

Waarde creëren met infrastructuur

ISBN 978-90-5972-433-4 (paperback)

ISBN 978-90-5972-434-1 (ebook)

Uitgeverij Eburon

Postbus 2867

2601 CW Delft

tel.: 015-2131484 / fax: 015-2146888

[info@eburon.nl](mailto:info@eburon.nl) / [www.eburon.nl](http://www.eburon.nl)

Omslagontwerp en opmaak binnenwerk: Textcetera

© 2010 Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

# Waarde creëren met infrastructuur

Sterkere ketens maken, bredere samenwerking  
aangaan

Ben Spiering, Sjan Arts, Herman Heegstra, Jurgen van der Heijden,  
Derk van der Laan

# INHOUD

# Inhoud

Voorwoord—9

## Deel I DE INFRASTRUCTUURSECTOR

- 1 Inleiding—13
- 2 Met meer aan tafel—14
  - Case 1 Integrale inrichting veluwerandmeren—15
- 3 Nieuwe uitdagingen—17
  - 3.1 Marktpartijen veranderen—18
  - 3.2 Optimaliseren maatschappelijke waarde—18
  - 3.3 Sterkere ketens en webrelaties—19
- 4 Een kompas—21

## Deel II DE PUBLIEKE NUTSSECTOREN

- 1 Inleiding—23
- 2 Negen interviews—24
  - 2.1 Ben Verwaayen—24
  - 2.2 Ben Woldring—26
  - 2.3 Marike van Lier Lels—30
  - 2.4 Robert-Jan van Ogtrop—33
  - 2.5 Bart Stomphorst—35
  - 2.6 Bert Keijts—38
  - 2.7 Arent van Wassenaer—40
  - 2.8 Sylvo Thijsen—44
  - 2.9 Lindy Molenkamp—46
- 3 Terug naar de rode draad—49

## Deel III PERSPECTIEVEN VOOR DE INFRASTRUCTUURSECTOR

- 1 Inleiding—51
- 2 Context verwachte ontwikkelingen—51
  - 2.1 Drie ankers voor governance—51
  - 2.2 Engelsen lopen voorop met client-supplierbenadering—54
    - Case 2 DENA: governance voor energietransitie—55
    - Case 3 Heathrow terminal 5—59
  - 2.3 Geïntegreerde teams—62
    - Case 4 PFI Communications Network—63
  - 2.4 Fair profit uitgangspunt—64
    - Case 5 Integrated Team Crossrail—65

- 3 Routekaart voor transitie—66
- 3.1 Inzet Rijkswaterstaat—66
- 3.2 De lijn van de instrumenten: Brede Heroverweging—67
  - Case 6 De energieweg—71
  - Case 7 De verkeersonderneming—76
- 3.3 De lijn van de instrumenten: ervaringen van PIM—79
  - Case 8 Prestatiecontracten Zeeland—82
- 3.4 De lijn van de medewerkers—84

#### **Deel IV DE LERENDE ORGANISATIE**

- 4.1 Stappen in de ontwikkelingsfase—87
- 4.2 Randvoorwaarden—88
- 4.3 Marktpartijen—89
- 4.4 Van pilot naar staande praktijk gaat niet vanzelf—89
  - Case 9 Daimler innovatiestrategie—91

#### **Deel V SAMENWERKING LOONT**

- Transparantie en zakelijkheid—96
- Bouwstenen—97
- Case 10 Strategische partnerships watersector Engeland—101

#### **Bijlage**

- Sectortransitie openbare nutsbedrijven—105

Over de auteurs—111

Dankwoord—113

Begrippen—115

Literatuur—117





# VOORWOORD

Deze publicatie wordt uitgebracht aan het einde van het Partnerprogramma Infrastructuur Management (PIM). Rijkswaterstaat heeft binnen dit project letterlijk over grenzen heen gekeken. Door samen te werken met en te leren van de Engelse en Vlaamse beheerders van weginfrastructuur. Door in publiek-privaat verband, met W.S. Atkins en Grontmij, nieuwe werkwijzen en contractvormen uit te testen. Bundelen van kennis, zowel internationaal, publiek en privaat, blijkt een voorwaarde voor succes. Met daarbij als methode: innovatie eerst snel uitproberen in een kleinere, beheerste, omgeving. Daarna kijken wat wel werkt en wat niet, en hoe resultaten breder kunnen landen.

Dit essay zet een volgende stap: het leren van andere sectoren. Deze publicatie biedt een venster naar relevante werelden om Rijkswaterstaat heen. Dat gebeurt in de vorm van interviews met sleutelpersonen en voorbeelden van interessante vormen van publiek-private samenwerking. Geïnterviewden delen relevante ervaring, geven trends aan en verwoorden inspirerend leiderschap. In hun sectoren zijn belangrijke veranderingen doorgevoerd waarvan het nodige kan worden geleerd. Bijvoorbeeld dat de juiste mix van privaat en publiek geen constante is maar steeds onderhevig is aan veranderende inzichten.

Natuurlijk vereist waarde creëren met infrastructuur heldere en doordachte governance. De juiste mix vinden tussen wat de overheid en wat marktpartijen doen, blijft steeds een uitdagend en spannend proces. Die verhouding opnieuw uitvinden, en elkaar daarbij stimuleren, geeft de burger het beste resultaat. Dat blijft een continue opgave waarbij het opdrachtgeverschap voor de overheid een essentiële rol is en blijft. Onze opdrachtgever, de minister van Verkeer en Waterstaat en het parlement, vraagt ons om samenhangende diensten: de burger van A naar B brengen, overstromingen voorkomen. De belastingbetaler wenst waar en waarde voor zijn of haar geld.

Wegbeheerders moeten samenwerken om samenhangende diensten aan te kunnen bieden en kosten te besparen. In de wereld van infrastructuur is een ingrijpende omslag gaande die vraagt om het mobiliseren en bundelen van alle in deze sector aanwezige kennis. Organisaties die in dit krachtenveld werken, worden echter te vaak verleid tot het ontwikkelen en toepassen van ingewikkeld instrumentarium. Standaardisering, meer uniformiteit en simpelweg gezond verstand gebruiken zijn in mijn ogen echter nu vooral relevante sleutelbegrippen. Maar uiteindelijk bepalen politiek en maatschappij wat Rijkswaterstaat doet. De dialoog tussen onze medewerkers, onze eindgebruikers, leveranciers en partners is noodzakelijk om invulling te geven aan de gekozen koers en de gewenste meerwaarde te leveren. Het blijft altijd mensenwerk. Voor medewerkers geldt dat zij zich in het algemeen veel meer naar buiten moeten opstellen.

PIM als programma stopt, maar PIM als beweging moet doorgaan. Zeker als het gaat om de gegenereerde ideeënrijkdom en het praktisch toepassen daarvan, de extern gerichte blik van alle betrokkenen. Dat is de lijn die ik nastreef. Kennis, energie en enthousiasme mobiliseren vormt voor Rijkswaterstaat de basis voor continue verbetering van de diensten, die wij de samenleving moeten leveren tegen zo gering mogelijke kosten.

Jan Hendrik Dronkers  
Directeur-generaal Rijkswaterstaat



1

# DE INFRASTRUCTUURSECTOR

# DE INFRASTRUCTUURSECTOR

## 1 INLEIDING

Zoals zoveel landen kent Nederland urgente uitdagingen in het publieke domein. Het gaat om vraagstukken die verbonden zijn met de klimaatcrisis, de zoektocht naar duurzaamheid, hernieuwbare energiebronnen en zorgvuldig omgaan met waterbeheer. Tegelijkertijd hebben we te maken met een sterk gestegen vraag naar publieke diensten als mobiliteit, gezondheidszorg, energievoorziening en onderwijs. En dat in een tijd waarin beschikbare publieke gelden juist aanzienlijk afnemen.

De financiële en economische crisis, het voorkomen van de inéénstorting van eurolanden, leggen een fors beslag op de publieke middelen, nu en in de verre toekomst. Het dwingt de overheid om scherp prioriteiten te stellen, glashelder het noodzakelijke van het wenselijke te scheiden. En om de grenzen van de staat opnieuw aan te geven.

Publieke uitvoeringsorganisaties zoals Rijkswaterstaat staan voor de opgave om uit iedere bestede euro een zo groot mogelijk rendement voor de burger te halen. Dat was altijd al zo, maar met het vooruitzicht 'meer doen met veel minder' in het verschiet, neemt de roep om alternatieve strategieën en de druk om die snel in te voeren toe.

Rijkswaterstaat is de overheidsdienst die staat voor een goed beheer van wegen, vaarwegen en watersystemen, inclusief de waterkeringen. Goed beheer betekent dat bestaande infrastructuur in goede conditie blijft, zodat het verkeer er vlot en veilig gebruik van kan maken. Het betekent ook dat Nederland voldoende beveiligd is tegen overstromingen en dat er voor gebruikers genoeg en schoon water beschikbaar is. Een goede beheerder kijkt ook naar de toekomst en dat betekent dat de bestaande infrastructuur wordt doorontwikkeld en uitgebreid, om ook straks te voldoen aan maatschappelijke eisen en behoeften.

Deze taken zijn al sinds ruim 200 jaar toevertrouwd aan een overheidsdienst, omdat het hier gaat om publieke taken, om grote maatschappelijke belangen en om belangenafweging, die zonder publieke verantwoording niet kan plaatsvinden.

Al vanaf het ontstaan van Rijkswaterstaat hebben marktpartijen een belangrijke rol gespeeld bij de uitvoering van deze taken. Bedrijven leverden arbeid en materiaal, om onder direct toezicht en aansturing van Rijkswaterstaat wegen aan te leggen, kanalen te graven en dijken te bouwen. Deze taakverdeling betekende dat 70 tot 80% van het werk door bedrijven werd gedaan.

Pas recent, in de 21e eeuw, is er sprake van een accentverschuiving: 85% van het werk is nu in handen van de markt en Rijkswaterstaat neemt de resterende 15% voor zijn rekening. Deze andere taakverdeling komt voort uit de wens om kosten te besparen, slimmere oplossingen een kans te geven en te investeren in een krachtige en slimme private sector. De overtuiging dat met de traditionele taakverdeling het vermogen van de markt werd onderbenut, leefde sterk bij politiek en markt. In 2004 werd 'Markt, tenzij...' speerpunt van beleid. Rijkswaterstaat en de sector zoeken sindsdien naar optimale taakverdeling en samenwerking. Dit zoekproces werd aangejaagd door de politieke en maatschappelijke agenda: een kleinere en tegelijk sterkere overheid, betere benutting van de markt, scherp onderscheid van beleid, uitvoering en inspectie. Een voor de gebruiker beter zichtbare en aanspreekbare overheid. Deze agenda heeft via het *Ondernemingsplan 2004-2008* en de *Agenda 2008-2012* een grote impact gehad op de organisatie. Rijkswaterstaat kromp van 12.500 naar 9.200 medewerkers (een afname van 27%, meer dan de door de politiek voorgeschreven 20%), er is een heldere inkoopstrategie opgesteld en geïmplementeerd, de markt groeit in zijn nieuwe rol. Binnen Verkeer en Waterstaat zijn de rollen scherper verdeeld en in zijn taakuitvoering kiest Rijkswaterstaat radicaal voor de gebruiker. De gebruikerstevredenheid is de afgelopen jaren sterk toegenomen van 40% naar 80%.

## 2 MET MEER AAN TAFEL

In de loop van de tijd is voor Rijkswaterstaat de omgeving veranderd. Lange tijd schoven aan tafel voornamelijk aannemers aan, met vaak een beperkte agenda: het uit te voeren werk en de bijbehorende condities. Maar in steeds grotere getale en met veel meer nadruk, klopten de laatste decennia nieuwe gesprekspartners aan de deur: belangengroepen, burgers en maatschappelijke organisaties, andere overheden, een veelsoortig palet aan marktpartijen. Zij kregen een plek aan tafel, met andersoortige bespreek- en onderhandelingsonderwerpen. In plaats van alleen denken en handelen in traditionele ketens werd Rijkswaterstaat onderdeel van veel meer relaties, die samen een web vormen.

Deze veranderende tafelschikking symboliseert het gewijzigde antwoord op de vraag: wie is de probleemeigenaar van kwesties rond infrastructuur en mobiliteit? Vroeger zei Rijkswaterstaat doorgaans hoe het moest en anderen volgden, min of meer. Nu, en straks nog meer, moeten problemen gezamenlijk worden opgelost. Of voeren anderen de activiteiten uit, die traditioneel tot de taken van Rijkswaterstaat werden gerekend. De nieuwe, belangrijkste, verantwoordelijkheid ligt dan veel meer op het afgeven van een garantie dat infrastructuur beschikbaar is en van voldoende kwaliteit.

# CASE 1

## INTEGRALE INRICHTING VELUWERANDMEREN

### Gebiedsontwikkeling door overheden, gebruikers en maatschappelijke organisaties samen

#### INTRO

De herinrichting van de Veluwerandmeren is een geslaagd voorbeeld van gebiedsontwikkeling (Van Rooij, 2001; Van der Laan, 2009). In de laatste periode van de twintigste eeuw keerde na jaren van ingrijpende maatregelen het heldere water weer terug in deze meren. Maar tegelijkertijd ontstond in het gebied een wildgroei aan activiteiten en plannen. Die stonden niet in verhouding tot wat nodig is voor ruimtelijke kwaliteit. Daarom maakten rijk, provincies, gemeenten en waterschappen één integraal inrichtingsplan. Burger, boer, recreant en ondernemer konden in alle stappen serieus meedenken. Zij raakten blijvend betrokken, ook in de realisatiefase van de zesendertig projecten.

#### BESCHRIJVING

Op initiatief van milieugroeperingen is de ontwikkeling in 1996 gestart door Rijkswaterstaat. In 2001 presenteren negentien overheden een inrichtingsplan en ondertekenen zij een convenant, met de intentie het plan te willen uitvoeren, zonder wettelijke status. Zij leggen in totaal 39 miljoen euro op tafel. Het convenant regelt de financiën. Een fonds, waarin de partners jaarlijks hun bijdrage stoppen en dat wordt beheerd door het projectbureau, betaalt de maatregelen. Het projectbureau zet vanaf het begin in op integrale gebiedsontwikkeling, in plaats van een doorsnee programma van losse projecten.

Het hoofddoel is een duurzame inrichting van de Veluwerandmeren en directe omgeving. Daarvoor is onder meer een heldere zonering nodig van kwetsbare en minder kwetsbare gebruiksvormen. Ook is een antwoord vereist op toenemende, uiteenlopende behoeften om het gebied te gebruiken, binnen eisen van water, milieu, natuur, cultuurhistorie en landschap.

Water is vooral de bepalende factor. De kwaliteit wordt belangrijk gevonden door vrijwel alle gebruikers, al zijn de meeste gebruiksvormen niet

bevorderlijk voor de waterkwaliteit. Het vinden van een balans was de uitdaging. De bestuurders zagen als ideaal één uitgestrekt gebied waar rust, weidsheid en bedrijvigheid naast elkaar bestaan. En met hoge kwaliteit door uitgekiende samenhang van inrichting en gebruik.

De maatregelen bestaan uit een aantal pakketten rond water (betere waterzuivering, recreatievaart, aanpassing waterpeil), natte natuur (ontwikkeling van beekmondingen en natuurgebieden), watersport (meer vaarmogelijkheden, verleggen en verdiepen van vaarroutes, aanleg van kanovoorzieningen), recreatie (vissport en andere voorzieningen, bezoekerscentrum, fietsroutes, aanleg van eilanden).

Jan van der Perk, hoofd projectbureau: "Draagvlak maken en vooral ook blijven houden, steeds opnieuw, bepaalt het succes. Uitvoering kent vele hobbels. Eén van de onvoorziene dingen is dat de Veluwerandmeren zijn uitgeroepen tot Natura 2000 gebied. Die aanwijzing bepaalt op talloze manieren ons handelen. Ons inrichtingsplan is gebaseerd op evenwicht, waarin alle belangen aan bod komen. Dus naast natuur, ook bijvoorbeeld recreatie."

Een ander knelpunt: het combineren van Europese aanbesteding, private projectontwikkeling en Europese subsidies blijkt ingewikkeld. Marktpartijen die enthousiast vanaf de start meedachten, moeten nu meedingen. Dat is lastig uitleggen. De oplossing? In plaats van een PPS zorgen overheden bijvoorbeeld eerst voor een publieke basisvoorziening. Daarna zorgt een private investering voor opwaardering.

Telkens wanneer nieuwe regels eisen stellen aan plannen, die al maatschappelijke consensus kennen, is het topsport om met creatieve oplossingen te komen. Permanente communicatie is vereist. Via website en nieuwsbrief, maar ook door veel op pad te gaan. Nieuwe colleges van BenW treden aan, vers gekozen gemeenteraden gaan aan het werk. De projectmanager en een klein team, die dingen van elkaar opvangen, doen het werk. Een projectmanager moet behoedzaam opereren, want op zo'n kruispunt krijgt hij een voorsprong in informatie: "Je moet je integer en oprecht opstellen. Niet met verschillende versies komen. Het gevolg? Je krijgt alle informatie en kunt deze vroegtijdig delen zodat het project door kan."

Pogingen om procedures te versnellen zijn goed, maar tegelijkertijd is tijd nodig om te komen tot ontvankelijke vergunningsaanvragen. "Vergunningverleners zouden veel vaker moeten opschalen. Bestuurders van gemeenten en provincies moeten soms bewust risico's nemen in plaats van zich alleen maar in te dekken. Soms is de grens bereikt. Dan moet je klip en klaar duidelijk maken dat extra onderzoek geen meerwaarde toevoegt." Zelf blijft de programmamanager op de achtergrond. "Elk concreet resultaat markeren we: iemand staat dan in de schijnwerpers."

Vertegenwoordigers kunnen zich verantwoorden naar hun achterban, politici dienen te scoren richting kiezers.

Indirect draagt Integrale Inrichting Veluwerandmeren (IIVR) bij aan betere verstandhouding tussen het oude en het nieuwe land. De partijen zoeken elkaar op, want zij vormen één gebied, zeker in de ogen van de recreant en de natuurliefhebber. Het convenant is verlengd tot eind 2012.

### TOEGEVOEGDE WAARDE

Negentien overheden, twintig maatschappelijke organisaties plus honderden ondernemers en bewoners hebben gezamenlijk een plan ontwikkeld en voor verreweg het grootste deel uitgevoerd. Het alternatief voor deze bewust gekozen aanpak is lastig te meten. Maar zonder IIVR zouden de partijen in de regio nog steeds met de ruggen naar elkaar roe staan en zou er veel minder zijn gebeurd om problemen op te lossen, stellen betrokkenen.

## 3 NIEUWE UITDAGINGEN

Er zijn nieuwe uitdagingen op de maatschappelijke agenda gezet, waar Rijkswaterstaat een bijdrage aan kan en soms wel moet leveren. In de eerste plaats de klimaatverandering en de gevolgen voor het waterbeheer, duurzaamheid en energie. Deze vraagstukken worden niet vanzelf opgepakt in de (verbeterde) samenwerking met de sector. Zij vragen om een heroriëntatie van Rijkswaterstaat en zijn partners. Moeten we op zoek naar nieuwe partners, met nieuwe kennis en netwerken die ons helpen deze vraagstukken aan ons werk te verbinden? Moet marktbenadering worden verbreed? Kunnen we onze infrastructuur inzetten voor nieuwe toepassingen en daarmee maatschappelijke vraagstukken helpen oplossen?

Ten tweede zijn er nieuwe aspecten in het werk van Rijkswaterstaat, die de oude, vertrouwde partijen niet altijd goed kunnen tackelen. Vooral ICT neemt een cruciale plaats in als het gaat om goed en veilig functionerende netwerken. Die kennis moet nog grotendeels worden opgedaan. Leren van andere sectoren ligt dan voor de hand.

In de derde plaats verandert het debat markt-overheid. De grenzen van de markt zijn sinds de financieel-economische crisis scherp in beeld gekomen. Het gevoel overheerst dat winsten in het private domein terechtkomen en risico's in het publieke, en dat langetermijnbelangen worden verwaarloosd en er onvoldoende aandacht is voor *checks and balances*.

Tenslotte, in de vierde plaats, betekent een andere procesgang in een sector en een andere dynamiek in de omgeving, dat de betrokkenen zelf de beoogde verandering vorm en inhoud moeten geven. Mensen worden niet veranderd, zij veranderen mee, zij dragen de transitie.

### 3.1 Marktpartijen veranderen

Ook marktpartijen vinden manieren om waarde toe te voegen. In 2008 organiseerde de Organisation for Economic Co-operation (OECD) een 'Policy Roundtable' waarbij bleek dat de bouw relatief weinig winst maakt (OECD, 2008). Ook is er sprake van weinig innovatie en stagnerende arbeidsproductiviteit. Er is weinig kostenverschil tussen bedrijven en een sterke 'ons kent ons' cultuur, vooral op lokaal en regionaal niveau. Al met al maakt dit de sector nog steeds kwetsbaar voor fraude, concludeert de OECD.

In zijn publicatie *Megatrends in de Bouw* voorziet Willem Verbaan verdergaande globalisering en internationalisering (2008). Door de aanwezigheid van grote buitenlandse partijen is de bouw in Nederland al lang geen nationale bedrijfstak meer. *Offshoring* van *engineering* en *design* naar lagelonenlanden neemt een forse vlucht. Goedkope arbeidskrachten uit Oost-Europa zijn inmiddels gemeengoed. Bovendien, zegt Verbaan, wordt de bouw steeds meer een door kennis gedreven bedrijfstak. En kennis is per definitie mobiel en internationaal. De ontwikkeling naar duurzaamheid betekent dat onderhoud en beheer veel meer volwassen moet worden, zoals nieuwbouw tot nu toe.

Veel Nederlandse marktpartijen op het gebied van infrastructuur zijn de afgelopen jaren meer internationaal vervlochten geraakt (zie Derk van der Laan in *Building Business*, juni 2009), vooral vanwege risicospreiding en schaalvergroting. Zij hebben hun markten over grenzen heen verlegd en dat heeft hen ook innovatie opgeleverd. Hun businessmodel van enkele jaren geleden is veelal veranderd met uitbreiding naar meer diensten en internationalisatie. Wanneer de werkvoorraad in de ene nationale markt daalt, wordt dat opgevangen door pieken in andere landen.

### 3.2 Optimaliseren maatschappelijke waarde

Er zijn twee strategieën voor Rijkswaterstaat om maatschappelijke waarde te optimaliseren, namelijk sterkere ketens maken en bredere samenwerking aangaan.

#### Sterkere ketens

Hierbij gaat het om het 'verbeteren' van de bestaande samenwerking met en de benadering van marktpartijen, om zo efficiënter de dienst 'beschikbaarheid van Rijksinfrastructuur' te leveren. Rijkswaterstaat heeft de afgelopen jaren veel gedaan, onder meer op het gebied van

PPS-contracten, spoedwetprojecten en innovatieve onderhoudscontracten. Nieuwe contractvormen leveren winst op omdat minder overheids-personeel dezelfde kwaliteit realiseert. Maar dit vereist ook een nieuwe werkwijze van marktpartijen en Rijkswaterstaat, plus een lange adem om de veranderingen voor de lange termijn te borgen. Bij de ontwikkelingen valt een steeds sterker streven naar duurzaamheid op. Rondom bouw en infrastructuur uit dit zich in concepten als *life cycle costing*, en *life cycle management*. Gericht op ontwerpen en bouwen leidt dat tot een ander gebruik van materialen, waarbij anticiperend sloop en recycling al vroegtijdig een rol spelen. Gericht op management en onderhoud krijgt de exploitatiefase een grotere rol, ook al in de ontwikkelfase. Dat heeft grote invloed op ontwerpen en bouwen.

### Bredere samenwerking

De tweede strategie is het verbreden van de samenwerking met publieke, maatschappelijke en private partijen. De meerwaarde voor de burger staat centraal. Het betreft arrangementen die meerdere maatschappelijke doelen verenigen en betere dienstverlening tot doel hebben. Deze strategielijn is nog in ontwikkeling. Mogelijke thema's zijn: efficiënter ruimtegebruik, meer omgevingskwaliteit, opwekking van energie uit het wegareaal, stringenter mobiliteitsmanagement en betere waterberging.

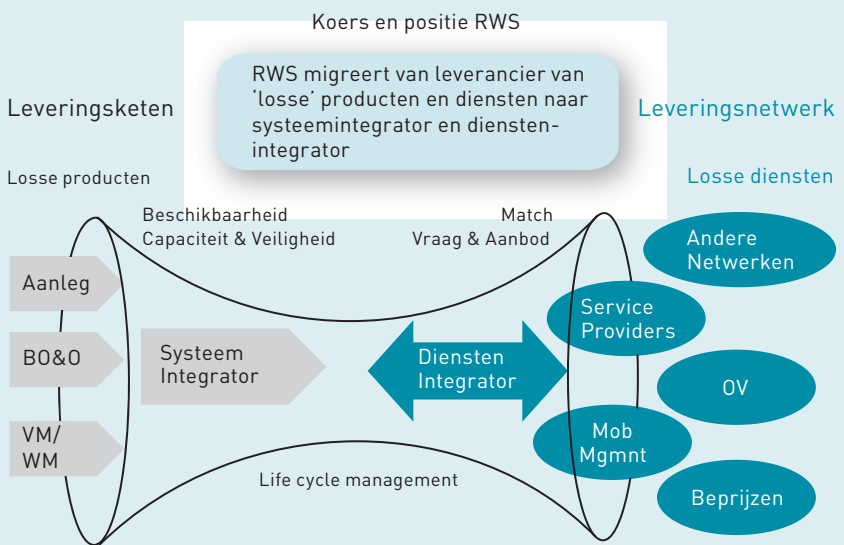
Consequent uitgaan van het perspectief van de eindgebruiker en de belastingbetaler is de essentie van beide strategieën. Publieke opdrachtgever Rijkswaterstaat moet, samen met marktpartijen en maatschappelijke organisaties, voortdurend streven naar het optimaliseren van maatschappelijke kwaliteit tegen een betaalbare prijs. Beide strategieën zijn van grote waarde in een tijd waarin overheden te maken hebben met groeiende behoeften en afnemende publieke middelen. Wijzen van produceren waarbij waarde wordt vernietigd in de vorm van hoge faal- en transactiekosten moeten als eerste worden aangepakt. Wanneer door slim te combineren een oplossing kan dienen voor meerdere maatschappelijke problemen, neemt de waarde toe. Daar moeten overheid en markt voortdurend op gericht zijn: kosten verlagen, waarde verhogen. En dat in een transparante, open en integere samenwerking, met inachtneming van ieders rol en verantwoordelijkheid.

### 3.3 Sterkere ketens en webrelaties

Meer effectieve ketens en bredere samenwerking met de omgeving passen binnen een visie die leveringsketen en leveringsnetwerk centraal stelt. Daarbij passen drie rollen in de totale voortbrengingsketen van ontwikkeling en beheer van weginfrastructuur: namelijk de infrastructuur-beheerder, de verkeersmanager en de *integrator* (zie figuur 1).

De infrastructuurbeheerder of provider doet het wegontwerp en bouwt, financiert en onderhoudt het geheel. De verkeersmanager is verantwoordelijk voor betrouwbaar en veilig reizen, op de korte termijn door het beperken, het bevorderen van doorstroming en het managen van incidenten. Op de lange termijn kan hij de capaciteit vergroten. Als derde coördineert de centrale integrator (of systeem integrator) alle activiteiten tussen overheidslagen, besteedt noodzakelijke contracten aan en stuurt de raakvlakken/interfaces tussen de contracten aan. Deze drie rollen bevinden zich aan de linkerkant van onderstaand schema. Een nieuwe rol dient zich aan: die van diensten integrator. Deze rol is aan de rechterkant van het schema gepositioneerd. Doel: het hoogst mogelijke maatschappelijke rendement.

**FIGUUR 1** Impact op keten en netwerk Rijkswaterstaat



De onderdelen van het fysieke aanbod, van toeleveranciers tot aan systeemintegratie, komen vooral in ketens van relaties tot stand: de leveringsketen. Bij het verstevigen van het leveringsnetwerk door de service-integrator ligt het accent op webrelaties. Verhoudingen binnen het web zijn vaak gelijkwaardiger, maar ook diffuser: het kan gaan om grote groepen partijen die allemaal een (deel)rol spelen in een, figuurlijk en letterlijk, netwerk. Ketens en webrelaties zijn beiden relevant.

Het wezenlijke van het werk van een organisatie als Rijkswaterstaat verschuift. Het borgen van integratie (systems integration en service integration) speelt meer en meer de centrale rol. 'Intelligent Client worden' en 'meer commerciële vaardigheden als publieke belangen-behartiger ontwikkelen' zijn sleutelbegrippen. Rijkswaterstaat neemt meer de regie om samen met andere partijen de randvoorwaarden voor mobiliteit te managen. Van publiekszijde betreft het andere overheden en organisaties zoals politie en agentschappen. Van private kant andere partners die bijdragen aan mobiliteit en bijbehorende services aan de consument zoals navigatiesystemen. Van de kant van burgers wellicht inkoopcombinaties (voor beschikbaarheid infrastructuur) of coöperaties: lokale en regionale energieverenigingen bijvoorbeeld die aan de snelweg energie kunnen en willen leveren.

#### **4 EEN KOMPAS**

Deze publicatie werkt beide strategieën uit, zowel het maken van een sterkere keten als het breder samenwerken. We presenteren overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties een kompas bij hun zoektocht naar gegarandeerde beschikbaarheid van infrastructuur met voldoende kwaliteit, nu en straks. Maar eerst kijken we breder naar de situatie in verschillende nutssectoren en verwachte ontwikkelingen aldaar.

