk. De maximale door het project te genereren waarde wordt hierbij vooraf gedefinieerd via de scope van een project en van daaruit via de projectuitvraag naar de markt. Hierdoor zal een echte leercyclus over de projecten heen nauwelijks ontstaan. Infrastructuurprojecten hebben waarde, doordat ze onderdeel uitmaken van een netwerk. Voor meer waardecreatie zou er dan ook een koppeling moeten zijn tussen het waardecreatie mechanisme in het project (contract) en het netwerk. Immers de (financiële) stimulans voor het project om meer waarde te genereren ontstaat uit de gekapitaliseerde trade-off van het netwerk. In afbeelding 4 (ontleend aan Leendertse 2015) is dit mechanisme schematisch weergegeven. In dit voorbeeld is het dus zaak via adaptieve planning zodanige condities te scheppen dat in de individuele projecten variaties ontstaan, die gunstig zijn voor het netwerk als geheel. Bovenstaande afbeelding maakt ook duidelijk dat dit kan door variatie-ruimte, interactie (samenwerking) en selectie af te dwingen via financiële incentives. Hier ligt de kern voor een slim institutioneel ontwerp dat ervoor zal zorgen dat proces en resultaat deze gewenste inhoudelijke richting krijgen.

Van objectgericht naar opgavegericht werken

De term 'opgavegericht werken' wordt momenteel veel gebruikt in de planologie, maar ontbeert een echte definitie. Opgavegericht werken richt zich op de door de relevante actoren gevoelde opgave in tegenstelling tot project- of object gericht werken, dat gericht is op het ingekaderde project of object. Juist door integratie van niveaus en combinatie van functies kan meer waarde voor de relevante actoren worden verkregen. Opgavegericht werken kan hieruit worden gedefi-

nieerd als het (continu) schakelen tussen niveaus en functies op zoek naar meer waarde (zie ook afbeelding 1). Het kijken over de grenzen van specifieke objecten of projecten heen naar kansen en mogelijkheden voor netwerk en gebied. Dit zoekproces gaat via de relaties. Dit proces is vergelijkbaar met wat in behavioral theorieën 'problemistic search' wordt genoemd (Cyert & March 1992) met dien verstande, dat 'problemistic search' start vanuit een probleem en opgabegericht werken gericht is op kansen. De methodiek is echter vergelijkbaar. Cyert en March omschrijven dit zoekproces als een proces van zoeken naar een voor de relevante actoren (participanten) aanvaardbare oplossing gegeven een gevoeld probleem. Het is een proces van geven en nemen op alle relevante relaties ('satisficing')⁴. Hier kan vervolgens de relatie met samenwerking worden gelegd, omdat juist door samenwerking waardecreatie en waardeverdeling worden verenigt.

Conclusies

In dit hoofdstuk is de interactieve combinatie van infrastructuur en ruimte beschouwd als een complex systeem. Dit systeem ontwikkelt zich via het genereren van variatie door interactie op de relaties en selectie van geschikte oplossingen, welke worden geïmplementeerd in het systeem (institutional design). Karakteristiek is de generatie van variatie via integratie van niveaus van infrastructuurnetwerken en gebieden en de combinatie van functies (synergie). Door het spel van schakelen tussen niveaus en functies (opgabegericht werken) ontstaat meer waarde. Samenwerking is daarbij een belangrijke manier om waardecreatie en waardeverdeling te combineren. Het kijken naar publiek-publieke en publiek-private samenwerking (PPPS) vanuit het systeemperspectief is relatief nieuw in de wereld van planning en de wereld van publiek-private samenwerking en leidt mogelijk tot nieuwe inzichten en andere samenwerkingsarrangementen.

De beschouwing in dit hoofdstuk leidt tot de volgende tien lessen:

- Infrastructuur en gebied gedragen zich als een complex systeem van via relaties verbonden functies en actoren(groepen). Vanuit de aard van dit systeem kan planning alleen worden gericht op het

4. De term satisficing bestaat uit een samentrekking van de woorden satisfying and sacrificing.

- creëren van condities (metaplanning) en niet op het sturen naar oplossingen;
- Planning is te zien als een proces van exploreren naar de beste fit tussen oplossing en gewenst doel of performance (netwerk- en gebiedskwaliteit), gegeven de aanwezige condities;
 - Planning moet worden gericht op het geven van richting (visie) en het creëren van condities die publieke partijen, private partijen en omgeving c.q. gebruikers aanzetten tot het zoeken van meer waarde;
 - Meerwaarde ontstaat door integratie van planningsniveaus en synergi van functies;
 - Opgavegericht werken is het vermogen te schakelen tussen niveaus en functies. Opgavegericht werken is niet alleen de combinatie van infrastructuur en ruimte, maar vooral ook de verbinding van actoren en instituties;
 - Publieke en Private Samenwerking is een belangrijk middel om waarde in het systeem te genereren en tegelijkertijd te capteren;
 - PPPS omvat publiek-publieke, publiek-private en privaat-private samenwerking en niet slechts één publiek-private relatie. Onderkenning van het meervoudige karakter bij zowel de publieke als de private kant is essentieel om te komen tot meer waarde;
 - Het is van belang een expliciete rol te geven aan 'derde partijen', zoals gebruikers, omwonenden, belangengroepen, in publiek-private samenwerking. Dit is een rol als criticaster en bewaker van initiatieven, plannen en werkwijzen om zo de adaptiviteit van de samenwerking gedurende het gehele planproces te versterken;
 - Voor het komen tot opgavegericht werken door publieke en private samenwerking gericht op netwerk- en gebiedskwaliteit is het nodig om te komen tot een institutioneel ontwerp van zowel passende beleids- en planning-, programmering- en budgetteringkaders als passende publieke en private samenwerkingsvormen;
 - Samenwerking ontstaat onder condities die samenwerking toestaan, spelregels die samenwerking ordenen en een wederzijdse driver, die aanzet tot samenwerking en die zicht biedt op een gezamenlijke (waardevol) resultaat.

