

**Mobiliteitsbeleid als klimaatbeleid of watermanagement;  
zelforganisatie als aangrijpingspunt voor effectieve beleidsmatige  
interventies**

drs. Bonno Pel  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
pel@fsw.eur.nl

prof.dr.ing. Geert Teisman  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
teisman@fsw.eur.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk  
19 en 20 november 2009, Antwerpen**

## Samenvatting

*Mobiliteitsbeleid als klimaatbeleid of watermanagement; zelforganisatie als aangrijpingspunt voor effectieve beleidsmatige interventies*

Met steeds slimmere maatregelen probeert de Nederlandse overheid de hardnekkige mobiliteitsproblematiek te attaqueren. Maar de effectiviteit van de maatregelen stelt regelmatig teleur. Dit kan veroorzaakt worden doordat de maatregelen niet doordacht zijn. Deze verklaring wordt in ieder geval in de media vaak gebruikt: "Hoe kan de overheid toch zo dom zijn dat...". Deze verklaring wordt zowel gebruikt als de overheid de verantwoordelijkheid naar zich toe trekt, als wanneer zij iets van zich af organiseert.

We zouden willen stellen dat de manier waarop de overheid haar sturing organiseert niet zoveel uitmaakt, zolang de sturing niet verbonden is met een deugdelijke analyse van de sturingsmogelijkheden in een dergelijk complex systeem.

Het huidige mobiliteitsstelsel is de overheid in zeker opzicht ook maar overkomen. Er lijkt nu een sociaal systeem ontstaan met een zelfversterkende en ontembare dynamiek van groeiende mobiliteithonger. In dat opzicht is het mobiliteitsstelsel te vergelijken met de dynamiek in klimaat- en watersystemen. De mens heeft er grote invloed op, maar heeft de toevallige ontwikkeling die vaak lijkt voort te vloeien uit een ongedachte samenloop van omstandigheden vervolgens niet meer in de hand. In het officiële beleidsjargon heet het dan mitigeren van, maar ook adaptatie aan klimaatverandering. En dit allemaal omdat sturingsinterventies in een complex systeem maar al te vaak leiden tot complexe en onvoorziene, en regelmatig ook behoorlijk ongewenste effecten.

In dit paper verkennen we de analogie tussen mobiliteitsbeleid enerzijds en klimaat- of watermanagement anderzijds. Deze analogie verheldert de logica van ladders van beleidsopties, zoals benutten, bebouwen, beprijzen en inpassen. Wij veronderstellen dat deze meer flexibele en dynamische vorm van beleidsstrategie voortkomt uit een inzicht dat zulke complexe systemen geen willoze objecten zijn, maar een eigenstandig leven hebben. Onze stelling is dat beleidsmakers die het systeem waarop hun handelen zich richt zien als een kenbaar, begrensbaar en beheersbaar systeem zullen komen tot een mechanische aanpak. Wat zou het kunnen opleveren om dit paradigma in te ruilen voor een meer organisch perspectief, waar niet de sturing, maar de zelforganisatie de meest belangrijke stuwende factor is achter de ontwikkeling van het mobiliteitsstelsel? Kan het ruimte geven aan zelforganisatie helpen om het complexe systeem meer robuust en vitaal te maken?

We geven hiervan drie voorbeelden (beprijzing, verkeersinformatie, Shared Space). Omdat het hier om een tamelijk nieuw perspectief op sturing gaat, presenteren we hier een verkenning van de vraag. We laten zien hoe ruimte geven voor zelforganisatie weliswaar lijkt op nietsdoen, maar toch ook handelen vereist.

## **1. Inleiding: Het 'problem of fit'**

Ten aanzien van mobiliteitsbeleid heeft zich het dilemma opgeworpen tussen 'iets doen', vaak gelogenstraft door teleurstellende effectiviteit, of 'niets doen', waar de urgentie van verschillende problemen toch om actie lijkt te schreeuwen. De kater van niet gerealiseerde maakbaarheidsambities, zoals die in het SVV-II, lijkt nog niet uitgewerkt. Maar is de teleurstelling terecht? Betekent het niet halen van doelstellingen dat maatregelen 'kennelijk niet helpen'? Is het wellicht niet eerder zo dat we zonder deze maatregelen nog veel verder van huis zouden zijn? En in hoeverre kunnen we nu reeds vaststellen of maatregelen van vijf of tien jaar geleden wel of niet hebben geholpen? Kunnen we falen toewijzen aan afzonderlijke maatregelen of beleidspijlers?

De negatieve evaluatie van eerder gevoerd mobiliteitsbeleid sorteert voor op 'niets doen'. Maar het is de vraag of die evaluatie wel zo leidend kan zijn. De vraag naar 'evidence-based' beleidsvorming is begrijpelijk, maar neigt ertoe de complexiteit van dat beleid te onderschatten en daardoor prematuur te beoordelen (Sanderson, 2000). En zeker ten aanzien van mobiliteitsbeleid zijn er redenen om aan te nemen dat de complexiteit bijzonder hoog is. Mobiliteitsstromen worden bepaald door een veelheid aan factoren en actoren, die samen een heel mobiliteitssysteem vormen. De ruimtegebruik-transport nexus is hierbij het vervoerplanologisch meest bekende voorbeeld (Newman & Kenworthy, 1999, Wegener & Fürst, 1999), maar zie ook de meeromvattende noties van het mobiliteitssysteem zoals ontwikkeld onder het 'mobilities-paradigma' (Urry, 2004). Behalve de samengesteldheid van het systeem vallen er nog twee zaken op in deze analyses: Ten eerste de feedbacks tussen de systeemcomponenten, ten tweede de hier uit resulterende zelfaandrijving of uitdijing van een autoafhankelijk systeem (zie ook Adams, 2005). Het dilemma tussen iets doen en niets doen is dan ook een schijndilemma, wanneer het gebaseerd is op inschattingen van korte termijn effectiviteit van afzonderlijke maatregelen.