# 2

## **DE PUBLIEKE NUTSSECTOREN NEGEN INTERVIEWS**

# DE PUBLIEKE NUTSSECTOREN

## 1 INLEIDING

De aanpak bij Rijkswaterstaat van krachtiger marktinschakeling verschilt sterk van die bij andere nutssectoren. Daar is vaak gekozen voor privatisering (Telecommunicatie en Post) of verzelfstandiging (Nederlandse Spoorwegen). De organisatie is naar de markt gebracht, terwijl bij Rijkswaterstaat alleen het werk verdergaand naar de markt is gebracht. Verantwoordelijkheden bleven stevig in publieke hand bij Rijkswaterstaat, maar de markt werd en wordt steeds meer uitgedaagd om logistiek en organisatie rondom het werk te optimaliseren, met innovaties te komen en kosten te besparen.

Deze strategie leidt tot een sterkere keten, waarin marktpartijen op hoger niveau producten en diensten leveren en Rijkswaterstaat de regie houdt, de maatschappelijke omgeving bedient en blijft focussen op de eindgebruiker. De sector verandert langzaam maar gestaag en de verwachting is dat de nieuwe manier van werken in de periode 2012-2014 werkelijk gemeengoed zal zijn geworden.

Maar hoe spelen andere (vaak voormalige nuts) sectoren in op veranderingen? Hoe zorgen zij voor voortdurende verbetering van de procesgang en nieuwe producten of diensten? Met wie werken ze samen, hoe gaan ze om met hun leveranciers en met hun klanten? Hoe spelen ze in op de wens van de klant en van de maatschappij? En – heel belangrijk – hoe krijgen ze hun mensen mee?

We vroegen het een aantal sleutelfiguren. Mensen, die gewend zijn om externe ontwikkelingen vroeg waar te nemen en te vertalen naar nieuwe bedrijfsconcepten. We hebben hen gevraagd om hun belangrijkste lessen met ons te delen, en ook om vanuit hun sector te spiegelen naar de infrastructuursector en Rijkswaterstaat.

## 2 NEGEN INTERVIEWS

### 2.1

#### **BEN VERWAAYEN** *CEO ALCATEL-LUCENT*

“De organisatie Alcatel-Lucent werkt inmiddels op alle niveaus als een web”, zegt CEO Ben Verwaayen: “Op die manier kunnen we goed opereren op onze markten, die redelijk ingewikkeld in elkaar steken. Met wie deel je welke informatie wel en met wie niet? We kennen uiteenlopende soorten coalities, partnerships en concurrenten. De concurrent van vandaag kan de klant van morgen zijn en andersom, een samenwerking kan een kwartslag kantelen, marktverhoudingen wijzigen zich. Zulke vragen en afwegingen houden ons continu bezig. Rijkswaterstaat is in mijn beleving vooral een ketenorganisatie. Dat werkt goed wanneer het doel van de organisatie voor iedereen volstrekt helder is. Wanneer dat doel is om de gebruiker permanente bereikbaarheid te bieden, dan kun je eigen prestaties goed meetbaar maken. Want je weet waar je staat; aan het begin van de keten waarin je actief bent en ook aan het eind. Allerlei tussenstadia besteed je uit aan marktpartijen, maar Rijkswaterstaat blijft als publieke partij altijd zeggenschap houden over het eindproduct, ofwel de garantie van continue bereikbaarheid. Mijn indruk is dat Rijkswaterstaat al vrij ver is met outsourcing aan marktpartijen. Sturing op output wordt gerealiseerd door middel van Service Level Agreements (SLA's) die doorgaans vrij laag in de organisatie worden gesloten. Ik ga ervan uit dat de kwaliteit van elke SLA altijd direct herleidbaar is naar de vraag: draagt dit bij aan het doel van de organisatie of niet?”

Is een ketenorganisatie, zoals Rijkswaterstaat nu is, niet eenvoudiger te managen dan een volledig webgeorganiseerd concern als Alcatel-Lucent? “Nee”, zegt Verwaayen: “Want in beide gevallen draait het om mensen. Zolang binnen een keten de lijnen en een hiërarchie helder zijn en iedereen dat beseft, gaat het goed. Maar wanneer ook veel nevenschikt georganiseerde activiteiten plaatsvinden, binnen gelijke niveaus, dan loopt het proces vaak scheef. Veel energie wordt gestoken in difuus overleg, elkaar aftroeven. Op zulke niveaus ontbreekt te vaak een gedeeld beeld van ‘wie zijn wij als groep eigenlijk?’ Plus een goede definitie van: ‘voor welke taak staan wij hier nu samen?’ Neem bijvoorbeeld overleg tussen Rijkswaterstaat en de politie. Dat zou moeten gaan over ‘wij’, ofwel: wat kunnen we gezamenlijk beter doen ten dienste van de weggebruiker? Maar het is in de praktijk te vaak ‘ik’ en ‘ik’: iedereen staat

vooral op het eigenbelang. Wie dus goed het gezamenlijk belang formuleert en dat weet door te laten dringen bij de mensen, heeft succes.”

### Aanpak

“Belangrijk is allereerst dat de ‘bazen’ aangeven wat belangrijk is, wat het doel is. Vervolgens is een wij-gevoel stimuleren een belangrijk onderdeel van de strategie, die je in een aantal stappen uitvoert. Een eerste stap moet een project zijn waar voor iedereen gemakkelijk succes aan te behalen valt en waar veel mensen goed op kunnen terugkijken. Stap voor stap ga je dan verder. Essentieel is het trainen dat medewerkers voor het resultaat gaan en niet lopen voor de baas. Daar moet je altijd voor oppassen, want veel mensen vinden in het leven niets zo prettig dan het plezieren van de ‘baas’.”

“Waar het in en tussen organisaties mis gaat, draait het altijd om ego’s. Transitie en nieuwe strategie bedenken en daarover besluiten nemen, is relatief makkelijk. Het staat zo op papier, het is rationeel en uit te rekenen: zo iets zou ook een computer kunnen doen. Maar de verlies- en winstrekening daarvan, die mensen in hun hoofden maken, die ziet er altijd anders uit. Zelfs wanneer medewerkers bijvoorbeeld een, in hun branche unieke, meerjarige baangarantie krijgen aangeboden plus een beter, individueel gericht loopbaanperspectief, komen ze toch massaal in opstand. Zij verliezen opgebouwde zekerheid van jaren bijvoorbeeld, ze zien de hun vertrouwde machtsbasis wankelen.”

“Leiderschap tonen betekent ten eerste dat je zorgt dat iedereen in de organisatie het doel volstrekt helder voor ogen heeft. En vervolgens moet de top die boodschap 600.000 keer uitleggen. Naar iedereen, en consequent. Vanzelfsprekend geeft iedere volgende persoon bij het doorvertellen er weer een eigen interpretatie aan. Maar cruciaal is de herhaling en het steeds opnieuw bevestigen van de missie.”

“Leg daarnaast, ten tweede, vooral het accent op succes, op wat goed gaat. Ook ik heb in het begin van mijn loopbaan de fout gemaakt teveel te letten op wat fout ging. Je moet precies andersom doen. Het is niet leuk wanneer je bij je baas komt en die zegt: “Dat ene punt gaat goed, maar die zeventien andere zaken lopen niet. Over al die laatste punten gaan we het nu eens uitgebreid hebben.” Productiever is het om de tijd te besteden aan wat gepresteerd is en er vooral bij stil te staan hoe dat goede resultaat nu precies werd bereikt. Als baas krijg je veel praktische informatie te horen en de medewerker vindt het leuk, die krijgt er energie van. Een derde suggestie is: verzin een motto dat als kapstok fungeert: één of twee woorden die medewerkers motiveren, wat mensen in een organisatie verbindt.”

“De middenlagen in een organisatie zijn altijd tegen verandering. Want de top is voor, en de werkvloer vaak ook. Het beste is om medewerkers mee te nemen in het veranderingsproces, en ze niet proberen volledig te overtuigen. Want dat laatste lukt toch niet. Je moet de middenlagen dus heel erg sterk betrekken bij veranderingsprocessen. Volgens mij is dat binnen Rijkswaterstaat best voor elkaar te krijgen: adequate technologie is beschikbaar om op verschillende manieren met de boodschap ook de middenlagen te bereiken.”

In een project als PIM werden medewerkers in de transitie uiterst serieus genomen, en bijvoorbeeld meegenomen naar Engeland. Want daar zijn voorbeelden van een andere aanpak: “Prima dat zo’n kennismaking gebeurt”, zegt Verwaayen: “Het is wel een luxe die het bedrijfsleven zich doorgaans niet kan permitteren. De overheid kan vaak wat meer de tijd nemen, maar wij hebben haast.”

## 2.2

### **BEN WOLDRING**

#### *EIGENAAR BENCOM*

“Mijn belangrijkste succesfactor? Denken vanuit de consument, dingen zo eenvoudig mogelijk maken. Dat in de eerste plaats. De ICT-sector hanteert veel ingewikkelde begrippen en toen ik als 13-jarige voor school een internetsite moest bedenken, maakte ik de opzet veel begrijpelijker dan gebruikelijk en wat bleek? Het werkte!” Ben Woldring, nu 25 jaar, is oprichter en eigenaar van Bencom, inmiddels een verzameling van negen succesvolle vergelijkingssites voor de consument, variërend van energie (Gaslicht.com) tot het boeken van hotelkamers (LookingforBooking.com). “Maar daarnaast”, haast hij zich te zeggen, “is onafhankelijkheid een absolute vereiste om hier succes te hebben. Je moet eerlijke vergelijkingen maken, rankings zijn niet te koop.”

#### **Celstructuur**

Zijn bedrijf, ruim tien jaar actief, is gestaag gegroeid en maakte rond 2001 al een grote dip mee, de periode van de internetzeepbel. De klant moet optimaal worden bediend en de kosten moeten laag blijven, en bij de financiering moet je de banken zoveel mogelijk buiten de deur houden. Er zijn momenteel twintig medewerkers, verdeeld over drie vestigingen: “Wij werken met een celstructuur, met kleine zelfsturende teams. Dat stimuleert vrijheid en verantwoordelijkheid bij medewerkers, dingen zelf oplossen. Je voorkomt dat ze naar elkaar gaan kijken als er iets gedaan moet worden. Is er bij één site alles in rep en roer omdat

er snel een slag moet worden gemaakt, dan hebben andere teams daar geen last van.” Tachtig procent van zijn mensen heeft minimaal hbo-niveau, vooral informatica, daarnaast zijn er medewerkers die elders in bedrijven ruim hun sporen hebben verdiend.

Woldring staat al jaren volop in de publiciteit, ook internationaal, en sleept uiteenlopende prijzen in de wacht. Om iets te noemen: het blad *Businessweek* riep hem uit tot beste Europese Ondernemer van het Jaar onder de 25.

Woldrings bedrijf voorziet consumenten, instellingen en bedrijven van informatie over diensten en tarieven op het gebied van telecom, internet, digitale televisie, hotels en energie. Voor opdrachtgevers voert hij ook opdrachten uit rond mogelijke formats van sites en marktanalyses. Bencom verdient eraan wanneer via de site consumenten overstappen. Advertenties zijn belangrijk in het verdienmodel. Maatschappelijke betrokkenheid toont hij door goede doelen te sponsoren. En ook door regelmatig tijd en energie beschikbaar te stellen aan overheden en organisaties, en hen suggesties te doen rond het stimuleren van ondernemerschap, microkredieten verstrekken, de gezondheidszorg verbeteren, en dergelijke.

Diensten bedenken en doorontwikkelen moet een continu proces zijn, ervaart Woldring: “Je gaat constant door met het vereenvoudigen van de informatie voor de klant. Daarbij is cruciaal om hun ervaringen te weten en te meten. In plaats van externe marktonderzoeken, uitgevoerd door bureaus die niet echt genoeg kennis hebben van wat jouw business precies is, moet je zelf intensief contact hebben met klanten. Een techniek die we vaak gebruiken is A/B testen. Bijvoorbeeld een knop links of rechts op een pagina van een site: we tonen een tijdlang twee versies van de site en zien dus goed hoe klanten ermee om gaan. Daar leer je van, daar baseer je een beslissing op. Klanten, maar ook burgers, roepen desgevraagd vaak heel veel en daar zit ook veel onzin tussen. Soms zit er bij duizend opmerkingen wel een drietal gouden tips, goede bruikbare ideeën die je nooit via gangbaar marktonderzoek te weten komt. Groepeer alle gemaakte opmerkingen altijd kritisch. En maak daarbij een onderscheid tussen incidenten en serieuze kwesties. Bij incidenten kun je volstaan met het thema in de gaten te gaan houden. Serieuze zaken moet je oppikken. Met complimenten kun je producten niet verbeteren.” Maar je moet toch weten wat goed gaat, zodat je met een verandering niet het kind met het badwater weggooit? “Ja wel, maar je weet vaak zelf wel waarom je goed bent, omdat je daar al die tijd intensief mee bezig bent. Maar wanneer je een parallel trekt met de overheid, dan ligt dat daar anders. Ook hier is optimaal gebruik maken van de kennis van de burgers belangrijk, inclusief beseffen wat goed gaat. Bestuurders en politici die het prima doen, moeten ook een pluim krijgen, vind ik.”

## Corebusiness altijd in huis houden

“Uitbesteden is belangrijk”, zegt Wolding. “Maar de core-business, dé elementen die jou echt onderscheiden van de concurrent, die hou je altijd in huis. Rijkswaterstaat zou technologie zo moeten uitbesteden, dat er een diversiteit ontstaat. Op het gebied van asfalt bijvoorbeeld niet alleen ZOAB. Bij een uitvraag moet je goed de functionele specificaties, die je verlangt, formuleren. En verder vooral aan de opdrachtnemer zelf overlaten hoe die dat organiseert. Koop dus performance. Veel grote bedrijven en organisaties vergissen zich bij het uitbesteden. Het vereist namelijk goede aansturing en zij missen te vaak de nodige slagvaardigheid daarbij. Ik noem als voorbeeld een grote speler die ons vroeg te adviseren rond een site. Vele medewerkers staken energie in een program van eisen van honderd pagina’s met allerlei details. Zo creëerden ze een schijnveiligheid, alles zou zijn afgevinkt. Dat werkte van geen kanten en toen het geheel werd teruggebracht tot enkele pagina’s, bleek bijna dat ze het eigenlijk best zelf konden doen.”

Eén van de vraagstukken van Rijkswaterstaat is hoe je moderne verkeerscentrales organiseert. Tot nu toe werden nieuwe, benodigde, technologische componenten ingekocht en toegevoegd aan het bestaande. Maar hoe weet je dan of het allemaal niet te duur is of onnodig onoverzichtelijk? Wolding: “Ik kan me voorstellen dat asfalt voor Rijkswaterstaat wel core business is en alle technologie ten behoeve van centrales niet. Voorbereiding van innovatie kost echter wel tijd. Wanneer wij een nieuwe site starten, nemen we soms wel twee jaar de tijd voor die ‘de lucht’ in gaat. Neem [www.lookingforbooking.com](http://www.lookingforbooking.com). De consument ziet dat het hotelkeraanbod in een stad onduidelijk is, dezelfde kamers worden telkens voor andere prijzen aangeprezen. Wij ontwikkelen een zoekmachine die alle sites afspeurt en bedenken een steeds overzichtelijker nieuwe site. Gaandeweg kom je er bijvoorbeeld achter dat je niet de eerst genoemde kamerprijzen moet meenemen in de vergelijking, maar prijzen die getoond worden bij het maken van de boeking. Soms wordt de consument namelijk pas op de allerlaatste pagina voor de feitelijke boeking geconfronteerd met extra kosten, zoals boekingskosten en toeristenbelasting. Je bent dan al zover dat je dit makkelijk over het hoofd ziet, of al gauw accepteert. In de IT geldt dat je onderweg vaak weer voor een deel helemaal opnieuw moet beginnen en dat kan tot op het laatste moment nodig zijn. Houd dus rekening met uitloop en zie een budget niet altijd als heilig. Extra investeren in het begin, levert straks misschien kostenbesparing op en voorkomt een groot knelpunt omdat je systemen in werking achteraf veel moeilijker kunt veranderen. Ik zie een parallel met de wegenproblematiek hier in mijn regio, Noord-

Groningen. De snelwegen eindigen bij de stad Groningen, maar het Eemshavengebied maakt grote ontwikkelingen door, met onder meer de komst van vier energiecentrales en een windmolenpark. Onlangs werd de N46, de tweebaansverbindingsweg, geheel opnieuw geasfalteerd. Dat moest tweemaal omdat na de eerste oplevering bleek dat de aannemer het nieuwe wegprofiel verkeerd had gemaakt. Het leverde tweemaal zoveel overlast op vanwege de omleiding door dorpskernen, waar duizenden vrachtauto's per etmaal doorheen denderden. Bij de aanleg, enkele decennia geleden, zijn in het hele wegtracé grote viaducten aangelegd die verdubbeling van de capaciteit relatief eenvoudig maken. Dat gebeurt voorlopig niet nu de oude weg weer helemaal is opgeknapt. Mijn advies is om eerst de visionair van toen die het lumineuze idee had om de viaducten zo te maken op te gaan zoeken en in het zonnetje te zetten. Als goed voorbeeld van vooruitzien. En ga dan na, niet meer terugkijkend naar het recente verleden, hoe je voor de toekomst visionaire aanpak en moed kunt realiseren. Stop daar energie in, benoem een eindverantwoordelijke voor het grotere plaatje, want er moet reservecapaciteit gereed staan wanneer straks de Eemshaven doorontwikkelt. Wanneer bij ons over een maand een vernieuwde site de lucht ingaat, zorg ik natuurlijk nu al voor een buffer, voor reservecapaciteit, mocht het echt gaan stormlopen."

### Lok de crowd

"De gebruiker zit vol waardevolle tips, ideeën, voorstellen. Maar die heeft vaak geen plek om dat allemaal kwijt te kunnen. Laat Rijkswaterstaat de consument aangeven welk verkeerslicht anders zou kunnen worden afgesteld en zo veel ergernis wegneemt. De gebruiker weet dat het beste. Doe dus aan *crowdsourcing*: de gebruiker verleiden om op een site mee te denken over functionaliteiten. Lok ze, door te zeggen: het gaat maar om een korte vragenlijst en wie meedoet, maakt kans op een beloning. Een tip voor Rijkswaterstaat is om iets te doen met de verrassing die wij meemaakten op onze energiesite. Niemand van onze medewerkers had tevoren gedacht dat de consument het eigen energiegebruik dat ze kunnen invullen en volgen via onze site, zo belangrijk zouden vinden. Wie doet dat nu? Wel, in de praktijk willen veel klanten regelmatig hun eigen verbruiksmeter zien, en zij bezoeken elke keer opnieuw onze site."

## 2.3

### MARIKE VAN LIER LELS

*BEROEPSCOMMISSARIS EN VOORMALIG CEO GROTE ONDERNEMINGEN*

“We bevinden ons midden in een overgangperiode naar echt andere manieren van samenwerken.” Marike van Lier Lels ziet alom behoeftte aan verandering naar modellen waarin overstijgend belang centraal staat en niet individueel- of sectorbelang. Waar het toe leidt, is voor haar nog niet helder, maar de transitie is zeker gaande.

Van Lier Lels was onder meer bestuurder van Luchthaven Schiphol en Nedlloyd. Momenteel is zij beroepscommissaris bij onder meer KPN, Maersk Ned, USG People en Reed Elsevier, en voorzitter van de Raad van Toezicht van de Stichting Natuur en Milieu. Daarnaast is zij lid van een aantal adviesraden.

“De aanpak waarbij mensen met slechts één belang aan tafel komen, is eindig. Je moet overleggen vanuit de meer abstracte vraag wat het overstijgend belang is en welke doelen moeten worden bereikt. Vervolgens formuleer je de gemeenschappelijke opgave, bepaal je hoe je daar komt en wat dat voor iedereen betekent. Inclusief hoe je alle plussen en minnen die hieruit voortvloeien voor elkaar gaat compenseren. De vaardigheid om zo te werk te kunnen gaan wordt steeds belangrijker. Discussies komen op een hoger plan, geldstromen en macht gaan anders lopen.” Waar staan we nu? “Het totale beeld kan ik niet overzien, maar ik zie bij bestuurders en managers toenemende belangstelling. Ondernemers doen bijvoorbeeld werkelijk aan duurzaamheid, niet alleen voor de bühne. De consument wordt steeds meer sturend en zal veranderingen afdwingen. Vroeger nam je een pil omdat de dokter die voorschreef. Tegenwoordig zoek je zelf op internet, vraag je sneller om tweede opinies en denk je na: past dit bij mij of moet ik anders aan mijn gezondheid werken? Je voorkeuren duidelijk maken en zelf handelen geldt ook voor onderwerpen als mobiliteit. Oude structuren en hiërarchie werken niet meer, andere manieren van informatie uitwisselen betekent ook anders met elkaar omgaan. De mondige burger toont trouwens ook commitment en betrokkenheid.”

#### Telewerken nu succes

Een voorbeeld van transitie die succesvol verloopt, is telewerken:

“Regelmatig thuis werken neemt een forse vlucht en dat komt omdat managers de overtuiging hebben gekregen dat hun medewerkers te vertrouwen zijn. Ze staan het toe. Terwijl telewerken in de praktijk al jaren-

lang mogelijk is en heel gemakkelijk. Maar het sloeg niet aan. Managers weten nu dat hun mensen wel hun taak vervullen, de overeengekomen uren werken terwijl ze tussendoor kinderen van school halen.”

Vertrouwen moet ontstaan. Het is niet afdwingbaar maar vooral een kwestie van bewustwording. Binnen een cultuur waarin medewerkers verantwoordelijkheid krijgen en daardoor als vanzelf gaan meedenken. Wat kan ik extra betekenen voor de gezamenlijke opgave en wat is het effect van mijn keuzes, niet alleen puur volgens mijn taakomschrijving? Beoordeel medewerkers niet alleen op targets, zoals cijfers en formele doelen halen, maar ook op hun houding en bijdrage aan het geheel. Ingenieurs bijvoorbeeld moeten ook leren mee te denken met anderen, in plaats van alleen alles te kunnen uitrekenen. Naast vertrouwen geven en waardering laten blijken moeten er natuurlijk voldoende instrumenten zijn waarmee mensen duidelijk zijn af te rekenen. Zorgvuldigheid is in dit kader ook belangrijk: “Ik heb een aantal voorzitterschappen en één van mijn lijnen is het voorkomen van tussendoor-politiek bedrijven. Wanneer een bestuurslid mij bijvoorbeeld tussentijds belt om via een één-tweetje zijn mening erdoor te duwen doe ik dat niet, maar zeg ik dat hij in de vergadering als eerste het woord zal krijgen bij dat onderwerp. Zodat iedereen weet waar hij moeite mee heeft.”

Leiderschap is belangrijk, verandering begint nu eenmaal aan de top. Dat komt door onze opvoeding of ons normen- en waardenstelsel, ziet Van Lier Lets. Met je gedrag maak je duidelijk wat je bedoelt. Hoe je zelf handelt, is veel belangrijker dan zeggen hoe het moet. De manieren van communicatie die leidinggevend kiezen, is erg belangrijk. De één excelleert in het klimmen op de zeepkist, anderen zijn veel effectiever in gesprekken in kleine kring of veel het land ingaan. Een ander heeft affiniteit met het schrijven van een goede persoonlijke blog of continu een groot aantal e-mails ontvangen en beantwoorden. Het bepalen van zo'n persoonlijke stijl vergt veel aandacht.

### Middenlagen: meer handelingsruimte dan te denken

“De middenlagen in organisaties hebben veel meer handelingsruimte dan zij doorgaans beseffen. Onterecht worden middenmanagers de kleilaag genoemd. Wel zit het in hun genen om risicomijdend gedrag te vertonen en geef ze eens ongelijk. Wanneer een organisatie goede cijfers realiseert en kwantitatieve doelen haalt, dan gaan de complimenten naar de werkvloer, naar de primaire werkers. Wanneer een nieuwe beleidskoers slaagt, dan wordt het succes toegeschreven aan de top, die het in gang heeft gezet. Bovenin is het leuk, onderin doe je gewoon je werk. De middenlagen krijgen nauwelijks eer van hun werk. Daar kun je wat aan doen.”

“Op nationaal niveau is het belangrijk dat een land weet waar het over tien jaar wil staan, wat de visie is. Waar wil je goed in zijn en welke keuzes maak je dan, op economisch en maatschappelijk vlak, maar ook op bijvoorbeeld sportgebied. Wie zegt ‘wij zijn goed in schaatsen’ moet daarin investeren om de top te bereiken en niet in atletiek. Een visie, een uitdagend wensbeeld waarbij je boven afzonderlijke politieke partijen gaat staan, trekt je de toekomst in. Zonder dat ben je stuurloos. Het rijk zou rond sommige onderwerpen de andere overheden moeten kunnen ‘over rulen’, vanwege het nationale belang. Mandaten toekennen aan bepaalde gemeenschappelijke opgaven. Er is teveel sector denken, alleen vanuit het eigen belang, bij diverse ministeries.”

Overheden moeten zoeken naar meer optimale communicatievormen aan de voorkant. *What would Google do?* is een inspirerend boek (Jeff Jarvis, 2009, aut.). “Beter gebruikmaken van ICT en meningen van consumenten mobiliseren, zoals het initiatief nemen voor communities en die beheren. De weggebruiker heeft zinnige en vaak simpele voorstellen, zoals bijvoorbeeld tips om borden over het geldende snelheidsregiem beter te plaatsen. Dan wordt de situatie duidelijker, worden dreigende files voorkomen. Veel taken zijn nodeloos ingewikkeld gemaakt. Neem de matrixborden op de weg, dat moet simpeler en goedkoper kunnen. Hier en daar is Rijkswaterstaat goed op weg, met aandacht voor omgevingsmanagement en pilots. Maar het kan veel beter.”

“Overheden moeten een deel van hun begroting bewust reserveren voor meer risicovolle projecten, om dingen uit te testen. In het bedrijfsleven is ruimte om te proberen. Zonder dat zou het ondernemen nooit lukken om te innoveren en hun doelen te halen. Wie echt iets wil vernieuwen, zet een kasplantje op afstand van de staande organisatie. De proef wordt regelmatig gevoed, krijgt water toegediend. Later, voldoende tot wasdom gekomen, wordt de pilot teruggeplaatst in de organisatie zelf. Binnen ondernemingen zo’n nieuw product of zo’n nieuwe dienst introduceren lukt doorgaans omdat vrijwel elk bedrijfsonderdeel al in een matrixorganisatie functioneert, geografisch of per product. De ondernemingsdoelen en de inzet van mensen zijn helder en de vernieuwing past in het plaatje. Natuurlijk, op individueel niveau zijn er voor- en tegenstanders van het nieuwe. De een heeft er meer affiniteit mee, een ander niet. Dat blijf je altijd houden.” Overheden zijn weliswaar anders vanwege de politieke sturing, maar zij zouden ook op die manier hun innovaties moeten stimuleren ziet Van Lier Lels: “Eigenlijk zou het rijk hierover met het parlement afspraken moeten maken. Over de condities waaronder probeerruimte kan ontstaan.”

Tot slot: “Voor gedragsverandering helpt alleen feitelijke informatie volstrekt onvoldoende, blijkt uit de verkenning ‘De menselijke beslisser’

van de WRR (2009). Wil je het gedrag van mensen beïnvloeden, dan moet je bij de ontvanger vertrekken vanuit de betekenisgeving van zijn of haar leefomgeving. Het beoogde gedrag is te beïnvloeden via je omgeving, het gedrag van je eigen groep. Dan lukt het.”

## 2.4

### ROBERT-JAN VAN OGTROP

#### INVESTEERDER DUURZAAMHEID

De natuur behouden en de uitstoot van CO2 verminderen. Door zelf financieel te investeren en te stimuleren dat bij meer mensen het urgentiebesef van duurzaamheid, van het groter geheel, diep gaat wortelen. Dat zijn belangrijke huidige lijnen in het leven van Robert-Jan van Ogtrop. Ruim tien jaar geleden, rond zijn 40e, had hij topfuncties in het bedrijfsleven bereikt (CVC Capital, Remy Cointreau/Bols) en vroeg zich af: wat is de werkelijke zin van mijn leven? Sindsdien richt hij zich volledig op duurzaamheidsprojecten in Nederland, elders in Europa en vooral ook in de derde wereld. De ontwikkeling in Afrika heeft extra zijn belangstelling. Zo is hij onder meer voorzitter van African Parks Network, ten behoeve van integraal en goed beheer van grote natuurgebieden daar. En van de Foundation for Natural Leadership. Die organiseert *trails* in Afrika en programma's rond leiderschap, gericht op managers en politici: "Absolute voorwaarde voor verduurzaming is altijd dat de *willingness* ertoe diep bij een individu moet zijn doorgedrongen en daar werken we aan."

Van Ogtrop: "De gevestigde maatschappelijke orde hecht nog veel teveel aan korte termijn aandeelhouderswaarde. In feite bepalen 29-jarige analisten wat binnen beursgenoteerde ondernemingen gebeurt. Het ideaal waar we naar toe moeten werken is dat beurskoersen een gewogen gemiddelde zijn van drie pijlers: de financiële, de duurzame en de sociale prestaties. We zijn al een stap in de goede richting. Bedrijven als Akzo en TNT gaan hun bonussen mede baseren op zulke waarden. Dat moet je stimuleren. Ik zoek modellen om bedrijven meetbaar te kunnen afrekenen op ecologische en sociale factoren. Begin, zou ik zeggen, met de CO2 *footprint*. Voor dit in kaart brengen van de 'voetafdruk' die ondernemingen achterlaten (het effect van hun totale handelen op CO2 uitstoot elders, globaal gezien) is al veel grondwerk gedaan. Methoden, onderzoek. De afdruk zou je dagelijks moeten gaan monitoren en dan beschik je over een actuele graadmeter op dat duurzame punt."