Zoals in de inleiding aangegeven is de bedoeling van dit hoofdstuk om een aanzet te geven voor verdere verkenning van de bepalende factoren voor samenwerking en daarmee waardecreatie op het grensvlak van infrastructuur en gebied. De gepresenteerde lessen zijn gebaseerd op recent onderzoek en vormen een aanzet voor vervolgonderzoek in het onderzoeksprogramma "Duurzame Wegen" bij de groep Milieu- en infrastructuurplanning van de Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen van Rijksuniversiteit Groningen.

Referenties

- Alexander, E.R. (2012) Institutional Design for Value Capture and a Case: The Tel-Aviv Metropolitan Park, *International Planning Studies*, 17(2).
- Alford, J. (2009) Engaging Public Sector Clients. From Service Delivery to Co-production, Palgrave MacMillan.
- Arts, J. (2007) Nieuwe Wegen? Planningsbenaderingen voor duurzame infrastructuur, inaugurele rede, Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Arts, J., Hanekamp, T. & Dijkstra, A. (2014a) Integrating land-use and transport infrastructure planning: Cross-modal strategy driven planning for adaptive and sustainable transport infrastructure, Parijs: Transportation Research Arena.
- Arts, J., Linssen, R., Hanekamp, T. & Broesi, R. (2014b) Networking for Urban Vitality (NUVit) – Practical Experiences & Research Agenda, Delft: Rijkswaterstaat.
- Axelrod, R. & Cohen, M. (2000) Harnessing Complexity. Organizational Implications of a Scientific Frontier, New York: Basic Books.
- Bannister, D., Anderton, K., Bonilla, D., Givoni, M. & Schwanen, T. (2011) Transportation and the Environment, *Annual Review of Environment and Resources*, 36.
- Broadbent, J. & Laughlin, R. (2003) Public Private Partnerships: An Introduction, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 16, 3.
- Busscher T., Zuidema, C., Tillema, T. & Arts, J. (2014) Bridging gaps: governing conflicts between transport and environmental policies, *Environment and Planning A*, 46(3).
- Busscher, T. (2014) Towards a programme-oriented planning approach; Linking strategies and programmes for adaptive infrastructure planning, CPI,

- Zutphen: Koninklijke Wöhrmann.
- Cyert, R. & March, J. (1992) *A behavioral Theory of the Firm*, Blackwell Business.
- Demirel, C., Leendertse, W. & Hertogh, M. (2015) *Pre-Contract Assumptions in Practice: A Qualitative Study on the Flexibility to Changes in DBFM Contracts*, ARCOM.
- Elverding, P. (2008) *Sneller en Beter; Advies Commissie Versnelling Besluitvorming Infrastructurele Projecten*, Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Eversdijk, A. (2013) *Kiezen voor publiek-private samenwerking*, Boom Lemma.
- FEHRL (2014) *Transport Infrastructure Integrated with Land-Use Planning (TIILUP) – a Roadmap for Research*, Forever open Road, Brussel: FEHRL.
- Geerlings, H. & Stead, D. (2003) *The integration of land use planning, transport and environment in European policy and research*, *Transport Policy*, 10(3).
- Hajer, M (2011) *De energieke samenleving. Op zoek naar een sturingsfilosofie voor een schone economie*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Hamersma, M., Arts, J., Busscher, T. & Leendertse, W. (2014) *Omgevingsmanagement in de praktijk. Dilemma's op het snijvlak van omgeving en project*, Eindhoven: Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 2014.
- Heeres, N., Tillema, T. & Arts, J. (2012) *Integration in Dutch planning of motoways: From "line" towards "area-oriented" approaches*, *Transport Policy*, 24, 11.
- Kooiman, J. (2005) *Governing as Governance*, SAGE Publications.
- Leendertse, W. (2015) *Publiek-private interactie in infrastructuurnetwerken*, CPI, Zutphen: Koninklijke Wöhrmann.
- Leendertse, W., Arts, J., Busscher, T. & W. Tan (2015a) *Infrastructuur als schakel tussen netwerk en gebied. Meerwaarde als driver voor publiek-publieke en publiek-private samenwerking*, *Onderzoeksvoorstel in het kader van het Samenwerkingsprogramma Rijkswaterstaat-Rijksuniversiteit Groningen*, Rijksuniversiteit Groningen.
- Leendertse, W., Arts, J., Langbroek, M., Hamersma, M. and Nijhuis, A. (2015b) *Het totaal kan meer zijn dan de som der delen. Ruimtelijke kwaliteit als integrator van infrastructuur en gebied. Lessen uit de Blankenburgverbinding*, Leuven: PlanDag 2015.
- Lenferink, S. (2013) *Market Involvement throughout the Planning Lifecycle Public and Private Experiences with evolving approaches integrating the Road Infrastructure Planning*, Ipskamp.