Mobiliteitsbeleid, en het inschatten van de effectiviteit daarvan, zou zich dus rekenschap moeten geven van de eigenschappen van het systeem dat men poogt te besturen. Het zou op die manier rekening kunnen houden met de soms inherent lage veranderingssnelheden van systeemcomponenten, en met systeemfeedback als 'latente vraag' (Metz, 2008). Effectieve interventie in het mobiliteitssysteem vereist dat het besturend systeem op het te besturen systeem aansluit. Er ontstaat een 'problem of fit' (Folke et al., 2007) tussen een organisatie die zich ziet als sturende instantie en het meer omvattende sociaaleconomisch en fysieke mobiliteitsstelsel. Denken in deze termen heeft het voordeel van systematiek en oog voor complexe samenhangen, maar brengt ook risico's met zich mee. Die 'fit' moet niet te mechanisch worden opgevat.

Onze stelling is dat beleidsmakers die het systeem waarop hun handelen zich richt zien als een kenbaar, begrensbaar en beheersbaar systeem zullen komen tot een mechanische verklaring (gevolg heeft beperkt aantal doorslaggevende oorzaken; als ik die oorzaken aanpak verander ik ook het gevolg) en tot een mechanische aanpak (omdat ik het systeem ken en de oorzaak-gevolg relaties voldoende stabiel zijn, kan ik ook weten wat de beste aanpak is en moet ik deze aanpak ook consequent volhouden). Maar juist in het mobiliteitssysteem blijken er ondertussen veel meer sturende organisaties te zijn: De mobilist die zelf wel bepaalt hoe hij of zij inspeelt op nieuw overheidsaanbod, maar ook de ondernemer die keuzen maakt bijvoorbeeld ten aanzien van secundaire

arbeidsvoorwaarden. In sociaaleconomisch opzicht is het mobiliteitsstelsel dus veel meer een governance- dan een governmentsysteem geworden. Er is niet één overheid in charge, maar vele partijen die in onderlinge interactie een (vaak onvoorziene) ontwikkeling van het mobiliteitsstelsel veroorzaken. Maar als een mechanische aanpak al geconfronteerd wordt met het zelforganiserend vermogen van het mobiliteitsstelsel, wordt deze negatief betiteld (het moet niet zo mogen, zij hebben last van NIMBY gedrag) en proberen met nog meer stuurmacht het stelsel toch weer onder controle te krijgen (procedures om besluitvorming te versnellen, regels om gedrag af te dwingen, en nieuwe controlesystemen als de trajectcontroles.). De benadering begint dan bij de waarneming dat het resultaat afwijkt van wat de sturende instantie wil en dat deze alle aanleiding biedt om de bij de sturende instantie bekende instrumenten wat fanatieker in te zetten. Bekende instrumenten zijn dan meer openbaar vervoer, meer tolheffing en meer snelheidremmende maatregelen. Dat de overheid met zijn aanbodsturing zelf ook ingesloten raakt in het mobiliteitsstelsel wordt dan vaak niet expliciet onderkend.

Terzijde willen we er op wijzen dat er momenteel wel aandacht is voor het verbeteren van de fit tussen sturing en zelfsturing. De recente netwerkanalyses uitgevoerd rond diverse steden laten wel zien dat beleidsmakers zich op de samenhang van het te besturen systeem richten. Maar de neiging lijkt vervolgens toch weer om de inzichten hieruit vrij mechanisch te benaderen: Het idee dat de netwerksamenhang om nieuwe autoriteiten of andere centrale aansturing zou vragen, bijvoorbeeld.

Effectieve interventie in het mobiliteitssysteem vereist dat het besturend systeem op het te besturen systeem aansluit, en niet andersom. Nu lijkt het er wel op dat het besturend systeem zijn interventies vooral ontwikkelt op basis van wat het zelf kan, en niet op wat het te besturen systeem nodig heeft. Wat zou het kunnen opleveren om dit mechanische paradigma in te ruilen voor een meer organisch perspectief, waar niet de sturing, maar de zelforganisatie de meest belangrijke stuwende factor is achter de ontwikkeling van het systeem? En als dat zo is kan mobiliteitsbeleid dan ook vorm krijgen via het aandacht en mogelijk ook ruimte geven voor de bestaande zelforganisatie in systemen? De bestaande zelforganiserende patronen doen het mobiliteitssysteem uitdijen. En wat ons betreft is dat niet hetzelfde als marktwerking. Veronderstelde verkeersonveiligheid bij scholen zet ouders aan om hun kinderen met de auto naar school te brengen, met de gevolgen van dien. De auto joeg het doe-het-zelven enorm aan, en nu bezoekt vrijwel iedereen tegenwoordig de grote doe-het-zelfzaken aan de rand van de stad. Een derde voorbeeld is het gemak van de grote winkel die zo aantrekkelijk blijkt te zijn dat we er massaal gebruik van maken - ook al zeggen we het verdrietig te vinden dat de kleine winkel om de hoek verdwijnt (een spijt die ook oprecht is waarschijnlijk).

