

Tipping point: kanteling en terugslag in Rotterdam

Danny Schipper, Geert Teisman, Jacko van Ast, Bonno Pel en Diana Giebels



Villa Dijkzigt kijkt inmiddels uit op een ander landschap; het Erasmus MC

Stedelijke ontwikkeling wordt vaak gezien als de uitkomst van planmatige en doelgerichte interventies in de fysieke en sociale structuren van een stad. De feitelijke ontwikkeling lijkt echter vaak meer een toevallige samenkomst van omstandigheden dan een vooruitgedacht plan. Rotterdam is hierin geen uitzondering, waar interne sturing en externe dynamiek geregeld zorgen voor onverwachte uitkomsten die de originele situatie ruw kunnen doen kantelen. Deze bijdrage richt zich op de onverwachte wendingen die stedelijke ontwikkeling kenmerken en daardoor onvoorspelbaar maken. Aan de hand van het begrip tipping point of kantelpunt worden deze wendingen in vijf casussen verkend.

De eerste casus, het landgoed Hoboken, werd zo ongeveer per ongeluk het medische en museale centrum van Rotterdam. Dit landgoed, oorspronkelijk in eigendom van redersfamilie Van Hoboken, was een opvallend leeg weidegebied te midden van de oprukkende stad. Diverse plannen om tot integrale ontwikkelingen te komen belandden in de la, tot de komst van het Dijkzigt Ziekenhuis. De tweede casus, het Eiland van Brienoord, is sinds 1989 een openbaar toegankelijk park met private volkstuinen. Dat leek te veranderen toen natuurorganisaties en projectontwikkelaars elkaar vonden in een geïntegreerd plan, maar een plotselinge wending liet alles bij het oude.

Twee andere casussen richten zich op de vervoersstromen in de stad. De eerste betreft de invoering van een 80-kilometerzone op rijksweg A13. Deze loopt dwars door de wijk Overschie, met stevige leefbaarheidsproblemen als gevolg. De snelheidsbeperking vermindert de proble-

men, maar genereert onvoorzien ook een tegenbeweging. Het havencomplex, een ander belangrijk Rotterdams knooppunt, breidt ondanks maatschappelijk ongenoegen decennia lang gestaag uit. Bij de ontwikkeling van Maasvlakte 2 zorgt een samenloop van milieufacties, maatschappelijk middenveld en EU-wetgeving ervoor dat het ongehinderd uitbreiden onhaalbaar wordt.

De vijfde casus richt zich ten slotte op het stedelijke bestuur zelf. In de zoektocht naar het optimale schaalniveau voor stedelijke ontwikkeling zijn veel voorstellen tot bestuurlijke structuur aanpassing gedaan. In de jaren negentig is de stadsprovincie de geprefereerde oplossing. Twee kantelpunten volgen elkaar op: de keuze voor een stadsprovincie en het burgerreferendum.

Hush pussies en verandering

Met het boek *Tipping Points* genereerde Gladwell (2000) veel aandacht voor plotselinge kantelpunten, zoals de drastische

lagere criminaliteitscijfers van New York of de verrassende explosieve groei in de verkoop van *Hush Puppies* schoenen. Gladwell vergelijkt deze golfbewegingen met epidemieën of virussen. Hij stelt dat het vooral de samenloop van omstandigheden is die tot kantelpunten leidt, waardoor deze kanteling dan ook vaak pas achteraf worden herkend.

Voortbouwend op dit inzicht presenteren we kantelpunten in stadsontwikkeling en verkennen het belang voor bestuurskunde en ruimtelijke wetenschappen.

Steden werden lang gezien als stabiele systemen, die door planning ontwikkeld konden worden naar de wensen van bestuurders en planologen. Tegenwoordig overheerst het besef dat steden evolueren uit een veelheid aan partijen die elkaar beïnvloeden (Marshall, 2009; Portugali, 2011; De Roo, 2012). De dynamiek die voortvloeit uit vele initiatieven maakt stedelijke ontwikkeling een verre van stabiel traject, dat maar beperkt te besturen en plannen is. Gestage ontwikkeling kan weliswaar de indruk wekken dat een vooraf gekozen traject wordt gevolgd, maar deze stabiliteit kan echter ruw verstoord worden door snelle verandering. Het stedelijke systeem wordt dan in een ander traject geduwd; een kantelpunt is bereikt.