- Peek, G.J. (2006) Locatiesynergie; Een participatieve start van de herontwikkeling van binnenstedelijke stationslocaties, Delft: Eburon.
- Planbureau voor de Leefomgeving (2014) Kiezen én delen; Strategieën voor een betere afstemming tussen verstedelijking en infrastructuur, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Rauws, W. (2015) Why Planning Needs Complexity, PhD series, Groningen: InPlanning.
- Rebelgroup Advisory (2015) Vernieuwing MIRT – Een verkenning naar meekoppelkansen bij Beheer, Onderhoud, Vervanging en Renovatie in het kader van Vernieuwing MIRT, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Reynaers, A. (2014) It takes two to tangle. Public-private partnerships and their impact on public values, Amsterdam: VU Amsterdam.
- Roo, G. de, Hillier, J. & Van Wezemael, J. (2012) Complexity and Planning. Systems, Assemblages and Simulations, Ashgate Publishers.
- Roo, G. de (2015) Onzekerheid als leidend beginsel: planologie in Goningen, Themanummer Theorievorming in de Nederlandse Planologie, Rooilijn, 48,1.
- Tan, W. (2013) Pursuing Transit-Oriented Development: Implementation through institutional change, learning and innovation, Universiteit van Amsterdam, Off Page.
- Tan, W. & Koster, H. (2013) Knooppuntontwikkeling in Nederland: Institutionele prikkels, Den Haag: Platform31.
- Tweede Kamer der Staten Generaal (2015) Wetsvoorstel inzake Regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingswet), Vergaderjaar 2014-2015, kenmerk 33962, 2, Den Haag.
- Verhees, F. (2013) Publiek-private samenwerking: adaptieve planning in theorie en praktijk, Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Verhees, F. & Arts, J. (2015) Public-Private Partnerships: pursuing adaptive qualities in spatial projects, in: G. de Roo & L. Boelens (ed.), Spatial Planning in a Complex Unpredictable World, InPlanning, AESOP.
- Ministerie van Verkeer & Waterstaat (2008) MIRT-Projectenboek 2008, Den Haag: Ministerie van Verkeer & Waterstaat.
- Ministerie van Infrastructuur & Milieu (2014) Gebiedsontwikkeling Nieuwe Stijl: eerste stappen in de praktijk; Van vinken naar vonken, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur & Milieu.

Ministerie van Infrastructuur & Milieu (2011) Spelregels van het MIRT, Den Haag:

Ministerie van Infrastructuur & Milieu.

Ministerie van Infrastructuur & Milieu (2012a) Werkboek S&B-Next, Sneller en

Beter, besluitvaardig!, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur & Milieu.

Ministerie van Infrastructuur & Milieu (2012b) Structuurvisie Infrastructuur &

Ruimte (SVIR), Den Haag: Ministerie van Infrastructuur & Milieu.

Mendel Giezen, Luca Bertolini, Willem Salet

Deparadox van open en gesloten besluitvorming: onzekerheid, complexiteit en grote projecten

Betoog

Aan de hand van onderzoek naar grote infrastructuurprojecten verkennen de auteurs hoe bij de besluitvorming hiervan met complexiteit en onzekerheid kan worden omgegaan. Snelheid en effectiviteit van besluitvorming in grote en kleine projecten zijn niet gediend met negeren van complexiteit. Het vereist navigeren tussen openen en sluiten van besluitvorming op de juiste plek en het juiste moment. De strategische capaciteit van besluitvorming moet in relatie staan tot de politieke, maatschappelijke en technologische complexiteit van het project.

Inleiding

Een grote misvatting die heerst in Nederland is dat het in ons land veel langer duurt om grote projecten van de grond te krijgen dan in andere; en dat ze daarnaast gepaard gaan met grote kosten- en tijdsoverschrijdingen. In het geval van hogesnelheidslijnen worden China en Frankrijk dan vaak aangehaald als landen waar het wel snel lukt om dit soort projecten voortvarend aan te leggen. Op het eerste gezicht lijkt dit misschien zo, maar nadere empirische inspectie leert ons dat een versnelling van de besluitvorming en uitvoering van grote projecten niet vanzelfsprekend tot meer wenselijke uitkomsten zal leiden. Het omgekeerde is zelfs meer waarschijnlijk.