In de tweede paragraaf geven wij aan hoe er in de domeinen watermanagement en klimaatbeleid met de 'problem of fit' wordt omgegaan, en hoe daar de wezenlijke dynamiek van het te besturen systeem op waarde wordt geschat. Deze inzichten zullen wij proberen terug te vertalen naar mobiliteitsbeleid. Vervolgens geven we aan hoe met de zelforganisatie van het te besturen systeem zou kunnen worden omgegaan. Denken in termen van 'problem of fit' en het erkennen van zelforganisatie als drijvende kracht brengt bestuurskundige vervolgvragen met zich mee. We zullen deze behandelen met betrekking tot drie actuele beleidsontwikkelingen in de mobiliteitssector, die alle juist op zelforganisatie in het systeem ingrijpen: Beprijzing/marktwerking (3), verkeersinformatie

(4), en Shared Space (5). Ten slotte zullen in paragraaf 6 conclusies getrokken worden ten aanzien van zelforganisatie als aangrijpingspunt voor effectieve beleidsmatige interventies.

## **2. 'Problem of fit' inzichten in watermanagement en klimaatbeleid**

Het gaat er om, het mobiliteitsbeleid te laten aansluiten bij de eigenschappen en dynamiek van het systeem wat het wil besturen. Daarbij is het dan wel cruciaal om deze eigenschappen en dynamiek goed te begrijpen.

In klimaatbeleid en watermanagement wordt steeds meer juist de *dynamiek* van het te besturen systeem benadrukt, meer dan de statische eigenschappen. Een mooi voorbeeld vormt de aanpak van de zuidwestelijke delta in Nederland. Dit gebied omvat de Zuid-Hollandse eilanden, Zeeland en delen van Brabant. De overstromingen van 1953 hebben geleid tot een ingrijpende sturing vanuit de rijksoverheid: de wereldberoemde Deltawerken. Deze werken hadden ten doel om het probleem van de overstromingen eens en voor altijd op te lossen. Op dat punt moet gesteld worden dat het beleid succesvol is geweest. Sinds die zwarte dagen in 1953 heeft het gebied geen overstromingen meer gekend. En toch is in de loop der tijd het ongenoegen over deze sturing toegenomen. Een eerste interessante waarneming is dat het estuarium door de hoge dijken niet meer de natuurlijke aanslibbing kent. De gebieden achter de dijken klinken zelfs in, terwijl de zeespiegel ook nog eens stijgt door klimaatinvloeden. Dat creëert een geweldige lock-in situatie. De vroegere zeearmen zorgden bij hoogwater nog voor een dusdanig aanslibbing dat het land kon meegroeien met klimaatontwikkelingen. Nu nemen de risico's van overstroming niet toe, doordat de dijken steeds verhoogd worden, maar nemen de *effecten* van een overstroming wel enorm toe. Het land ligt immers een stuk lager. Maar deze vorm van toenemende afhankelijkheid van dijkverhoging is nog wel te overzien. Minder aanvaardbaar is het negatieve effect van sturing door de afsluiting van de zeearmen. Daar waar dit vroeger ecologisch rijke gebieden waren waar menig visser een goed bestaan vond, zijn het nu ecologisch arme gebieden met zo hier en daar zelfs grote ecologische problemen: Blauwalg in het Volkerak Zoommeer en zandhonger in de Oosterschelde. Hierdoor verdwijnen er steeds meer ecologisch rijke ondiepe delen. Mede door de grootschalige kunstwerken en de ecologische armoede wordt het gebied in toeristische zin ook minder aantrekkelijk. Het gebied lijkt in dat opzicht langzaam maar zeker in een negatieve spiraal te komen, zowel in het sociaal-economische systeem als in het fysieke systeem. Het blijkt uitermate moeilijk om daar weer uit te komen.

De ideeën zijn er overigens wel. Een daarvan betreft de verzilting van het gebied en het toelaten van eb en vloed. Deze vitaliseren het watersysteem in aanzienlijke mate. Dat is ook ingezien en al in 2000 is het besluit genomen om de Haringvlietdam weer op een kier te gaan zetten. Maar tot dit moment, anno 2009, is dat besluit nog steeds niet geëffectueerd. Dat komt omdat er in het systeem veel interferenties zitten. Verzilting betekent dat de boeren op de Hollandse eilanden geen directe inlaadpunten meer hebben voor het – bijna gratis – zoetwater wat ze nu hebben voor hun bedrijfsvoering. Dat leidt tot veel verzet.

Het probleem moet daarom waarschijnlijk verder opgeschaald worden naar ook omliggende en bovenliggende systemen. Een daarvan is dat het water dat nu nog wordt gebruikt om de waterweg zoet te spoelen (wat door veel experts als verspilling wordt gezien), gebruikt wordt om naar de Haringvliet te voeren waardoor er voldoende zoetwater blijft komen. Een andere oplossing is om het zoetwater vanuit oostelijke gebieden te halen, maar dan dient de vraag zich aan wie voor de kosten opdraait. Duidelijk is wel geworden dat het zelfsturende fysieke systeem en de daarmee verbonden veelheid aan sociale systemen veel invloed hebben op de vitaliteit van het gehele watersysteem en dat alle aandacht nu gegeven wordt aan de vraag hoe er ecologisch robuuste watersystemen zijn te maken die tegelijkertijd ook sociaaleconomische vitaliteit bevorderen. Dit vraagt zowel in termen van kennisontwikkeling, als in termen van besturing om een enorme slag in termen van synchronisatie en assemblage van kennis en kunde. De programma-aanpak van de Zuidwestelijke delta is in dat opzicht een mooie referentiecasijs voor hoe het mobiliteitsstelsel zich zou kunnen ontwikkelen.