Plotselinge verandering ontstaat door vaak onopgemerkte *feedback loops*. Complexe systemen veranderen niet zomaar. Ze worden stabiel gehouden door de combinatie van positieve en negatieve feedback en er is aanzienlijke druk vereist om ze uit evenwicht te brengen. Wordt de druk echter hoog genoeg, dan verandert de dominantie van feedback loops en kantelt het systeem plotseling snel (Sterman,

2001; Scheffer, 2009). Of een kantelpunt wordt bereikt, is afhankelijk van een toevallige besmetting waarbij beschikbare oplossingen en bestaande problemen op elkaar aansluiten. Zodoende hebben niet alleen formele besluiten een doorslaggevende werking, maar ook de kleine besluiten van buitenstaanders.

Het is moeilijk te voorspellen wanneer een kantelpunt plaatsvindt en met welke gevolgen. Complexe systemen kennen veel potentiële trajecten, elk met een eigen uitkomst (De Roo, 2012). Het is echter wel mogelijk om patronen, fases en omstandigheden voor kantelmomenten te identificeren vanuit een gedetailleerd begrip voor de kantelingen en het onderliggende krachtenspel. Onderzoek naar kantelpunten berust dan ook vooral op casuïstiek en vergt longitudinaal onderzoek.

Kantelingen in Rotterdam

De eerste casus is een goed voorbeeld van hoe een toevallige besmetting kan leiden tot een zeer grote ontwikkeling. Hoboken kwam in 1924 in handen van de gemeente, waarna stukjes stad werden gerealiseerd zonder gebiedsplanning of visie. De komst van het Dijkzigt ziekenhuis in de jaren vijftig is een fundamenteel kantelpunt dat lange tijd door niemand zo werd gezien. Met het concept 'gezond worden in het groen' werd onbedoeld de kiem gelegd voor een grootschalige transformatie. In stilte en zonder veel overheidsplanning ontwikkelde zich stapje voor stapje het Erasmus Medisch Centrum, attractor van allure en de grootste werkgever van Rotterdam en omgeving. Ook werden musea bijgeplaatst, op basis van eigen merites. Er was geen visie over samenhang en identiteit van het gebied. Begin eenentwintigste eeuw dient



Een ongeplande samenkomst van twee werelden: het landgoed van Hoboken en het Erasmus MC

zich echter een potentieel kantelpunt aan, nu bewust. De gemeente ziet de combinatie van Medisch Centrum en musea als te benutten kracht. Er komt een proces op gang met veel partijen, cumulerend in een visieconvenant *Rotterdam Hoboken 2030, internationaal topmilieu met ruimte voor lichaam en geest*, wat de gemeente omarmt als topproject. Als de kredietcrisis zich aankondigt en de publieke investeringsmiddelen afnemen, verliest Hoboken het predicaat topproject echter weer. Het Erasmus MC besloot tevens liever intern verder te gaan dan als trekker van gebiedsontwikkeling. Ondanks dit terugslagpunt zetten diverse convenantpartijen de samenwerking in een lager tempo en met minder ambities voort. De organische ontwikkeling met haar feedback loops houdt stand.

De tweede casus toont juist hoe een planmatige ontwikkeling plotseling tot stilstand kan komen. In 2000 tekenden de gemeente en het Wereld Natuur Fonds Nederland (WNF) een convenant om op het eiland van Brienoord een zoetwatergetijdengebied te combineren met een hotelcomplex.