Als we het voorbeeld van China nemen gaat de besluitvorming inderdaad sneller. Het is echter de vraag of dit wenselijk is vanuit zowel een ethisch standpunt als brede ruimtelijke kwaliteit. De belangrijkste reden dat projecten zo snel kunnen worden ontwikkeld en uitgevoerd is dat er weinig democratische tegenspraak is georganiseerd. Hele dorpen worden verplaatst zonder de mogelijkheid tot inspraak of voldoende financiële vergoeding. We hoeven maar aan onze eigen huizen te denken om te weten dat dit een zeer onwenselijke situatie is. Maar ook vanuit het perspectief van brede ruimtelijke kwaliteit lijkt het erop dat een snelle besluitvorming de kans op een mislukt project vergroot. Als we weer naar China kijken zien we bijvoorbeeld dat vele stations buiten de stadscentra staan waardoor de aansluiting op het bestaande stedelijke weefsel, inclusief de verkeer- en vervoernetwerken, minimaal is.

In het onderzoek, onderdeel van het internationaal onderzoeksproject Omega¹, hebben we gekeken naar de relatie in de besluitvorming tussen complexiteit, onzekerheid en de kwaliteit van grote projecten. Politiek is er veel steun voor het idee om de besluitvorming te versnellen (zie bijvoorbeeld de commissie Elverding). Dit onderzoek laat echter zien dat dit niet altijd leidt tot de beste uitkomsten omdat de vernauwing van de besluitvorming de complexiteit van een project geen recht doet.

1. The Omega Centre of Excellence on Transport is één van verscheidende onderzoekscentra over de wereld gefinancierd door de Volvo Research and Education Funds (VREF). In Omega keken partners van 10 universiteiten naar de relatie tussen complexiteit en onzekerheid in grote transportprojecten. Voor meer informatie: <http://www.omegacentre.bartlett.ucl.ac.uk>

In dit stuk zullen wij eerst ingaan op de relatie tussen complexiteit, onzekerheid en de besluitvorming rondom grote projecten. Vervolgens zal aan de hand van ons onderzoek naar drie Nederlandse projecten een visie op de besluitvorming rondom grote projecten worden neergezet. Ten slotte zullen wij ingaan op de betekenis hiervan voor het Jaar van de Ruimte.

Navigeren tussen openen en sluiten van besluitvorming

Grote projecten worden gekenmerkt door een lange plan- en besluitvormingstijd en een lange uitvoeringstijd. Ze worden vaak als complex beschouwd en er zijn vele bronnen van onzekerheid: technologische, politieke, maatschappelijke, etc. En zelfs als een project in de basis een lijn van A naar B is dan wordt het al snel een zwaan-kleef-aan project waaraan allerlei andere ruimtelijke interventies aan worden gekoppeld. Gemeenten willen bijvoorbeeld andere over-, onder-, en doorgangen, nieuwe stations en geluidswanden.

De natuurlijke reactie bij besluitvormers en projectmanagers op deze complexiteit is het sluiten van het project van allerlei invloeden van buitenaf. Het adagio KISS (Keeping it Simple, Stupid, zie onder meer https://en.wikipedia.org/wiki/KISS_principle) wordt graag verkondigd door projectmanagers als remedie. Hierbij is het van belang alle onderdelen van een project zo simpel mogelijk te houden. Ook bij de commissie Elverding ziet men de voorkeur voor een beperkt moment van externe beïnvloeding aan het begin waarna het project gesloten moet worden. Wij betogen dat dit bij veel projecten juist een oorzaak kan zijn van vertragingen en lagere kwaliteit. De ontkenning van de complexiteit door versimpeling en het sluiten van de besluitvorming leidt juist tot een toename van onzekerheden indien een project daadwerkelijk complex is.

Het openen van het plan- en besluitvormingsproces wordt vaak diametraal geplaatst tegenover het sluiten van het proces. Men stelt dat het openen leidt tot onnodige complexiteit, tot het onbeheersbaar maken van het project en tot additionele vertragingen. Echter, het openen en sluiten van de plan- en besluitvorming is niet diametraal maar para-

doxaal. Het is een schijnbare tegenstelling van twee benaderingen die met elkaar in continue interactie moeten zijn. Het is navigeren tussen het sluiten en openen van de besluitvorming om tot een optimaal resultaat te komen.

In dit onderzoek hebben we gekeken naar vier niveaus van aanpassing. Ten eerste incrementele aanpassingen waarbij er kleine aanpassingen worden gedaan aan het project of proces maar die niets veranderen aan de aard van het project zelf. Denk hierbij aan geluidsschermen, onderdoorgangen, etc. Ten tweede zijn er radicale aanpassingen waarbij het proces of de inhoud van het proces fundamenteel wordt gewijzigd. Dit kan bijvoorbeeld een verandering van doelstelling, een grote scopewijziging, of een nieuwe organisatiestructuur zijn. Ten derde zijn er sociale of historische aanpassingen die een fundamentele invloed hebben op de manier van werken rondom niet alleen het onderhavige, maar ook toekomstige projecten. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het voor het eerst introduceren van een Design-Build-Finance-Maintain contract. Ten vierde kan er sprake zijn van inertia, geen verandering maar ook geen voortgang. Het project zit dan vast.