Net als uit de zelforganisatie van het fysieke en sociaal-economische systeem in de zuidwestelijke delta ontstaat ook in het mobiliteitsstelsel door een zelfversterkende dynamiek. In de Oosterschelde uit deze zich in zandhonger, bij de boeren op de Hollandse eilanden in waterhonger en in het mobiliteitsstelsel in mobiliteitshonger. Door afsluiting van het land van de zee vindt er geen opslibbing meer plaats en nemen de gevolgen van een overstroming exponentieel toe. Door de beschikbaarheid van de auto vindt door locatiekeuzen en nieuwe activiteiten een doorgaande versnelling van de mobiliteitsgroei plaats. Het geheel aan onvoorziene, bijkomende problemen is groot, naast de grote waarde die wél geborgd is in beide systemen (veilig en mobiel). De zichzelf organiserende ontwikkeling, zoals die van blauwalg of zandhonger in het watersysteem of temperatuurstijging in het klimaatsysteem, en die van autoafhankelijkheid en afhankelijkheid van steeds meer ondersteunende systemen, maakt dat interventies sterk aan impact en helemaal aan gewenste impact inboeten.

Dat geeft eerste aanzetten tot een nieuwe theorie over de afnemende effectiviteit van sturing (In 't Veld & van der Knaap, 1994). De mens heeft grote invloed op het creëren van nieuwe systemen, variërend van drinkwatersystemen, waterkeringsystemen en mobiliteitsystemen, maar zodra deze voldoende complex zijn om een eigen leven te ontwikkelen ontstaan er complexe vormen van zelforganisatie die niemand vervolgens nog in de hand heeft.

In het domein van water en klimaat leidt dat tot een soort dubbele reactie. Er wordt beleid gevoerd dat – ooit – het probleem moet oplossen. Dat wordt mitigeren genoemd. Maar vervolgens wordt vooral ingezet om incrementeel en op zoek naar toevallige combinaties die op dat moment werken of steun krijgen in te spelen op ontwikkelingen die niet meer te voorkomen zijn. Er wordt wel gestreefd naar een zekere beveiliging tegen overstromingsgevaar en naar zekerheid verschaffende voorzieningen voor voldoende drinkwater, maar tegelijkertijd gaat veel aandacht uit naar de vraag 'hoe te leven met warmer, hoger water en tijden van droogte' (zie [www.levenmetwater.nl](http://www.levenmetwater.nl)). Leven met water zoekt naar mooie combinaties van adaptieve strategieën. Een voorbeeld daarvan is de idee van woningen buitendijks die eens in de zoveel jaar overstromen, maar die daartegen zijn bestand en die snel te ontruimen zijn en die in alle tussenliggende jaren wel een spectaculair wonen op het water genereren. Het probleem

van overstroming is niet opgelost, maar het fysieke en sociale systeem zijn robuust daarop aangepast.

De positieve kant van de theorie van de afnemende sturing is dan dat beleidsmakers zich bij volwassen systemen effectief aanpassen aan de eisen die het zelforganiserend systeem stelt. Zoals ook Immers en van der Knaap aangaven in de vorige editie van dit colloquium, (Immers & van der Knaap, 2008) zal het te besturen systeem als dynamisch, 'levend' systeem begrepen moeten worden. Ruimte geven aan zelforganisatie is dan geen teken van een terugtrekkende overheid, maar veeleer van een ruimtegevende overheid. Om dat goed te doen is er namelijk buitengewoon veel kennis van zaken nodig, een methode van gericht ruimte geven en zelfs een methode om weer in te grijpen daar waar zelfregulering perverteert. In de rest van dit paper willen we verder verkennen hoe deze theorie van afnemende sturing kan werken in mobiliteitsbeleid. Er ontstaat een nieuwe cascade van beleidsvragen die wat omgekeerd zijn ten opzichte van de klassieke beleidsmechanismen. De eerste en primaire vraag wordt namelijk hoe zelforganisatie eruit ziet en hoe deze ruimte kan krijgen. Het zou zo kunnen zijn dat wat vroeger als sturing is neergezet, in het nieuwe beeld vooral een blokkade en ondermijning is van zelforganiserend vermogen. Pas daarna komt de vraag aan bod hoe ongewenste neveneffecten van zelforganisatie te voorkomen of te mitigeren zijn. En direct daaraan gekoppeld is er de vraag of er wel sturingsmogelijkheden zijn te ontwikkelen die niet meer schade brengen dan waarde genereren. *Hoe kan de sturing van zelforganisatie een mix bevatten van enerzijds het geven van ruimte, en anderzijds het systeem toch niet op zijn beloop laten?*

### **3. Zelforganisatie door beprijzing**

De opgelegde manier om aan te grijpen bij zelforganisatie is door gebruik te maken van de onzichtbare hand. Door de prijsprikkels zo vorm te geven dat schaarste wordt weerspiegeld zouden de keuzes van individuen en bedrijven richting welvaartsoptimum gebracht kunnen worden. Maar deze gemodelleerde weg richting welvaartsoptimum en effectief mobiliteitsbeleid is moeilijk vorm te geven. Het daadwerkelijk realiseren ervan, is in feite een zeer omvangrijke sturingsambitie: De economische inzichten zijn niet direct te vertalen, al was het maar omdat veel mobiliteitsaspecten zich aan monetarisering onttrekken. En die monetarisering is bovendien omstreden: Moet er naar tijd, plaats of milieugebruik beprijsd worden, en hoe? En wordt er aan die rekening niet al via allerlei andere wegen voldaan? Wat zijn de herverdelingseffecten van beprijzen? En wat zien we er voor terug? De economisch zo eenvoudig beredeneerbare oplossing is tegelijkertijd een politiek mijnenveld; de monetarisering is complex, en het draagvlak staat onder constante hoge druk. De onzekerheden rond implementatie en exploitatie komen hier nog bij. Zelforganisatie langs economisch-rationele weg is om verschillende redenen moeilijk te realiseren. Toch zijn er ondertussen al vele beleidssporen die op de een of andere manier mobiliteit beprijzen. Naast de belastingen, accijnzen en subsidies is er ook nog parkeerbeleid, bijvoorbeeld. En ondertussen zijn er de macro-bewegingen in brandstofprijzen en economische conjunctuur. De totstandkoming van het theoretische ideaal is nauwelijks denkbaar in de vorm van 'systeem-uitrol'.

