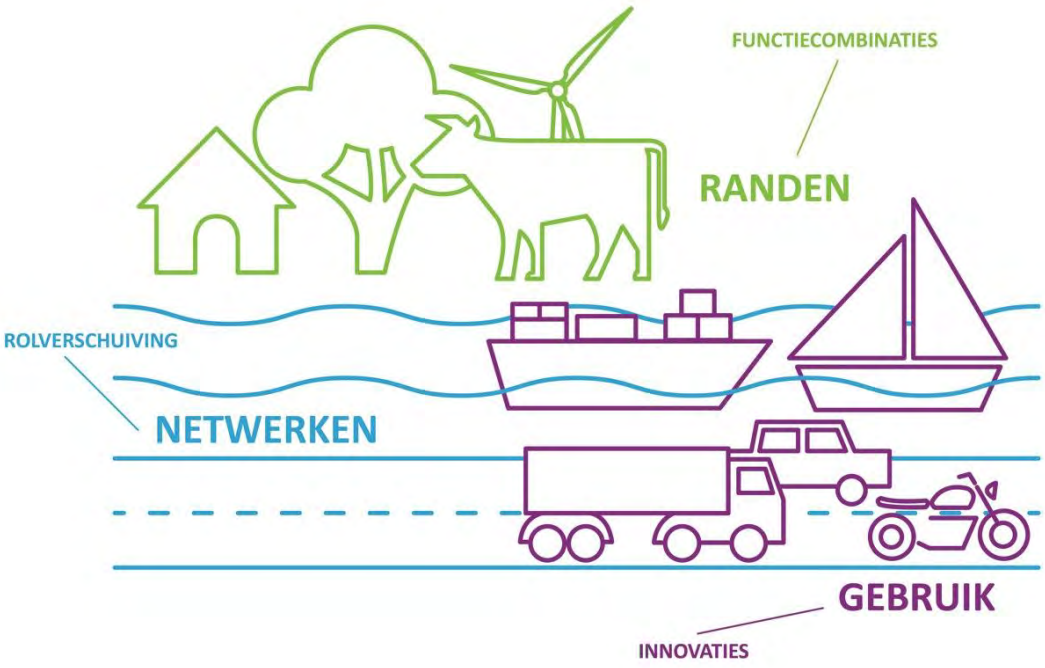
Rijkswaterstaat en maatschappelijke initiatieven

Quick Scan



Colofon
Deze quick scan is een coproductie van het Instituut voor Maatschappelijke Innovatie en Deltares, uitgevoerd in opdracht van het Programma Strategische Verkenningen van Rijkswaterstaat.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

- Rijkswaterstaat: Jan Hoskam, jan.hoskam01@rws.nl
- IMI: Janjoost Jullens, j.jullens@imi.nu
- Deltares: Henk Wolters, henk.wolters@deltares.nl

Februari 2014

Rapenburg 8 – 10
2311 EV Leiden
071 – 5127707
www.imi.nu

Inhoudsopgave

SAMENVATTING EN CONCLUSIES **3**

HOOFDSTUK 1. BEGRIPPENKADER **7**

HOOFDSTUK 2. ROLVERSCHUIVING IN DE NETWERKEN **10**
Casus: Street Bump gebruikt de crowd in onderhoud *13*
Casus: Grensmaas en Maasconsortium *14*
Casus: Innova58 *14*

HOOFDSTUK 3. FUNCTIECOMBINATIES AAN DE RANDEN **13**
Casus: Marker Wadden *19*
Casus: Blue Energy Afsluitdijk *19*

HOOFDSTUK 4. INNOVATIES IN MOBILITEIT **16**
Casus: verkeersonderneming Rotterdam *22*
Casus: vraagbeperking watergebruik industrie *22*
Casus - Filewissel *23*

HOOFDSTUK 5. EXTRA AANDACHT **19**
Casus: lichtgevende belijning *25*
PPS: Digitale Delta *26*
Casus: Smart Citizen Kit *26*