De hoogwaardige natuurontwikkeling in de Oostvaardersplassen leidt tot het inzicht dat actieve natuurontwikkeling hoogwaardige natuur kan genereren, en daarmee ook economische kansen. De terugtrekkende overheid en populariteit van *public-private-partnerships* vormden een vruchtbare bodem voor WNF om voor een nieuwe aanpak te kiezen en een maatschappelijke kosten-batenanalyse uit te voeren, waarna het ontwikkelingsplan begin 2002 werd gepresenteerd in de gemeenteraad (Van Ast & Bouma, 2008). De samenwerking van WNF en vastgoedontwikkelaars genereerde echter weerstand in de natuur- en milieuwereeld en er ontstonden politieke twijfels over de wenselijkheid van een hotel op het eiland. De weerstand en de twijfels stopten de ontwikkeling niet, maar geholpen door de kredietcrisis ontstond wel een terugslagpunt. Om financiële redenen zou de rode ontwikkeling weinig ruimte overlaten voor groen, waarop WNF besloot zich terug te trekken uit de samenwerking.

Dat tegenkrachten altijd op de loer liggen, wordt vergelijkbaar duidelijk uit de derde casus waar de situatie rond de stadssnelweg



Het Brienoord-eiland, waar de ongerepte natuur afsteekt tegen de geplande orde van de stad

A13 rond 2000 werd geproblematiseerd. De gezondheidseffecten waren aantoonbaar negatief en normen van luchtkwaliteit werden overschreden. Gevolg gevend aan politieke en maatschappelijke druk besloot de minister in 2001 tot het aanwijzen van een 80-kilometerzone (Pel, 2012). Ze noemde het, beducht voor de verkeersdoorstroming, een experiment. Het experiment slaagde echter en kreeg maatschappelijke steun. In 2005 besloot de minister dan ook tot het instellen van vier andere 80-kilometerzones op stadssnelwegen, wat aanzet gaf tot een chaotisch proces. Zolang de 80-kilometerzones milieuwinst boekten zonder effecten op congestie genoten ze steun, maar binnen enkele nieuwe zones namen de verkeersopstoppen juist toe. Deze feedback loop gaf energie aan latente politieke tegenkrachten, die zich nu heviger konden manifesteren, waardoor de minister onder vuur kwam te liggen

in media en politiek. De terugkanteling begon in april 2006, toen er Kamervragen bleven komen over de congestie-effecten op de A12 in Den Haag. Nog voor er officiële evaluaties beschikbaar waren, kwam de minister tot een publieke heroverweging: honderd kilometer per uur zou weer de norm worden. Tegenkrachten tegen dit nieuwe besluit bouwden zich eveneens op, resulterend in juridische strijd. In 2014 kwam ten slotte de uitspraak dat de 80-kilometerzone op de A13 toch blijft.

De vierde casus, Maasvlakte 2, toont hoe een ogenschijnlijk stabiel en gestaag groeiend systeem geconfronteerd wordt met een toenemende druk. Deze druk werd gekenmerkt door professionelere acties van milieuorganisaties, institutionalisering door wetgeving en een groeiend maatschappelijk gewicht van kwaliteit van leefomgeving en ecologische waarde.

Deze druk dreef de havenautoriteiten en milieubelangengroepen in elkaars armen, waarbij de havencultuur van 'voldoen wij aan de wettelijke milieueisen?' plaats maakte voor het credo 'hoe kunnen wij milieuvriendelijk zijn?'. *Joint fact finding* met milieubelangengroepen, natuurcompensatie, monitoring van uitbreidingseffecten worden kernelementen van de gezamenlijke agenda (Giebels & Teisman, 2014). Achteraf blijkt dit kantelpunt geen donderslag bij heldere hemel. Een langdurig proces van drukopbouw leidt tot de kanteling. Op onverwachte momenten verstoren belanghebbenden het uitbreidingstraject. In 2005 wordt onderzoek afgedwongen naar de impact van uitbreiding op sedimentatieprocessen en migratie van vislarven naar de Waddenzee, waarbij wordt onderzocht of de havenuitbreiding wel verenigbaar is met de EU Vogel- en Habitatrichtlijn. Eenzelfde

onderzoek over duurzaamheid zou in 2008 worden afgedwongen met een beroep op de Flora- en Faunawet. Om deze grilligheid te kanaliseren betrok de havenautoriteit milieubelangengroepen actief, maar hierdoor veranderde ook het te realiseren programma.