De wet van de afnemende sturingsmogelijkheden doet zich duidelijk gelden in de beprijzing: Er zijn al wel uitgewerkte beprijzingssystemen, maar hun prikkels wijzen niet

allemaal dezelfde kant op. Maar ook als Anders Betalen voor Mobiliteit integreert en de prikkels naar betaling voor gebruik ombuigt (Ministerie V&W, 2009), zal de gegeneraliseerde prijs nog een eigen leven leiden. Tegen de tijd dat het systeem volledig is ingevoerd zullen we anders betalen, maar het zou wel zeer toevallig zijn als we gemiddeld ook *evenveel* zouden betalen. En de afnemende sturing gaat nog meer op als we bekijken hoe burgers en bedrijven met de vele prijsprikkels om gaan: deze worden deels genegeerd, deels afgewenteld en deels ontweken. De prikkels worden op uiteenlopende wijzen 'geabsorbeerd', met als emergent resultaat een uiterst hobbelig en bewegend speelveld waarop burgers en bedrijven evengoed leren zich zo behendig mogelijk te begeven. In dit licht is het merkwaardig beprijzingsinitiatieven van lokale overheden terug te fluiten met een beroep op het belang van een geëgaliseerd speelveld: een vergeefs verzet tegen de wet van afnemende sturing.

Tegelijkertijd is economisch gedreven zelforganisatie in opmars. Spitsmijden was een onverwacht succes, en meer in bredere zin is mobiliteitsmanagement een ontwikkeling die de mogelijkheden van economisch gedreven zelforganisatie laat zien. De kern van deze vormen van zelforganisatie is dat deelnemers direct tastbare, financiële, baten voor zichzelf kunnen realiseren. Door afgewogen gebruik te maken van schaarse beschikbaarheid kunnen zowel werkgevers en werknemers besparingen realiseren. Het is een 'paradox van mobiliteitsbeleid' dat dit zo goed kan werken: Mobiliteitsbeleid slaagt er niet in de congestieproblematiek op te lossen, maar dat werkt wel weer de schaarste aan beschikbaarheid in de hand die voor economisch gedreven zelforganisatie nodig is (Van Egeraat, 2005). De schaarste moet immers wel direct gevoeld worden om tot creativiteit te motiveren.

Het faciliteren van deze vorm van zelforganisatie lijkt in het licht van bovengenoemde paradox eenvoudig: het in stand houden van schaarste aan beschikbaarheid. Maar ondertussen vindt de zelforganisatie wel plaats onder de condities van een onoverzichtelijk 'gebouw' van prikkels dat de zelforganisatie kan ondermijnen. Op dit punt kan bijvoorbeeld het beschermen van werknemersrechten de ruimte voor creatieve besparingen beperken. Bescherming zou gericht moeten zijn op het garanderen van keuze (voor thuiswerken, bijvoorbeeld), meer dan op het waarborgen van verworven rechten op het gebied van reiskostenvergoedingen en verhuisprijs.

Voornoemde vorm van zelforganisatie draait om onderlinge win-winsituaties waar collectieve winst in termen van congestiereductie en modal shift uit kan voortkomen. Bereikbaarheidsschaarste is ondertussen ook maar één van de aspecten van een bredere mobiliteitsproblematiek. Wat doet het mijden van de spits in termen van autoafhankelijkheid en mobiliteitshonger? Wat betekent het voor de milieudoelstellingen als het wegennet al spitsmijdend over de volle 24 uur per dag benut gaat worden? Die vragen naar bijwerkingen moeten gesteld worden – maar niet na te beseffen dat de geldstromen die langs deze weg 'gemobiliseerd' kunnen worden die van de overheidsmarkt ver overstijgen, en dat de gedragsveranderingen over een langere periode moeten worden gezien.

#### **4. Zelforganisatie door informatie**



Mobiliteitsstromen en de individuen waaruit deze bestaan zijn de systeemelementen die bij uitstek het zelforganiserende karakter van het mobiliteitssysteem tonen. In 1996 werd nadrukkelijk ingezet op een beleidslijn die juist hier bij aangreep. Door een kwaliteitssprong in reisinformatieverstrekking zou de reiziger 2010 aanzienlijk beter in staat zijn bewuste keuzes te maken in moment van reizen, routekeuze, en keuze voor vervoersmodus (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1996). Op die manier zou het vervoersnet beter benut worden, en zouden barrières voor intermodaal vervoer geslecht worden. De kwaliteitssprong in informatievoorziening zou plaats moeten vinden door verbeteringen in de gehele keten van data-inwinning, bewerking en verspreiding van informatie. En juist het uiteinde van de keten, het informeren van de mobilist, zou op een klantvriendelijke, op het individu toegesneden, manier moeten plaats vinden: het begin van een lang proces om naast verkeersmanagement ook de consumentgerichte verkeersinformatie tot bloei te laten komen. Juist de in-car systemen beloofden de kwaliteitssprong mogelijk te maken, maar dan zou zich wel een markt moeten ontwikkelen om de noodzakelijke innovatie te brengen. Naast vervolmaking van verkeersmanagement was dus ook het stimuleren van privaat initiatief een manier om de informatieketen te optimaliseren.