Deze typen aanpassingen dragen bij aan de strategische capaciteit, ofwel de ruimte die in het project en proces zit om tot aanpassingen te komen. Dit hebben wij geoperationaliseerd in drie concepten: strategische ambiguïteit, redundantie en veerkracht. Strategische ambiguïteit gaat over de mate waarop de missie en de doelstellingen van een project eng of ruim zijn gedefinieerd. Het idee is dat des te enger de missie des te minder ruimte voor aanpassing. Ambiguïteit moet zorgen voor erkenning van de complexiteit en opkomende eigenschappen. Redundantie gaat over het inbouwen van meer alternatieve mogelijkheden dan stikt genomen nodig of efficiënt is. Wanneer er geen redundantie in het proces en project zit, dan is het moeilijk om bij tegenslag of vastlopen alternatieven te formuleren. Het gaat hierbij om redundantie in actoren en in kennis en in organisatie. Veerkracht gaat over de mate waarin proactief danwel reactief wordt ingespeeld op de mogelijkheid van aanpassingen om mee te kunnen omgaan met veranderende omstandigheden – gewijzigde politieke

randvoorwaarden bijvoorbeeld, onverwacht maatschappelijk verzet, of een onvoorziene technologische doorbraak, of tegenslag.

In dit onderzoek hebben we vervolgens naar 3 grote projecten in Nederland gekeken: de HSL Zuid, RandstadRail, en de Beneluxlijn. De eerste betreft de hogesnelheidslijn tussen Amsterdam en Parijs waarover thans de Intercity Direct rijdt. Het tweede project is primair een light-rail project tussen Rotterdam en Den Haag waarbij tramlijnen en een metrolijn verbindingen leggen tussen de twee steden en de Vinex ontwikkelingen in het tussengebied. De Beneluxlijn is een metroverbinding in Rotterdam tussen het Marconiplein en Tussenwater die effectief de twee hoofdlijnen van de stad verbindt via de aanliggende gemeente Schiedam. Voor het onderzoek zijn 59 interviews gedaan met betrokkenen (wethouders, projectleiders, etc.) bij het project.

Strategische ambiguïteit

De HSL Zuid had een vrij open basisambitie: het verbinden van Nederland met het Europese hogesnelheidsnetwerk en het verbeteren van de connectiviteit van Schiphol. Echter al vrij snel lag er een zeer enge doelstelling bij dat de baan geschikt moest zijn om met 300 km/hr over heen te rijden. Met deze doelstelling werden de opties voor alternatieve routes en mobiliteitsvormen erg beperkt en vernauwden de ambities tot reistijden en technische specificaties. Later kwamen deze ook terug in de discussie rondom meer gebalanceerde voorstellen zoals de Bos-variant en moest de ontstane politieke impasse uiteindelijk 'afgekocht' worden met de tunnel onder het Groene Hart.

Bij de RandstadRail ziet men eenzelfde algemene verbindingambitie: een light rail verbinding tussen Rotterdam en Den Haag. Maar voor meer dan een decennium bleef het project in een impasse omdat Rotterdam per se een metrosysteem wilde en Den Haag de tram en beiden het project als één systeem wilden communiceren naar het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Pas toen in het beschikbare budget werd gekort werd een overeenkomst gesloten om het project in te vullen als combinatie van metro, tram en bus. Hierdoor kregen de steden niet alleen hun zin maar past RandstadRail ook goed in het stedelijk weefsel van de beide steden.

De Beneluxlijn had van de start een zeer concrete ambitie: het verbinden van beide metrolijnen middels een metro-uitbreiding. Het project is ook zo simpel mogelijk gehouden en ook bestuurlijk was er weinig controversie. Hierdoor was het dus niet nodig om het project te reconfigureren om aan verschillende eisen tegemoet te komen. Omdat het project relatief simpel was, heeft de nauwe specificatie geen evidente negatieve gevolgen gehad. Wel kan opgemerkt worden dat een bredere definitie van het doel, tot meer integratie met ruimtelijke ontwikkelingen rondom de stations had kunnen leiden.

Redundantie

Op een bepaald moment bestond de HSL projectorganisatie uit meer dan honderd onderdelen en vooral in de voorbereiding van de Nota's was er veel capaciteit om alternatieven te genereren en te beoordelen. Echter doordat de criteria, zoals in de vorige paragraaf beschreven, zo nauw gedefinieerd waren, werden veel alternatieven al weg gefilterd in een zeer vroege fase. Omdat tevens de projectgroep erg op zichzelf gericht was en weinig redundantie in buitenstaanders had, kregen meer radicale alternatieven weinig aandacht. Toen later die alternatieven weer met stevige publieke en politieke steun naar voren kwamen, was dit uiteraard frustrerend voor de projectorganisatie. Echter een project als de HSL is nooit slechts een puur ingenieursvraagstuk en daarom moet er gedurende het hele proces een redundantie zijn van actoren en kennis van buiten.

Omdat RandstadRail zo lang in een impasse zat, werd het project ineens heel snel concreet toen er het metro-tram-bus besluit kwam. Daardoor is het project maar in zeer beperkte mate opengesteld aan invloeden van buitenaf. Een duidelijk voorbeeld hiervan is dat de projectorganisatie overvallen werd door het protest tegen een aansluiting op maaiveld op Rotterdam Centraal. Uiteindelijk is dit, net als bij de HSL, opgelost met een tunnel. Als er meer ruimte was genomen voor feedback van buitenstaanders was het protest wellicht eerder aan het licht gekomen en had het beter meegenomen kunnen worden in het plan- en besluitvormingsproces. Nu leidde het tot een ongewenste impasse en vertraging.