### Leiderschap voor publieke zaak cruciaal

“Ik investeer in fondsen voor jonge ondernemers. In die generatie, goed opgeleid, zie ik veel talent en een enorme drang naar ondernemerschap. Ze zetten hun kennis in en kijken heel anders aan tegen geld en carrière.” Aan leiderschap is meer dan ooit behoefte en Van Ogtrop kijkt dan vooral naar de overheid, waar meer ‘Obama’s’ nodig zijn. Helaas is er meer leiderschapstalent te vinden in het bedrijfsleven, ziet hij: “Terwijl juist nu de overheid een belangrijke rol zou moeten spelen. De financiële- en economische crisis heeft wel geleid tot enkele nieuwe initiatieven, maar eigenlijk zijn hieruit veel te weinig lessen geleerd. In meerderheid vallen spelers terug in hun oude gedrag. Hoe kunnen we zo snel mogelijk de zaak herstellen in plaats van vooruitkijken en het nieuwe, onbekende, onderzoeken? Leiderschap voor de publieke zaak is daarom momenteel cruciaal.” De LEDverlichting noemt Van Ogtrop als voorbeeld. “In plaats van wetgeving, zoals in 2012 van kracht wordt met een verbod van gloeilampen, zou je zo’n ontwikkeling toch eigenlijk met elkaar moeten zien te realiseren, vrijwillig? Maar Philips en Osram bijvoorbeeld hebben gevestigd belang om oude gloeilampen te blijven produceren, omdat ze daarmee op korte termijn veel verdienen. Het is jammer dat zonder overheidsingrijpen zo’n verandering niet plaatsvindt.” Een periode van transitie is nodig, zegt Van Ogtrop, om over te schakelen van fossiele brandstoffen (met olie en gas en alle daaraan gekoppelde bedrijvigheid en politieke belangen als icoon) op alternatieve energiebronnen. De overheid moet besluiten nemen daar waar je dat van individuele ondernemingen niet kunt verwachten. “Vaak is het ook een kwestie van een duwtje geven, de goede richting op helpen, een proactieve opstelling. Zorgen dat de extra, nodige voorinvestering voor een kansrijk project wordt gedaan door een eerste financiering te verstrekken als brug om straks te oogsten. Bied *Feed-in Tariffs* aan, waarbij teruglevering van energie aan het net extra wordt betaald.”

### Mobiliteit en infrastructuur

Op het gebied van mobiliteit en infrastructuur denkt hij aan efficiëntere materialen, zoals asfalt gebruiken om energie op te slaan en weer aan de omgeving af te geven. Daarnaast aan vernieuwing op het gebied van reisinformatie en het stimuleren van openbaar vervoer en fiets. “De elektrische auto heeft zeker toekomst”, verwacht hij. “Ik denk aan toepassingen waarbij je de batterij uit de auto haalt en oplaadt en tegelijkertijd een ander opgeladen exemplaar uit de stekker haalt. De problemen met accu’s zijn nog niet opgelost, maar ik voorzie grote verbeteringen. Inmiddels is toch de oplaadtijd van vele uren teruggebracht tot minder dan een uur? Die trend naar innovatie zet zeker door.”

Vanuit particuliere hoek is het principe van *venture capital* geschikt voor zulke innovaties. *Start-ups* krijgen geld om zich te kunnen ontwikkelen en worden daarbij gecoacht. Bij gebleken succes worden ze later overgenomen. Het betreft investeringen met risico, met kansen op verlies en op grote winsten. Grote bedrijven innoveren door een apart ontwikkelingsvehikel te starten, op afstand, en dat later te incorporeren in het groter geheel.

“In andere landen komt energiebesparing veel vlotter los dan in Nederland. Op het gebied van windenergie zijn de Denen leidend en staan wij aan de zijlijn. De Duitsers, zijn ons verreweg de baas met zonne-energie en biomassa’, ervaart Van Ogtrop. “Zonne-energie en verwante projecten in Italië en Spanje komen ook sneller van de grond. Daar neemt het hele traject van vergunning en subsidie enkele maanden in beslag, waar je in Nederland jaren over doet. Er is daar een echt besef van samenwerking. Onze fondsen willen graag meer in Nederland investeren maar we wijken noodgedwongen uit. Nederland beschikt over prima universiteiten, hogescholen, goede infrastructuur, gemotiveerde jongeren en wij zijn vanouds internationaal georiënteerd. Maar het lukt onvoldoende om te vernieuwen, we laten te veel kennis en kansen wegsijpelen.”

## 2.5

### **BART STOMPHORST**

*PARTNER VAN DIVIV EN VOORMALIG CEO VAN SANDD*

DIVIV heet het bedrijf van Bart Stomphorst en partners, actief in advisering, interimmanagement en als investeerder. Hij werd vooral bekend als de topman die Sandd, de luis in de pels van postbezorger TNT, groot maakte. We hebben het over de periode 1999-2008. Momenteel is hij onder meer betrokken bij innovatiepromotie (Syntens, Ministerie van EZ) en het platform ‘Fiber to the home’: snelle vezelkabels in Nederland zo breed en snel mogelijk uittrollen.

Hoe ontstaat innovatie in voor hem relevante sectoren? “We zitten midden in een transitieperiode waarbij bijvoorbeeld postbezorging grotendeels gaat verdwijnen. Als Sandd konden we jaren geleden nog als nieuwkomer tot de markt toetreden, nu is die vol. Straks moet Sandd zich beraden op de core business. Alle postbezorgers moeten zich erop instellen dat de markt verder en fors inkrimpt. Er zit weinig toekomst in, behalve transport van waardepapieren en pakketjes. Alle andere informatie gaat online, samen met veel beeld en geluid. Want beeld wordt absoluut dominant in plaats van, zoals tot nu toe, tekst. Veel ondernemingen moeten een ander soort speler worden of gewoon uitzitten.”

### Consument wordt producent

Ook wordt de consument steeds meer zelf producent, herkent Stomphorst: "Tot nu toe was de pc voor het individu vooral een vehikel om te ontvangen, om te kunnen consumeren. Dat verandert in snel tempo. Straks is het ook een mogelijkheid om zelf te produceren, om zelf initiatieven te nemen, te sturen. Ging eerst informatie vooral in één richting naar de haarvaten van systemen, nu zie je dat die uiteinden zelf die vroegere bronnen voeden, gaan bestoken, beconcurreren." Het gebeurt al op energiegebied, vele andere toepassingen zullen volgen. De macht van de eindgebruiker ten opzichte van grotere traditionele producenten neemt toe. Lopen met je mobiel levert beweging en dus energie op. Daarmee kun je het apparaat opladen."

Organisaties verdeelt Stomphorst in drie categorieën. In de eerste plaats de echte ondernemers die kansen aangrijpen en de risico's, die ze ook zien, bewust nemen. Daarnaast categorie twee, middelgrote en grote bedrijven. Dat bestaat uit vooral een combinatie van bureaucratie en zeer gecontroleerde risico's. Politieke aspecten zijn belangrijk in hun bedrijfsvoering. Voorbeelden zijn de huidige energiegiganten die onder meer nieuwe technologie lastig kunnen inbakken in hun organisatie omdat ze geen celstructuren kennen. En als categorie 3 de overheden, die 'risicoloos acteren'.

Nieuwe business modellen voor Rijkswaterstaat ziet hij vooral ontstaan in een mix met deze drie bronnen, te beginnen in de vorm van een project dat een belangrijk probleem te lijf moet gaan: "Je zou kunnen beginnen met een echte onderneming in de sector, die te volgen en mensen uit de andere categorieën daaraan toe te voegen en zo verschillende culturen elkaar laten verkennen. Zet een team en een organisatievorm op die daarbij past. Niemand durft dat tot nu toe te doen. Wanneer het gaat om mobiliteit wachten we tot echt de bodem van de problematiek is bereikt. We wachten te lang en laten het probleem onoverkomelijk groot worden, voor iedereen zichtbaar en voelbaar. Vanwege de urgentie wordt dan in grote haast iets gedaan, onzorgvuldig en niet intelligent genoeg. Met als gevolg, je ziet het regelmatig: je komt van de regen in de drup."

### Organiseer innovatie

Grote organisaties kunnen zich wel aanpassen, is zijn ervaring. "De transitie van TNT verloopt eigenlijk goed. Zo hebben ze in Nederland veel van Sandd geleerd, ons model deels overgenomen en succesvol in Duitsland toegepast. Ze vielen niet aan, volgden ons goed en gingen telkens opnieuw calculeren. Alleen vanuit hun denkmodel, hun achtergrond

waarin ze lange tijd vastzaten. Geloofden in het begin helemaal niet dat het ons zou lukken. Maar wij bleken te kunnen doorontwikkelen. Als CEO van Sandd werd ik jaarlijks gevraagd te komen spreken bij de grote concurrent. En dat deed ik, heel boeiend. Het was onderdeel van het omvormingsproces binnen TNT. Cultuur verander je langzaam, maar eenmaal op stoom ontwikkel je als grote organisatie veel kracht. TNT heeft dat ingezien en aangepakt. Niet alle ondernemingen zijn hiertoe in staat." Ik maakte mee dat grote merken als Unilever en Douwe Egberts niet goed raad wisten met de komst van internet. Zij tuigden eerst interne afdelingen op die bleven achterlopen bij de ontwikkelingen. Door een aparte kleine organisatie, op afstand, te starten met mensen van buiten en met originele ideeën, kregen ze er wel grip op. Toen, later en beter, werd die tak corporate gemaakt, en was internet goed geïntegreerd binnen de merken. Waarom zou je dat niet doen voor een ander domein?"

Een overheid alleen is zelf niet in staat tot vernieuwing, denkt Stomphorst. "Neem een belangrijke lokale kwestie, hier in Baarn. Een spoorwegovergang moet worden verbeterd en er spelen verschillende belangen. Ik zie hoe de gemeente opereert op een manier, die ingaat tegen de wensen van de bewoners. Ja, ze houden wel een statische enquête, geven feedback op de resultaten en wat ermee wordt gedaan. Dat wekt forse verwachtingen die uiteindelijk, na lange tijd, niet worden waargemaakt. Alle voorstellen zijn duur en er komt een vaag compromis uit. Niemand gelukkig. Beter is om één goede probleemeigenaar te benoemen die overal meekijkt en nagaat met wie hij in gesprek kan komen, meningen weet te kwantificeren. Iemand die dan kans ziet om meerdere problemen binnen dit ene project op te lossen, met daarbij extra geld zodat het eindresultaat echt staat."

Investeren in mobiliteitsmanagementachtige projecten heeft hij tot nu toe niet overwogen. "Files gaan wij niet oplossen, maar worden opgelost door grotere economische of innovatieve ontwikkelingen. Wel kunnen we onze infrastructuur en mobiliteit anders benutten. Je kunt oplossingen bedenken door ook hier een aparte organisatie op afstand te zetten die in een gebied aan de slag mag met het zelf ondernemen op verkeersgebied: experiment valley met investeerders, bouwers en vooruitstrevende individuen bij elkaar. Integreer daarbij per proefproject of gebied de vroegere kolommen of sectoren, gewend aan hun eigen werkwijze. Dan kom je erachter wat betrokkenen echt drijft en wat ze gezamenlijk kunnen bereiken."

## 2.6

### BERT KEIJTS

#### VOORZITTER RAAD VAN BESTUUR VAN PORTAAL

Governance is voor Bert Keijts een belangrijk thema de komende jaren. Sinds begin 2010 is hij voorzitter van de raad van bestuur van Portaal, een woningcorporatie met 56.000 woningen. Daarvoor was hij zes jaar Directeur Generaal van Rijkswaterstaat en directe opdrachtgever van PIM, en Overheidsmanager van het Jaar.

Kernthema's zoals toezicht en transparantie zullen volgens hem adequater moeten worden ingevuld. Als nieuwkomer in de corporatiewereld brengt hij graag zijn ervaring in op het gebied van innovatie en cultuurverandering, opgedaan bij Rijkswaterstaat. Keijts: "Zolang het goed ging in de corporatiewereld, was er geen debat. Toen het mis ging, bleek dat governance in de praktijk onvoldoende heeft gefunctioneerd. Er wordt teveel op impliciete manieren gedaan, mensen zijn het gewend. Dat moet anders en de corporatiewereld is daarmee bezig. Het nieuwe toezicht organiseren zie ik als een taak voor het rijk maar het werk moet wel regionaal kunnen gebeuren. Onder meer door goede samenwerking tussen gemeenten en corporaties. Want daar wordt het spel gespeeld, en daar moet genoeg vrijheid van handelen zijn. Regionale afspraken en ambities moeten ook te toetsen zijn door het rijk, om na te gaan of publiek geld goed wordt besteed. Omdat er geen concurrentie is, moeten corporaties op andere manieren en publiekelijk scherp worden gehouden. Bijvoorbeeld door *benchmarking*, onderlinge vergelijking."

"Ik ben bezig met een innovatieprogramma dat samenwerking in de keten wil versterken. Eigenlijk een beetje volgens de formule van PIM. Gezamenlijk een project doen als groep van uiteenlopende, relevante partners, eerst oefenen in het klein. Transparantie is daarbij belangrijk. Verschillende corporaties en aannemers, zowel een grote als een middelgrote, doen mee. Het levert hopelijk voldoende *spinoff* op om te zorgen voor een soort olievlekwerking. We willen onder meer nagaan of het mogelijk is om bijvoorbeeld een keten zelf de verantwoordelijkheid te geven voor een geheel."

De opgave waar de wereld van de volkshuisvesting voor staat, is groot. Keijts: "Hoe je ook wendt of keert, in elk geval moeten de bouwkosten fors omlaag. De onrendabele top bij de nieuwbouw van sociale huurwoningen is uitgegroeid tot een enorm bedrag. En toch blijven we hierin investeren. Corporaties hebben relatief beperkte inkomstenbronnen, want er zit geen flappentap in de bakstenen. Wel wordt verlangd dat wij ook investeren in de kwaliteit van de wijk, van de leefomgeving. Dat doen we. Alles wat Portaal doet, staat ten dienste van de primaire taak. Com-

mercieel vastgoed is ten principale daarom geen zelfstandig terrein voor ons. Wel gebeurt het dat we kleinschalig midden in een wijk ontwikkelen. Waar je al grote belangen hebt en waar je het doet omdat de wijk een economische impuls krijgt of dat je voorzieningen biedt die de huurders waarderen. En omdat zo'n project helpt om de waarde van je bezit enigszins te verhogen."

"Voor het business model van een corporatie zijn, naast huuropbrengsten, de in de toekomst verwachte waardeinstijgingen van groot belang voor de exploitatie. Een andere belangrijke factor is de grondkostencomponent. Die is hoog en moet omlaag. Van ketenintegratie verwacht ik dat de faalkosten verminderen".

### Maatschappelijke omgeving

Corporaties opereren sterk binnen een maatschappelijke omgeving. Keijts: "Dat is een omgeving die politiek interessant is. De politiek heeft tegenwoordig meer dan gemiddeld aandacht voor de corporaties. Denken en handelen in termen van macht en grip werkt echt niet", zegt hij, "want zo los je geen problemen op. Als het rijk een financiële impuls wil geven voor een gewenste ontwikkeling die er misschien tien jaar over doet om realiteit te worden, kan het beter een eenmalige financiële injectie geven in plaats van permanente subsidie. Want aan subsidies raken betrokkenen gewend, dat is menselijk. Maak subsidie dus niet structureel, wees er altijd heel voorzichtig mee. De laatste decennia zijn verantwoordelijkheden steeds meer van mensen weggenomen en dat stimuleert niet tot zelfinitiatieven nemen, zelf kwesties oplossen."

Op het gebied van duurzaamheid liggen mogelijkheden om de samenwerking te verbreden. Keijts ziet de noodzaak voor een meer professionele benadering van de huurders rond energiebesparing. Ja, huurders zijn je klanten en ja, goede informatievoorziening en inspraak van bewoners rond voorgenomen energiebesparende maatregelen in de woning zijn cruciaal. Maar momenteel kan een huurder individueel zulke voorzieningen weigeren en zo de aanpak van een heel gebouw frustreren. Wanneer je als eigenaar investeert, dan is het toch logisch om een hogere huur te mogen vragen, want de huurder heeft straks lagere energielasten? "Zo'n afspraak", zegt Keijts, "kun je met zekerheden omlijsten, zoals een check als de verwachte besparing inderdaad wordt behaald. Zo niet, dan draai je huurverhoging weer terug."

### Interessante concepten

Ziet Keijts woonconcepten, of wellicht combinaties van bijvoorbeeld wonen en zorg, die de mobiliteitsbehoefte, vooral kris-krasverkeer, verminderen? "Met mobiliteitsmanagement zou het mogelijk moeten zijn om tien tot twintig procent van het verkeer weg te kunnen halen. Maar

een groot aantal individuele mechanismen spelen bij vervoerkeuze een rol. Het is een vraagstuk waarover je constant moet blijven nadenken. Interessante concepten bij Portaal zijn onder meer te vinden in Leiden. We delen ons eigen kantoorgebouw met uiteenlopende andere functies, commercieel en niet-commercieel, in de voormalige spinnerij van een textielfabriek.” Ook noemt Keijts het voorbeeld Nieuw Leyden, een herontwikkelingswijk waarbij individuele expressie voor kopers en huurders, maar dan wel binnen een strakke bouwvelop, centraal staat. “Hier zie je een vorm van binnenstedelijk wonen met hoge dichtheid en toch grondgebonden eengezinswoningen. Auto’s zijn er, maar ze verdwijnen uit het straatbeeld in een collectieve parkeerkelder waarvan het dak dient als private buitenruimte voor de woningen.”

Keijts: “Er moet veel gebeuren om de verstedelijkingsopgave die het rijk wil, voor elkaar te krijgen. Daarop sturen is nodig. Verkeer en huisvesting hebben iets gemeen: ieder individu wil iets van zichzelf hebben en iets om je te kunnen onderscheiden, of het nu gaat om wonen of om mobiliteit. Dat moet je in principe faciliteren, maar beperk wel de negatieve maatschappelijke gevolgen daarvan.”

## 2.7

### ARENT VAN WASSENAER

ADVOCaat EN COMPAGNON BIJ ALLEN & OVERY LLP

Als pleitbezorger van het gunningscriterium ‘kwaliteit’ boven ‘laagste prijs’ ziet hij dat in de loop van de jaren hier vorderingen zijn gemaakt: “Er is de laatste tien jaar veel gebeurd. Zeker rijkspartijen, zoals Rijkswaterstaat en ProRail, hebben belangrijke stappen gedaan.” Arent van Wassenaer is advocaat en compagnon bij Allen & Overy LLP. Hij begeleidt onder meer opdrachtgevers, opdrachtnemers en financiers bij de aanbesteding en contractering van infraprojecten en gebiedsontwikkelingen.

“Andere manieren van werken, zoals uitgaan van *output* in plaats van *input*, is ook een kwestie van wennen, iedereen moet het leren. Binnen bepaalde stadia van projecten blijkt soms dat, ondanks andere afspraken, sturing op detail door de opdrachtgever toch verleidelijk is.” Zijn advies: “Vertaal kwaliteit als gunningscriterium in meetbare doelen. De andere methode is dat deskundigen bepalen welke bieding het best scoort in termen van kwaliteit, maar daar sluipen toch subjectieve elementen in.”

Er is een paradox, ziet hij, als het gaat om de optelsom van de gunningscriteria, prijs en kwaliteit, als het vervaardigde fruit van appels en peren: “Het uiteindelijke resultaat is namelijk toch in geld te vangen.

Kwaliteitsbegrippen, zoals grotere beschikbaarheid van een weg voor de gebruiker, minder geluidbelasting van een gevel en sneller opleveren, kan worden vertaald in euro's. Hoeveel geld heeft een opdrachtgever ervoor over dat op zulke kwaliteiten een bepaald resultaat wordt geboekt?"

Publieke partijen moeten zich regelmatig bezinnen op wat nodig is om taken optimaal uit te voeren. Ben ik nog een goede overheid? Wat willen we en hoe komen we daar? "Zo worden beleidsdoelen na verloop van tijd anders uitgelegd, met nieuwe inzichten. Neem een begrip als het milieu: aanvankelijk stond hierbij beter omgaan met afvalstoffen centraal, nu spreken we over een hele cyclus, tot en met totaal hergebruik van materialen."

"Gangbaar werd dat partijen zogenaamde lijstrisico's gingen benoemen: onzekerheden bij de aanvang van een project die later in onderling overleg nader worden belegd en vaak wisselend bij de één of bij de ander terecht komen. Inmiddels kunnen zulke risico's volgens mij al goed in de fase van de bieding worden beprijsd. Een voorbeeld is de Harnaschpolder, de grote waterzuiveringsinstallatie in het Westland. Het waterschap wilde ook de bestaande pijpleidingen in het contract meenemen, maar verschillende marktpartijen vonden deze gevraagde innovatie een vorm van Russische roulette. Zij dongen niet mee: te grote onzekerheden. Eén partij kwam wel met een bieding. Op grond van buitenlandse ervaring met soortgelijk werk en de beschikbaarheid van een goede database wist men de gevraagde innovatie, in hun ogen verantwoord, te beprijsen."

### Definieer een goede projectscope

Van Wassenaer: "Van een project moet je gezamenlijk de doelen vaststellen en de risico's bepalen. Een voorbeeld: bespreek het al dan niet delen van bepaalde informatiestromen en de tijdstippen tussen betrokkenen. Dat maakt de mogelijke taakverdeling een stuk helderder. Daarna vind je met elkaar uit welke beheersmaatregelen hiervoor nodig zijn en wat dat betekent voor wie. Vanuit het gemeenschappelijke projectbelang redeneren betekent dat je vanzelf uitkomt bij de samenwerkingsvorm die daar logisch bij past, inclusief de juridische constructie."

Taken overnemen bij beheer en onderhoud tussen overheden onderling is mogelijk zonder terecht te komen in staatsrechtelijke valkuilen, volgens Van Wassenaer. Hij ziet op verschillende beleidsterreinen, waar het logisch is dat de ene publieke partij taken overneemt van de ander, kansen: "Het onderhoud van verschillende wegennetten, niet in één eigendom, is zo'n kans. Je moet een goede projectscope definiëren en dan kun je prima een bestuursovereenkomst sluiten. Breng dat gezamenlijk als één geheel op de markt. Een belangrijke voorwaarde

is dat eerst het publieke huis op orde is. RegioTram Groningen is hier een actueel en geslaagd voorbeeld. Een andere juridische vorm is de gemeenschappelijke regeling. Die werd bijvoorbeeld toegepast als schaderegeling bij de HSL.”

“Waarom zou je als overheid ook niet de volgende vraag uitbesteden: hoe garandeer je dat aan het einde van de contractperiode de markt niet verstoord is? Mogelijkheden liggen bijvoorbeeld in de sfeer van afspraken maken hoe partijen omgaan met standards, een open platform creëren, zorgen dat bepaalde gegevens in een publiek domein terechtkomen. Anderen, bijvoorbeeld de rechtsopvolgers van het contract, profiteren hiervan. Binnen PIM, het Programma Infrastructuur Management, is dit gebeurd.”

In het contract A2 Utrecht-Holendrecht ziet hij een succesvolle alliantie met *state of the art* innovatie. Het ligt op schema, de doorstroming tijdens het werk krijgt veel aandacht. Bij de aanbesteding speelde het vermogen tot samenwerking een belangrijke rol. “In het algemeen moet meer het besef ontstaan dat projecten *state of the art* zijn op basis van volledig bewezen technologie. Er zijn mogelijkheden om bijvoorbeeld een aparte ontwerpalliantie aan te gaan. Bij de A4 Midden Delfland is sprake van een apart contract voor de ontwikkeling van het installatiedeel.”

“Een methode voor efficiency die ervan uitgaat dat onderhoud elk jaar twee procent goedkoper kan worden uitgevoerd, zoals in Engeland, kun je niet zonder meer standaard hanteren. Het hangt af van onder meer de verhouding van de initiële kosten in relatie tot de uitgaven voor het onderhoud gedurende de hele uitvoeringstermijn. Een marktpartij kan kiezen voor extra robuuste investering in de bouwperiode in de verwachting zo extra voordelig te kunnen onderhouden. Momenten waarop groot onderhoud wordt gedaan. Een andere keuze is ook mogelijk. In langjarige contracten moet je verschillende zekerheden inbouwen, zoals een *benchmark*. Bijvoorbeeld elke vijf jaar bij een aantal te leveren diensten stil staan bij de vraag: is het nog het beste zoals we het doen? Bij wegonderhoud blijf je als overheid altijd eindverantwoordelijk voor het beheer, de maatschappij gaat daarvan uit.”

Een bonus uitloven in plaats van een boete opleggen klinkt psychologisch mooi. Het beklemtoont de wil tot samenwerking, in plaats van een vechtsценario. “Maar het verschil is feitelijk niet groot”, zegt Van Wassenaar: “Bij de bieding prijzen marktpartijen de kans van het al dan niet krijgen van een bonus in. Het niet halen van een bonus wordt al gauw gezien als een vorm van boete.”

“Organiseer bij grote infraprojecten concurrentie tussen grote partijen. Wanneer het voldoende grote sommen betreft, gaan pensioenfondsen naar mijn verwachting instappen. Dan wordt het voor hen interessant. Mogelijk dat zij de helft inbrengen, en de rest door de Europese Investerings Bank of een consortium van banken, die niet al aan de voorkant van het project betrokken waren. Aannemers apart zijn niet in staat tot financiering, alleen wanneer zij een combinatie vormen.”

Het van de grond krijgen van een innovatief project is mensenwerk. Eén voortrekker hebben is belangrijk. Hoe die te werk gaat, bepaalt vaak het verschil tussen slagen of falen: “Wie dat doet, moet primair in staat zijn om alle *hearts and minds* aan zich te binden, een enorme charme hebben, altijd een goed verhaal klaar hebben. Glashelder kunnen overdragen waarom het project belangrijk is voor de ander. Daarnaast spelen ook mee een goede projectagenda kunnen opstellen, mijlpalen bepalen en de nodige middelen ervoor weten te verwerven. En breed draagvlak kweken, inclusief maatschappelijke organisaties.”

Wat betreft hoogwaardige technologie op ICT-gebied is een dilemma of een organisatie zoals Rijkswaterstaat geen strategische partnerships moet aangaan in plaats van leveringscontracten op onderdelen sluiten. In Engeland is sprake van inkoop van de complete dienst van functionerende verkeersmanagementcentrales. “Je bent als opdrachtgever niet in staat om alle technologie zelf in huis te nemen en bij te houden, maar je zou een complete *state of the art* van bewezen technologie kunnen inkopen. Je kunt dat gunnen op basis van een script waarbij een hoofdaanbieder zorgt dat andere aanbidders onderdelen aanleveren. Op het gebied van gebiedsontwikkeling zie ik een tendens om te kiezen voor een *masterdeveloper* voor een gebied, waar andere private partijen aanhangen.” De recente gunning van Rijkswaterstaat voor zeven stalen bruggen, met een soort *managing agent*, lijkt hierop.

Simulatiespelen kunnen behulpzaam zijn om geesten rijp te maken en neuzen dezelfde kant op te krijgen. Zo liet Allen & Overy een eigen versie maken van het Grote Risico Spel. Partijen leren gezamenlijk risico's te benoemen, beheersmaatregelen te bepalen en verantwoordelijkheden te delen. “Wanneer een verscheidenheid aan betrokkenen dit speelt, levert het al snel belangrijk materiaal op voor een project en wordt gezien als gemeenschappelijke opgave.”

**SYLVO THIJSEN**  
*CEO VAN GRONTMIJ*

“De overheden bepalen komende jaren in sterke mate de toekomst van de ingenieurssector. Welke kant dat opgaat, hoeveel ruimte wij krijgen, is nog onduidelijk. Maar wel is zeker dat bij infrastructuur het beheer en onderhoud meer op de voorgrond komen. Daar baseer je de strategie voor de komende twintig jaar op. Gaan nieuwbouwinvesteringen nog groeien? Daar zet ik voorlopig een groot vraagteken bij. Mijn toekomstverwachting in het algemeen is dat de buikriem wordt aangetrokken en bestaande assets meer worden benut”. Dat zegt Sylvio Thijsen, de CEO van Grontmij. Met ruim 8.000 medewerkers en een omzet van 800 miljoen euro actief in vele landen binnen Europa. Grontmij was partner in het programma PIM.

“De politiek speelt een grote rol. De maatschappij heeft goede bestuurders nodig die dan, hopelijk, verstandige beslissingen nemen over hoe je omgaat met infrastructuur en bijvoorbeeld op tijd besluiten tot het doen van vervangingsinvesteringen. Het is belangrijk dat de overheid helder bepaalt wat zij zelf doet, en wat zij aan anderen overlaat. Vooral de Fransen en de Engelsen maken daarin heldere keuzes.” Tot nu toe ging de meeste aandacht uit naar aanleg, terwijl voor het functioneren van het hele verkeerssysteem, ten behoeve van de burger, de staat van de assets essentieel zijn. De professionalisering van onderhoud tot een echt vakgebied is dan ook gaande.

Thijsen ziet in de internationale praktijk drie modellen, waarbij in het ene geval de overheid allesbepalend is, in de tweede situatie de marktpartijen het voortouw hebben en tot slot een mix van beiden. “Maar”, zegt hij: “voor de kwaliteit van de prestatie (delivery) maakt de achtergrond van de monopolist niet uit. Voor de burger telt maar één ding: het resultaat. Het maakt daarbij niet uit of een overheid of een marktpartij dit realiseert. Ook de contractvorm is niet bepalend. Na tien jaar nieuwe contractvormen in Nederland is voor mij niet bewezen dat zij beter zijn. Ongeacht de vorm, zie je hier budget- en andere overschrijdingen bij veel grote werken. De contractvorm is een middel, niet een doel. Voor marktpartijen zijn de toegenomen transactiekosten bij ingewikkelde constructies, inclusief alle benodigde documentatie, een groot probleem. Mijn standpunt is: tachtig procent van de opdrachten zijn zo eenvoudig dat ze puur op prijs kunnen worden gegund. Bij twintig procent is sprake van iets innovatiefs en moet je veel beter nadenken.”