Informatieketenoptimalisering is in twee opzichten een poging om zelforganisatie de ruimte te geven: Ten eerste het inzetten op 'bewuste keuze' van de eindgebruiker, ten tweede het stimuleren van de ontwikkeling van een informatiemarkt, om daarmee de Value Added Service Providers een gedeelde 'systeemverantwoordelijkheid' te geven. Het tweede werd aanvankelijk geacht het eerste hogere doel te ondersteunen. Het faciliteren van de informatiemarkt betekent hier in eerste instantie terugtrekken. Het duurde na de Beleidsnota Reisinformatie echter nog jaren voordat Rijkswaterstaat daadwerkelijk afzag van activiteiten op de markt in ontwikkeling. Het gestimuleerde ondernemerschap bleef ook lange tijd beperkt tot aannemerschap. De sturingsambities met verkeersmanagement bleven bestaan naast daadwerkelijke pogingen ruimte te bieden voor zelforganisatie; een ambivalente houding ten aanzien van het delen van 'systeemverantwoordelijkheid'.

De ambivalente houding komt juist voort uit vrees voor de neveneffecten van zelforganisatie. Ten eerste zijn er de interferenties tussen wegkant- en in-car systemen, met de reële mogelijkheid van inconsistente informatievoorziening. Deze haperingen in de informatieketen zijn deels van technische aard, deels een kwestie van afstemming, maar komen deels ook voort uit de verschillende rationales achter consumentgerichte, respectievelijk verkeersordening-gerichte, informatieverstrekking. Geïndividualiseerde reisinformatie kan tot ordening van stromen leiden, maar is er niet op gericht. Ten tweede heeft de ontwikkeling van de mobiliteitsmarkt geleerd dat informatieverstrekking op commerciële basis slechts tot businesscases leidt als deze deel uit maakt van een breder dienstenpakket. De snelle opkomst van TomTom en de teleurstellende resultaten van eerdere initiatieven illustreren dit. Dit betekent dat de informatievoorziening langs commerciële weg niet alleen onderdeel is van informatieketen-optimalisatie, maar ook van waardeketen-optimalisaties. De twee zijn niet altijd goed met elkaar te verenigen, getuige bijvoorbeeld de recente zorgen over de manier waarop in-car systemen enerzijds steeds meer diensten kunnen bieden, maar anderzijds daarmee de taakcomplexiteit van de automobilist dreigen te verhogen.

De vrees voor neveneffecten van zelforganiserende informatievoorziening nodigde vaak weer uit tot het hernemen van overheidscontrole: 'zet hier uw navigatiesysteem uit'. Die behoefte aan controle is weliswaar begrijpelijk in het licht van het overbelaste wegennet en de ambities ten aanzien van leefbaarheid, maar ondermijnt wel de zelforganisatie. In de media breed uitgemeten neveneffecten als toenemend 'sluipverkeer' doen ondertussen ook de commerciële zaak geen goed, dus hier is perspectief voor daadwerkelijk gedeelde systeemverantwoordelijkheid. Er zijn dan ook steeds meer pogingen om de zelforganisatie toch meer de ruimte te laten, en door stakeholdersoverleg tot gesynchroniseerde informatievoorziening te komen. En juist ten aanzien van de in-car systemen is steeds duidelijker te zien dat de overheid beseft dat de ontwikkeling niet zozeer valt te controleren, maar wel valt bij te sturen (bijvoorbeeld richting grootschalig uitgerolde beprijzing, of ter bevordering van verkeersveiligheid).

Ten slotte ligt er nog wel de vraag hoe de mix van sturing en zelforganisatie vorm te geven, beseffend dat de (neven)effecten van de zich razendsnel ontwikkelende in-car systemen nauwelijks te voorzien zijn. De Beleidsnota Reisinformatie schetste een wenkend perspectief voor 2010 rond 'bewuste keuze' voor mobilisten, maar hoe reageren die op de geboden informatie en diensten? Is dit de beoogde 'bewuste keuze' die verstokte automobilisten de weg naar het openbaar vervoer wijst, of wordt de autoafhankelijkheid juist versterkt door hogere bewustheid van individuele reistijden (Lyons, 2001)? De 'bewuste keuze', de uiteindelijke gedragsrespons op de geboden informatie en diensten, verdient nadere doordenking in termen van de systeemdynamiek van mobiliteitshonger en autoafhankelijkheid. Pas daarna komt de vraag wat voor nadere sturing op de inhoud van de informatiestromen geboden is.

## **5. Zelforganisatie door Shared Space**

Aangrijpen op zelforganisatie is deels al staande praktijk, maar anderzijds lijkt het zo essentiële 'levende' karakter van het mobiliteitsstelsel nog weinig onderkend. Aan de vormgeving van de Nederlandse openbare ruimte is goed af te lezen hoezeer wordt gepoogd mobiliteitsstromen in te dammen en te kanaliseren. Het woude aan verkeersborden en andere verkeerskundige aanwijzingen laat weinig aan de verbeelding, en aan zelforganisatie, over. De Shared Space-filosofie benadrukt dat het potentieel voor zelforganisatie hierdoor niet alleen wordt onderbenut; het wordt zelfs de kop ingedrukt, door mensen af te leren hun eigen verantwoordelijkheid te nemen. De overvloedige verkeerskundige interventies in de openbare ruimte verhogen daarbij de ruimtelijke kwaliteit bepaald niet (Shared Space, 2006). Shared Space poogt zelforganisatie tot de kern van effectief beleid te maken. Het verlegt de verantwoordelijkheid voor verkeersveiligheid van een overmatig sturende verkeerssector naar de verkeersdeelnemer. De verkeersdeelnemers moeten elkaar meer in acht nemen, en beseffen dat zij de ruimte delen. Verkeersdeelnemers dus niet scheiden, maar doelbewust mengen. De verkeersdeelnemer moet tot sociaal, veilig gedrag gebracht worden door de ruimte daar ook toe te laten uitnodigen. Inrichting van de ruimte is de cruciale manier om zelforganisatie te faciliteren: Het principe van de zelfuitleggende ruimte, duidelijk makend dat de wegen in die ruimte worden omringd en overlapt door andere functies en vaak ook leefgebied zijn.