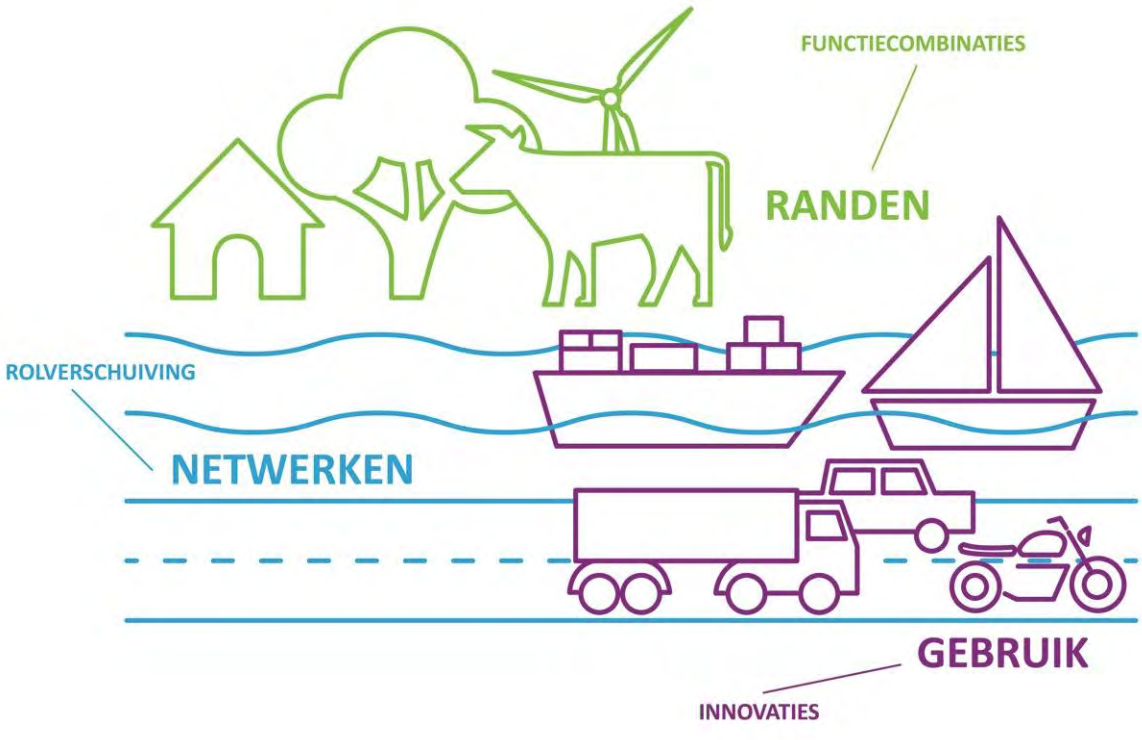
BIJLAGE 1: GROSLISTEN CASUÏSTIEK **21**

BIJLAGE 2: DEELNEMERS EXPERTMEETING **40**

Samenvatting en conclusies

Inleiding
In welke mate en op welke wijze heeft de opkomst van maatschappelijke initiatieven[1] in het publieke domein invloed op het werk van Rijkswaterstaat? Deze actuele vraag staat centraal in voorliggende quickscan, uitgevoerd in het kader van de Strategische Verkenningen en de Early Warnings. Wij hebben casuïstiek, literatuur, ervaringskennis en experts (intern en extern) benut om met beperkte inzet een zo goed mogelijk beeld te schetsen. De resultaten zijn met nadruk die van een quickscan: geen volledigheid in casuïstiek of kwantitatieve analyses, maar wel een goede indruk op hoofdlijnen, identificatie van kansrijke ontwikkelgebieden en suggesties voor vervolgvragen.