## Gateway reviews belangrijk

Maakt de aard van de aanbieder niet zo veel uit, volgens Thijsen is de manier waarop de prestatie tot stand komt wel van cruciale invloed: “Ik heb het over de complete procesgang, inclusief monitoring, transparantie, informatie verstrekken of je manieren hebt ingebouwd om continu het hele proces te verbeteren. Dat bepaalt de kwaliteit. Gateway reviews zijn een belangrijk hulpmiddel voor checks & balances. Je kunt zo ook goed komen tot een rating en ranking van aanbieders.”

Thijsen ziet veel mogelijkheden om beheer en onderhoud beter uit te voeren en bovendien voor de belastingbetaler voordeliger te maken. “Het gaat er allereerst om dat je precies weet wat je aan assets in handen hebt en hoe dat functioneert. En wat de fysieke behoefte is: wat moeten we precies bouwen en beheren om te voldoen aan de wensen van de consument via weg, rail, water en lucht? Vervolgens komt de vraag: hoe organiseer je dat het beste?” Hij trekt een parallel met het waterbeheer. Daar zijn de laatste jaren andere stroomeenheden vastgesteld, op basis van logische fysisch geografische gegevens. Het gevolg was: schaalvergroting en andere begrenzing van bijvoorbeeld de waterschappen. “De Europese Kaderrichtlijn Water stimuleerde dat in heel Europa de stroomgebieden eenduidig in beeld werden gebracht. Dat levert nu enorme efficiencyvoordelen op. Corresponderen de huidige beheergrenzen van Rijkswaterstaat nog wel voldoende met logische fysieke grenzen, gelet op de verschillende aanwezige lagen van gebruik?”, vraagt Thijsen zich af.

Belangrijk voor Nederland is het verstevigen van de driehoek waarbinnen zich mobiliteit afspeelt. Met als één element het beter in beeld krijgen van de huidige en gewenste fysieke staat van infrastructuur, als tweede element het verstevigen van de gebruikerskant en in de derde hoek de benodigde bestuurlijk organisatorische kant, inclusief financiering en juridische aspecten. Volgens Thijsen is bij de overheid schaalvergroting nodig en moet zij antwoord geven op enkele essentiële vragen, zoals: wat beschouwen wij als common goods die dus aan het publiek beschikbaar moeten worden gesteld, en anderzijds: voor welke infra en diensten is beprijzing noodzakelijk?

“We weten te weinig van de assets en daarom pleit ik voor een variant van het bestaande *National Data Warehouse*, dat alle stroomgegevens van overheden beheert, maar dan voor Asset Management. Grontmij doet dat bijvoorbeeld al voor het merendeel van Nederlandse gemeenten. Op deze gegevens baseren zij hun vijf- en tienjarige onderhoudsprogramma's. In sommige landen is een standaard ingevoerd voor alle gegevens, zoals over de bovenste asfaltlagen en hoe zij zich gedragen. De staat is

dan de eigenaar van de gegevens, gebaseerd op degelijk onderzoek, en stelt ze ter beschikking aan aannemers en weggebruikers. In Nederland is de informatie versnipperd, er zijn grote verschillen van plaats tot plaats.”

“Eigenaren van assets moeten het eens worden over een standaard voor het categoriseren en rubriceren van data. Marktpartijen zijn beter in staat om over grenzen heen te kijken dan een overheid. Bovendien zijn ze flexibeler in hun handelen. Maar wat zij niet kunnen, is het overnemen van de verantwoordelijkheid. De legitimiteit van handelen. Die hoort te liggen bij de overheid, de burger verlangt dat ook.”

In het verlengde van het programma PIM, dat in 2010 is geëindigd, zou Thijsen het komende jaar wel strategische partnerships willen aangaan rond het verzamelen en beheren van gegevens (*datamining*): “Laten overheden en marktpartijen samen kijken naar een betere structuur. En leren van ervaringen elders. Niet zozeer een spectaculair project, maar wel een fundamentele verdieping rond de basis waarop effectief beheer en onderhoud stoelt.”

Hoe je omgaat met het bewerken en verwerken van informatie is de sleutelfactor van succes voor elke onderneming. Eenduidig gestandaardiseerde informatiesystemen en transparant gebruik van goed gekoppelde gegevens kan jaarlijks ook voor onderhoud en beheer een publieke besparing opleveren van enkele honderden miljoenen euro's, schat Thijsen in: “Die discussie moet je aandurven, dat is een overheidstaak!”

## 2.9

### LINDY MOLENKAMP

HOOFD VAN DE EENHEID WEGEN EN KANALEN BIJ  
DE PROVINCIE OVERIJSSSEL

“Ons land staat aan de vooravond van een kostbare infrastructuur-vervangingsgolf. Maar als we daar goed mee omgaan, liggen hier ook maatschappelijke kansen in het verschiet”. Dat zegt Lindy Molenkamp, hoofd van de Eenheid Wegen en Kanalen bij de Provincie Overijssel; eerder leidde zij binnen Rijkswaterstaat het programma *FileProof*.

“Een groot deel van de doorgaande wegen in ons land stamt uit de jaren '50, '60 en '70. Vóór 1950 had je de Tweede Wereldoorlog en de depressie; vanaf eind jaren 70 zette het maatschappelijk debat een rem op de aanleg en inpassing van nieuwe infrastructuur.” Achteraf zou je over de jaren 1950-1980, kunnen spreken van een *infra-boom*. Wegen, maar ook bijvoorbeeld bruggen uit die tijd zijn nu 30 tot 60 jaar oud. Zeker voor de

oudste elementen van deze generatie nadert het einde van hun technische dan wel economische levensduur. Dat betekent dat vanaf ongeveer 2020 hoge vervangingskosten op ons af komen, waarmee nog bijna niemand rekening houdt. Wat we nu al zien is dat de kosten voor het reguliere beheer en onderhoud oplopen. In combinatie met het vooruitzicht van financiële krapte ligt hier echt een uitdaging.”

De afgelopen jaren kwam er al veel meer aandacht voor het onderhoud dan voorheen. Maar na verloop van tientallen jaren is beheer en onderhoud alleen niet voldoende meer. “Vergelijk het met een auto”, betoogt Lindy Molenkamp, “de eerste tijd heb je er weinig onderhoud aan: eens per jaar olie verversen en een nieuw luchtfilter. Zo in het zesde jaar, bij de honderdduizendkilometerbeurt, moet de distributieriem vervangen worden of de remschijven; na tweehonderdduizend kilometer ook de versnellingsbak. Als de auto drie ton gelopen heeft, wordt het tijd voor een ruilmotor en de carrosserie lijkt nu wel erg roestig. Kortom: de vraag komt aan de orde of het eigenlijk wel de moeite waard is om nog zoveel aan die auto te verspijkeren; ook de behoeftes zijn inmiddels veranderd ... wordt het soms tijd voor een nieuwe?”

### Heraanleg en rehabilitatie nodig

Met wegen en kunstwerken is het al niet anders: ook daarvan lopen de kosten geleidelijk op en er komt een moment dat regulier beheer en onderhoud niet meer voldoet. Molenkamp, beheerder van circa 600 km weg, 600 km fietspaden en 150 km vaarwegen, merkt dat in haar dagelijkse praktijk: zo hebben vooral oudere wegen zwaar te lijden gehad van de vorst van de afgelopen winters, en heeft ze onlangs op drie bruggen aslastbeperkingen moeten instellen: “Regulier beheer en onderhoud, en daartoe reken ik ook het zogeheten variabel of ‘groot’ onderhoud, richt zich vooral op het herstel van oppervlakkige slijtage, zoals aan de toplaag van de verharding. Onderlagen worden na verloop van tijd echter ook poreus, en soms treden verzakkingen op. Kunstwerken zijn vaak niet berekend op de forse toename van het verkeer sinds pakweg 1960, zowel in aantallen als bijvoorbeeld in breedtes en aslasten. Wil je daar iets aan doen dan is een vorm van heraanleg nodig, rehabilitatie.”

“De systematiek van de budgetten is gebaseerd op jonge infrastructuur. Daar bovenop wordt een indexering gehanteerd, toch is deze veelal onvoldoende – dit verschilt per wegbeheerder. ‘Asset management’ is nu in opkomst, voorheen hadden wegbeheerders vaak weinig zicht op de toestand en de vervangingskosten van hun infrastructuur. Ook speelt het ‘*not invented here*’-syndroom: “ambtenaren, adviseurs en ingenieurs hebben vaak unieke oplossingen bedacht voor vraagstukken die elders eigenlijk

al opgelost waren; zouden in ons kleine land de omstandigheden tussen regio's zo verschillen dat elke overheidslaag, elk district, een eigen oplossing nodig heeft? Er moet nog heel wat aan efficiency en effectiviteit te bereiken zijn door meer systematisch van elkaar te leren."

### Pleidooi voor een wegautoriteit

Daarom stelt Lindy Molenkamp een landelijke aanpak voor: "Ik zie een niet-vrijblijvende samenwerkingsvorm tussen wegbeheerders voor me, noem het een wegautoriteit, die de prestaties van wegbeheerders en de door hen toegepaste methodieken, onderling vergelijkt. Deze *benchmarking* vormt de basis voor selectie van *best practices*. Standaardiseren dus waar dat kan, ik ben ervan overtuigd dat we hiermee beter werk kunnen leveren voor minder geld én met minder menskracht. De kostenbesparing zullen we hard nodig hebben om de hoog noodzakelijke rehabilitatie of vervanging van oudere infrastructuur mogelijk te maken. Tegelijkertijd, dit is een bijkomend voordeel, biedt dit perspectief aan wegbeheerders met een vergrijzend personeelsbestand: een hogere arbeidsproductiviteit verlicht het dreigende tekort aan professionals. En stel dat er bestuurslichamen moeten samengaan, dan helpt het als de fusiepartners al dezelfde werkwijzen hanteren. Ik verwacht dat bestaande organisaties (CROW, KPVV) en initiatieven ('Wegbeheerders ontmoeten Wegbeheerders') belangrijk zullen bijdragen aan de totstandkoming van een wegautoriteit."

"Een tweede notie die ik belangrijk vind, is dat die rehabilitatie (vervanging) in het algemeen niet alleen technisch, maar zeker ook functioneel van aard dient te zijn. Zoals in het voorbeeld van de oude auto: in verband met gewijzigde behoefte ruil je die gezinscombi misschien in voor een superluxe mini of voor een SUV op ecostrroom. De naderende noodzaak tot vervanging biedt dus ook kansen om in te spelen op veranderde eisen vanuit de maatschappij (mobiliteit, veiligheid, leefomgeving). Met een scherp oog voor de baten worden de kosten dragelijker en kan de politiek zinvol haar prioriteiten stellen."

Welke rol ziet Molenkamp weggelegd voor marktpartijen? "We zien graag dat aanbieders met ons meedenken, binnen Overijssel hebben we onlangs een marktdag georganiseerd en zo'n dialoog is zeer effectief. Veel kleine en middelgrote bedrijven ervaren standaardisatie en de daarmee veelal gepaard gaande schaalvergroting als een bedreiging. Wij merken bij de gladheidsbestrijding dat juist kleinere, regionale aannemers het goed doen, misschien doordat ze betrokken zijn bij de gemeenschap en daardoor net een stapje extra zetten. Kleinere bedrijven kunnen zich daarnaast specialiseren en in consortiumverband optreden.

Maar ook kan een overheidsopdrachtgever bijdragen, bijvoorbeeld door geen overdreven omzeteisen te stellen: een kwestie van nadenken en niet bang zijn voor verantwoorde risico's."

In PIM-kader is er veel aandacht geweest voor langjarige contracten in het Verenigd Koninkrijk. Lindy Molenkamp: "Ik zie de voordelen, beheer en onderhoud van infrastructuur vraagt om een langetermijnvisie en als je die hebt, kun je het ook voor een aantal jaren uitbesteden. Toch vraag ik ook aandacht voor de keerzijde: langjarige, weinig flexibele contracten beperken de beleidsvrijheid van bestuurders. Beheer en onderhoud van infrastructuur die niet al te 'spannend' is kunnen we gerust langjarig uitbesteden, hoewel ik dertig jaar wel érg lang vind. In geval van dure of maatschappelijk gevoelige infrastructuur bepleit ik juist om het beheer dichtbij het bestuur te houden; daarbij brengt de ambtelijke dienst diverse opties in beeld tegen de achtergrond van een langetermijnplanning in termen van functionaliteit en kosten, te baseren op standaards die een wegautoriteit aandraagt."

Tenslotte: "In de natte sector is het bewustzijn van de uitdagingen veel groter, er speelt een fysiek overstromingsrisico en daar kan iedereen zich wel iets bij voorstellen. Veroudering van wegen en kunstwerken heeft vooral economische gevolgen, maar dat betreft dus wel onze welvaart: willen we die behouden dan is goede infrastructuur een voorwaarde."

### **3 TERUG NAAR DE RODE DRAAD**

Na onze zoektocht bij verschillende nutssectoren keren we terug naar het centrale thema: een efficiënte inzet van schaarse publieke middelen, en effectieve governance in de infrastructuur. Op naar een routekaart voor verdere transitie van Rijkswaterstaat.

# 3

## PERSPECTIEVEN VOOR DE INFRASTRUCTUURSECTOR

# PERSPECTIEVEN VOOR DE INFRASTRUCTUURSECTOR

## 1 INLEIDING

In dit deel vertalen we lessen uit interviews, cases en andere ervaringen naar het perspectief van de infrastructuur.

Eerst kijken we naar de in onze ogen, belangrijkste context: het toenemende belang van governance en het gegeven dat Engeland voorloper is op het gebied van de zogenaamde client-supplier benadering.

Dan volgt een routekaart voor de mogelijke transitie van Rijkswaterstaat, maar wellicht ook interessant voor andere organisaties. Na een korte positiebepaling volgen suggesties vanuit de instrumentenkant: voorstellen vanuit de Brede Heroverwegingsoperatie 2010 en de ervaringen van het recent afgesloten programma PIM. Maar ook vanuit de benadering van medewerkers die zich ontwikkelen in een lerende organisatie.

De afsluitende paragraaf (Samenwerking loont) trekt conclusies en reikt bouwstenen aan voor de transitie van organisaties op het gebied van infrastructuur en mobiliteitsdiensten.

Verschillende cases, verspreid over de tekst, illustreren de mogelijkheden.

## 2 CONTEXT VERWACHTE ONTWIKKELINGEN

### 2.1 Drie ankers voor governance

In 2008 heeft de WRR het rapport *Time to invest* uitgebracht met als boodschap: er zijn nieuwe publiek-private arrangementen nodig als antwoord op de grote uitdagingen van de 21ste eeuw, zoals klimaatverandering, duurzaamheid, mobiliteit, alternatieven voor fossiele brandstoffen en de verdere integratie van ICT en telecommunicatie in business, bestuur en het dagelijks leven (WRR, 2008). De eerdere nadruk op marktwerking en overheveling van publieke taken naar private partijen betekende weliswaar meer aandacht voor klanten en efficiency, maar leidde ook tot een focus op de korte termijn, verwaarlozing van publieke rollen en veronachtzaming van lange termijn belangen. En dat gebeurde in sectoren die van oudsher vitale functies vervullen en een langetermijnhorizon kennen: mobiliteit, energievoorziening en communicatie. Dit zijn basisvoorzieningen die voor elke burger, nu en straks, toegankelijk moeten zijn. Het WRR-rapport vroeg om nieuwe arrangementen met ruimte voor marktpartijen om deze functies optimaal uit te kunnen

voeren en waarbij overheden zorgen voor transparantie, toezicht en de borging van langetermijnbelangen.

In de geest van dit rapport pleiten wij voor een taakverdeling tussen marktpartijen en overheid die aansluit bij de kerncompetenties van beide. Vereist is een samenwerking tussen marktpartijen en overheid in de keten, met inachtneming van verantwoordelijkheden en rollen. Wij zien drie ankers om de essentiële publieke dienstverlening van nutsbedrijven op te baseren:

1. Checks and balances over de hele linie;
2. Transparantie en zakelijkheid;
3. Evenwicht tussen kortetermijnbelangen (redelijke winstmarge, betaalbaar) en langetermijnbelangen en -doelen (economisch gezonde sector, duurzaamheid, veiligheid, personeelsbeleid).

### ***1 Checks & balances over de hele linie zijn vereist***

De overheid zorgt in de eerste plaats voor afweging en borging van belangen van alle betrokkenen. Publieke netwerken en diensten van infrastructuur zijn in principe voor alle burgers toegankelijk en beschikbaar tegen een betaalbare en redelijke prijs. Als norm voor de gehele keten van infrastructuur gelden randvoorwaarden van veiligheid, duurzaamheid en sociale rechtvaardigheid. Die zijn onder meer vastgelegd in de zogenaamde RAMSHE-criteria (Reliability; betrouwbaarheid Availability; beschikbaarheid Maintenance; onderhoud Safety; veiligheid Health; gezondheid Environment; omgeving). Deze criteria spelen bijvoorbeeld een rol bij de vergunningverlening door ProRail. Mocht blijken dat een aangevraagd werk het beheer of spoorverkeer onacceptabel zal belemmeren en is dat niet op te lossen door voorschriften, dan kan er objectief vastgesteld sprake zijn van een weigeringsgrond. De kern van vergunning is dat deze moet worden verleend, wanneer er geen grond voor weigering is. Dit staat los van elke subjectieve mening. Daarmee zijn belangen van infrastructuur en reizigersverkeer gediend.

### ***2 Transparant en zakelijk zijn***

Overheidsgeld moet goed en verantwoord worden besteed. In te voeren verdergaande samenwerkingsvormen met private spelers vereisen volledige transparantie en sterke controlemechanismen. Publieke spelers lopen grote risico's wanneer ze zelf geen commerciële kennis en vaardigheden hebben. Een publieke partij mist daarbij een eenduidig zwart of rood cijfer als eindresultaat, zoals dat het handelen van individuele medewerkers in het bedrijfsleven stuurt. Verdergaande en blijvende samenwerking slaagt alleen wanneer overheden, veel nadrukkelijker dan nu, investeren in zakelijke componenten. Marktpartijen moeten zich

sterker verbinden aan maatschappelijke doelen. De overheid moet de hele keten of het hele web overzien bij de keuze voor samenwerking of financiering.

Andere bedrijven die waarde toevoegen op het gebied van beheer, verkeersmanagement en onderhoud dienen zich aan. Nieuwe spelers moeten toegang kunnen krijgen. Open beschikbaarheid van verkeersinformatie en eerlijke concurrentie is van groot belang. Niet slechts één partij kan zorgen voor de best mogelijke benutting van infrastructuur. De opkomst van vele, ook kleinere, spelers beïnvloedt de rol van de aanbidders van infrastructuur. Ook de gebruiker krijgt veel meer invloed. De politieke beslissing over kilometerbeprijzing en daarbij horende technologie speelt een belangrijke rol. Dat zal gevolgen hebben voor innovatie. Het zal ideeën en mogelijkheden genereren die hierop inspelen. Een situatie van gelijke kansen is vereist. Die geldt voor alle marktpartijen die in staat en bereid zijn om bij te dragen aan de instandhouding en verbetering van publieke netwerken en het leveren van publieke diensten. De overheid moet bij keuzes het maximale nut voor de gebruiker als leidraad nemen en niet uitsluitend kijken naar de minste kosten. Deze trend is hier en daar al gezet, zie het interview met Arent van Wassenaer. Helder durven sturen op beschikbaarheid van infrastructuur en op capaciteit kan een volgende stap zijn: het gebeurt in Nederland al, maar enigszins verscholen.

### **3 Evenwicht tussen kortetermijnbelangen en langetermijndoelen**

Wie bepaalt in welke infrastructuur wordt geïnvesteerd? Krijgt de overheid de overhand, of het bedrijfsleven? Gaat de centrale Europese overheid onze transportbehoefte dicteren, of ligt het initiatief helemaal bij bedrijven en ondernemende burgers? Judith Schueler van de Stichting Next Generation Infrastructures stelt in de kwartaaluitgave van *Het Financieele Dagblad* (2009): "Grote delen van de Rotterdamse haven zijn al in Chinese handen. Wie weet zien Chinezen over enkele jaren het nut van investeringen in waardevolle knooppunten van hoogwaardige kennis zoals de driehoek Aken-Leuven-Eindhoven." Maar ook het beeld van kleinschalige infrastructures hoeft niet ver in de toekomst te liggen. "Nutsbedrijven bouwen voorzieningen op wijkniveau. Dat zou landelijk kunnen doorzetten. De crisis en een groeiend wantrouwen tegenover grote bedrijven zou ertoe kunnen leiden dat de nationale overheid verantwoordelijk wordt voor de economisch zo cruciale infrastructuur." "Zolang je de toekomst niet weet, is het verstandig om nieuwe infrastructures zo te ontwerpen en bouwen dat ze bestand zijn tegen de 'tand des tijds'. De kracht van netwerken is vaak het vermogen, van mensen die snel en daadkrachtig kunnen reageren op verrassingen", zegt Schueler. Zo kunnen consumenten blijven vertrouwen op de elektriciteitsvoor-

ziening of op een trein die op tijd rijdt. Het aanpassingsvermogen van een systeem ligt meestal bij de mensen die het beheren en niet zozeer bij een centrale organisatie. "Het opleiden van mensen die een netwerk goed kunnen beheren is dus altijd een zinvolle strategie. Daarin schuilt de veerkracht van het netwerk", zegt zij, ongeacht het wereldbeeld straks. Modellen functioneren alleen goed wanneer technische kenmerken even goed zijn uitgewerkt als de sociale aspecten. Het nemen van 'No Regret' maatregelen is mogelijk. Het vereist: je open stellen voor initiatieven die weinig investeringen vragen, en eenvoudig zijn terug te draaien wanneer het niet past in het nieuwe systeem. In plaats van filteren van informatie van boven naar beneden kun je beter vragen wat gebruikers zelf vinden. Er valt lering te trekken van de *new venture* prijsvraag over businessplannen: hoe je systematisch kunt visseren in honderd voorstellen en daar de beste weet uit te lichten. Er is een hype om bijvoorbeeld nieuwe informatievoorzieningen te ontwikkelen. Je moet met zulke gegevens in de praktijk wel wat kunnen doen. Voorkom dat een onoverzichtelijke stortvloed aan services over de gebruiker heen wordt gestort.

## 2.2 Engelsen lopen voorop met client-supplierbenadering

Wat betreft buitenlandse ervaringen zijn vooral Engelse lessen interessant voor Rijkswaterstaat. De regeringen van Margaret Thatcher brachten daar een radicale verandering teweeg in maatschappelijke verhoudingen. Een belangrijk uitgangspunt was om de Britse consultancy en ingenieursbedrijven meer winstgevend te maken en hen een internationaal vooraanstaande positie te laten vervullen. Dit zou tot structurele versterking van de binnenlandse economie moeten leiden. Deze ambitie werd in de daaropvolgende 25 jaar krachtig ondersteund en versterkt door een aantal strategische regeringsadviezen, gericht op modernisering van de gehele infrastructuur sector. Het bedrijfsleven pakte de handschoen op en ging zogenaamde *integrated solutions* aanbieden. Daarmee kon de overheid grote werkpakketten in één keer op de markt zetten. Een substantieel kleinere overheid was het gevolg. De kabinetten onder Tony Blair hebben belangrijke bijdragen geleverd aan de verdere opbouw van een daadwerkelijk partnerschap tussen overheid en marktpartijen. Privatiseren of nationaliseren was niet langer de centrale vraag. Beslissend was welk systeem het beste werkte. Rationele argumenten en feitelijke onderbouwingen gaven de doorslag. Wanneer een marktpartij bepaalde taken beter en efficiënter kan doen, dan krijgt deze partij een beduidend grotere rol, al blijft een publieke rol en verantwoordelijkheid wel behouden.

# CASE 2

## DENA: GOVERNANCE VOOR ENERGIETRANSITIE

### Duits agentschap kijkt vooral naar de eindgebruiker

#### INTRO

DENA staat voor Deutsche Energie Agentur. Het is een agentschap in de vorm van een PPS, voor driekwart in handen van Duitse overheden, voor één kwart van drie banken. Er zijn onder meer programma's op het gebied van energiebesparing, mobiliteitsmanagement en alternatieve brandstoffen. Een belangrijke opgave is dat energie-efficiënte maatregelen die op de markt komen, optimaal rekening houden met de beleving van de consument.

#### BESCHRIJVING

Dr. Christian Rumpke, hoofd van de Divisie Energie-efficiënte Verkeerssystemen bij DENA, verwacht de komende vijf tot tien jaar geen spectaculaire veranderingen: "Mobiliteit is zoets als een grote tanker: het duurt lang en het kost inzet om echt de koers te wijzigen. Binnen deze periode blijft de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen negentig procent als het gaat om vervoer, min of meer hetzelfde. Bijmenging met biofuels, zoals wettelijk voorgeschreven, zal enigszins toenemen. En er zullen bijvoorbeeld meer elektrische auto's rondrijden, al blijft dat in totaal zeker beperkt tot hoogstens een promille van het wagenpark. Financiële prikkels ten behoeve van alternatieve vervoervormen zullen een, zij het voorlopig beperkte, bijdrage leveren mits ze op goede manieren op de markt worden gezet."

Op de agenda van governance in Duitsland staan de komende jaren drie speerpunten, zegt Rumpke: "In de eerste plaats het duurder maken van brandstoffen die ongewenst zijn. In de tweede plaats een veel betere labelling, met meer gebruik van high tech en ook in relatie tot punt drie: belastingreductie bij het gebruik van alternatieve brandstoffen. De tegemoetkomingen kun je uitbouwen met andere privileges, zoals toegang tot de binnensteden alleen voor efficiënte voertuigen, gratis parkeren, of schone taxi's de beste standplaatsen geven. Onderzoek naar labelling

systemen en het testen daarvan is binnen DENA belangrijk. Begrijpt de consument het? Hoe kan het beter?"

"Daar waar geen enkele stakeholder direct zelf belang heeft om te investeren in energiebesparing, is het belangrijk om financieringsvormen te vinden en te stimuleren: een governance-model bijvoorbeeld dat partijen bij elkaar brengt: energieleverancier, eigenaar van verwarmingssystemen en huurder. Of een andere optie: een nieuwe tussenpersoon die de consument aanbiedt om een jaar lang alle vervoer te regelen, binnen een afgesproken budget van geld en van maximum aan kilometers. Daarbij is een heel pakket mogelijk, inclusief bijvoorbeeld autodelen en openbaar vervoer."

"Op het niveau van de Europese Unie wordt dapper beleid gevoerd", zegt Rumpke, "maar in Duitsland is geen draagvlak voor radicale maatregelen, want tijdens een recessie wil toch niemand inbreken in het beleid van de automobieliindustrie."

Als het gaat om de transitie van olie naar alternatieve bronnen ziet DENA de opkomst van een grote diversiteit aan brandstoffen, waarvan er nog niet één uitspringt. De elektrische auto heeft de charme van de, op het eerste oog, eenvoud van het systeem, omdat het systeem simpel valt uit te leggen en iedereen het gebruik van stekkers herkent. "In Duitsland investeert vooral de toeleverende industrie in elektrische automobielen, en niet de auto-industrie zelf: die heeft er immers geen belang bij", stelt Rumpke. "De toeleveranciers hebben de benodigde technologie in handen. Een liftenfabrikant kan net zo goed elektrische auto's produceren, dat hoeven echt niet de grote merken te doen." Marktpartijen bewegen wel, ziet Rumpke. Hij wijst erop dat bandenfabrikant Michelin nu een eigen motormerk op de markt brengt.

Aardgas wordt sterk gepromoot in Duitsland, maar het gebruik beperkt zich nog tot 85.000 voertuigen (van de totaal 50 miljoen). "De techniek is bewezen en ligt op de plank, er zijn 1000 vulstations beschikbaar en fabrikanten bieden het aan. Maar: het is nieuw en een aantal stakeholders heeft geen belang bij verandering. Consumenten sparen eerder op andere uitgaven dan op brandstof."

"De aan CO2 gerelateerde belangen hebben wel meer aandacht voor alternatieven. Er zijn hier drie belangrijke doelgroepen. In de eerste plaats de consument, bij hen zal uiteindelijk de prijs zeker invloed hebben op het gedrag. In de tweede plaats de autoleasemaatschappijen. Die kijken wel degelijk nauwkeurig, gezien de grote schaal waarop ze werken, naar mogelijke kostenbesparingen." In de derde plaats onderscheidt Rumpke de vloot van overheidsvoertuigen. Hier is de aanschaf van nieuwe modellen en het letten op total costs of ownership steeds vaker beleid.

Rumpke ziet een grote diversiteit aan kleinere maatregelen en toepassingen en ook dilemma's, bijvoorbeeld rond het concept energieweg. Bij het spoor zijn mogelijkheden om tussen rails zonnepanelen te leggen en ook die energie te gebruiken om de kostprijs van spoorgebruik te verminderen. Maar dat vereist wel beschikbaarheid van het openbaar vervoerssysteem, wil zo'n actie uit publiek oogpunt zin hebben, het verminderen van het vervoersaanbod (minder treinen laten rijden) staat er dan haaks op.