Shared Space heeft een zekere anarchistische inslag in het willen creëren van 'chaos', en het vertrouwen in spontane orde. Juist het anti-verkeerskundige 'omarmen van chaos' heeft veel de aandacht getrokken. Dit leidt typisch tot vragen over het mogelijke toepassingsgebied van Shared Space, aan de hand van verkeersintensiteiten, snelheden, en de specifieke mix van de verkeersmodi. Het wordt op die manier gevoegd in de mechanische logica van categorisering en interventie, waarbij reservaten voor zelforganisatie worden toegewezen: Het door Shared Space juist betwiste harde onderscheid tussen leefgebied en verkeergebied. Op dezelfde manier is benadrukking van het vraagstuk van handhaving een manier om de wet van afnemende sturing te miskennen: Het bevestigt de verhoudingen waarin het primaat ligt bij interventie, en de medeverantwoordelijkheid van burgers uit het zicht raakt. Shared Space wijst er juist op dat het potentieel voor handhaving uitgeput aan het raken is. Deze manier van zelforganisatie faciliteren is ook meer dan verkeersderegulering. De nadruk is steeds meer komen te liggen op het bredere streven om burgers bij ruimtelijke vormgeving te betrekken. Met participatieve ontwerpprocessen worden burgers nadrukkelijk medeverantwoordelijk gemaakt voor ruimtelijke inrichting en het gebruik van die ruimte (Shared Space, 2008). En juist de nadruk op het delen van ruimte, en op integrale benadering daarvan, biedt garanties tegen eendimensionale oplossingen.

Ongewenste neveneffecten ziet men al gauw wanneer er vanuit de gangbare interventielogica wordt geredeneerd. De deregulerende aanpak kan uit de pas gaan lopen met verkeerskundige richtlijnen en handhaving van verkeersregels. En in hoeverre kunnen de gebieden van 'bereflecteerde terugkeer' naar vroegere inrichtingsprincipes (Peters, 2003) als eilanden bestaan? Dergelijke interferenties moeten serieus genomen worden, maar hoeven in zichzelf nog niet problematisch te zijn. Het primaire neveneffect bestaat uit het verlies van zekerheden. Minder interventie betekent voor de kwetsbare verkeersdeelnemer al gauw ook minder bescherming. De voorgestelde medeverantwoordelijkheid stelt wel eisen aan verkeersdeelnemers (Pel, 2008), en het kan zijn dat niet iedereen zich hier aan kan aanpassen. Dit stelt de vraag hoe 'hufferproof' deze gebieden zijn. De vervolgvraag die Shared Space stelt is hoe die 'hufferproofness' kan emergeren uit medeverantwoordelijkheid. De overheid zou dan effectief mobiliteitsbeleid kunnen voeren door zich te richten op de bijbehorende leerprocessen: Scholen, rijinstructie, opleidingen voor politie en verkeerskunde, maar vooral ook daadwerkelijk publieksgericht mobiliteitsbeleid.

## **6. Conclusies en aanbevelingen**

In dit paper geven we aan hoe de overheid met het mobiliteitsstelsel worstelt. Ze doet er nog wel veel in, maar verkeert ook in aanzienlijke verwarring hoe nog om te gaan met het stelsel. Sommigen denken dat het een kwestie is van 'de regie terugpakken' en knopen doorhakken'. Geen gezeur meer, maar asfalt draaien klinkt het wel uit kringen van bedrijfsleven. Geen gezeur meer, maar volop inzetten op het openbaar vervoer klinkt het wel uit kringen van burgers en milieuorganisaties. Ook deze minister lijkt vooral in te zetten op het doorhakken van knopen over projecten waar al decennia over gesteggeld wordt.

Het is de vraag echter of het mobiliteitsstelsel daarmee veel geholpen wordt. Veeleer lijkt het erop dat het stelsel 'voor zichzelf begonnen is'. Geen enkele interventie vanuit

het rijk zal nog een zichtbaar en merkbaar effect hebben op het functioneren van het systeem. Een A4 Midden-Delfland zal tijdelijk leiden tot minder files op de A13, maar mogelijk tot meer files in de Beneluxtunnel. De HSL brengt Rotterdam en Amsterdam een stuk dichterbij elkaar, maar of dit ertoe leidt dat Rotterdam een boost krijgt of juist wordt leeggezogen, weten we nog niet. Het spoorboekjeloos rijden zal de burger zorgelozer naar het station laten gaan, maar of en hoe het systeem er beter door gaat functioneren, weten we hooguit achteraf. Dat komt omdat het systeem zo complex is dat niemand ook maar bij benadering kan voorstellen hoe de ontwikkeling via een veelheid aan feedbackloops en interferenties daadwerkelijk verloopt. Economische recessies en krimp in bepaalde gebieden heeft in ieder geval een veel groter effect.