Dat systemen niet zomaar herstellen na een terugslag laat de laatste casus zien, de Rotterdamse Stadsprovincie. Eind jaren tachtig dringt de commissie Montijn, in het licht van de toenemende globalisering en Europese integratie, aan op bestuurlijke hervorming. Het Rijk neemt dit advies in 1993 over en wil zeven regionale besturen. Om het initiatief in de regio te houden, kiest de Rotterdamse regio voor een regionaal bestuursorgaan, onafhankelijk van de provincie Zuid-Holland en voor de opsplitsing van Rotterdam in kleinere gemeenten (Schipper & Gerrits, 2015).



Bestaande uit dertien kranen met capaciteit van 3,3 miljoen TUE per jaar maken de APM-terminals tekenend voor het landschap van de Tweede Maasvlakte

Direct ontstaat weerstand tegen deze stadsprovincie. Zo vreest de provincie Zuid-Holland voor minder invloed en zorgen politieke verschuivingen op nationaal en lokaal niveau voor verdere afname van de steun (Buitelaar e.a., 2007). Deze feedback loops waren niet voldoende om het proces te stoppen. Het burgerreferendum over opsplitsing van Rotterdam in juni 1995 zorgde voor een terugslagpunt. Burgers, tot dan toe buitengesloten, stemmen massaal tegen de stadprovincie. De druk die gedurende het proces in het systeem ontstaat, kan plots haar weg naar buiten vinden. De grote kanteling naar een stadsprovincie is van de baan, maar de Stadsregio Rotterdam blijft bestaan. Ook als het kabinet de stadsregio's uiteindelijk opheft, blijkt dat geen definitieve terugslag. Al voor de afschaffing gaan Rotterdam en Den Haag over tot vorming van Metropoolregio Rotterdam-Den Haag, een nieuwe fase in de zoektocht naar effectief stadsbestuur.

Kristallisatiepunten van druk

Alle casussen tonen hoe er altijd druk is op de bestaande trajecten van stedelijke ontwikkeling. Onder de juiste omstandigheden kan deze druk leiden tot kantelpunten. Bij het initiatief tot een stadsprovincie en de ontwikkeling van het Eiland van Brienoord wagen actoren doelbewust grote sprongen om te overleven of initiatief te behouden. Zo kwam de Rotterdamse regio zelf met het initiatief voor een stadsprovincie en koos WNF voor een combinatie van natuur met stedelijke ontwikkeling. De inschatting dat uitstel van actie betekent dat anderen gaan beslissen over de ontwikkeling zette aan tot deze onverwachte initiatieven. Soms zijn het echter juist de kleine initiatieven of experimenten, zoals de 80-kilometerzone

en Hoboken, die leiden tot een onverwacht momentum. Na een kantelpunt ondersteunen positieve feedback loops dit nieuwe evenwicht, maar dreigen negatieve feedback loops deze meteen weer te ondermijnen. Enthousiasme voor een ontwikkeling kan daardoor even snel verdwijnen als dat het ontstaat. Deze tegenkrachten worden vaak niet (h)erkend, maar kunnen plots voor onverwachte verandering zorgen. Druk lijkt dan ook kristallisatiepunten nodig te hebben, zoals in de casussen terugkwam in de vorm van het burgerreferendum, de Kamervragen of de economische crisis. Vaak worden dan de kristallisatiepunten aangeduid als oorzaak voor de terugslag, terwijl onderhuids zich al langer tegendruk opbouwt. Hoe snel dat kantelen en terugkantelen kan gaan, laat vooral de 80-kilometerzone goed zien. Dit betekent echter niet dat een systeem na een terugslagpunt altijd in de oude staat terugkeert; zo is de stadsprovincie van de baan, maar groeit de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag.