## TOEGEVOEGDE WAARDE

Consumentgerichte aanpak is in de Duitse energietransitie belangrijk en dit wordt op verschillende manieren dankzij een agentschap ingevoerd. Belangrijke vooruitgang wordt geboekt bij onder meer het invoeren van labels die nauwkeuriger energiegebruik aangeven bij nieuwe en gebruikte auto's. Tot nu toe is de informatie voor de consument doorgaans beperkt (zoals 'zuinig' versus 'niet zuinig') en onduidelijk. Een label met categorie A tot en met G is in voorbereiding.

Deze benadering werd gepromoot in twee belangrijke adviezen aan de regering: *Constructing the Team* van Sir Michael Latham (1994) en *Rethinking Construction*, in 1998 geschreven door sir John Egan. Beide rapporten borduurden voort op adviezen van vooraanstaande personen uit het bedrijfsleven die een modernere, op samenwerking en complementariteit gerichte filosofie bepleitten.

Partnering tussen publieke en private partijen en *value for money* staan centraal. Om dat doel te realiseren richtte het ministerie van Financiën in 1997 het expertisecentrum Partnerships UK op, met later een meerderheidsbelang van private partners. Doel: het ondersteunen van departementen bij het laten slagen van PFI's of andere publiek-private samenwerkingsvormen.

Het SER-rapport 'Publiek belang vraagt maatwerk in marktwerking' (2010) bepleit een vergelijkbaar model bij het onderbouwen van te nemen politieke beslissingen. Dit advies spreekt van een orderingsbeleid dat bestaat uit een mix van uiteenlopende instrumenten met een rol voor de marktpartijen en de overheid. Borging van publieke belangen is maatwerk: de keuze voor het inzetten van verschillende instrumenten hangt onder andere af van de risico's van marktfalen en overheidsfalen in een bepaalde sector.

Bij het Britse ministerie van Algemene Zaken werd daarnaast een expertisecentrum opgericht voor het beter functioneren van de

ambtelijke dienst. Kwaliteitsverhoging zou betere aanbestedingsresultaten opleveren en voor de belastingbetaler betere en goedkopere producten. Dit Office of Government Commerce (OGC) stelt een set van procesbeschrijvingen en contracten op, maar verzorgt ook een overheidsbreed lesprogramma.

In Nederlandse discussies rond de Brede Heroverweging, en ook al daarvoor, wordt gesproken over minder departementen. Dat garandeert op zich geen grotere efficiency of goede kwaliteit van het ambtelijk apparaat. Belangrijker is dat een fors aantal onderwerpen kunnen in één keer en voor alle departementen op gelijke wijze geregeld kan worden. Nederland kent Shared Service Offices, vooral voor ondersteunende taken. Kan het inzetten van deze centra in de lijn van het Britse OGC niet fors bijdragen aan het vergroten van efficiency?

De Engelse Highways Agency (HA) gebruikt de kennis die via het OGC wordt opgebouwd en hanteert daarbij een sterk gestructureerde interne aanpak. De bevoegdheden maar ook de kernelementen van de samenwerking met derden worden beschreven in een Project Control Framework (PCF). Voortgang van projecten wordt consequent gemonitord door Gateway reviews. Het inkoopprogramma als geheel wordt in Engeland op het hoogste niveau in de organisatie gemanaged.

De HA is voorloper binnen ambtelijke diensten door als een van de eersten deze nieuwe werkwijze op te pakken en het werken in geïntegreerde teams onder de naam Early Contractor Involvement (ECI) te introduceren. De belangrijkste vaardigheid die hiervoor is vereist, is systeemintegratie: het vermogen om componenten te (laten) ontwikkelen en te verbinden; vaak gaat het om van deelproducten, extern ontwikkeld en/of gebouwd (product hardware, software en diensten) een functionerend geheel te maken.

# CASE 3

## HEATHROW TERMINAL 5

### Risicodragend bedrijfsmodel voor megaprojecten

#### INTRO

Om het stijgende aantal passagiers te kunnen verwerken werd besloten tot de bouw van een vijfde terminal op luchthaven Heathrow. Tijdens de voorbereiding in de jaren negentig zag BAA (voorheen British Airport Authority) dat zij hierbij een geheel nieuwe benadering nodig had. De bouwsector had in die tijd een slechte staat van dienst wat betreft projectuitvoering. Daarom gaf de Britse overheid opdracht voor verschillende studies om mogelijkheden te verkennen tot betere prestaties. T5 zag kans om aan te tonen dat de nieuwe grondslagen van het Egan-rapport (1998) succesvol konden worden toegepast bij een belangrijk, baanbrekend project. Sir John Egan, tevens CEO van BAA in de periode 1991-1999, moedigde BAA aan om lessen te trekken uit andere sectoren, zoals olie en gas, kernenergie en lean production. Voor T5 werd een nieuw, innovatief bedrijfsmodel gecreëerd.

#### BESCHRIJVING

De opdrachtgever is verantwoordelijk voor kosten- en tijdsoverschrijdingen en het niet bereiken van gewenste resultaten. De risicodragende opdrachtgever moet daarom voldoende interne capaciteiten ontwikkelen om zicht te houden op alle strategische beslissingen en deelname aan de dagelijkse leiding. Dit bedrijfsmodel wordt ondersteund door het kostenvergoedingscontract en de partnerbenadering.

BAA, een particuliere onderneming, is eigenaar en exploitant van zes Britse luchthavens. In 2006 werd BAA overgenomen door het Spaanse infrastructuurbedrijf Ferrovial. Naast haar operationele functie is BAA verantwoordelijk voor ontwerp, bouw en onderhoud van de luchthaveninfrastructuur. Deze projectactiviteiten zijn ondergebracht in twee hoofdstructuren. BAA heeft een permanente organisatie – de divisie kapitaalprojecten – voor de veelvoudige routinematige kapitaalprojecten, nodig voor het aanpassen, uitbreiden en onderhouden van de bestaande luchthaveninfrastructuur. BAA stelt tijdelijke projectstructuren in voor

eenmalige en complexe uitbreidingsprojecten op de luchthaven en projecten zoals T5.

De nieuwe benadering moet grote uitdagingen het hoofd bieden. Allereerst de hoge kosten, forse kostenoverschrijdingen kunnen immers de financiële overlevingskansen van het bedrijf bedreigen. Een andere uitdaging is de complexiteit, een 'systeem van systemen' met meerdere componenten en subsystemen. Ook gelden strikte locatiebeperkingen, één ingang en beperkte opslagruimte voor honderd leveringen van materialen en voorraden per uur.

De belangrijkste kenmerken van het T5-project zijn:

<b>Op te leveren project</b>	Resultaat is gebaseerd op het creëren van een 'operationele faciliteit', niet een 'verzameling gebouwen'. Nieuwe terminal van British Airways op Heathrow: twee grote gebouwen; toren voor luchtverkeersleiding, hotel, weg- en treinverbindingen, parkeerterrein en 13 kilometer aan tunnels.
<b>Resultaat</b>	Tijdig en binnen de begroting (GBP 4,3 miljard), maar getroffen door een verstoorde opening.
<b>Belangrijke gebeurtenissen in de levenscyclus van het project</b>	Richard Rogers in 1989 aangetrokken als architect Planningsonderzoek (1995-1997) Goedkeuring door overheid (2001) Bouw begonnen in juli 2002 Faciliteit gereed voor opening op 27 maart 2008
<b>Toeleveringsketen</b>	80 in eerste echelon, 500 in tweede echelon; 2000 in derde echelon, 5000 in vierde echelon en 15.000 vijfde echelon.
<b>Werkprogramma</b>	4 hoofdactiviteiten: gebouwen; spoor en tunnels; infrastructuur en systemen 16 grote projecten en 147 deelprojecten
<b>Contractuele benadering</b>	Risico ten laste van opdrachtgever. Cost-plus prestatiebeloning: op basis van kostenvergoeding, vergoeding volgens open-boekmodel en volgens richtkosten.
<b>Organisatie-aanpak</b>	Partnerschap met leveranciers in de eerste echelon op basis van integrale projectteams.

Uit eigen ervaringen en casestudy's van elders trok BAA de conclusie dat slechte resultaten vaak samengaan met contracten met vaste prijzen en met PFI, dat risico en de verantwoordelijkheid overhevelt naar de opdrachtnemer. Zulke projecten kennen vaak vertraging en begrotingsoverschrijdingen en voldoen niet aan de verwachtingen van

de opdrachtgever. Oorzaken daarvan zijn geschillen, tegenstrijdige praktijken en slepende juridische strijd tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers. BAA zag in dat het bij T5 niet mogelijk was om al bij aanvang alle mogelijke onzekerheden en onvoorziene gebeurtenissen te identificeren, gezien de lange incubatieperiode van vele jaren voor bouwvergunning, ontwerp en bouw.

Het gekozen kostenvergoedingscontract legt risico's bloot en beheerst ze en hevelt ze niet over naar opdrachtnemers. BAA vergoedde de kosten van de leverancier en bood een bepaalde winst om de deelnemers te prikkelen tot het leveren van uitzonderlijke prestaties. De opdrachtgever werkte samen in integrale projectteams met leveranciers als LOR en Arup.

Deze benadering was afhankelijk van het vermogen van BAA om intern een groot adequaat team te creëren. In plaats van te leunen op de voornaamste opdrachtnemer was BAA de systems integrator, verantwoordelijk voor het overkoepelen, samenbrengen en coördineren van het gehele scala aan activiteiten rond ontwerp, bouw, inrichting, ICT en operationele integratie.

De tijdelijke, aparte organisatie had voldoende capaciteiten op het gebied van systeemintegratie (160 - 300 medewerkers) zodat leveranciers de onderdelen leverden en integreerden, conform het algehele systeemontwerp en tijds-, kosten- en kwaliteitsdoelstellingen. Een algemeen directeur rapporteerde rechtstreeks aan de raad van bestuur van BAA. Verder waren er een projectdirecteur en projectmanagers voor vier hoofdactiviteiten. Deze relatief autonome projectstructuur verschafte de managers van BAA autonomie en flexibiliteit om te kunnen experimenteren, terwijl zij tegelijk effectief gebruik maakten van middelen en capaciteiten van de moederorganisatie.

In 2009 voerde BAA een zeer controversiële strategiewijziging door. Het bedrijf verliet het T5-model en keerde terug naar het traditionele bedrijfsmodel met afwenteling van risico's. Nu hevelt BAA risico weer over naar opdrachtnemers door aan het begin eisen te specificeren en concurrerende aanbestedingen uit te schrijven. Opdrachtnemers doen een bod, inclusief een prijs voor vastgestelde risico's. De opdrachtgever neemt de rol aan van beslechter van eventuele juridische geschillen tijdens de uitvoering.

## **TOEGEVOEGDE WAARDE**

Diverse elementen in het T5-model zijn generiek toepasbaar op andere infrastructurele megaprojecten, met inbegrip van de contractuele benadering, de organisatiestructuur en het beheer van de activiteiten in de toeleveringsketen.

### 2.3 Geïntegreerde teams

Het werken in geïntegreerde teams (overheid plus marktpartijen), in Groot-Brittannië sinds tien jaren gepromoot, zien de Britten als randvoorwaarde en als middel om een betere waarde te creëren. Het Project Control Framework (PCF) beschrijft de rollen en bevoegdheden binnen zowel het Departement als HA en de wijze waarop projecten en programma's gemanaged en uitgevoerd moeten worden, zowel binnen de HA alsook in de relatie tussen HA en de markt. Periodieke Gateway Reviews meten de voortgang, er worden verbeteringen doorgevoerd en er komt groen licht voor de volgende projectfase. Uit audits en resultaten van de ECI projecten blijkt dat beoogde voordelen worden gehaald, meestal binnen budget en afgesproken termijn. De sterke methodische en modelmatige aanpak wordt voor alle projecten op gelijke wijze toegepast. Dit vergemakkelijkt de samenwerking aanzienlijk omdat partijen beter weten wat er van elkaar verwacht wordt.

Binnen de infrastructuur sector overheerst steun en enthousiasme voor geïntegreerde teams en ECI. Men is tevreden over het eindproduct en meer *value for money*. Er zijn opmerkelijke succesverhalen rond fusies en samenwerking tussen Britse en Nederlandse bedrijven. Tussen overheidsdiensten bestaan intensieve samenwerkingsverbanden, zoals Prorail en Rijkswaterstaat. Veel instrumenten en werkwijzen worden inmiddels overgenomen maar vooral de snelheid waarmee de Britten te werk gaan, verschilt sterk met die van de Nederlanders. Zij passen veel meer adequaat de structuur van organisaties aan, richten snel en daadkrachtig nieuwe agentschappen op, kennen een modelmatige aanpak. Kort door de bocht gezegd, wij shoppen en nemen dingen die ons aanstaan over, maar we verliezen daardoor de meerwaarde van het bouwwerk als geheel, het business model, uit het oog.

Het bepalen van de positie van Rijkswaterstaat naar marktpartijen en het managen van het totale inkoopprogramma gebeurt niet vanuit een centraal sturend document of strategie, maar wordt in belangrijke mate per project bepaald en is afhankelijk van een financiële grens. Een opmerkelijk verschil met HA waar het bestuur zelf lijnen uitzet en bewaakt. De vorige en huidige DG van Rijkswaterstaat zijn de eersten die de relatie tot de markt als directe taak tot zich hebben genomen.

Verskil is ook dat Rijkswaterstaat slechts bij uitzondering strategische partners selecteert op specifieke deskundigheden zoals het managen van DBFM-contracten en op ICT-gebied. Een voorbeeld is de renovatie van acht stalen bruggen in Nederland, met als Managing Contractor een consortium van ARUP, Greisch en Royal Haskoning. In het VK is het werken met strategische partners een geaccepteerde en voor alle partijen gunstig uitpakkende zaak. De PFI met Alcatel/Lucent en Fluor voor het telecommunicatie netwerk langs snelwegen is een voorbeeld.

# CASE 4

## PFI COMMUNICATIONS NETWORK (HIGHWAYS AGENCY + ALCATEL-LUCENT)

### Tienjarige beschikbaarheid van verkeerscentrales

#### INTRO

Rond de eeuwwisseling moest de Highways Agency het versnipperde, verouderde en onderhoudsintensieve communicatienetwerk vervangen. Alcatel-Lucent (A-L) bood een 'state of the art' oplossing voor een compleet modern, betrouwbaar netwerk compact managementsysteem, op basis van een PFI-contract voor nieuwbouw en tien jaar operationeel onderhoud.

#### BESCHRIJVING

De communicatie-infrastructuur van HA was een niet samenhangend geheel van geluid, beeld en datanetwerken met een beperkte interactie en hoge onderhoudskosten. Een erfenis van 40 jaar groei van autosnelwegen onder regionaal beheer. De uitdaging was: realiseer een integrale oplossing! In de eerste plaats meer operationele efficiency met behulp van het A-L's transmissiesysteem dat snelle uitwisseling van data mogelijk maakt. Daarnaast ging het om bevordering van de doorstroming: het omvormen van de vluchtstrook tot een spitsstrook op basis van een netwerk van sensoren, een gesloten tv-systeem en automatische filewaarschuwingen. Om de verkeersveiligheid van zowel de weggebruikers als de wegwerkers te vergroten was de wens: een 24/7 systeem van communicatie en video langs het gehele netwerk van snelwegen met sensoren die de veiligheid in tunnels moesten vergroten. Tot slot was er een vraag naar betere informatie voor de automobilist: een systeem van actuele en betrouwbare informatie over wegwerkzaamheden, alternatieve routes, weersgesteldheid, vertragingen, enzovoort te verstrekken door verschillende types van media.

De HA sloot een PFI af voor een National Roads Telecommunications System (NRTS) in de vorm van een tienjarencontract met GeneSYS. Als technologiepartner levert Alcatel-Lucent een sluitend communicatiesysteem inclusief Ethernetverbinding.

## TOEGEVOEGDE WAARDE

A-L is de technologische partner van HA en verzorgt een sluitend communicatiesysteem op het wegennetwerk. Dit maakt het effectief en efficiënt managen van het verkeer mogelijk. Er wordt daarbij tevens gebruikgemaakt van een specifieke website met exclusieve toegang voor personeel van HA en de gecontracteerde marktpartijen, andere overheidsdiensten en de weggebruikers. Een marktpartij met specifieke deskundigheden wordt voor een langere periode, tien jaar, als strategische partner gecontracteerd. Een totale modernisering van het communicatienetwerk wordt gerealiseerd en vervoerbedrijven en weggebruikers krijgen meer betrouwbare en nuttige routeinformatie.

### 2.4 Fair profit uitgangspunt

Op contractenniveau valt op dat de Britten uitgaan van een fair profit voor het bedrijfsleven. Zij vinden dat 'normaal' en 'gezond', ook om zo de sector op termijn levensvatbaar te houden. Anderzijds krijgt de HA jaarlijks te maken met opgelegde efficiencydoelstellingen. Partijen vertalen deze sterke focus op kosten in contractuele bepalingen met duidelijke targets die vertaald worden naar bonussen of kortingen. Door een koppeling met efficiencydoelstellingen te maken, verkrijgt HA dezelfde kwaliteit voor een prijs die ieder jaar bijvoorbeeld 2% lager is. De markt wordt gestimuleerd om steeds slimmer te gaan werken en krijgt als beloning de helft van het behaalde voordeel. Dat houdt beide partijen scherp.

In onderhandelingen over samenwerkingsvormen in Nederland spreken partijen vaak op een ééndimensionale manier over samenwerking. Daarbij denkt het bedrijfsleven nogal luchthartig over het overnemen van overheidstaken en verliest daarbij de politieke context uit het oog. Zie bijvoorbeeld discussies over de tarieven in het openbaar vervoer waar de Tweede Kamer heel gedetailleerd induikt. Anderzijds hebben overheidsdiensten vaak een wat geromantiseerd beeld van samenwerken met marktpartijen, dat zich vertaalt in nog niet bewezen stellingen ('een DBFM contract is goedkoper') en weinig besef van het winstoogmerk van bedrijven. Overheidsdiensten besteden daarentegen meer aandacht aan de politieke en maatschappelijke omgeving dan marktpartijen. Het benutten van elkaars kracht ligt daarom voor de hand. Vanuit een gezamenlijk gedeeld uitgangspunt, waarbij ieders inbreng cruciaal is voor de realisatie, wordt een structuur neergezet die recht doet aan de complementaire deskundigheden en de eindverantwoordelijkheid van de publieke partner.

# CASE 5

## INTEGRATED TEAM CROSSRAIL

### Client/Delivery Partner Team voor de 'beste spoorlijn ter wereld'

#### INTRO

De aanleg van de oost-west metrolijn in Londen (2009-2017) is een megaproject, momenteel het grootste in Europa. Het project wordt gerealiseerd door adequate koppeling van bekwaamheden, kennisbronnen, relaties en marktposities uit verschillende gebieden. Het plan voorziet in een metrolijn die 24 treinen per richting door het centrum van Londen vervoert met meer dan 160.000 mensen per uur in de spits. De treinen hebben een snelheid van 150 km bovengronds en 90 km in de tunnels.

#### BESCHRIJVING

Als uitgangspunt geldt: er wordt uitsluitend gewerkt met bestaande en bewezen technieken. Dat duidt erop dat betrokkenen geen 'nodeloze' risico's willen. Er gelden harde afspraken over financiële randvoorwaarden. Dit is van belang omdat in de gekozen contractvorm de opdrachtgever, Transport for London, via haar werkmaatschappij Cross London Rail Links (CLRL), alle risico's draagt. Verschil met Nederland is dat wij altijd proberen nieuwe systemen tijdens het project te ontwikkelen. In de traditionele weg- en waterbouw kan dit positief uitpakken, omdat optimalisatie tijdens de bouw tot kostenbesparing leidt. In meer technologische projecten brengt het onmiskenbaar risico's met zich mee, zie HSL, Betuweroute en tunnelprojecten zoals de A73. De ambitie van Crossrail is simpel: bouw de beste spoorlijn van de wereld met de techniek van vier jaar oud!

CLRL staat voor de uitdaging om als overall manager het overzicht te hebben en te houden. Deze opdrachtgever beschikt niet zelf over de benodigde expertise of omvang om zo'n project te bemensen. Daarom is gekozen voor een geïntegreerd Client/Delivery partner Team. De organisatie is een mix van CLRL's bestaande arbeidskrachten, door CLRL ingehuurd personeel en personeel van een gecontracteerde Delivery Partner, zowel binnen het management als bij de stafmedewerkers. De

Delivery Partner werkt via een systeem van impulsen als verlengstuk van de opdrachtgever.

Het contracteren van een strategische samenwerkingspartner en het werken in een matrixachtige constructie biedt voordelen: je krijgt toegang tot een breed spectrum van kennis(bronnen), je kunt deskundigheden inhoudelijk en qua aantal opschalen dan wel downsizen, je kunt een pool van expertise oprichten en je hebt duidelijke rollen met gedeelde doelstellingen. Andere pluspunten zijn de gezamenlijk gedragen verantwoordelijkheden en het werken als team, het toedelen van risico's aan de partij die ze het best kan dragen (overwegend de opdrachtgever) en het profiteren van bewezen best practices. Bovendien wordt gewerkt met impulsen (pain/gain) die het leveren van prestaties optimaal stimuleren. Het streven om te integreren is cruciaal.

### **TOEGEVOEGDE WAARDE**

Dit project is een goed voorbeeld van betere samenwerking in de keten, met een bewuste keuze voor een eenduidig doel, duidelijke rollen en verantwoordelijkheden, sterk leiderschap in alle deelprojecten, een efficiënte en uniforme administratieve en technische organisatie, een team waarin opdrachtgever, experts, en gecontracteerde delivery partner in volstrekte openheid samenwerken. Het team stuurt vele honderden onderaannemers aan, een formidabele uitdaging.

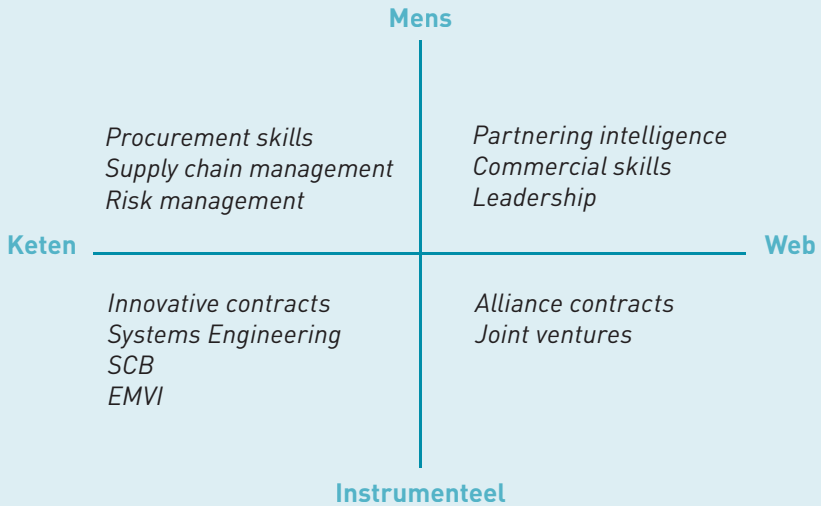
## **3 ROUTEKAART VOOR TRANSITIE**

### **3.1 Inzet Rijkswaterstaat**

Rijkswaterstaat gaat verder de weg op van innovatief aanbesteden, waarbij het professioneel aan de consument bieden van een niveau van hoogwaardige basiskwaliteit centraal staat. Kostenreductie en minder overheidspersoneel zijn daarbij een belangrijk oogmerk. De vaardigheden van zowel marktpartijen als overheden verbeteren, waarbij individuele medewerkers veel meer hun eigen ontwikkeling bepalen en gidsende managers hen daarbij behulpzaam zijn.

De inzet van Rijkswaterstaat bij de transitie kenmerkt zich in kernwoorden als volgt:

**FIGUUR 2**      **Organisatie kwadrant**



Welke lijnen zien we om de transitie van Rijkswaterstaat, verder te brengen? We trekken er drie: twee daarvan volgen de route van de INSTRUMENTEN (aanbevelingen Brede Heroverweging (onderdeel 'Out of the Box') en het afgesloten programma PIM. Daarna volgt de route vanuit de MEDEWERKERS. Voorstellen hoe zij mee kunnen ontwikkelen binnen een lerende organisatie.

### 3.2 De lijn van de instrumenten: Brede Heroverweging

Wat betreft sterkere ketens en bredere samenwerking heeft de Brede Heroverweging verschillende voorstellen opgeleverd. De keten bestaat hier uit ontwerp (D), bouw (B), financiering (F), onderhoud (M), exploitatie (O) en uit 'RE'. RE staat voor *recycle, reduce, reuse, renovate, repair, retrofit*. Deze termen doen recht aan de lifecyclebenadering en aan het gedachtegoed van *Cradle to Cradle*. Zij verlengen de keten tot en met DBFMORE, of als woordgrap *DBF and MORE*. De eerste stap van 'meer doen' is interne integratie: het beter op elkaar betrekken van alle schakels. Een ontwerp maken dat optimaal lessen trekt uit de behoefte aan optimaal onderhoud. Of het opstellen van een financiering die rekening houdt met kosten en opbrengsten uit recycling.

D ↔ B ↔ F ↔ M ↔ O ↔ RE (Rijkswaterstaat)

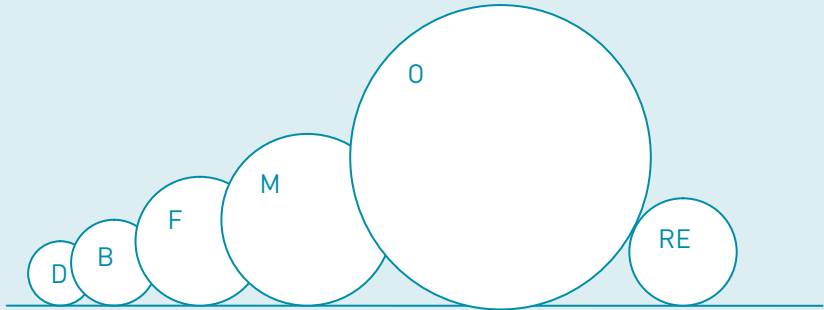
Integratie past Rijkswaterstaat eigenlijk al jaren toe bij de innovatieve contracten en PPS. Cruciaal is dat de samenwerking tussen opdrachtgever, opdrachtnemer en onderaannemers over de gehele linie wordt aangepakt, dus van D tot en met RE. De ene partij is sterker in onderhoud dan de andere en een volgende partij is weer sterker in financiering of renovatie. Gebruikmaken van elkaars kracht staat in de bedrijfseconomie bekend als het zoeken naar comparatieve voordelen. Elke partij doet wat deze het beste kan en laat aan andere partijen over wat die het beste kunnen. De ketenbenadering en PPS gaan verder door ook te zorgen dat de partijen scherp letten op wat de ander doet en dat integreren in hun werkprocessen.

De relaties tussen opdrachtgever, opdrachtnemer, onderaannemers en andere betrokken partijen veranderen als de keten langer wordt, van D tot en met RE. De webrelaties veranderen ook als andere mogelijke bilaterale verhoudingen binnen de keten gaan tellen, bijvoorbeeld tussen de financier en de partijen die onderhoud doen of recycling. Dan verandert de volgtijdelijkheid. Als alle bilaterale verhoudingen meetellen, dan verandert de volgtijdelijkheid en keert die ook om.

De traditie in de Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW) sector staat in het teken van eerst bouwen en dan beheren, waaronder exploiteren. Omkering betekent bijvoorbeeld dat de exploitatiefase voorop komt te staan. In die fase staat de betekenis centraal, van de snelweg voor een gebied en ook wat het gebied betekent voor het gebruik en het economisch nut van die weg. Daarin is een belangrijke rol weggelegd voor mobiliteitsmanagement. Dit heeft als effect een betere benutting van de weg, maar bijvoorbeeld ook van kantoren en andere werkplekken in het gebied. Draagt de wegbeheerder zo bij aan behoud van waarde van vastgoed en komt een deel van die waarde aan hem toe (value capturing), dan ontstaat een nieuw verdienmodel van de weg.

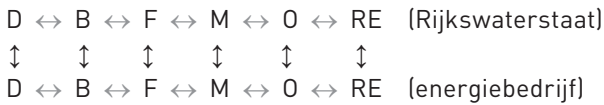
Dit nieuwe verdienmodel staat nog in de kinderschoenen, maar heeft een groot potentieel. In figuur 3 geeft het grote bolletje 0 (exploitatie) dat potentieel weer, maar dit vraagt meteen relativisering. In de exploitatiefase namelijk kan heel veel verdiend worden, maar wordt tot nu toe het minst verdiend. De meeste verdiensten uit optimalisaties zijn de laatste jaren voortgekomen uit innovaties binnen bouw en onderhoud. Figuur 3 geeft dus het potentieel aan en niet de werkelijke verdiensten uit innovaties op dit moment.

FIGUUR 3

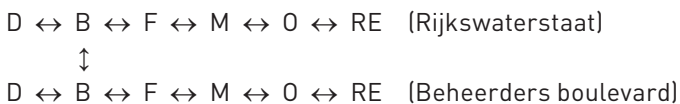


De Brede Heroverweging heeft gebruik gemaakt van het model DBF-MORE. Eerste stap daarin is interne ketenintegratie en de tweede stap is omkering van de volgorde in de keten. Daarnaast is onderscheid gemaakt tussen interne en externe integratie, die een derde en vierde stap toevoegen. Intern is het beter op elkaar betrekken van alle schakels, zoals net genoemd. Externe integratie is verbinding leggen met andere ketens. De derde stap is samenwerking met andere wegbeheerders door bijvoorbeeld samen onderhoud of bouw te doen en daaruit schaalvoordelen behalen.