Hoofdlijnen
In de lijst van voorbeelden van maatschappelijke initiatieven zijn eigenlijk geen '100% puur' voorbeelden gevonden: geen voorbeelden waarin maatschappelijke partijen volledig een of meerdere taken van RWS uit handen nemen. Dit wil niet zeggen dat Rijkswaterstaat niet met initiatieven te maken heeft. Zowel op basis van de bestaande casuïstiek als op basis van expert-inschattingen voor de toekomst tekenen zich een aantal terreinen af, waarop Rijkswaterstaat wel degelijk kan profiteren van de opkomst aan maatschappelijk initiatief. We vonden en hanteren de volgende driedeling:



Netwerken zijn de rijkswegen, -vaarwegen en –wateren in beheer bij Rijkswaterstaat. De randen zijn de bermen, de oevers, de parkeerplaatsen, de geluidswallen en de overloopgebieden. En onder gebruik verstaan we het weg- en vaarverkeer, maar ook recreanten, partijen die water onttrekken of lozen, vissers e.d., die gebruik maken van de netwerken.

[1] Zie Hoofdstuk 1 om te lezen wat wij verstaan onder maatschappelijke initiatieven.

Rijkswaterstaat heeft een bijzondere verantwoordelijkheid voor de grote netwerken in Nederland. Daarbij horen grondige procedures, langlopende projecten, grote budgetten en bijzondere deskundigheid. Het is derhalve niet verrassend dat wij geen projecten hebben ontdekt waarin maatschappelijke partners de kerntaken volledig overnemen[2]. Er worden geen rijkswegen, -vaarwegen of –wateren aangelegd of onderhouden zonder dat Rijkswaterstaat daar een eindverantwoordelijke rol in heeft.

Conclusies en aanbevelingen
We onderscheiden drie hoofdconclusies, gebaseerd op de bovengenoemde hoofdlijnen. Per conclusie geven we spannende ontwikkel-/onderzoeksrichtingen om te bepalen wat het meeste oplevert voor RWS/de maatschappij.

1) Netwerken: rolverschuiving in de kerntaken - aanleg en beheer
In de kerntaken van Rijkswaterstaat, aanleg en beheer, zien we projecten met nieuwe rolverdelingen. Projecten die incrementele verschuivingen in de traditionele rollen en verantwoordelijkheden van RWS laten zien. Actueel voorbeeld is de Innova58, waarin het initiatief vanuit de markt kwam, de overheid instapte en nu markt en regionale overheden samen proberen het project te versnellen. Uit de natte hoek: het Grensmaasconsortium heeft de gehele ontwikkeling van een groot stuk Maasgebied op zich genomen en Rijkswaterstaat is toezichthouder. Dergelijke casussen vormen bijzondere experimenten, waarbij het initiatief – ook in de agenderende fase- uit de samenleving komt en waarbij bedrijven hun meerwaarde leveren.

Spannende ontwikkel-/onderzoeksrichtingen:
- Agendavorming vanuit markt en samenleving - voorbij protest en politieke inbreng: het creëren van een flexibele ruimte voor door de samenleving geagendeerde projecten (bijv. Philips afslag).
- Strategievorming om de meerwaarde van bedrijven beter te gebruiken, anders dan de huidige mogelijkheden van ontwerp, realisatie en beheer. Bijvoorbeeld: nieuwe rollen in de financiering (aandachtsgebied RWS Partner) en de ontwikkeling van integrale concepten. Hoe kan dit profijt opleveren en tegelijk maatschappelijk verantwoord gebeuren?
- Aanbestedingsprocedures: hoe kunnen belemmeringen om ook aan groepen burgers opdracht te verlenen, worden weggenomen? Denk aan voorwaarden qua organisatievorm en portfolio.