Als een 'Tour de Force', werd er bij de Beneluxlijn gebruik gemaakt van bestaande technieken en kennis. Ook volgde de lijn een route van bestaande infrastructuur en ging het ondergronds op plekken waar verzet zou kunnen worden verwacht. Er was sprake van weinig redun-



Afbeelding 2. RandstadRail (Foto: Mendel Giezen)

dantie wat mogelijk was doordat het een politiek, maatschappelijk en technologisch on-controverse project was. Maar waar er wel bewust redundantie in het project is gestopt is het omgevingsmanagement. Zo'n 10 procent van het project ging in communicatie en projecten met omwonenden.

Veerkracht

De HSL is een project van primair reactieve veerkracht. De vele aanpassingen die gedaan zijn, kwamen vooral voort uit de wens om het project in stand te houden zoals was voorzien. Het duidelijkste voor-

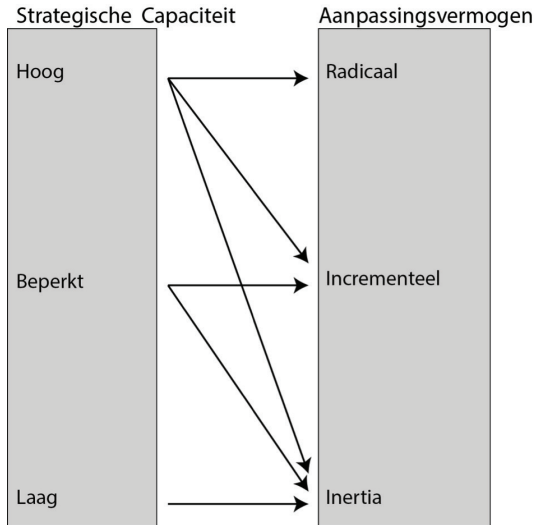
beeld hiervan is de tunnel onder het Groene Hart. Intuïtief zou men zeggen dat gezien de kosten het een radicale aanpassing was. Maar welbeschouwd is het een aanpassing om vast te kunnen houden aan het voorkeustracé. Het is de prijs die betaald moet worden om een politieke meerderheid te krijgen voor het gewenste traject.

RandstadRail vertoonde ook voornamelijk reactieve veerkracht zoals de eerder genoemde tunnel. Waar het proactieve veerkracht vertoonde was bij de tramtunnel in Den Haag. Omdat niet duidelijk was hoe RandstadRail eruit zou komen te zien, was de tunnel, in eerste instantie bedoeld voor normale trams, breder gebouwd zodat er ook bredere light rail voertuigen door zouden kunnen.

De Beneluxlijn was vrij recht toe recht aan en dien te gevolge waren er niet veel aanpassingen nodig na het ontwerpproces. Een voorbeeld waar het project proactieve veerkracht toont is dat er in de infrastructuur al rekening is gehouden met een toekomstige uitbreiding naar Hoek van Holland. Ook het omgevingsmanagement kan gezien worden als een proactieve accommodatie van mogelijke tegenkrachten.

Strategische capaciteit en aanpassingen

Om de betekenis van het onderzoek te duiden in algemene termen voor grote projecten, kijken we naar de relatie tussen strategische capaciteit en de mogelijkheden tot aanpassing. Afbeelding 1 laat de veralgemeniseerde relatie zien tussen de strategische capaciteit en het aanpassingsvermogen. Het laat zien dat het niet zo is dat hogere strategische capaciteit ook altijd tot radicale aanpassingen leidt –soms is dat niet nodig, of wenselijk- maar dat deze wel meer mogelijkheden geeft tot aanpassingen. Wanneer er een lage of beperkte strategische capaciteit is, is het waarschijnlijker dat een project zich richt beperkt tot incrementele aanpassingen, wat dan ook de opkomende kansen of bedreigingen zijn, of dat het blijft hangen in een impasse. Een proactieve veerkracht zal ook leiden tot het eerder bereid zijn tot aanpassingen.



Afbeelding 2. de lagenbenadering, van onder naar boven: 1. het integrale landschap, 2. de laag van de ondergrond, 3. de laag van de netwerken, 4. de occupatielaag.