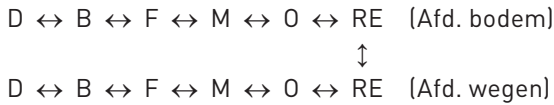
De vierde stap omvat integratie met heel andere ketens. Het gaat dan om nieuwe terreinen zoals infrastructuur aanleggen die energie kan opwekken, opslaan en transporteren. Kosten gaan omlaag door met een energiebedrijf de bouw te financieren, Opbrengsten nemen toe omdat beide partijen verdienen aan energie.



Andere combinaties zijn ook denkbaar. Zo wordt bijvoorbeeld de boulevard van Scheveningen tevens een waterkering. Door aanleg te combineren met reconstructie besparen betrokken partijen 10% aan kosten.



Ook mogelijk is integratie van twee verschillende stappen in twee ketens. Zo besparen de afdelingen Bodem en Wegen van de provincie Noord-Holland maar liefst 34% door baggerspecie niet op te slaan in een depot, maar te gebruiken voor de aanleg van het talud van wegen. De afdeling Bodem zorgt voor recycling van de specie en de afdeling Wegen gebruikt dit als materiaal voor wegenbouw.



Ook een geluidswal leent zich voor ophoging met baggerspecie. Dit levert een aanzienlijke besparing op. Daarnaast kunnen op een geluidswal zonnepanelen worden geplaatst of groen worden aangeplant. Tevens kan de wal fijnstof opvangen. Het aantal infrastructurele combinaties kan daarmee oplopen.

#### [Meer spin in het web](#)

Naast de ketenbenadering staan in dit boek webrelaties centraal. Het omkeren van de volgorde in de keten en externe ketenintegratie veranderen webrelaties nog meer. Ter vergelijking: in de GWW-traditie krijgt een partij die onderhoud doet een contract en deze wordt na oplevering van het werk bedankt. In het verschieft liggen nieuwe webrelaties waarin deze partij directe invloed heeft op toekomstig ontwerp en financiering, aangeeft efficiënt onderhoud te kunnen doen voor verschillende wegbeheerders tegelijk en in zijn onderhoudsklus tegelijk een installatie voor de opwekking van energie meeneemt.

Om ketens en webrelaties beheersbaar te houden helpt het om te komen tot uniforme contracten en standaarden. Overheidsbrede uniformering en standaardisering resulteert in lagere transactiekosten en optimalisaties bij marktpartijen. Bovendien levert het de overheid efficiency op: kennis wordt gedeeld en het wiel niet steeds opnieuw uitgevonden. Uniformering en standaardisering leggen de basis voor gemeenschappelijk inkopen en voor verdergaande samenwerking, zowel bij gelijksoortige werkzaamheden (zoals verkeersmanagement) als bij schakels binnen de keten. Samenwerking biedt comparatieve voordelen en schaalvoordelen, naast een beter product en een betere dienstverlening.

# CASE 6

## DE ENERGIEWEG

### Er liggen kansen in de lengte en in de breedte van de wegen

#### INTRO

Time Magazine van 23 maart 2009 opent met een top tien van business cases die het beste passen bij de wereldeconomie van ná de financiële crisis. Een van deze cases is Re-Instating The Interstate van de organisatie 'Repower America'. Ten zuiden van Portland (Oregon) gaan de eerste Amerikaanse snelwegen functioneren op basis van zonnepanelen aan de rand van de weg. Alle wegvoorzieningen, van verlichting tot informatiepanelen, krijgen zo hun stroom. De vraag is stabiel en dat maakt het interessant voor een private partij, de Portland General Electric Company ([www.uli.org/urbanland](http://www.uli.org/urbanland)). In Nederland nemen onder meer de gemeente Oss en de provincie Noord-Brabant actie. Zij grijpen een reconstructie van de N329 aan om hiervan een soortgelijke 'Weg van de Toekomst' te maken.

#### BESCHRIJVING

Rijkswaterstaat ('Wegen naar de Toekomst', DVS), verdiept zich in de Duurzame Weg. Onderdeel hiervan is dat de weg energie gaat helpen opwekken. Relatief eenvoudig is het plaatsen van windmolens en zonnepanelen langs de weg, of zonnepanelen op de lichtmasten, en het gebruik van bermbegroeiing voor biovergisting. Een stap verder is het gebruiken van het wegdek om energie op te wekken. Daarvoor zijn diverse technieken in ontwikkeling:

- Al een paar keer toegepast is de techniek van de weg als warmtewisselaar in een systeem van warmte- en koude-opslag. In het asfalt lopen waterleidingen die 's zomers warmte uit het wegdek transporteren naar een ondergrondse opslag voor gebruik in de winter. 's Winters vangt dit systeem koude op en slaat het op voor gebruik in de zomer.
- De zonne-weg uit de Verenigde Staten is een highway bekleed met zonnepanelen (zie [www.solarroadways.com](http://www.solarroadways.com)). Wanneer alle

Amerikaanse wegen hiermee zouden worden bekleed, zou er genoeg energie worden opgewekt om te voldoen aan drie keer de wereldbehoefte. In Nederland maakt TNO vergelijkbare rekensommen.

- Piëzo-elementen zijn drukgevoelige elementen die elektriciteit opwekken als een auto er overheen rijdt.

De wegbeheerder die kiest voor de duurzame weg, vermindert in de eerste plaats de eigen kosten. Om te beginnen voor onderhoud, door de weg op warme en koude dagen op gelijkmatige temperatuur te houden. Verder houdt hij de kosten van files laag door vooral op koude dagen de doorstroming beter te kunnen garanderen en omdat wegafsluiting voor onderhoud minder vaak nodig is. De wegbeheerder kan overschotten en tekorten aan energie uitwisselen met woningen en bedrijven in de directe nabijheid.

### **TOEGEVOEGDE WAARDE**

Deze case betreft de verbinding van bronnen voor duurzame energie door elektriciteitskabels en pijpen langs de corridors. Light rail langs de weg kan daarvan profiteren, maar ook het autoverkeer. De snelweg levert stroom aan batterijen van elektrische auto's of hybride voertuigen. Door middel van inductie kan zelfs direct elektriciteit vanuit het wegdek aan een auto geleverd worden; ProRail heeft Rijkswaterstaat voorgesteld aan dit systeem te werken. De wegbeheerder kan de kosten beheersen met behulp van duurzame energiebronnen in en langs het wegdek. In de tweede plaats komt hij in een web van relaties terecht van partijen in de breedterichting van de snelweg. Dat web ontwikkelt zich in hoog tempo, omdat in vele woonwijken en op bedrijventerreinen mensen hard werken aan eigen opwekking van energie. De ontwikkeling van de energieweg in de lengterichting is sterk afhankelijk van ontwikkelingen in de auto-industrie.

### **Meer spin in het web**

Over de omvang van de voordelen zijn weinig praktijkresultaten bekend op het niveau van complete netwerken. Er zijn wel sterke indicaties. In binnen- en buitenland zijn de laatste jaren lessen geleerd na gedeeltelijke integratie van het wegbeheer (exploitatie) bij twee of meerdere wegbeheerders. Veelal gaat het om verkeersmanagement, en in de Verenigde Staten opereert een veelbelovende samenwerking van vier overheidsorganen: Transtar (City of Houston, Harris County, Metropolitan Transit Authority of Harris County en Texas Department of Transportation), zie ook [www.houstontranstar.org](http://www.houstontranstar.org). Dit verband is in Houston

verantwoordelijk voor transport en verkeersmanagement waaronder incidentmanagement.

Overheidsbrede uniformering en standaardisering opent ook deuren naar nieuwe samenwerkingsvormen, verdergaande ketenintegratie en verdergaande optimalisaties door de markt. Rijkswaterstaat kan met verschillende methoden werken aan uiteenlopende soorten opbrengsten:

Methoden	Gevolgen		Opbrengsten
<b>Uniformering en standaardisering</b>	Efficiëntie door schaalvergroting	1	Aanzienlijke voordelen uit nieuwe samenwerking door vergrote efficiëntie en comparatieve voordelen. Daar bovenop komen bijvoorbeeld gezamenlijk waterbeheer, natuurbeheer en energie.
<b>Keten-integratie</b>	Vergroten van PPS van DBF tot en met DBFMORE	2	Efficiëntieverbetering van rond de 10% binnen een groter deel van het primaire proces, waarbij dit proces veel meer omvat, waaronder gebiedsexploitatie.
<b>Betere benutting</b>			
<b>Mobiliteitsmanagement</b>	Grote meerwaarde voor bedrijven en andere organisaties	3	Vergoeding voor dienstverlening van Rijkswaterstaat (op termijn kostendekkend).
	Vermijden van kosten voor nieuwe infrastructuur	4	Gezien de hoge prijs van de aanleg van infrastructuur gaat dit om aanzienlijke bedragen.
<b>Combinatie (externe ketenintegratie met onvergelijkbare ketens)</b>	Delen van kosten door combinatie	5	Combinatie is een relatief nieuw verschijnsel, waarvan de optimalisatie door het verminderen van kosten nog moet blijken.
	Nieuwe inkomsten uit combinatie	6	Combinatie is een relatief nieuw verschijnsel, waarvan de optimalisatie door het vermeerderen van opbrengsten nog moet blijken.
<b>Value capturing in het gebied</b>	Door mobiliteitsmanagement en combinatie van infrastructuur stijgt de gebruikswaarde van het gebied.	7	Door te investeren in het gebied kan Rijkswaterstaat verdienen aan de gestegen waarde door middel van value capturing.

Binnen de Heroverwegingsoperatie is van belang om te kijken welke constante inkomstenstroom kan voortkomen uit deze mogelijke opbrengsten. Bij eventuele energieleverantie kan berekend worden hoeveel Rijkswaterstaat kan gaan verdienen aan het wegdek. Voor andere infrastructurele combinaties is dit ook bekend. De grootste maatschappelijke winst zit waarschijnlijk in mobiliteitsmanagement. Hoe verder? De beste volgorde van handelen is:

### ***1 Verder gaan met PPS***

De lessen tot nu toe zijn duidelijk genoeg om PPS verdergaand toe te passen in de gehele keten DBFMORE.

### ***2 Comparatieve voordelen halen met andere wegbeheerders***

Ook zonder uniformering en standaardisering kunnen wegbeheerders tot samenwerking komen. Van daaruit kunnen zij streven naar uniformering en later standaardisering.

### ***3 Energie uit het wegdek betrekken***

De ontwikkelingen rondom duurzame energie zitten in een stroomversnelling en daarom is het raadzaam hierbij nu aan te sluiten.

### ***4 Infrastructurele combinaties maken***

Er zijn intussen zoveel gerealiseerde combinaties, bijvoorbeeld in geluidswallen, dat daarover voldoende kennis aanwezig is om dit bij elke volgende gelegenheid niet na te laten.

### ***5 Volgende stappen doen met mobiliteitsmanagement***

De ervaringen met mobiliteitsmanagement zijn intussen voldragen genoeg voor volgende stappen, bijvoorbeeld door de samenwerking tussen de regio's Rotterdam en Haaglanden verder uit te breiden richting andere delen van de Randstad.

# CASE 7

## DE VERKEERSONDERNEMING

### Geïntegreerd management van mobiliteit en verkeer

#### INTRO

Eind jaren tachtig werd in Nederland de werkwijze van het Amerikaanse traffic demand management geïntroduceerd. Bij deze aanpak werken overheden en bedrijfsleven nauw samen om het woon-, werk- en het zakelijk verkeer beter te managen. De gebruiker staat centraal, en een compleet arsenaal aan maatregelen wordt ingezet om het gedrag van het individu te beïnvloeden. De maatregelen variëren van het belonen van weggebruikers die de spits mijden of niet solo per auto reizen tot en met maatwerk van verschillende vervoersalternatieven.

In de loop van de jaren zijn in Nederland met mobiliteits- of vervoersmanagement vorderingen gemaakt, met vallen en opstaan. Juist in recente jaren stijgt het aantal initiatieven rond slim reizen en wordt het draagvlak aanzienlijk groter. Ondernemingen ontdekken langzaam dat tien procent van de doorsnee-omzet te maken heeft met kosten voor mobiliteit. Werkgevers- en werknemersorganisaties, overheden en aanbieders van vervoersalternatieven hebben hierover afspraken gemaakt, zijn actief op regionaal niveau en binnen vele werkgelegenheidslocaties. Het werk van de commissie Luteijn was baanbrekend. De gemiddelde inschatting van het effect van alle maatregelen bij elkaar is dat het circa 15 procent minder solo autogebruik oplevert. Wegwerkzaamheden fungeren vaak als breekijzer voor mobiliteitsmanagement. Een deel van de weggebruikers gaat niet alleen anders reizen tijdens de werkzaamheden, maar blijft dat structureel doen.

#### BESCHRIJVING

De betrokken stakeholders in een gebied kunnen in geval van wegwerkzaamheden beschikken over een handboek (Werkwijzer Minder Hinder) om te komen tot een eenduidige aanpak. Hierin zijn alle aspecten en verkeersstromen (ook goederen) geïntegreerd geanalyseerd en afgestemd op de aard van de locatie en de soort van werkzaamheden. Rijkswaterstaat heeft een methode die de kansen voor mobiliteitsbeïnvloeding berekent. Ook is er een aanpak voor het

van tevoren verzamelen van gegevens en een goede evaluatie achteraf: welke maatregelen zijn ingezet? En, hoeveel heeft dat opgeleverd? Inmiddels is ook een geïntegreerde serie tools beschikbaar met lessen en aanwijzingen van andere overheden en van het bedrijfsleven. Ander mobiliteitsgedrag kan goed samengaan met andere manieren van werken, zo geeft het Dossier Mobiliteitsmanagement van het blad Verkeerskunde (februari 2010) aan.

Voor werkgevers en werknemers geldt in steeds sterkere mate dat de tijd en cultuur waarin mensen braaf in de file staan om van negen tot vijf op het werk te zijn, voorbij is. Het wordt veel belangrijker dat medewerkers presteren in plaats van dat ze kloktijden op de werkplek doorbrengen. Werknemers vinden het ook belangrijk steeds meer zelf te kunnen kiezen wanneer en waar zij werken. Werkgevers kunnen besparen op huisvestingskosten, de arbeidsproductiviteit stijgt en medewerkers zijn niet meer zoveel kilometers op pad. Op vele plekken, verspreid over het land, speelt inmiddels mobiliteitsmanagement een rol, vooral op regionaal niveau.

Enkele voorbeelden van de, inmiddels vele, toepassingen:

- In het Haagse ziekenhuis Bronovo vindt sinds begin 2007 registratie plaats van parkeergedrag van medewerkers en dat gedrag wordt automatisch gekoppeld aan de salarisstroom. Wie minder parkeert, betaalt minder. Parkeren is ook duurder voor wie dichtbij woont. Het is gratis op niet-drukke dagen en voor mensen in de avond- en nachtdienst. Op dagen door de week is er zo twintig procent meer parkeerruimte beschikbaar voor bezoekers. Parkerende medewerkers kijken inderdaad uit van dure naar goedkopere dagen.
- Maastricht verwacht belangrijke extra verkeersproblemen wanneer de A2 door de stad wordt omgebouwd. Inmiddels hebben overheden en 38 grote werkgevers in een mobiliteitsconvenant afgesproken om het parkeergedrag in de stad te beïnvloeden. Het gaat om anders organiseren van een deel van het bezoek aan de stad, nu twintig miljoen bezoekers per jaar. Gemeente, Q-Park en Vodafone bekijken mogelijkheden om op grotere afstand parkeren te stimuleren.
- In midden-Nederland werken wegbeheerders, openbaar vervoer- autoriteiten en het bedrijfsleven samen in Utrecht Bereikbaar. Zij nemen een groot aantal initiatieven om het soloautogebruik te verminderen, zoals de Utrecht Bereikbaar Pas. Daarmee kunnen werknemers gratis reizen met het openbaar vervoer en beschikken zij over een OV-fiets en KPN-Hotspots in heel Nederland. Ook loopt er een proef van FileMijden: begin 2010 rijden er dankzij het initiatief 1500 auto's minder in de spits, een getal dat naar verwachting verder zal oplopen

- In Noord-Brabant vinden talloze initiatieven plaats rond de As Eindhoven-Den Bosch.

Als bijzonder voorbeeld geldt de regio Rotterdam. Daar hebben Havenbedrijf Rotterdam, Rijkswaterstaat, gemeente en stadsregio Rotterdam een vorm van PPS opgericht: Verkeersonderneming. De organisatie speelt vanaf 2008 een rol als regisseur voor geïntegreerd verkeers- en mobiliteitsmanagement in en rond de Rotterdamse Haven. In een Raad van Advies nemen andere betrokken overheden, ondernemerskoepels en de politie deel. Waar nodig treedt zij op als opdrachtgever van projecten. Ook is er een taak als loket voor mobiliteitsvragen rond de A15. Directeur Laurens Schrijnen: “De Verkeersonderneming is een bestuurlijke innovatie, met als doel de bereikbaarheid van de Rotterdamse haven de komende jaren krachtig te verbeteren door vergaande samenwerking.” Het is geen panacee tegen congestie, zegt hij: “Maar alle beetjes helpen. En dat moeten we dus doen.”

Om de bereikbaarheid van de haven en doorstroming op de A15 te garanderen, streeft het project naar minder auto's op de A15, naar twintig procent reductie van het aantal auto's tijdens de spits, naar betere doorstroming en slimmer gebruik van de beschikbare wegcapaciteit.

Er worden verschillende maatregelen ingezet, zoals:

- alternatief vervoer aanbieden en zorgen dat dit wordt benut: bijvoorbeeld collectief busvervoer, fiets of openbaar vervoer te water;
- minder vrachtauto's in de spits door het stimuleren van het gebruik van binnenvaart en spoor;
- minder hinder door vrachtauto's en incidenten in de spits;
- aanpassen van wegmarkeringen bij de Botlektunnel;
- betere inzet en afstemming bij ongevallen;
- beloningssystemen voor wie de file mijdt onder het motto Spits-Scoren.

Bij SpitsScoren ontvangen deelnemende automobilisten een smartphone waarmee zij elke dag doorgeven hoe zij die dag reizen. Dat wordt gecontroleerd door de provider. Per dag niet solo in de spits rijden levert € 5,- op, op internet kan de gebruiker het allemaal bijhouden. Ook is er een toepassing die het maken van carpoolafspraken mogelijk maakt. Wie langer deelneemt, kan punten sparen en zo op den duur de smartphone in bezit krijgen. Het project duurt drie jaar, want de ambitie is dat het gedrag blijvend verandert.

## TOEGEVOEGDE WAARDE

De belangrijkste baten liggen voor de korte termijn in minder files en voor de langere termijn in het vermijden van kosten voor nieuwe infrastructuur. Voor ondernemingen is efficiënter omgaan met kilometers interessant vanwege de kosten die zij nu kwijt zijn aan mobiliteit. Immers, een bedrag ter waarde van tien procent van de totale omzet van een modale onderneming is momenteel gerelateerd aan mobiliteit. De gebruiker staat centraal. Overheden en bedrijfsleven doen allebei waar ze goed in zijn: het nemen van praktische, tastbare maatregelen op de korte termijn ('laten zien dat het werkt'), passend in de belangen voor de lange termijn.

### 3.3 De lijn van de instrumenten: ervaringen van PIM

In de grond, weg- en waterbouwsector is onderhoud lange tijd onderbelicht geweest. Nog steeds gaat het overgrote deel van de aandacht in de media en in het politieke debat uit naar grote, aansprekende projecten op het gebied van nieuwbouw of grootschalige renovaties.

Bij Rijkswaterstaat groeide echter het besef dat onderhoud veel meer aandacht verdient. Er waren twee overwegingen die daarbij een belangrijke rol speelden. De eerste betreft een betere service voor de gebruikers van de hoofdwegen en hoofdvaarwegen. Onderhoud aan de weg, maar ook aan sluzen levert hinder op voor de gebruikers. Hoe kunnen onderhoudswerkzaamheden zo georganiseerd worden dat de gebruikers zo min mogelijk hinder ondervinden en er dus zo min mogelijk files ontstaan? De tweede reden betreft de kosten van onderhoud. Die bedragen over een periode van 30 jaar meestal enkele malen de aanlegkosten. En het onderhoud wordt sterk bepaald door de wijze van aanleg. Zelfs een geringe efficiencywinst, van enkele procenten, zal al leiden tot structurele, substantiële besparingen.

Doet Rijkswaterstaat het slecht? Nee. Volgens een recent uitgevoerde Europese benchmark Beheer en Onderhoud Wegen staat Rijkswaterstaat op de vierde plaats. Maar in 2006 nog kregen aannemers bij onderhoud grotendeels kortdurende en kleinschalige opdrachten. Dat leidde tot versnippering, gebrekkige competitie, inefficiency en hoge transactiekosten. Ook overheerste het gevoel dat hun competenties en kennis werden onderbenut. Kleinere, afzonderlijk gegeven opdrachten uitvoeren deed geen beroep op creativiteit, organisatievermogen en logistieke kwaliteiten.

Maar het was ook duidelijk dat deze overwegingen en aannames eerst kleinschalig getest zouden moeten worden. Het beheer en onderhoud zit tot in de haarvaten van Rijkswaterstaat verankerd. Er werken 3000 mensen aan en de impact op de betrokken marktpartijen is groot.

## Samenwerken met Engeland en Vlaanderen

In januari 2006 ondertekenden de DG's van de Highways Agency en Rijkswaterstaat een Memorandum of Agreement, waarin zij afspraken intensief kennis uit te wisselen. De HA was vooral geïnteresseerd in de kennis van Rijkswaterstaat rond dynamisch verkeersmanagement en de ontwikkeling van spitsstroken. Rijkswaterstaat wilde leren van de kennis en ervaringen van de HA, die vanaf de oprichting in 1994 principieel had gekozen voor maximale marktinschakeling en een organisatie had opgebouwd die in staat was gebleken de uiterst innovatieve contracten te beheersen. In 2007 sloot het Agentschap Wegen en Verkeer van Vlaanderen zich aan bij PIM.

Een partnering agreement tussen Rijkswaterstaat, W.S. Atkins en Grontmij werd in maart 2006 afgesloten. Deze samenwerkingsovereenkomst had als doel om nieuwe werkwijzen op kleine schaal te testen, om zo een beter beeld te krijgen van de meerwaarde en de randvoorwaarden, wanneer assetmanagement en netwerkcontracten voor onderhoud breder zouden worden ingevoerd zowel bij Rijkswaterstaat als in de sector.

## Asset management

Dit is een systematische aanpak van beheer en onderhoud van de infrastructuur, van kennis en basisgegevens, met als doel het zo goed mogelijk realiseren van de doelstellingen van Rijkswaterstaat.

Hiermee wordt de afhankelijkheid van de kennis in de hoeden van de 'zilveren generatie' kleiner en wordt er een zakelijker basis geboden voor het leveren van de beschikbaarheid van infrastructuur aan de eindgebruiker.

## Netwerkcontracten voor onderhoud

Deze contracten worden gekenmerkt door het centraal stellen van de door de markt te leveren prestatie, de opschaling naar het niveau van een wegennetwerk of vaarwegcorridor, een meerjarige contracttermijn en de bundeling van verschillende soorten werkzaamheden.

Het doet een beroep op organisatorische en logistieke vermogens van de markt en vereist dat Rijkswaterstaat detailsturing loslaat en op een hoger niveau het contract beheerst. Essentieel is dat opdrachtgever en opdrachtnemer op een zakelijke en transparante wijze samenwerken, alleen dan is potentiële meerwaarde te realiseren.

## Experiment in Zeeland

De kennis en ervaringen van de HA zijn gebruikt voor een pilot met netwerkcontracten in Zeeland. Het onderhoud van de hoofdweggen in Zeeland is door Rijkswaterstaat in een concessie van acht jaar op de markt

gezet. Heijmans voert het onderhoud uit. Dit innovatieve Rijkswegencontract Zeeland is tweemaal in de prijzen gevallen: Rijksaanbestedingsprijs (van publieke zijde) en de Bouwpluim (van private zijde). De bundeling van het werk in een groter en langjarig contract levert meerwaarde op in de vorm van lagere kosten en betere service en het kost Rijkswaterstaat minder tijd om deze contracten te beheersen. De ervaringen in Zeeland – het sturen op een hoger niveau – maken duidelijk dat succesvolle invoering afhangt van versterking van nieuwe vaardigheden bij de projectmanagers. Het gaat om contractmanagement, assetmanagement, kostenbewustzijn en het loslaten van sturing op details.

# CASE 8

## PRESTATIECONTRACTEN ZEELAND

### Wegen en vaarwegen anders onderhouden, meer werk naar marktpartijen

#### INTRO

Op het gebied van rijkswegenonderhoud kende Zeeland een groot aantal kleinere contracten en binnen Rijkswaterstaat leefde het idee: "Dat kan veel beter!" Het onderhoud en beheer van een belangrijke vaarroute, tussen Hansweert en de Krammersluizen, vond inefficiënt plaats binnen dertig contracten met marktpartijen. Ook bleek dat de gebruiker meer aandacht moest krijgen. In het kader van PIM is de pilot netwerkcontracten uitgevoerd, zowel voor 'droog' als 'nat'.

#### BESCHRIJVING

Vanaf 1 mei 2007 doet Heijmans Infra Management het onderhoud en een groot deel van het beheer van alle rijkswegen in Zeeland, ruim 140 kilometer. Eén overeenkomst voor acht jaar, waarmee onderhoud nu integraal wordt aangepakt, vervangt de kleinere contracten. Kwaliteit is in het contract belangrijker dan de prijs: 60% heeft betrekking op eisen voor kwaliteit, 40% op eisen voor de prijs. De opdrachtgever beoordeelt of de opdrachtnemer zijn organisatie en processen voldoende onder controle heeft om goed werk te kunnen leveren. Het gaat om wegmeubilair, groenbeheer, markeringen, openbare verlichting, storingswachtendienst, het afwikkelen van ongelukken en de afhandeling van schade inclusief de administratie. En het opzetten van een onderhoudsbeheersysteem waarbij de aannemer de eigen activiteiten registreert, areaalgegevens bijhoudt en plannings opneemt. Daarnaast zorgt Heijmans voor aanleg en herinrichting van zeven verzorgingsplaatsen volgens de wensen van de weggebruiker: met onder meer verlichting, toiletvoorzieningen en picknicktafels. Ook doet de aannemer voorstellen om de kwaliteit van het areaal te verbeteren. De marktpartij is operationeel beheerder voor de contractperiode. Bij een nulmeting is gezamenlijk de kwaliteit van het areaal bepaald. De aannemer moet dat minimaal op peil houden, liefst nog verbeteren. Het is voor Rijkswaterstaat vooral een kwestie van

loslaten, naar een systeem waarbij de aannemer zichzelf controleert. Hij moet zich inzetten voor het kunnen verlenen van servicediensten per 24 uur. En voor kennisverbetering, vooral bekeken vanuit levenscycluskosten, en minder overlast voor de weggebruiker. Om het contract voor te bereiden en te begeleiden is veel uit de kast gehaald. Zo was er een busreis door het gebied, om elkaars kennis te delen en bij twijfelgevallen ('hoort die sloot erbij of niet') te bepalen wat het werk omvat. In Engeland is tijdens een werkbezoek gekeken naar de praktijk daar, waar de aannemer al jarenlang veel meer taken heeft. Medewerkers van hoog tot laag, van opdrachtgever en opdrachtnemer gingen mee. Iedereen zit in Engeland in hetzelfde gebouw, wat nu ook gebeurt in het Zeeuwse districtskantoor van Rijkswaterstaat. Er waren workshops over het maken van een visie over samenwerking. Ook zijn afspraken gemaakt over opleiding en training voor beide kanten. Die zijn vooral gericht op gedragsverandering en het ontwikkelen van vaardigheden. Masterclasses en evaluaties door Ernst & Young en het wetenschappelijk consortium van PIM completeren de inzet om optimaal te kunnen leren van de ervaringen.

Elders in Zeeland, bij de 'natte poot' van Rijkswaterstaat komt er in de toekomst één zogenaamd lange termijn service- providercontract voor het onderhoud van de vaarroute Hansweert-Krammersluizen. Op weg daarheen is een innovatief groeicontract gesloten met Cofely en voor een deel van het werk, de civieltechnische werken, nog een tijdelijk traditioneel contract. Beide contracten gaan per 1 januari 2011 op in het serviceprovidercontract, zo is de bedoeling.

De pilot zocht de beste manieren van beheren, met daarbij optimale marktbenutting en de focus op de gebruiker. Bij de vorm van aanbesteden beoordeelde Rijkswaterstaat voorstellen op de economisch meest voordelige inschrijving: een combinatie van kwaliteit en prijs. De beoordeling is niet openbaar, maar Rijkswaterstaat geeft van tevoren aan welke criteria het zwaarst wegen. Meedingende partijen moeten aangeven hoe zij het werk uitvoeren en hoe zij de kwaliteit gaan beheersen. De pilot werd op verschillende manieren ondersteund. Een Transparantietafel vanuit de PSIBouw, met marktpartijen, gaf gevraagd en ongevraagd advies. Evenals een juridische adviesgroep, samengesteld vanuit Rijkswaterstaat en Verkeer en Waterstaat. Rijkswaterstaat trekt lering uit deze proef, onder meer omdat de installaties in deze vaarwegcorridor representatief zijn voor het geheel van installaties binnen het 'natte' areaal. Het gaat om bruggen met lokale en afstandsbediening en besturingstechniek, een verkeerspost, sluisen met bediening en een complexe installatie zoals de Krammersluizen.