2) Randen: samenwerken aan functiecombinaties
Zeker gezien de verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat voor een duurzame leefomgeving, vormen de randen een bijzonder interessant domein: de bermen, oevers, dijken, parkeerplaatsen en overloopgebieden. De randen zijn veel toegankelijker voor maatschappelijke groeperingen dan de netwerken zelf, omdat daar de expertise vanuit de maatschappij beter in evenwicht is met die van Rijkswaterstaat en er op de randen meer ruimte is voor een andere verdeling van budgetten en bevoegdheden. De randen zijn tevens het terrein waarop meerdere functies kunnen samengaan. We lijken aan het begin van een kansrijke ontwikkeling te staan: functiecombinaties, zoals energieopwekking op geluidsschermen of natuurontwikkeling in overloopgebieden. De winst voor Rijkswaterstaat kan tweeledig zijn: kostenreductie dankzij co-investeerders en het leveren van een bijdrage aan een duurzame leefomgeving.

[2] In overleg met de opdrachtgever zijn de in deze scan beschouwde kerntaken beperkt tot aanleg en beheer. De kerntaak leefomgeving, zoals vastgesteld in de 'Uitbreiding ondernemingsplan 2015' in juli 2013, komt impliciet aan de orde. Gezien de huidige discussie en ontwikkelingen binnen RWS is het waardevol om de kerntaak leefomgeving voor vervolgonderzoek expliciet te maken.

Spannende ontwikkel-/onderzoeksrichtingen:

- Proces: in regels, procedures en cycli meebewegen met maatschappelijke partners. Wat kan er slimmer en beter georganiseerd worden om meer functiecombinaties mogelijk te maken? Belangrijke kans: nu veel infrastructuur in de beheerfase terechtkomt, ontstaat er meer ruimte om de timing van investeringen af te stemmen op timing en cycli van projectpartners.
- Inhoud: locatie gebonden kansen en schaalbare combinatieconcepten. Welke lokale functiecombinaties bestaan er en/of zijn te ondersteunen en op te schalen? Kansrijke ontwikkelingen: energieopwekking en voorzieningen langs snelwegen en de integratie van waterbuffers en natuurontwikkeling.

3) Mobiliteit: faciliteren en benutten van initiatieven

Mobiliteit is het domein waarop maatschappelijke spelers geheel zelfstandig initiatief kunnen nemen en vervolgens de samenwerking met Rijkswaterstaat zoeken, indien nodig. Het gaat niet om het aanleggen of het beheren, maar het *gebruiken* van de netwerken. We onderscheiden twee groepen:

- Mobiliteitsmanagement: initiatieven tot vraagbeperking door alternatief vervoer of bijvoorbeeld het nieuwe werken, die directe invloed kunnen hebben op de belasting van de netwerken.
- Innovatieve mobiliteitsvormen, zoals elektrisch vervoer. Dit zijn initiatieven vanuit markt of NGO's, zoals actueel het project de Duurzame Weg (A15), om nieuwe technologie te ontwikkelen of op te schalen, waarvoor Rijkswaterstaat een faciliterende rol kan spelen.

Spannende ontwikkel-/onderzoeksrichtingen:

- Niet nieuw, maar zeer relevant: rond mobiliteitsmanagement lijkt veel te winnen door samenwerking met maatschappelijke partners, met name op het gebied van vraagbeperking.

	Netwerken	Randen	Mobiliteit
Domein van	Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat en partners	Partners en Rijkswaterstaat
Meerwaarde van initiatieven	Agenda, financiering, verantwoordelijkheid	Kostenreductie, duurzame leefomgeving	Vraagbeperking, duurzame innovaties
Rijkswaterstaat	Nodigt uit, benut, vertrouwt toe	Werkt samen	Faciliteert, profiteert

Complementaire aanbevelingen

- **Data**: hoe kan Rijkswaterstaat in het data-domein optimaal de kracht van markt en samenleving benutten? Dit thema staat enerzijds hoog op de agenda, maar roept anderzijds nog veel vragen op die moeten worden uitgekristalliseerd. Hoeveel datawerk moet Rijkswaterstaat nog zelf doen? Wat pakken anderen op? Welke rollen passen hierbij, welke mate van standaardisatie en kwaliteitsborging? Wie bepaalt in het data-domein welke informatie betrouwbaar is? Dit soort (kamer?)vragen gaat de komende jaren zeker gesteld worden en verdient verdieping.
    - Maatschappelijke partners en burgers kunnen hier op verschillende manieren aan bijdragen, bijv. door het genereren (zoals met de StreetBump app) of slim ontsluiten (zoals met de Filewissel) van data. Hoe om te gaan met kwaliteit en met standaardisering?