We hebben ons in dit paper gebogen over de vraag wat te doen met een wet van afnemende sturingsmogelijkheden. We zijn daarbij met name in gegaan op de vraag of en hoe zelforganisatie gefaciliteerd kan worden in complexe systemen. We hebben een aantal concrete mogelijkheden verkend en stellen vast dat hier elementen inzitten die kunnen uitgroeien tot een nieuwe vorm van complexiteiterkende sturing. Deze is vooral gebaseerd op een intens respect voor, en kennis van, zelforganisatie. Hoe kan de zelforganisatie die ook meer collectieve doelen bedient worden beloond? Complexiteiterkende sturing geeft daarmee in eerste instantie vooral ruimte. Pas daarna komt de vraag aan bod hoe om te gaan met ongewenste (neveneffecten van) zelforganisatie. Maar direct daarop volgend wordt het principe van de omgekeerde bewijslast ingevoerd: interventie wordt alleen toegestaan als er een meer dan plausibele redenering is, - die ook extern wordt gevalideerd, - dat deze sturing meer oplossingsgerende dan probleemvergroterende effecten heeft. Er ontstaat dan een soort beeld van wat anderen eerder wel de prudente overheid hebben genoemd. Sturing en zelforganisatie worden in een mix gestopt die partijen wederzijds bevredigt. Deze bevat enerzijds het geven van ruimte, en anderzijds het systeem niet op zijn beloop laten. Natuurlijk vraagt een naar mobiliteitshonger neigend systeem om prikkels die de andere kant op wijzen - maar laat die dan ook zo goed mogelijk aangrijpen bij ervaren schaarste. De door persoonsgerichte informatievoorziening gestimuleerde 'bewuste keuze' van mobilisten kan inderdaad een sleutel zijn voor effectief mobiliteitsbeleid - maar denk niet te gauw als rijder te kunnen optreden. Ruimte geven voor zelforganisatie zal ongetwijfeld neveneffecten hebben - net als de vele sturingsmaatregelen die hebben. Maar zoals het Shared Space-streven naar medeverantwoordelijkheid ons leert: vermoedens van neveneffecten en interferenties kunnen voorbarig worden ingegeven vanuit een nog steeds op interventie gericht denken.

Tot slot een wel zeer leerzame ervaring voor ons: zodra de zelforganisatie ruimte krijgt komt er al gauw weer het verlangen naar een extern toezicht op het nakomen van wederzijdse afspraken. De overheid is dan een gevraagde interventionist die ook weer terugtreedt. Deze gedachtegang lijkt ons de moeite waard om verder uit te werken.

## Literatuurverwijzingen

Adams, J. (2005), *Hypermobility, a challenge to governance*, in Lyall, C. and Tait, J. (Eds) (2005) *New Modes of Governance: Developing an Integrated Policy Approach to Science, Technology, Risk and the Environment*, Ashgate, Aldershot

Folke, C. et al. (2007), *The problem of Fit between Ecosystems and Institutions: Ten Years Later*, *Ecology and Society* 12 (1), 30,  
<http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art30/>

Immers, L. & van der Knaap, R. (2008), *The order of today is the disorder of tomorrow: het leven wordt vooruit geleefd en achteraf begrepen*, CVS 2008

In 't Veld, R. & P. van der Knaap (red.) (1994), *Dynamische bestuurskunde*, Phaedrus, Den Haag, 1994.

Leven met water (2009), [www.levenmetwater.nl](http://www.levenmetwater.nl)

Lyons, G. (2001), *Towards integrated traveler information*, *Transport Reviews* 21(2), 217-235

Metz, D. (2008), *The Myth of travel time saving*, *Transport Reviews*, 28 (3), pp.321-336  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1996), *Beleidsnota Reisinformatie*, Den Haag, 1996

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1996), *Beleidsnota Reisinformatie*, Den Haag, 1996

Ministerie van Verkeer en waterstaat (2009), *Kilometerprijs*,  
[http://www.verkeerenwaterstaat.nl/onderwerpen/mobiliteit\\_en\\_bereikbaarheid/kilometerprijs/](http://www.verkeerenwaterstaat.nl/onderwerpen/mobiliteit_en_bereikbaarheid/kilometerprijs/)

Newman, P. & Kenworthy, J.R. (1999) *Sustainability and cities: overcoming automobile dependence* (Washington D.C.:Island)

Pel, B. (2008), *Speelruimte voor burgerschap in het verkeer, Burger in uitvoering; Jaarboek Kennissamenleving 2008*, 53-68

Peters, P. (2003), *De haast van Albertine*. Amsterdam: De Balie.

Rip, A. (2006), *A co-evolutionary approach to reflexive governance – and its ironies*, in Voss, J., Kemp, R. & Bauknecht, D. (eds.) *Reflexive Governance*, Edward Elgar, pp.82-100

Sanderson, I. (2000), *Evaluation in Complex Policy Systems*, *Evaluation*, Vol.6 (4), pp.433-454

Shared Space (2006), Room for Everyone, [http://www.shared-space.org/files/18445/SharedSpace\\_Eng.pdf](http://www.shared-space.org/files/18445/SharedSpace_Eng.pdf)

Shared Space (2008), From Project to Process; a task for everyone, [http://www.shared-space.org/files/18445/Opmaak\\_boekShEngels2007\\_def.pdf](http://www.shared-space.org/files/18445/Opmaak_boekShEngels2007_def.pdf)

Teisman, G., van Buuren, A, & Gerrits, L. (eds.) (2009), Managing complex governance systems; dynamics, self-organization and coevolution in public investments, Routledge

Urry, J.(2004), The 'system' of automobility, in Theory, Culture & Society, Vol.21, 4-5

Van Egeraat, D. (2005), De paradox van het mobiliteitsbeleid, ROM magazine1/2 2005, 35-37

Wegener, M., and F. Fürst (1999) Land-Use Transport Interaction: State of the Art. Dortmund: IRPUD