Tijdens de looptijd worden innovaties in de werkprocessen doorgevoerd en in het contract verwerkt. De deelnemers zijn tegelijkertijd bezig met

het formuleren van een nieuwe contractvorm, en met het sturen op prestaties en functionele kwaliteitseisen in plaats van op losse activiteiten. Bovendien bouwen zij een onderhoudbeheerssysteem op en beheren het. Evaluatie, reflectie en verbetervoorstellen zijn openbaar omdat iedereen zo kan zien hoe Rijkswaterstaat en bedrijven met elkaar samenwerken. Dat voorkomt voorkennis bij de aanbesteding van het serviceprovidercontract, direct na afloop van het groeicontract. Veel opgedane kennis en leerervaring liggen op het vlak van een goede voorbereiding, inclusief uitgebreide marktconsultatie. Zo'n nieuw contract vereist een kwalitatief goed en nieuw beheerteam van de kant van Rijkswaterstaat. De samenstelling daarvan heeft veel aandacht gekregen. Naast het direct uitvoeren zijn leerervaringen belangrijk en de uitdaging om opgedane kennis goed te delen. Het knelpunt dat het opleiden van teamleden samen moet gaan met het reguliere werk is opgelost met tijdelijk extra personeel vanuit Rijkswaterstaat. Zij assisteren bij de nieuwe werkwijze en voeren een deel van bestaande taken uit. Zo krijgen medewerkers van het district ruimte voor nieuwe taken. In het groeimodel is de marktpartij verantwoordelijk voor het onderhoudbeheerssysteem. Veel objecten zijn echter uniek en de daarmee samenhangende systematiek van onderhoud dus ook. Aan het opbouwen van deze kennis, maar ook het behouden en overdragen ervan dragen Rijkswaterstaat en de marktpartij allebei bij. Uit evaluaties en kennisuitwisseling van beide pilots blijkt dat transparantie en communicatie zoveel mogelijk elkaars taal spreken en inleven in andere situaties cruciale factoren zijn voor succes.

### **TOEGEVOEGDE WAARDE**

De Zeeuwse contracten vormden een belangrijke voeding voor het model standaard Prestatiecontract dat Rijkswaterstaat de komende jaren bij alle diensten in het hele land invoert. Samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer is het bijzondere en cruciale kwaliteitskenmerk, zo is de conclusie. De benadering van partnering blijkt cruciaal, zowel bij de twee innovatieve contracten als bij het traditionele civiele contract.

### **3.4 De lijn van de medewerkers**

“Nu is het genoeg, we doen het anders. Ik begin er zelf mee.” Wanneer mensen dat zeggen, ontstaat vernieuwing in de bouw, zo ervaart organisatieadviseur Peter Vroom in The PIM Connection, de online-nieuwsbrief van het partnerprogramma PIM. Hij was onder meer projectleider bij PSIBouw. “Je vindt voorlopers doorgaans bij kleinere bedrijven of overheidsinstanties, of bij kleine onderdelen binnen grote organisaties. Zo

moet voldoende kritische massa ontstaan die transitie kan afdwingen. Vanuit marktniches en door publieke opdrachtgevers die experimenteel vernieuwen, moet de innovatie zo worden verbeterd dat het stapsgewijs past in een 'main stream' cultuur. Dus in grotere brokken ingevoerd, niet in één keer helemaal uitgerold. Mensen leren alleen wanneer ze zelf aan het stuur zitten bij een voor hen urgent vraagstuk. Er moet honger zijn." Dit als alternatief voor bestaande, vele, vormen van illusoire samenwerking, zegt Vroom: "Mensen denken: laat ik maar meedoen aan dit project en later zie ik wel of ik mijn punt kan maken. Vanaf het begin zijn er bedenkingen, een stadium verder blijkt de schade. Fouten, budgetoverschrijdingen, enzovoort. Harmonie is schijn, want belangen en tegenstellingen zijn niet uitgesproken. Absolute openheid direct in het begin blijkt essentieel. Splits gewenste ontwikkelingen, zoals betere samenwerking tussen Rijkswaterstaat en aannemers, in kleinere delen. Dan zijn ze te behappen. Onderhoud en beheer meer centraal stellen betekent een totale omkering van rollen. Alleen zo bereik je dat er werkelijk prioriteit komt voor totale levenscycluskosten, in plaats van blindstaren op stichtingskosten."

Medewerkers kunnen zichzelf sturen, ziet Vroom, maar de inbedding is belangrijk. Erken het tijdelijke ongerief van een nieuwe rol. En bekrachtig de context. Wie in koud water moet stappen, wil wel weten of het een badkuip of een groot meer is. Organisaties worden intelligenter wanneer ze alle lagen meenemen in hun verandering. Vernieuwing breder invoeren vereist aandacht voor twee cruciale factoren. Factor één is: ondersteuning vanuit het personeelsbeleid. Wat voor mensen heb je straks nodig, wat voor gedragingen horen daarbij en welke vragen kun je verwachten? Dat goed organiseren, tot in elke vezel van de organisatie, is essentieel. Factor twee is: de top moet helder de cultuur en de kernwaarden van de organisatie, zoals de maatschappelijke functie, aangeven, en naar dat beeld gaan werken. Dat geeft richting en houvast."

# 4

## DE LERENDE ORGANISATIE

# DE LERENDE ORGANISATIE

Bij het toepassen van pilots en experimenteerresultaten in de bredere praktijk van een organisatie als Rijkswaterstaat spelen volgens ons een aantal factoren een rol. Zonder meer een nieuwe filosofie invoeren gericht op innovatieve contracten bijvoorbeeld en verwachten dat die ook daadwerkelijk in contracten overgenomen wordt, is een illusie. Zulke transities vragen om een adequate begeleiding op inhoud en proces. We onderscheiden verschillende stadia in de ontwikkelings- of leerfase van een innovatie, randvoorwaarden, de opstelling van de marktpartijen en de overstap naar een bredere toepassing.

## 4.1 Stappen in de ontwikkelingsfase

### Ontwikkel regels en instrumenten

Begin met het ontwikkelen van regels en instrumenten die optimaal aansluiten bij de werkpraktijk. Betrek daar mensen bij die relevante ervaring hebben opgedaan en tegen specifieke problemen zijn aangelopen. Met hun kennis ondersteunen zij het ontwikkelen van generieke instrumenten.

### Neem tijd voor leerervaring

Gun vervolgens jezelf tijd om leerervaring op te doen. Om de slag te maken naar een andersoortige werkrelatie is veel nodig. Ervaringsdeskundigen die hebben geholpen bij het neerzetten van een (eerste) pakket aan instrumenten, hebben de basis gelegd. Nu is er de durf nodig van het management om een proeftuinomgeving te bieden waar alle betrokkenen zich bewust zijn van de ruimte die ze hebben om het anders dan gebruikelijk te doen.

### Maak de balans op

Na verloop van tijd maak je de balans op. Neem dan ook die tijd, anders worden er geen fouten gemaakt of problemen onderkend bij oplossingsrichtingen die bij aanvang zo kansrijk leken. Zo wordt binnen de muren van de moederorganisatie al de kiem gelegd voor een andere aanpak. Voordeel is dat je in een beschutte omgeving ruimte creëert om een afwijkende aanpak toe te passen en op haar merites te beoordelen terwijl je tegelijkertijd de regie houdt op de overall implementatie en, tot nader orde, een uniforme werkwijze blijft hanteren.

## 4.2 Randvoorwaarden

### Schep duidelijkheid over de kaders

Een randvoorwaarde is dat het iedereen volstrekt helder moet zijn of je aan het werk bent in een context waar de manier van werken is voorgeschreven, en dat daarvan niet mag worden afgeweken, dan wel dat je werkt in een experimenteeromgeving. In de praktijk zal er vaak geen sprake zijn van een helder afgebakende experimenteeromgeving.

### Goed voorbeeld geven betekent soms ook: wijk af

Er ligt een gevaar op de loer. Betrokkenen moeten niet, omwille van de gevoelde noodzaak tot uniformiteit, ophouden met zelf nadenken, ophouden met verbetervoorstellen plegen of ophouden met vragen stellen. Immers, elke opdrachtgever heeft baat bij horen wat consequenties zijn van doorgaan op de ingeslagen weg dan wel eerder gemaakte keuzes herijken. Het gezonde boerenverstand vraagt soms om afwijking van voorgeschreven regels. Maar niet zonder meer. Niet van elke projectbetrokkene mag verwacht worden dat deze alle verder spelende belangen in beeld heeft. Een opdrachtgever heeft die, gelet op zijn functie in de lijnorganisatie, beter in beeld, en kan zowel kiezen voor voortzetten van de aanpak als voor afstand nemen van de oorspronkelijke marsroute. Maar wanneer de afweging niet meer wordt gemaakt, omdat het instrument als verplicht wordt ervaren in plaats van als de op dit moment best bekende manier om het doel te bereiken, kunnen er suboptimale werkwijzen uitrollen.

### Stel heldere doelen, benoem gewenst gedrag

In een landelijk georganiseerde organisatie, met regionale vestigingen en dependances, met zowel een lijn- als een projectenstructuur met ieder aanverwante speerpunten, kun je als individuele medewerker zomaar achter een kreet aanhollen. Zonder het hele plaatje te zien. Daarom is sturen op en met helderheid over het einddoel een must. Dan kan ieder vanuit eigen positie daaraan bijdragen. 'Meer werk doen met minder mensen' is een duidelijke slogan. Dan kun je niet meer voor elk specialisme de vakman zelf in huis hebben. Dan moet je de kennis van marktpartijen betrekken en die kunnen beoordelen.

Je kunt niet elke situatie in een regel vangen. Essentieel is dat een medewerker ervan doordrongen is dat zijn of haar gedrag er voor het bereiken van het einddoel toe doet.

### Biedt zicht op de context

Geef aan waar in welke plek van de organisatie iemand aan het werk is. Geef aan welke vrije ruimte er is in het handelen en waarover de

opdrachtgever in elk geval geraadpleegd wil worden. Hierbij geldt; better safe than sorry. Liever een keer te veel gevraagd dan te weinig. Geef aan waar de organisatie denkt te zitten in het proces op weg naar het eindresultaat en hoe en met welke stappen ze er denkt te komen. En geef ook aan wanneer wijzigingen optreden. Niets is zo funest voor je eigen veranderingsstrategie wanneer men maar moet hebben begrepen dat iets nu niet meer belangrijk is omdat er geen actieve communicatie meer over plaats vindt.

### **4.3 Marktpartijen**

Dit alles vraagt behoorlijk wat managementaandacht. Enthousiasmeren van medewerkers, vertalen van het concept naar meerwaarde voor de praktijk, je ertoe brengen op de goede dingen terug te koppelen. Waar zijn de marktpartijen al die tijd?

Die observeren dat er verschillen zijn. Tussen onderdelen van je organisatie, tussen gebieden, binnen en buiten experimenteeromgevingen. Net zo goed als eigen medewerkers zich afvragen hoe ze deze ontwikkeling moeten duiden, vraagt de relevante partner zich af hoe de goede intenties in de praktijk uitpakken. En dat kan alleen maar een eenduidend beeld zijn wanneer het doel gedeeld en gedragen wordt. En wanneer transparant is hoe met leerervaringen wordt omgegaan. Ook hiervoor geldt: praat erover, bespreek voors en tegens en durf dingen eens anders te doen.

### **4.4 Van pilot naar staande praktijk gaat niet vanzelf**

Experimenteren houdt een keer op. De buitenspeelplaats of vooraf bepaalde vrije oefenruimte wordt gesloten. Dan moet de staande organisatie ander gedrag gaan toepassen. Waar eerst het aangeven dat de vernieuwing elders gebeurde volstond, is nu meer tolerantie voor afwijking nodig. Sterker nog; het is de énige vorm om bij te leren. Meer onderling contact is nodig tussen de ketenpartners, tussen mensen die hetzelfde werk doen voor een project en elkaars kwaliteitsnormen en standaarden kennen. Misschien wel onderling mopperen over de klojo's van de vergunningverlening die iets vergeten zijn. Of de onhaalbare planning. Of de scope die weer boterzacht is gebleken. En hun bedenkingen hebben bij kwaliteitsplannen van de aannemer en op elk van die punten misschien wel gelijk hebben ook. En dat 'gelijk' alleen kunnen krijgen door het te bespreken, niet over maar met elkaar. In die constellatie van meningen, oordelen, bevindingen en richtlijnen moeten keuzes worden gemaakt die het doel dichterbij brengen. Daar moet bewust aan gewerkt worden.

Elke wijziging in aanpak heeft uitleg nodig. Er hoort een verhaal bij de verandering. En de manager is bij uitstek degene die dat verhaal vertelt

en er 'voor leeft': in voorbeeldgedrag komt tot uitdrukking wat bedoeld wordt. Je kunt honderdduizend keer vertellen dat een project prioritair is, maar voortdurende capaciteitstekorten tasten de geloofwaardigheid van managers aan.

Een verandering staat niet op zichzelf. Als er in een relatief afgebakende leeromgeving ontdekkingen zijn gedaan die werken, komt er een fase dat ze verbreed worden en verder uitgedragen. Laat de vernieuwing daarom niet een eiland zijn, zorg voor liaisons met de 'rest van de wereld', voor verbindingsofficieren, zodat de vernieuwing niet stopt bij de poort. Zorg voor nieuwe spelers die met open vizier bestaande werkwijzen bekijken en ontdekken waar de toekomstige opgave ligt, en die met de vastgestelde ontwikkelingsrichting voor ogen de resultaten van pilots verkopen met de opgaven die andere organisatieonderdelen hebben.

Terugkijkend op PIM zijn de pilots geschraagd op stevige fundamenten. Nu dit project stopt, is de vraag gerechtvaardigd of er ook condities nodig zijn voor het laten landen van de resultaten, zodat de oogst in het primaire proces wordt teruggeleid.

Ja, want experimenten kunnen functioneler worden ingebed, zodat op voorhand al duidelijk is voor welk werkveld (met welke spelers, verantwoordelijke organisatie onderdelen, functionarissen of rollen) de uitkomsten relevant zijn. Dat binnenbrengen van de oogst is een opgave voor strategische partners. Zij kunnen de kennisleemtes invullen die er (nog) zijn en mee een oordeel vormen over de baten van een andere aanpak. Die focus vasthouden in zowel leeromgeving als reguliere werkomgeving is een krachtig verbeterinstrument voor zowel Rijkswaterstaat als de bouwende sector.

# CASE 9

## DAIMLER INNOVATIESTRATEGIE

### Medewerkers verdiepen zich werkelijk in elkaars vakgebied

#### INTRO

Grote spelers zijn bezig zich te hergroeperen. Neem Daimler, een belangrijke marktpartij in de auto-industrie. De onderneming werkt hard aan een betere ontwikkel- en productieketen en aan extra activiteiten. In Duitsland richt Daimler zich met haar merk Mercedes momenteel op hoogwaardige techniek, exclusiviteit en het luxe segment. De bedrijfs-cultuur kenmerkt zich door lean management: een methode voor het doorlichten van productiesystemen om processen zo simpel mogelijk te houden en doorlooptijden zo kort mogelijk te krijgen. En door een uitgekende innovatiestrategie.

#### BESCHRIJVING

De innovatiestrategie voorziet in nadenken over andere waarden en daarmee een ander type auto, zodat het concern onder nieuwe marktomstandigheden nieuwe kracht aanboort. Naast productinnovaties worden ook productiesystemen geïnnoveerd. Zo heeft momenteel elk type auto een aparte fabriek. De reden? Het is goed voor het imago, voor zowel personeel als klant. Dat leidt wel tot aanzienlijke dubbele investeringen en daarom wordt nu gekeken of één fabriek meerdere types kan afleveren. Het innovatieteam bestaat uit managers uit verschillende sectoren van het bedrijf die in wisselende samenstelling een audit plegen of zich met werkbezoeken verdiepen in elkaars vakgebied. Dat blijkt een vruchtbare bron van innovatieve voorstellen. Om ideeën te genereren voor specifieke vraagstukken houdt de eigen Innovations Werkstatt series workshops met een doorsnede uit het concern. Een voorbeeld is '100 Ideeën zum sofortigen Mehrverkauf'. Daarbij buigen zich zo'n veertig medewerkers in roulerende samenstelling in acht werkverbanden over een terugkerende vraag: "Hoe kan Mercedes auto's verkopen op een pretpark?" Uitkomsten van de exercitie worden vergeleken met succesvolle verkoop- en marketingmethoden uit andere

branches, zoals de mode. Daarna krijgen werkgroepen opdracht om na te gaan hoeveel auto's te verkopen zouden zijn, aan welke doelgroep en waarom deze aanpak geschikt is voor juist dit product. Werkmethoden die intensief zijn, maar wel tien serieuze ideeën opleveren.

De werkvloer wordt gestimuleerd mee te denken. Medewerkers zijn onder meer alert op vernieuwingen omdat een goed voorstel een bonus oplevert, tot maximaal een kwart miljoen euro.

Voor de beurswaarde van het concern is het tot nu toe cruciaal dat aandeelhouders beeld hebben van een adequate visie voor expansie.

Momenteel onderzoekt Daimler een nieuw, leidend, toekomstbestendig thema, met meer accent op het bieden van diensten. Deze zoektocht wordt ondernomen door een Business Innovatie Team, met senior management uit verschillende divisies. Dit team pikt ook ideeën op van de werkvloer en uit andersoortige en aanpalende bedrijfstakken.

Mercedes heeft de naam, vergelijkbaar een beetje met Rijkswaterstaat, dat alles 300 procent goed moet zijn. Daar is het trots op. Bij de ontwikkeling van elke nieuwe auto, ongeacht de klasse, is daarom het motto: de volgende versie moet beter zijn. In elk geval wat betreft prestaties en energieverbruik. In eerste instantie komt een materiaalspecialist van een bepaald auto-onderdeel met een voorstel voor andere stroomlijning van het model. Dat leidt tot ongeveer vijf alternatieven die worden ontwikkeld en getest. Er volgen besprekingen met teams die zich bezighouden met andere aspecten van de auto en wanneer een voorstel hieraan voldoet, en op minstens één aspect meerwaarde biedt ten opzichte van het huidige model, vindt besluitvorming plaats. Daarin spelen vier managementniveaus een rol, maar vooral zaken die direct effect hebben voor de consument doorlopen alle besluitvormingscircuits. Innovatieve voorstellen bijvoorbeeld rond elektronica in het dashboard (hebben direct effect op de consument, zijn zichtbaar) worden tot op hoogste niveau nauwkeurig afgewogen.

## **TOEGEVOEGDE WAARDE**

Adequate innovatiestrategie en lean management zijn belangrijke bouwstenen om de zich wijzigende marktomstandigheden aan te kunnen. Betrokkenheid van alle geledingen van het personeel is daarbij een cruciale factor.



# 5

## SAMENWERKING LOONT

## SAMENWERKING LOONT

Elke transitie vraagt van organisaties een professionele implementatieslag. Wie kijkt in de wereld van infrastructuur ziet deze sector een grote verandering doormaken. De betrokkenen nemen steeds meer de gebruiker en burger als vertrek- en eindpunt. En zij gaan veel meer als professionals met elkaar om. Ze passen nieuwe vormen van samenwerking toe en leren en ontwikkelen daarbij gezamenlijk. Met als doel om goed werkende oplossingen te creëren: veilig, tegen een maatschappelijk gunstige prijs en passend bij de behoeften van huidige en toekomstige burgers. Samenwerken is vereist daar waar sprake is van samenhang in (veelal complexe) systemen en verschillende actoren actief zijn. Denk hierbij aan het wegnennetwerk, vaarwegennetwerk en het watersysteem. Netwerken waarvoor Rijkswaterstaat een belangrijke verantwoordelijkheid draagt.

In deze publicatie zijn mogelijkheden zijn verkend om de samenwerking te intensiveren. Met als eerste op te pakken optie: samenwerking tussen wegbeheerders. De burger wenst immers systemen die functioneren, met tijdige en betrouwbare informatie, en hulp (snel, effectief) bij incidenten en calamiteiten. En vanzelfsprekend ook: projecten die op tijd en tegen het afgesproken budget worden gerealiseerd en de beoogde functie vervullen. De gebruiker reist van deur tot deur en maakt geen onderscheid tussen de verschillende netwerken en hun beheerders.

Nieuwe vormen van samenwerking zijn nodig om complexe en urgente vraagstukken op te lossen, waarbij de burger echt centraal staat. De burger ziet slechts de gerealiseerde meerwaarde (of het gemis daarvan!), niet het spel en de spelers die deze meerwaarde voortbrengen. Een voorbeeld: gebruikers van wegen en vaarwegen waarderen verkeersinformatie wanneer die betrouwbaar is en tijdig (dus als basis voor routekeuzes) wordt geleverd. Het samenspel tussen Rijkswaterstaat en anderen (beheerders, producenten en informatieproviders als leveranciers van informatie) is de afgelopen jaren krachtig geoptimaliseerd door de introductie van de Nationale Databank Wegverkeersgegevens (NDW). Betere en bredere samenwerking is een belangrijk kernpunt van de beoogde verandering. Op die manier meerwaarde realiseren betekent ook: nadrukkelijker investeren in meer gestandaardiseerde werkwijzen, processen en systemen als gemeenschappelijke basis voor samenwerking. Medewerkers moeten leren samenwerken als hun persoonlijke competentie verder versterken (*partnering intelligence*). Dit vraagt om leiderschap, zowel bij private als publieke partijen. Steeds blijkt dat betere performance, betere dienstverlening wordt aangedreven door een open en zakelijke samenwerking.

## Transparantie en zakelijkheid

Er zijn ook grenzen. Samenwerking helpt om effectiever en efficiënter te werken, maar de overheid moet de belangen van afzonderlijke burgers en bedrijven bewaken en afwegen. In het veranderingsproces naar meer samenwerking zal daar voortdurend oog voor moeten zijn.

Veranderingen moeten binnen organisaties worden verankerd en voorzien van adequate governance om publieke doelen optimaal te borgen. Met *checks and balances* over de hele linie, transparantie maar ook zakelijkheid en, zeker niet in de laatste plaats: een goede balans tussen korte termijnbelangen en lange termijn doelen. Dit zijn steeds terugkerende principes die vertaald moeten worden naar organisatie- en samenwerkingsvormen. De cases zijn illustraties hiervan. Deze vormen van governance blijken tijd- en contextgebonden. Ze zijn er niet voor de eeuwigheid, ze vergen continu bijstelling en onderhoud.

Daarnaast moeten organisaties, zoals Rijkswaterstaat, meegroeien naarmate de werkelijkheid complexer wordt, nieuwe technieken en meer ingewikkelde contracten hun intrede doen. Nieuwe inhoudelijke kansen op infragebied, die zich voordoen om zowel de keten sterker te maken als in webrelaties bredere samenwerking aan te gaan, moeten worden verzilverd. Bijvoorbeeld door in coalitie- of alliantievorm, met marktpartijen en (consumentgerichte) organisaties, urgente maatschappelijk gewenste producten en diensten te ontwikkelen. En ze te realiseren.

Wie kijkt naar de marktpartijen ziet dat zij veelal actief zijn met het verwerven van nieuwe competenties. Zij implementeren de nieuwe werkwijzen die vereist zijn (en voorgeschreven in de innovatieve contracten) en geven van hun kant invulling aan een zakelijke dialoog en samenwerking. Al deze elementen zijn nodig om daadwerkelijk invulling te geven aan de nieuwe rol voor de markt met een grotere verantwoordelijkheid de gevraagde prestaties te leveren. Meer ruimte in de opdracht en een groter vertrouwen moeten worden omgezet naar continuïteit, betrouwbaarheid en kwaliteit. Net als bij de opdrachtgever, zal deze omslag in cultuur en werkwijze met kracht moeten worden doorgezet. Er is nog steeds een risico dat partijen terugvallen in oude routines en cultuur.

De geïnterviewden noemen de consument als steeds meer de leidende stakeholder. Burgers worden van consument ook producent. De weggebruiker maakt voorkeuren duidelijk en handelt zelf, ongeacht protocollen en oude denklijnen bij overheden en bedrijven. Publieke organisaties, zoals Rijkswaterstaat, zouden, veel meer dan tot nu toe, de meningen en de inbreng van de consument moeten faciliteren, zeggen zij.

De evaluatie van PIM laat zien dat de manier van samenwerken, zoals het programma die heeft toegepast, loont. Het blijkt zinvol wanneer verwante organisaties in buurlanden zich met elkaar vergelijken en samen beleid ontwikkelen. Zeker wanneer het landen betreft met een vergelijkbaar druk wegennet en die qua organisatievorm dicht bij Rijkswaterstaat staan. Daarnaast heeft PIM heel gericht samengewerkt met de marktsector. De evaluatie doet suggesties voor verdere verbeteringen, maar observeert ook dat binnen Rijkswaterstaat, mede dankzij PIM, een positiever beeld over marktpartijen is ontstaan. Marktpartijen op hun beurt geven aan dat PIM eraan heeft bijgedragen dat Rijkswaterstaat zich nu meer openstelt voor marktpartijen.

De Zeeuwse ervaringen van PIM zijn goed doorvertaald in het model prestatiecontract van Rijkswaterstaat en een daarbij behorend implementatietraject. Dit is een ingrijpende transitie en heel anders dan een relatief eenvoudige uitrol van nieuw instrumentarium. De impact is in feite vergelijkbaar met de toenmalige introductie van DBFM-contracten.

Voor de route die Rijkswaterstaat in deze transitie volgt, moeten zowel de factor instrumenten (bijvoorbeeld EMVI, *Systems Engineering*, Systeemgerichte Contractbeheersing) als de factor medewerker (bijvoorbeeld leiderschap in alle lagen, cursusaanbod) evenveel aandacht krijgen. Zowel een sterkere toeleveringsketen maken als bredere samenwerking aangaan (andere wegbeheerders en publieke diensten, maatschappelijke- en consumentenorganisaties), om zo het door de samenleving gevraagde samenhangende pakket van infrastructuur en mobiliteitsdiensten te kunnen leveren tegen zo gering mogelijke kosten, vereisen zo'n balans. De transitie van effectiever handelen vindt daarbij plaats in zowel keten- als webrelaties. Infrastructuurprojecten kunnen meer maatschappelijk rendement opleveren, wanneer zij andere belangen integreren. Waar kansen zijn om een meer integraal product te maken, moeten die worden benut.

### **Bouwstenen**

Wij formuleren, tot slot, de volgende bouwstenen die in onze ogen een belangrijke rol kunnen spelen in de transitie van organisaties, actief op infra- en mobiliteitsgebied:

### ***I Beheer en onderhoud meer met andere wegbeheerders uitvoeren***

Verbreiding van innovatieve aanpak bij beheer en onderhoud betekent dat meerwaarde geoptimaliseerd kan worden door met andere wegbeheerders samen te werken binnen een afgestemde, of nog beter, gezamenlijke inkoop. Hierbij moet ook het midden- en kleinbedrijf aandacht krijgen. Op basis van gelijkwaardigheid en respect voor elkaars rol. *Asset management data* kunnen door alle wegbeheerders worden gedeeld. Dat dwingt beheerders om formats en een standaard werkwijze vast te stellen. Een gemeenschappelijk kostenmodel voor onderhoud, inclusief inspecties past hierbij.

### ***II Governance is wezenlijk***

Nieuwe vormen van publiek-private samenwerking en inspirerend leiderschap worden in dit essay beschreven. In al deze sectoren zijn belangrijke veranderingen doorgevoerd maar de juiste mix van private slagkracht en publieke verantwoordelijkheid is nog niet gevonden. In al deze sectoren is de invloed van de markt in de afgelopen decennia toegenomen. Bij sommige sectoren is sprake geweest van volledige privatisering (telecom), verzelfstandiging (spoor), in andere gevallen is de uitvoering van publieke taken vergaand aan de markt overgedragen. Steeds komt naar voren dat een heldere en doordachte governance van wezenlijk belang is.

Een goede balans is nodig tussen markt en overheid, met nadruk op complementariteit en samenwerking. Dat stimuleert marktpartijen tot meer aandacht voor efficiency en klanten, en dat leidt weer tot voordelen in de vorm van lagere prijzen en betere service. Het borgen van lange termijn belangen, zoals voldoende investeringen in infrastructuur om functievervulling op lange termijn te waarborgen, en het afwegen en beschermen van deelbelangen zijn publieke verantwoordelijkheden die de overheid zal blijven borgen.

Het afwegen en borgen van (deel)belangen is de verantwoordelijkheid van minister en parlement. Uitkomsten van dit proces zijn leidend voor de wijze waarop Rijkswaterstaat het opdrachtgeverschap naar de markt invult en met maatschappelijke actoren omgaat. Dat moet gebeuren op een 'moderne', dat wil zeggen professionele, manier: zakelijk en deskundig. Kern is dat de Rijkswaterstaat een publiek opdrachtgever is, die in een publieke context handelt. Dat betekent dat Rijkswaterstaat zijn deskundigheid krachtig en herkenbaar in het publieke debat inbrengt, deelt met markt en maatschappij en gedragen keuzes voorlegt aan de politiek. Kennis en deskundigheid zijn hierbij essentieel.

### ***III Strategische partnerships, andere Engelse voorbeelden***

Voorbeelden zoals het aangaan van strategische partnerships, verdienen volop aandacht. Positief aan het strategische partnership is dat het prima past in de belangrijke trend om complementaire kennis en ervaring langdurig te verbinden aan organisatie- en samenwerkingsvormen. Het snel kunnen mobiliseren van kennis in netwerken kan meer de sleutel tot het succesvol oplossen van complexe vraagstukken zijn, dan het volledig opbouwen van een kennisinfrastructuur in de eigen organisatie. Niet alle organisaties zijn ook in staat om alle benodigde kennis in hun eigen organisatie op te bouwen. Natuurlijk moet een solide eigen basis wel altijd aanwezig zijn.

Krachtiger inzetten op strategische partnerships kan bij een organisatie de inhuur terugdringen. Inhuur is een ad hoc manier om kennislacunes op te vullen en biedt slechts tijdelijk soelaas. Langdurige contracten met bewust geselecteerde marktpartijen of met consortia zijn veelal doelgerichter, maken gebruik van de kennis van een organisatie in plaats van een reeks individuen en zijn beter te beheersen. Ook is het mogelijk om meer op performance in te kopen en de organisatie daarvan aan de markt over te laten, zodat de opdrachtgever minder (maar meer strategische) deskundigheid nodig heeft.