- **De kleinere spelers**: hoe kan Rijkswaterstaat de innovatiekracht van pioniers aanboren en versterken, hoe de kracht van burgers en gemeenschappen? Het aantal initiatieven van

kleinere partijen lijkt toe te nemen, Rijkswaterstaat heeft daar interesse in. Belangrijke vragen voor de komende tijd zijn daarom: hoe valt dat te organiseren? Hoe wordt de continuïteit van kleinere spelers geborgd in langlopende projecten? En hoe verhoudt contractvorming met initiatiefnemers, als het al mogelijk is, zich met belangrijke principes voor de overheid zoals het gelijkheidsprincipe en mogelijke precedentwerking?

- **De eigen organisatie**: door dit alles heen ademt een verandering, een andere manier van omgaan met omgeving en samenleving. In het uitvoeren van deze quickscan krijgen wij regelmatig de vraag uit de praktijk mee: hoe moeten we dit doen, geef ons handelingsperspectief? We realiseren ons dat deze laatste aanbeveling verder reikt dan enkel vervolgonderzoek − vanuit I&M staat de energieke samenleving dan ook hoog op de agenda.

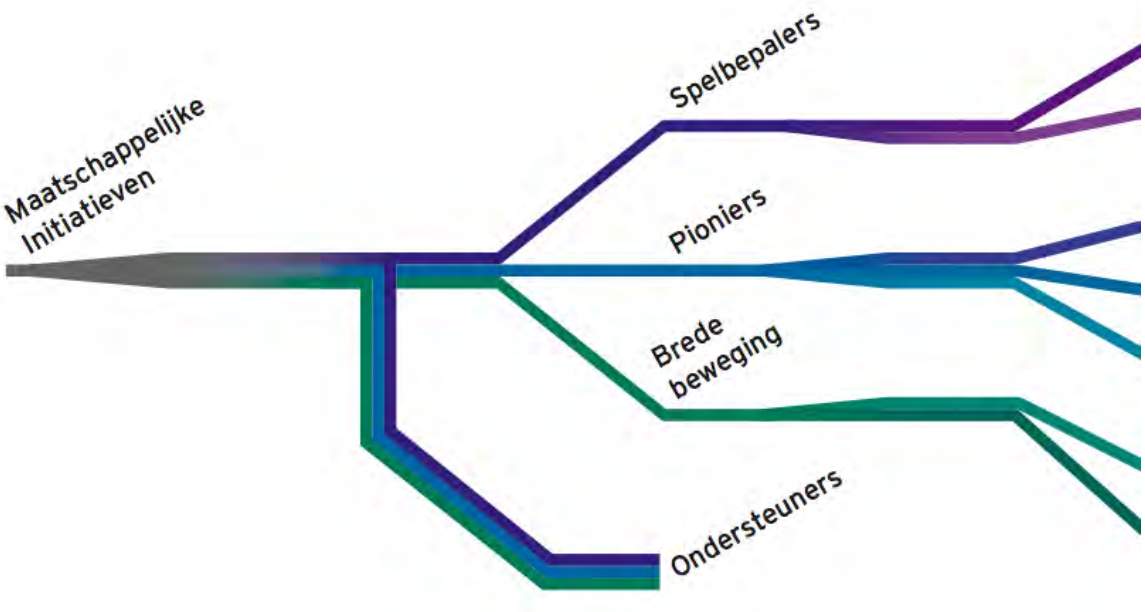
Hoofdstuk 1. Begrippenkader

Benaderingen en drijfveren
De *energieke samenleving* (Maarten Hajer, PBL) is het containerbegrip voor initiatieven van bedrijven, burgers en NGO's in het publieke domein. Dat de maatschappelijke initiatieven sterk in opkomst zijn, wordt aan alle kanten onderschreven. De invalshoeken variëren, en daarmee de typen spelers, de drijfveren en de competenties. We noemen, op basis van onze ervaring, de drie meest dominante trends:

- De **doe-democratie** als de meest actieve vorm van burgerparticipatie. De achterliggende gedachte hierin is vooral democratisch van aard: meer en directer grip op de eigen leefomgeving;
- Het denken in **transitiemanagement**, met een veelheid aan (typen) spelers. De drijfveer hierin is vooral de duurzame ontwikkeling: daarvoor zijn initiatieven van zowel regimespelers als kleine nichespelers nodig.
- De prettige mix van **innovatiebeleid** en **Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO)**, met als meerwaarde nieuwe oplossingen. De markt wordt steeds meer aangesproken als ontwikkelaar van nieuwe oplossingen en diezelfde markt is steeds meer bezig met duurzaamheid en maatschappelijke meerwaarde.

Een andere manier om te kijken naar de drijfveren van initiatieven, is te zien hoe zij zich verhouden tot de overheid:
- ontstaan omdat de overheid daartoe uitnodigt (voor);
- spontaan ontstaan en passend bij de agenda van de overheid (met);
- spontaan ontstaan en losstaand van de agenda van de overheid (naast);
- ontstaan uit frustratie over het handelen van de overheid en bedoeld als alternatief (in plaats van − met als bekendste voorbeelden de varianten op weg- en tunnelontwerpen)

Typologie van initiatieven
In opdracht van het Ministerie van I&M ontwikkelde het Instituut Maatschappelijke Innovatie een 'taxonomie' van maatschappelijke initiatieven, waarin de rijkdom en diversiteit aan initiatieven is teruggebracht naar een eenvoudige driedeling. Door initiatieven te classificeren naar hun rol in het speelveld, is het aardig gelukt om drijfveren, handelswijzen en (potentiële) bijdragen van de initiatieven in samenhang te duiden. Wij onderscheiden:



- **De spelbepalers**: de initiatieven met aanzienlijke directe invloed en impact. Denk aan de snelwegafslag van Philips of aan het Havenbedrijf en de Tweede Maasvlakte. Dit zijn initiatieven, mits relevant en kansrijk, waarmee een gelijkwaardige en uitvoerige samenwerking voor de hand ligt. Deskundigheid en slagkracht zijn groot, en de potentiele meerwaarde daarmee dus ook.

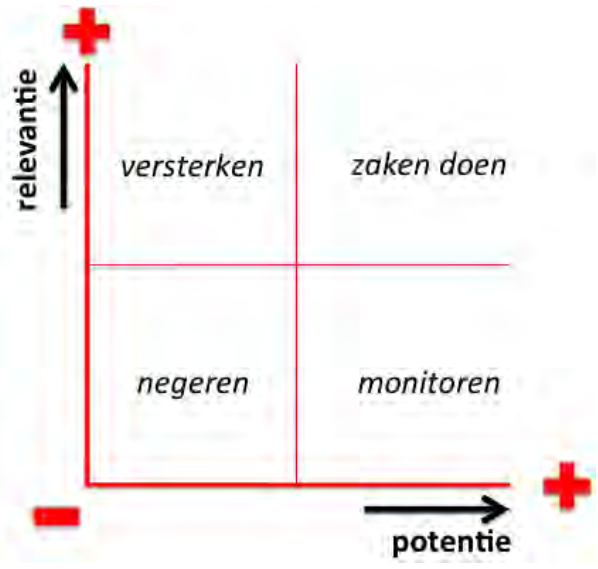
- **De pioniers**: de innovatieve, veelbelovende maar nog kleine initiatieven. Denk aan start ups, proeftuinen en experimenten, zoals de Blue Energy centrale ontwikkeld door start-upRedstack. Dit zijn de initiatieven die het speelveld veranderen door nieuwe wegen te ontginnen, de initiatieven die de werkelijkheid oprekken. Deskundigheid is vaak groot op een smal gebied, slagkracht nog beperkt. Vruchtbare benadering: faciliteren, een podium en experimenteerruimte bieden. Denk aan de experimenteerruimte die door het onderzoeksprogramma Impuls Dynamisch Verkeersmanagement Vaarwegen (IDVV) geboden wordt om logistieke innovaties te stimuleren.