Naast de wetenschappelijke betekenis van de relatie tussen strategische capaciteit en aanpassingsvermogen laat het onderzoek vooral ook iets zien over hoe om te gaan met complexiteit in de plan- en besluitvorming rondom grote projecten. Er zit namelijk een grote paradox in het openen en sluiten van het proces. Om te voorkomen dat een project te complex wordt zal een projectgroep vaak het proces snel gesloten willen hebben. Het advies van de commissie Elverding sluit aan bij dit idee door alleen heel vroeg een open proces te hebben en daarna het project te sluiten voor invloeden van buitenaf. Maar ons onderzoek laat zien dat deze zogenaamde reductie van complexiteit een toenemende mate van onzekerheid in het proces brengt. Zaken en alternatieven die al vroeg in de plan- en besluitvorming zijn afgeschreven blijken toch weer later terug te komen met vertragingen en maatschappelijke onrust tot gevolg. Deze toegenomen onzekerheid komt doordat met het sluiten van het proces de complexiteit niet wordt gereduceerd (dat is simpelweg niet mogelijk) maar wordt ontkend. Het idee dat sluiten complexiteit reduceert en het openen van het proces

complexiteit vergroot, is dus een paradox. Beide elementen zijn nodig om complexiteit tot zijn recht te laten komen en te kunnen 'managen'. Hoewel de projecten alle drie tot mega projecten gerekend kunnen worden, zijn ze niet van gelijke complexiteit. De reden waarom een simpele aanpak wel lukt bij de Beneluxlijn maar tot problematische besluitvorming leidt bij de HSL, is dat de Beneluxlijn een veel simpeler project is in politiek, maatschappelijk en technisch opzicht.

Waar in het jaar van de Ruimte dan ook bij stil moet worden gestaan is hoe bij de plan- en besluitvorming rondom grote en wellicht kleine projecten moet worden omgegaan met complexiteit. De strategische capaciteit in het proces moet in relatie staan tot de politieke, maatschappelijke en technologische complexiteit van het project. Nederland is een van de drukst bevolkte gebieden op aarde, heeft een gefragmenteerd politiek systeem, en een mondig en kritische bevolking. Nederland is geen China en dat moeten we ook niet willen. Maar we moeten dan wel accepteren dat projecten plaatsvinden in een complex maatschappelijke context en dus niet behandeld kunnen worden als pure ingenieursprojecten. En misschien is het ook niet wenselijk om bijvoorbeeld alle grote infrastructuurprojecten onder een wet te proberen te vatten omdat elk project zijn eigen karakteristieken bevat. De wet zou zich dan op fundamentele rechten zoals inspraak moeten richten. De vragen die voorliggen zijn dan ook: Hoe kunnen we voldoende strategische capaciteit gedurende het gehele project behouden? Hoe kunnen we ervoor zorgen de ambities om projecten snel door de plan- en besluitvorming te krijgen niet ten koste gaan van de zorgvuldigheid? En hoe voorkomen we dat projectorganisaties in group think proces komen waarbij goede alternatieven niet meer worden gezien? Plan- en besluitvorming rondom grote projecten is geen kwestie van een blauwdruk volgen, maar vereist het zorgvuldig navigeren tussen onzekerheid en complexiteit door het bewust openen en sluiten van de besluitvorming op de juiste plek op het juiste moment.

Referenties

- Giezen, M., Bertolini, L. & Salet, W.G.M. (2015) Adaptive Capacity Within a Mega Project: A Case Study on Planning and Decision-Making in the Face of Complexity. *European Planning Studies* 23(5), pp. 999-1018.
- Giezen, M. (2013) Adaptive and Strategic Capacity: Navigating Mega Projects through Uncertainty and Complexity, *Environment and Planning B*, 40(4), pp. 723-741.
- Giezen, M. (2012) Keeping it simple? A case study into the advantages and disadvantages of reducing complexity in mega project planning, *International Journal of Project Management* 30(7), pp. 781-790.
- Salet, W.G.M., Bertolini, L. & Giezen, M. (2013) Complexity and Uncertainty: Problem or Asset in Decision Making of Mega Projects, *Infrastructure Projects?* *International Journal of Urban and Regional Research* 37(6), pp. 1984-2000

Over de auteurs

Peter Ache is hoogleraar Planologie aan Radboud Universiteit Nijmegen. Daarvoor was hij hoogleraar European Metropolitan Planning aan Aalto University, Finland

Jos Arts is bijzonder hoogleraar Milieu- en Infrastructuurplanning aan de Rijksuniversiteit Groningen. Daarnaast is hij adviseur Leefomgeving bij Rijkswaterstaat.

Luca Bertolini is hoogleraar stedelijke en regionale planning aan de Universiteit van Amsterdam. Zijn onderzoek richt zich op de integratie van transport en ruimtelijke planning. Sinds september 2015 is hij directeur van het Center for Urban Studies aan de Universiteit van Amsterdam

Linda Carton is universitair docent ruimtelijke planning aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Haar onderzoek richt zich onder andere op de impact van informatie- en communicatietechnologie op ruimtelijke besluitvorming.

Emma Folmer is postdoc onderzoeker bij Aston University in Birmingham (UK). Ze werkt aan een internationaal vergelijkend onderzoek naar de bijdrage van sociaal ondernemerschap aan innovatieve en inclusieve samenlevingen. Haar onderzoeksinteresses liggen op het gebied van (sociaal) ondernemerschap in de stedelijke context en economische dynamiek in buurten en steden.

Mendel Giezen is docent Environmental Studies aan de Universiteit Utrecht. Hij promoveerde aan de Universiteit van Amsterdam op zijn proefschrift naar besluitvormingsprocessen rond grote infrastructuurprojecten.