### ***IV Bewuste keuze tussen ingewikkeld maken, of vereenvoudigen***

Een van de belangrijkste vragen voor de komende periode is: hoe gaan we om met de toenemende complexiteit? Alle sectoren hebben hiermee te maken. Infrastructurele netwerken worden tot aan hun maximale capaciteit benut, steeds vaker is sprake van het combineren van infrastructuren en daarmee verbonden functies. Bovendien worden nieuwe werkwijzen ingevoerd, die veel meer professionaliteit vergen van overheid en markt. De rol van ICT wordt steeds belangrijker. Zonder ICT kunnen de verschillende combinaties en recombines niet gemaakt en bestuurd worden. Eindgebruikers vragen om samenhangende pakketten van diensten. Beheerders van infrastructuur moeten wel samenwerken om die pakketten aan te kunnen bieden, tegelijkertijd kunnen ze zo aanzienlijke kosten besparen. Verschillende vormen van mobiliteit, aanvullende diensten, plus opwekken en aanbieden van energie kunnen bijvoorbeeld rondom infrastructurale netwerken worden gebundeld. Daar waar nu reeds kansen zijn om andere belangen te integreren (zoals de A2 Maastricht, en eerder Sijtwende en het W4 project bij Leiderdorp) worden die verzilverd. Voor het meekoppelen van andere belangen (zoals energie) zijn nadere verkenningen en experimenten nodig.

Moeten we complexiteit met complexiteit te lijf gaan? Of moeten we die complexiteit uiteen rafelen en werken aan standaardisering en uniformering? Aan eenvoudige basiscomponenten, waarmee complexe combinaties gemaakt kunnen worden? Organisaties die in dit krachtenveld werken, worden vaak verleid tot het ontwikkelen en toepassen van ingewikkeld instrumentarium. Zeer doordachte analyses, complexe werkmethoden en professionele bedrijfsmodellen lijken de oplossing van alle vraagstukken te beloven. Maar uiteindelijk zijn het medewerkers, gebruikers, leveranciers en partners die er mee moeten werken. Het blijft altijd mensenwerk.

De mens moet tot de maat van de dingen worden gemaakt en Rijkswaterstaat heeft hierbij al op drie manieren een slag gemaakt. De burger/gebruiker staat centraal in de benadering van het zogenaamde Publieksgericht Netwerkmanagement, en het Publiekshuis. Deze benadering wordt doorvertaald naar processen en werkwijzen, bij zowel Rijkswaterstaat als elders in de keten. In de tweede plaats worden de werkwijzen zelf eenvoudiger gemaakt en kiest de organisatie voor processen, systemen en werkwijzen die mensen begrijpen en die hun productiviteit verhogen. En ten derde stimuleert Rijkswaterstaat directe interactie tussen gebruikers, partners, medewerkers en medewerkers. De komende tijd wordt de slagkracht vergroot door verdere technologische mogelijkheden toe te passen. Kennis, energie en enthousiasme mobiliseren is de basis voor werk en samenwerken.

#### ***V Helder, open en transparant ontwikkelproces***

PIM was sterk gericht op business improvement, het verbeteren van het voortbrengingsproces in de gehele keten. De ervaring heeft geleerd dat zonder meer overdragen van verbeteringen (in de vorm van prototypes, ruwe business cases, procesverbeteringen) naar de staande organisatie risico met zich meebrengt. Het nieuwe moet passen in werkprocessen, routines en ketens die in de loop der tijd zijn ontstaan. Stokjes overdragen met het oog op structurele toepassing gaat vaak gepaard met het risico dat na overdracht het proces geheel of gedeeltelijk opnieuw begint.

Onze aanbeveling is daarom: zorg voor 'integrated teams' die het gehele proces begeleiden en sturen: van idee naar toepassing. Iets is pas af wanneer het op de werkvloer wordt gebruikt en daar waarde toevoegt. Zorg ook voor flexibiliteit in de programmering, reserveer geld voor *business improvement*, en regel de beheersing met reviews. De beste manier om investeringen te rechtvaardigen is een open en transparant ontwikkelproces, met grote betrokkenheid van werkvloer en management. Deze aanpak brengt, verwachten wij, doorlooptijden aanzienlijk terug, bespaart kosten en vergroot het draagvlak.

# CASE 10

## STRATEGISCHE PARTNERSHIPS WATERSECTOR ENGELAND

### De rol van adviseurs in de ontwikkeling van business models

#### INTRO

Al sinds de privatisering van overheidsdiensten in Groot-Brittannië, twintig jaar geleden, hebben eindleveranciers dezelfde zorg: hoe en met welke partners werken we samen en op welke gebieden moeten wij deskundigheden opbouwen? Maar veel hoger op de agenda's staat: welke activiteiten moeten worden uitbesteed? En niet: hoe bouwen we het beste een portfolio op aan samenwerkingsverbanden met aannemers en adviseurs? Eén publieke opdrachtgever in de watersector echter experimenteerde door de jaren heen met verschillende vormen van samenwerking.

#### BESCHRIJVING

Het business model van Yorkshire Water omvat nieuwe rollen en verantwoordelijkheden voor adviseurs. Deze adviseurs vervullen een centrale rol bij het leveren van producten en diensten. Deze toepassing leverde een stijging op in de rating van de opdrachtgever: eerst het slechtst presterende waterbedrijf, later de leidende positie. Dat gebeurde elf jaar na invoering.

Na privatisering in 1989 werd de Britse publieke watersector opgedeeld en kwamen er per geografische regio particuliere bedrijven. Elke ondernemer profiteerde dus van een natuurlijke monopolie in eigen regio. Er zijn momenteel elf bedrijven die water leveren en tien die water leveren plus water zuiveren. Privatisering bracht een variëteit in schaalgrootte binnen de sector, met projecten van klein routinematig onderhoud tot grootschalige, kapitaalintensieve investeringen. Het laatste decennium lag het accent op design- en build-projecten rond investeringen in waterzuivering, het managen van afvalwater en het ontwikkelen van een duurzaam profiel van de sector. Prijzen werden bepaald in een gereguleerde markt, geleid door de toezichthouder. Contracten werden verleend voor vijf jaar, zogenaamde Asset Management Periods (AMP).

enkele technische kennis. De outsourcing ging gepaard met volledige overdracht van managementrisico's naar de consultant.

In de loop van de tijd wist echter een nieuwe groep consultants, die wel kennis in huis hadden, opdrachten te verwerven. Zij verstrekten technisch hoogwaardige adviezen die leidden tot efficiency voordelen en invoering van innovaties. De bureaus trokken hoog opgeleide ingenieurs aan, van wie een grote groep ervaring had opgedaan in andere nutssectoren. Momenteel kunnen deze bureaus ook haalbaarheidsstudies opstellen en beoordelen, technologisch hoogwaardige oplossingen ontwerpen en aanbieden. Zij zijn nu ook strategen en co-managers die zorgen voor projectmanagement en uitvoering. Deze transitie bleek vooral mogelijk omdat opdrachtgevers grootschalige uitbesteding wens-ten en zelf uitsluitend systems integrator werden.

In de daarop volgende periode wilde de opdrachtgever een ander type partner. Men zag toen voordelen in het contracteren van één partner met vele kwaliteiten op het gebied van projecten. Daarop zetten adviesbureaus en aannemers joint ventures op als special purpose vehicle (SPV) voor aanbestedingen die gaan over een compleet programma van projecten.

In de daaropvolgende periode verlieten opdrachtgevers dit model echter weer en werd voor vijf jaar een hechte samenwerkingsrelatie ontwikkeld met een enkele technical consultant. Door dit strategisch partnership bracht de opdrachtgever de controle en de benodigde kennis plus vaardigheden weer dichterbij de eigen organisatie. Deze ontwikkeling van projectmatige samenwerking naar een continue, vijfjarige samenwerking betekende voor de adviseur gegarandeerde omzet. En stimuleerde de adviseur om extra in benodigde vaardigheden te investeren, althans in dit voorbeeld.

Adviesbureaus hebben zo organisatorische innovaties opgeleverd. De staf van opdrachtgever en de adviesbureaus werken voor projecten in gezamenlijk gehuisveste, geïntegreerde teams. Voordelen: continue en betere communicatie, gezamenlijk nastreven van dezelfde doelen, snelle besluitvorming. Geïntegreerde teams willen immers werken alsof zij deel uitmaken van één organisatie. Ze beschikken over dezelfde data en dat vergroot op werkvloerniveau begrip over en weer. Het team garandeert dat de opdrachtgever accurate informatie heeft en kan zo goede besluiten nemen. De adviseur is betrokken bij strategische onderwerpen en keuzes zoals de prioritering en fasering van projecten, de selectie van in te zetten aannemers, en het ontwikkelen en uitvoeren van belangrijke delen van de aanbestedingen voor nieuwbouw. Uitbesteding naar een vertrouwde adviseur heeft de kennis van de opdrachtgever naar een hoger plan gebracht. En die levert weer een beter product aan de eindgebruiker.

De aanpak met een strategische partner brengt extra voordelen met zich mee. Zo leverde de partner advies en ontwerp over hergebruik van energie met windturbines. Op terreinen als energiegebruik en duurzaamheid heeft het waterbedrijf van oudsher weinig kennis en ervaring en kan het deze waarde toevoegen. Een ander voorbeeld is het benutten van innovaties uit niet-succesvolle biedingen. Deze procesinnovatie komt uit de wereld van olie- en gaswinning. Yorkshire Water vraagt een aantal geselecteerde aannemers om te bieden op projecten. Deze zogenaamde Framework aannemers worden aangemoedigd om te bieden op een variëteit van projecten gedurende vijf jaar. Het bijzondere is dat na gunning de afgewezen biedingen niet altijd verloren gaan. Naast compensatie worden innovatieve onderdelen van de bieding besproken tussen de biedende partijen en soms, tegen vergoeding, in het project meegenomen.

### **TOEGEVOEGDE WAARDE**

De opdrachtgever bereikt succes door zijn organisatie, samen met adviseurs en aannemers, zo in te richten dat belangrijke voordelen worden bereikt: lagere kosten (meer efficiëntie), betere coördinatie, meer focus en innovatie. Dat komt met name door de partnering met een hoogwaardig adviesbureau.

# BIJLAGE

## SECTORTRANSITIE OPENBARE NUTSBEDRIJVEN

# SECTORTRANSITIE OPENBARE NUTSBEDRIJVEN

door Andrew Davies, Imperial College, London

## 1 INLEIDING

Wegen, postverkeer, luchtverkeer, spoorwegen, telecommunicatie, water, elektriciteit en gas zijn allemaal voorbeelden van fysieke infrastructuur. Communicatie-, transport- en energie-infrastructureur verplaatst mensen, goederen, informatie en middelen snel en betrouwbaar over een geografische ruimte. Technologisch geavanceerde landen zijn voor de productie, distributie en uitwisseling van hun goederen en diensten sterk afhankelijk van infrastructuur. De term 'infrastructuur' kwam voor het eerst voor in de jaren vijftig, in studies van de NAVO naar oorlogsmobilisatie, en is vervolgens door economen overgenomen om te verwijzen naar *overhead capital* in de economie. Infrastructuur kwam aan het begin van de 20ste eeuw in handen van de overheid of werd aan publieke regelgeving onderworpen.

De ontwikkeling van infrastructuur kent verschillende fasen: planning en goedkeuring door de overheid, ontwerp, bouw, financiering en exploitatie operationeel functioneren. Deze fasen kunnen worden gegroepeerd in project- en operationele activiteiten. Projecten zijn de tijdelijke activiteiten die horen bij het ontwerpen en bouwen van nieuwe fysieke bedrijfsmiddelen en de renovatie en het onderhoud van bestaande infrastructuur. Exploitatie houdt in: de telkens terugkerende taken die worden uitgevoerd om een dienst te leveren aan infrastructuurgebruikers, zoals burgers, bedrijfsorganisaties en andere instellingen. Elke aanbieder van infrastructuur zet een organisatiestructuur op met afzonderlijke organisatieonderdelen of afdelingen die verantwoordelijk zijn voor het operationeel functioneren en voor de projecten (vaak verdeeld in onderhouds-, kapitaal- en grote projecten). Het scala van uitgevoerde activiteiten is afhankelijk van de interne capaciteit van een opdrachtgever en de mate waarin aannemers en adviseurs taken uitvoeren.

## 2 TRANSFORMATIE VAN INFRASTRUCTUUR

De publieke infrastructuur heeft sinds begin jaren tachtig vier transformatiegolven ondergaan:

1. liberalisering en privatisering;
2. veranderingen in de inkoop- en opleveringsmodellen van de overheid;
3. klimaatverandering en duurzaamheid;
4. invoering van ICT-technologie.

Elke transformatiegolf is een reactie geweest op de dringende noodzaak tot modernisering, uitbreiding en vernieuwing van technologisch verouderde, dichtgeslibde en steeds kwetsbaardere publieke infrastructuur.

## 2.1 Liberalisering en privatisering

De eerste en belangrijkste omwenteling is de verschuiving van staatscontrole naar nieuwe vormen van publieke en private verschaffing van infrastructuur. Hoewel dit liberaliseringsproces zich gedurende drie decennia voltrok, moet nog steeds een aantal fundamentele vragen over de juiste rol voor organisaties uit de publieke en private sector binnen de infrastructuurverschaffing worden opgelost: moeten de belangrijkste infrastructurele activiteiten door de overheid of door partijen uit het bedrijfsleven worden geleverd? Waar moet de grens liggen tussen publieke en private belangen?

Hoewel diverse infrastructuren oorspronkelijk werden opgeleverd door particuliere bedrijven (bijvoorbeeld spoorwegen, telegrafie en telefonie), hielden economen aan het begin van de 20ste eeuw zich bezig met het ontwikkelen van een nieuwe theorie van het natuurlijk monopolie om de inherent monopolistische kenmerken van infrastructuur te verklaren. Anderzijds ontwikkelden beleidsmakers nieuwe vormen van overheidscontrole voor systemen die niet door marktwerking konden worden gereguleerd. De geïndustrialiseerde samenlevingen onderwierpen hun infrastructuur – in Europa – aan verschillende vormen van overheidsbezit (openbare nutsbedrijven) of – in de VS – aan federale wetgeving. Volgens deze opvatting kon één gestandaardiseerde infrastructuur onder de gemeenschappelijke controle van een groot, verticaal en horizontaal geïntegreerd nutsbedrijf profiteren van schaal- en scopevoordelen.

Begin jaren tachtig stonden overheden onder druk om diensten, activiteiten, levering van apparatuur en technologieontwikkeling van publieke infrastructuur open te stellen voor de marktkrachten. Dit liberaliserings- en privatiseringsproces begon bij de luchtvaartmaatschappijen en telecommunicatie en verspreidde zich vervolgens naar alle andere openbare nutsbedrijven, zoals energie, water, luchthavens, luchtverkeerscentra en wegen. De monopolisering van de infrastructuur werd als oorzaak aangewezen voor het uitblijven van experimenten met nieuwe technologieën en het voldoende ontwikkelen van nieuwe, verbeterde processen, producten en diensten. Openbare nutsbedrijven werden (geheel of gedeeltelijk) geprivatiseerd, in sommige gevallen opgesplitst en blootgesteld aan concurrentie van nieuw toegelaten toetreders op de markt. Er kwamen nieuwe vormen van regulering om de prestaties van de publieke en private bedrijven te controleren en te beheersen, zodat op elke infrastructuurmarkt aan de sociale verplichtingen werd voldaan.

Het beleid van openstelling van infrastructuur voor marktwerking kwam aanvankelijk in de jaren tachtig op in de VS en in Groot-Brittannië en werd vervolgens vanaf de late jaren tachtig en de jaren negentig overgenomen door de Europese Unie en andere geavanceerde geïndustrialiseerde landen. De introductie van concurrentie maakte een einde aan de zelfgenoegzame verdeling van de nationale oligopoliën, gewoonlijk bestaande uit een landelijke exploitant en twee of meer binnenlandse leveranciers van apparatuur. In diverse infrastructuursectoren, zoals telecommunicatie en spoorwegen, leidde concurrentie tot de opkomst van een klein aantal wereldwijd actieve exploitanten en leveranciers van apparatuur.

De globaliseringstrend heeft zich echter ongelijkmatig ontwikkeld over de verschillende infrastructuursectoren en landen. Terwijl er in een aantal infrastructuursegmenten (bijvoorbeeld telecommunicatie en energie) concurrentie heerst tussen een klein aantal wereldwijde exploitanten en systeemleveranciers, behoudt de exploitant in andere markten (bijvoorbeeld wegen en luchtverkeersleiding) een monopolistische controlepositie. In sommige gevallen, zoals in de Britse watersector, is sprake van een verscheidenheid aan lokale en mondiale exploitanten, aannemers en consultancybureaus. Terwijl bepaalde infrastructurele activiteiten grotendeels in eigen beheer van klantorganisaties in de publieke sector zijn gebleven (verkeerscentrales en luchtverkeerscontrole), is de algemene trend dat particuliere ondernemingen nauwer betrokken raken bij het ontwerp, de bouw, het onderhoud, de exploitatie en de financiering van deze infrastructuurprojecten.

## 2.2 Veranderingen in de inkoop- en opleveringsmodellen van de overheid

De tweede transformatiegolf heeft betrekking op het aanbesteden van overheidsopdrachten om de rol van de particuliere sector in infrastructuuractiviteiten te verbreden en te verdiepen. Overheden blijven bij de levering van infrastructuurprojecten gebruik maken van traditionele inkoopvormen op basis van contracten met vaste prijzen, kostprijs plus een vast bedrag (*cost-plus*) of richtkosten. Door te kiezen voor een contract met vaste prijzen kan de klant het ontwerp inkopen en voor de bouwwerkzaamheden een afzonderlijke aanbesteding uitschrijven. Andersom kan de klant voor zowel het ontwerp als de uitvoering van het werk in een integraal projectteam (IPT) werken, met behulp van een *cost-plus*- of richtkostencontract, waardoor hij de risico's met partners kan delen.

Sinds het begin van de jaren negentig experimenteren overheden echter met nieuwe inkoopmethodes, waarbij zij meer gebruikmaken van

uitbesteding en particuliere financiering. Zowel de Britse als de Nederlandse overheid heeft al geëxperimenteerd met projecten met een output-specificatie of functionele specificatie om zo de prestaties te verbeteren en toegevoegde waarde creëren voor de eindgebruikers van openbare diensten. Contracten met output-specificatie werden voor het eerst ontwikkeld in de particuliere sector en omvatten veel verschillende projecten, zoals *Build Operate Own* (BOO), *Build Own Operate Transfer* (BOOT), *Design Build Operate Handhaving* (DBMO) en *Design Build Finance Operate* (DBFO). Dergelijke contracten zijn gebaseerd op prestatiegerelateerde betaling na voltooiing van de bouw tijdens de fase van operationele dienstverlening.

De Britse overheid heeft deze beginselen in de jaren '90 aangenomen en hiervoor twee innovatieve soorten inkoopbeleid gecreëerd, namelijk Private Finance Initiative (particulier financieringsinitiatief – PFI) en publiek-private samenwerking (PPS). Inkoop volgens PFI en PPS is gebaseerd op functionele of output-specificaties waarin een particuliere sector geacht wordt de infrastructuur te financieren, te ontwerpen en te bouwen en de exploitatie ervan gedurende vele jaren te beheren. PFI-opdrachtnemers kunnen de bouw- en aanlegkosten over de levenscyclus van het bedrijfsmiddel afschrijven. Particuliere investeerders zullen het risico met betrekking tot een project niet willen dragen, tenzij zij een rendement op hun belegging behalen. Hoe risicovoller het project, hoe hoger het verwachte rendement. Bovendien worden dergelijke projecten onderworpen aan een grotere mate van publiek toezicht door middel van systematische controle, risicobeheersing en inkoopprocessen, bijvoorbeeld door het Britse *Office of Government Commerce* (OGC).

Het Verenigd Koninkrijk heeft ook het voortouw genomen bij het ontwikkelen van een alternatief voor contracten met vaste prijzen of output-specificatie. Belangrijke publieke opdrachtgevers worden gestimuleerd om meer samenwerkingsvormen aan te gaan en nieuwe manieren om risico's te verkleinen te bevorderen. Een voorbeeld is het Heathrow Terminal 5-project (T5) van BAA, zie pag. 57.

### **2.3 Klimaatverandering en duurzaamheid**

De derde transformatiegolf is de dringende noodzaak om de publieke infrastructuur dusdanig te ontwerpen en te bouwen dat deze de fundamentele uitdaging van klimaatveranderingen kan aangaan. De publieke infrastructuur moet op lokaal en regionaal niveau worden aangepast om beter bestand te zijn tegen klimaatverandering. Bij een temperatuurstijging van 2-3°C zijn belangrijke wijzigingen en investeringen in de publieke infrastructuur nodig. Wegen-, water-, elektriciteits- en spoor-

wegnetten moeten opnieuw worden ontworpen om te kunnen omgaan met de grotere kans op stormen, overstromingen en droogte. Zo moeten de watersystemen worden aangepast om de hogere frequentie en ernstigere vormen van overstromingen aan te kunnen.

Hoewel aanpassing cruciaal is voor de beheersing van klimaatveranderingen, is het ook nodig om nieuwe vormen van duurzame publieke infrastructuur en stedelijke inrichting te ontwikkelen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot en onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te verminderen. Ontwerpers, ingenieurs en beleidsmakers moeten zorgen voor een infrastructuur die tegelijkertijd klimaatbestendig, koolstofarm en energie-efficiënt is. Zo worden er bijvoorbeeld in China en het Midden-Oosten nieuwe groene of ecosteden ontwikkeld met als oogmerk zo dicht mogelijk bij nul uitstoot uit te komen. Deze radicaal nieuwe stedelijke vormen onderkennen de onderlinge afhankelijkheid tussen transport-, water-, energie- en telecommunicatie-infrastructuren, die vanaf het begin als een geïntegreerd, overkoepelend 'systeem van systemen' worden ontworpen en die ecologisch duurzame manieren van wonen en werken moeten bevorderen. Zo is Masdar in Abu Dhabi door Foster en Partners zo ontworpen dat de stad volledig aangewezen zal zijn op emissievrije technologieën: voertuigen zonder CO<sub>2</sub>-emissies, 'nulafval', zonne-energie en andere hernieuwbare energiebronnen. Veel steden en landen over de hele wereld trekken lessen uit baanbrekende stadsprojecten en zij passen die lessen toe om nieuwe vormen van koolstofarme infrastructuur te ontwikkelen.

#### **2.4 Invoering van ICT-technologie**

De vierde golf verwijst naar de transformatie van infrastructuur die mogelijk gemaakt is door de toepassing van ICT om operationele prestaties drastisch te verbeteren. Zo worden ICT-beheersingssystemen en sensoren ingezet om de efficiëntie, betrouwbaarheid en veiligheid van de publieke infrastructuur en van hele steden te verbeteren.

Water-, wegen-, energie- en andere publieke infrastructuren worden momenteel beheerd door diverse regelgevende instanties en afzonderlijke bedrijven. Investerings in ICT zijn bedoeld ter verbetering van individuele infrastructuren. Een beter gecoördineerd en gepland antwoord op klimaatverandering kan echter nodig zijn om de onderlinge afhankelijkheid tussen nauw verwante infrastructuren te erkennen. De hoge kosten van het ontwikkelen van ICT-systemen bijvoorbeeld kunnen meteen in de planning worden meegenomen voor de ontwikkeling van een slim energienet ('smart grid') voor energiebeheer (bijvoorbeeld het gelijkmatig verdelen van piekbelastingen en integratie van meerdere bronnen van hernieuwbare energie) en voor wegbeheer (bijvoorbeeld draadloze technologie en sensoren die verkeersstromen coördineren, de bezettingsgraad verhogen en de veiligheid verbeteren).

# OVER DE AUTEURS

## Over de auteurs

Ben Spiering werkt bij Rijkswaterstaat aan verbetering van primaire processen en samenwerking met de markt. Vanaf 2005 doet hij dat als programmamanager van het Partnerprogramma Infrastructuur Management. Daarvoor werkte hij acht jaar aan de introductie van Publiek Private Samenwerking. Hij was auteur en redacteur van de bundel 'Publiek Opdrachtgeverschap: de burger als klant' (2002).

Sjan Arts is manager bij Rijkswaterstaat. Na haar studie Bestuurskunde (Universiteit Twente) gaf zij onder meer leiding aan het toekomst scenariotraject ISIS. Recent werkte ze als leidinggevende van overheidsmanagers die verantwoordelijk zijn voor infrastructuurprojecten. Ook is zij specialist op het gebied van veranderings- en samenwerkingsprocessen tussen overheid, burgers en bedrijfsleven.

Herman Heegstra studeerde privaot- en internationaal recht. Hij werkt sinds 1983 bij het ministerie van Verkeer en Waterstaat en was onder meer betrokken bij wetgeving die besluitvorming wil versnellen (Tracewet, Deltawet grote rivieren). Zijn terreinen waren ook privatisering, verzelfstandiging en aanbestedingen (HSL-Zuid, Betuwe-route). De laatste jaren was hij gedetacheerd bij de Engelse Highways Agency.

Jurgen van der Heijden werkt voor AT Osborne en is verbonden aan de Universiteit van Amsterdam. Hij heeft in de loop der jaren uiteenlopende adviezen aan Rijkswaterstaat gegeven op het kruispunt van recht en innovatie en tegenwoordig over benutting en functiecombinatie. Over dit laatste publiceerde hij begin 2010 de bundel *Combineer wat je hebt*.

Derk van der Laan is zelfstandig adviseur en journalist, met als specialisatie mobiliteit en ruimtegebruik. Hij schrijft teksten voor een palet aan opdrachtgevers, vaktijdschriften en andere media. En adviseert over communicatiestrategie. Eerder was hij onder meer coördinator bij adviesbureau Werkgroep 2000 en hts-docent.

# DANKWOORD

## DANKWOORD

*“Truth springs from argument amongst friends.”*

David Hume.

Dit essay is ontstaan uit dialoog en debat. Velen hebben de afgelopen periode energiek en betrokken meegedaan aan het debat rond de centrale vraag: “Hoe met infrastructuur meerwaarde te creëren?” Doeners en wetenschappers, uit publieke en private sfeer, managers en werkvloer.

Ik dank iedereen voor zijn of haar inbreng en betrokkenheid. Het is een cliché, maar clichés zijn soms gewoon waar, zonder de inbreng en betrokkenheid van deze personen was dit essay niet geschreven.

Met een kleine groep denkers is regelmatig en diepgaand van gedachten gewisseld over meerwaarde, heroverweging, de veranderingen in onze sector en alliantievorming. Deze groep bestond uit René Gerrits, Maarten van der Vlist, Hans Eenhoorn, Karin Legierse en Olaf Vroom. De schrijvers van dit essay zijn hen speciale dank verschuldigd.

Ben Spiering.



# BEGRIPPEN

## Begrippen

**Bedrijfsmodel of Business Model:** model voor de besturing en beheersing van een organisatie waarin operationele processen, systemen, organisatiestructuur, financiële verwachtingen en relaties worden beschreven.

**Businessgovernancemodel:** besturingssysteem over organisaties heen

**Early Contractor Involvement:** contractvorm die bij een project de opdrachtgever een grotere zekerheid biedt wat betreft prijs en eindresultaat.

**Geïntegreerd team:** team waarin medewerkers van opdrachtgever en opdrachtnemer in volstrekte openheid samen werken aan het welslagen van het project.

**Governance:** bestuur, management

**Interface:** intermediair

**PFI:** Private Finance Initiative

**Service Network Integrator:** eindverantwoordelijke voor de juiste werking van een (combinatie van) syste(m)en

**Supply Chain:** toeleveringsketen

**System Integrator:** persoon of bedrijf, gespecialiseerd in het zekerstellen dat afzonderlijke componenten als een geheel functioneren

# LITERATUUR

## Literatuur

Heijden, Jurgen van der, *Combineer wat je hebt*, Eburon 2010

Heijden, Jurgen van der, Spiering, Ben, *Publiek opdrachtgeverschap: De burger als klant*, Eburon 2002

*Het Financieele Dagblad*, kwartaaluitgave mei 2009

Jarvis, Jeff, *What would Google do? (Wat zou Google doen?)*, Mouria 2009

Laan, Derk van der, *Met buitenlandse partners de crisis door*.  
In: *Building Business*, juni 2009a

Laan, Derk van der, interview met Jan van der Perk – Projectbureau Veluwerandmeren (IIVR): [www.nederlandbovenwater.nl/portretten](http://www.nederlandbovenwater.nl/portretten):  
*Dienstverlening in het belang van het gebied*, 2009b

OECD, 2008, *Competition in the Construction Industry*.  
In de serie *Policy Roundtables*.

Rijkswaterstaat, *Ondernemingsplan 2004-2008*

Rijkswaterstaat, *Agenda 2008-2012*

Rooy, Peter van, 'NederlandBovenWater: Praktijkboek Gebiedsontwikkeling II', Habiforum/NIROV, 2009 p. 67-69;  
'Inrichtingsplan Veluwerandmeren', 2001

SER, 2010, *Publiek belang vraagt maatwerk in marktwerking*

Verbaan, Willem, *Megatrends in de Bouw – van vergrijzing tot kredietcrisis*,  
Stichting PSIBouw, GoudaWRR, 2008, *Time to Invest*

WRR-verkenning 22, *De menselijke beslisser*. Over de psychologie van keuze en gedrag. Onder redactie van Will Tiemeijer, Casper Thomas en Henriëtte Prast, Amsterdam University Press 2009