Van reactief naar adaptief

Een kantelpunt is een majeure en vaak onvoorziene koersverandering in de ontwikkeling van een systeem. Zoals geschetst, is het ingrijpen in de stedelijke anatomie dan ook zeer gebaat bij inzichten in mogelijke kantelprocessen. Harde wetmatigheden hierover zijn echter niet beschikbaar, waardoor het des te belangrijker wordt te leren van diverse, doch vergelijkbare processen.

De casussen in dit artikel laten zien dat waar kantelen vaak wordt verklaard uit recente gebeurtenissen, deze eigenlijk kristallisatiepunten zijn van dieperliggende krachten die al langer sluimeren. Druk

en tegendruk bouwen zich voortdurend op ook *nadat* de kanteling heeft plaatsgevonden en kunnen daarmee plots de aanleiding zijn voor een nieuwe kanteling. De longitudinale analyses laten tevens zien dat juist vaak onvoorziene ontwikkelingen buiten het eigen systeem de bron vormen van een kanteling. De casussen tonen daarmee aan dat kantel- en terugslagpunten, zowel wonderbaarlijke als alledaagse aspecten zijn van stedelijke ontwikkeling. Deze tasten het interveniërend vermogen van stadsmakers aan en zij moeten hier dus mee omgaan.

De onvoorspelbaarheid van kantelpunten zorgt er echter voor dat deze al snel genegeerd worden, waardoor planning een puur reactief karakter krijgt. Het is daarom de kunst om open te staan voor de dynamiek van stedelijke systemen en er actief op in te spelen. Dat is dan adaptief bestuur, waarbij onvoorziene kantelingen in stedelijke ontwikkeling worden erkend als toekomstkansen voor strategische planning. Naast de adaptieve capaciteit om veerkrachtig in te spelen op kantelingen, wordt een stadsbestuur competentier als zijn medewerkers kantelingen actief mogen gebruiken als kans. Gebruik onverwachte, en daarmee al gauw als ongewenst betitelde gebeurtenissen, dan ook als moment om verandering te begeleiden en positieve ontwikkelingen te stimuleren.

Literatuur

- Ast, J.A. van & Bouma, J.J. (2008) 'Embedding economic drivers in participative water management', *Competition and Regulation in Network Industries*, jg. 9, nr. 4, p. 341-360
- Buitelaar, E., A.J. Legendijk, W. Jacobs (2007) 'A theory of institutional change: illustrated by Dutch city-provinces and Dutch land policy', *Environment and Planning A*, jg. 39, nr. 4, p. 891-908
- Giebels, D. & G.R. Teisman (2014) 'Towards ecosystem-based management for Mainports: A historical analysis of the role of knowledge in the development of the Rotterdam Harbor from 1827-2008', *Ocean and Coastal Management*, jg. 108, p.39-51
- Gladwell, M. (2000) *The tipping point*, Abacus, Londen
- Marshall, S. (2009) *Cities, Design and Evolution*, Routledge, New York
- Pel, B. (2012) *System Innovation as Synchronization: innovation attempts in the Dutch traffic management field*, Proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam
- Portugali, J. (2011) *Complexity, Cognition and the City*, Springer, Berlijn
- Roo, G., de (2012) 'Planning and Complexity: An introduction', G. de Roo & E.A. Silva (red.), *A Planner's Encounter with Complexity*, Ashgate Publishing Limited, Farnham
- Scheffer, M. (2009) *Critical transitions in nature and society*, Princeton University Press, Princeton
- Schipper, D. & L. Gerrits (2015) 'The Emergence of Metropolitan Governance: A coevolutionary analysis of the life-and-death cycles of metropolitan governance in the Amsterdam metropolitan region', *Complexity, Governance and Networks*, jg. 1, nr. 2, p. 57-78
- Sterman, J.D. (2001) 'System Dynamics Modeling: Tools for Learning in a Complex World', *California Management Review*, jg. 43, nr. 4, p. 8-25