Robert Kloosterman is hoogleraar Economische Geografie aan de Universiteit van Amsterdam. Zijn onderzoek richt voornamelijk op de sociaal-economische transformatie van steden na 1980 met een focus op nieuwe vormen van bedrijvigheid en ruimtelijke stedelijke patronen.

Wim Leendertse is projectmanager en senior adviseur bij Rijkswaterstaat en promoveerde aan de Rijksuniversiteit Groningen op zijn proefschrift naar publiek- private interactie in infrastructuurnetwerken,

Han Meyer is hoogleraar urban design aan de TU Delft. Zijn onderzoek richt zich onder andere op planning en ontwerp van rivierdelta.

Jan Rouwendal is bijzonder hoogleraar economische waardering van erfgoed aan ruimtelijke economie aan de Vrije Universiteit in Amsterdam

Willem Salet is hoogleraar planologie aan de Universiteit van Amsterdam en lid van het Uitvoerend Comité van Het Jaar van de Ruimte.

Joost Schrijnen is hoogleraar regionaal ontwerp TU-Delft en voormalig directeur Deltaprogramma Zuidwestelijke Delta

Arnold van der Valk is hoogleraar landgebruiksplanning in Wageningen. Tussen 1999 en 2003 was hij hoogleraar in deeltijd en onderzoeksleider bij Alterra.

Frits Verhees is bid director bij Heijmans. In 2013 promoveerde hij aan de Rijksuniversiteit op zijn proefschrift naar Publiek Private Samenwerking (PPS) in relatie tot Planningstheorie.

Rick Vermeulen is planoloog bij de Gemeente Amsterdam en in het kader van het Jaar van de Ruimte verbonden aan de Universiteit van Amsterdam. In 2013 promoveerde hij aan dezelfde universiteit op zijn proefschrift naar de ontwikkeling van grootschalige expositiecentra.

San Verschuuren is docent planologie aan de Universiteit van Amsterdam en werkte daarvoor als planoloog voor de gemeente Amsterdam

Johan Woltjer is Hoogleraar 'Urban Infrastructures' aan de University of Westminster, London. Hij is tevens Honorair Hoogleraar Planologie aan de Rijksuniversiteit Groningen. Zijn onderzoekswerk richt zich op stedelijke en regionale planning, institutionele vernieuwing, beleidsevaluatie, en water- en infrastructuurontwikkeling.

Ries van der Wouden is hoofd van de sector Ruimtelijke Ordening en Leefomgevingskwaliteit bij het Planbureau voor de Leefomgeving en lid van het Uitvoerend Comité van Het Jaar van de Ruimte

Wil Zonneveld is Hoogleraar Stedelijke en Regionale Planning aan de Technische Universiteit Delft.

Christian Zuidema is Universitair Docent Ruimtelijke Planning aan de Rijksuniversiteit Groningen. Zijn onderzoek richt zich op vraagstukken over lokaal milieubeleid, planning en energie (o.a. decentrale energielandschappen, energietransities), en governance in Nederland en Europa.

Tim Zwanikken is als zelfstandig adviseur werkzaam voor de nationale overheid en regionale overheden bij strategische ruimtelijke vraagstukken.

Verantwoording bron bij de afbeelding behalve voor:

- p. 21 Kaart nationale ruimtelijke hoofdstructuur, SVIR
(<https://www.europadecentraal.nl/wp-content/uploads/2013/01/SVIR.pdf>)
- p. 59 Ruimte voor de Rivier, Rijkswaterstaat
(<https://beeldbank.rws.nl>)
- P. 87 Weg en windmolens, door Andrea Boldizar
(<https://www.pexels.com/photo/road-street-desert-industry-932/>)
- p. 123 Erasmusbrug Rotterdam vanuit de Euromast
(<https://en.wikipedia.org/wiki/Rotterdam>)
- p. 159 Binnenzijde bovenste platform station Duivendrecht
(https://nl.m.wikipedia.org/wiki/Station_Duivendrecht)

Gaan waar de actie is

Tussen maart 2013 en juli 2015 hebben de ruimtelijk wetenschappelijke instituten van Nederland hun grootste onderzoeksprogramma's en belangrijkste bevindingen gepresenteerd in maandelijkse sessies in Pakhuis de Zwijger. Daarmee dragen zij bij aan *Het Jaar van de Ruimte*, een brede discussie over de grote ruimtelijke opgaven voor Nederland. Centraal daarbij is de uitwisseling met de planologische praktijk.

Dit boek bevat de voornaamste inzichten uit het wetenschappelijk onderzoek en de belangrijkste conclusies uit dit debat. Hierin tekenen zich de contouren af van een nieuwe stijl van planning die oude concepten overboord gooit en zich steeds nadrukkelijker verbindt met het initiatief uit de samenleving en de opgaven van aanpalende beleidssectoren.

Willem Salet en Rick Vermeulen zijn verbonden aan de Universiteit van Amsterdam. Ries van der Wouden is werkzaam bij het Planbureau voor de Leefomgeving.

ISBN 978-94-91937-28-6



9 789491 937286

// IN/
PLAN/
/ NING

WWW.INPLANNING.EU