- **De brede beweging**: de vele burgers, organisaties en bedrijven die bijdragen aan een mooiere samenleving. Niet wereldschokkend, maar samen bijzonder waardevol. Kansrijk domein is bijvoorbeeld de wereld van data: op de iPhone bieden letterlijk tientallen *apps*filemeldingen. Qua hardware zou bijvoorbeeld energie langs de snelweg tot een brede beweging kunnen uitgroeien.

- **Ondersteuners:** Nederland is rijk aan initiatieven die erop gericht zijn andere initiatieven te ondersteunen via lobby en agendering, het ontwikkelen van regels, financiering, kennis en competenties, en het maken van verbindingen.

	Spelbepalers	Pioniers	Brede beweging
Deskundigheid	Groot	Groot en bijzonder	Klein per persoon, groot in massa ('wisdom of the crowd')
Slagkracht	Groot	Klein	Groot
Type impact	Grote ingrepen	Nieuwe mogelijkheden, innovatie	Massa

Selectie en handelingsperspectief
Wanneer is een initiatief de moeite waard voor Rijkswaterstaat? Het ISTWA-model (Impact Selectie Tool, Wanneer Actie?) helpt een organisatie onderbouwd te kiezen voor de mate van inzet op een initiatief of een trend:



Assen

- **Relevantie** betekent: in hoeverre raakt dit het werk van Rijkswaterstaat? Heeft het initiatief invloed op een van de netwerken of onze rol voor de leefomgeving? Sluit het aan bij onze agenda en ambities, hebben we er baat bij, zien we concrete toepassingsmogelijkheden?
- **Potentie** betekent: in hoeverre heeft dit initiatief kans om succes te worden en impact te hebben? Dit gaat om parameters

als deskundigheid, slagkracht, financieringsmogelijkheden, maatschappelijk en intern draagvlak en aansluiting bij dominante ontwikkelingen. Intern draagvlak is een belangrijke parameter. Hier wordt bepaald of er intern geld en mankracht wordt vrijgemaakt.

Kwadranten

++ **Relevantie en potentie groot** betekent belangrijk, zeer serieus nemen. Faciliteren waar nodig, samenwerken waar mogelijk. Rijkswaterstaat hoeft geen gebrek aan deskundigheid aan te vullen, maar kan vanuit eigen agenda en competentie aanschuiven.

+- **Relevantie hoog en potentie laag** betekent zorgvuldig onderzoek: is de potentie wel of niet met reële inzet te vergroten? Gaat het bijvoorbeeld om een gat in de deskundigheid dat Rijkswaterstaat kan opvullen? Of om gebrek aan experimenteerruimte en validatiemogelijkheden? Als het haalbare drempels zijn: doen.

-+ **Relevantie laag en potentie hoog** betekent monitoren. Bijzondere inzet van Rijkswaterstaat is niet rendabel, maar het is wel goed om te zien of het initiatief doorzet. Denk aan de *Smart Citizen Kit* waarmee burgers zelf de luchtkwaliteit kunnen meten. Het raakt nog niet meteen aan het werk van Rijkswaterstaat, maar als het doorzet, wordt het een factor om rekening mee te houden.

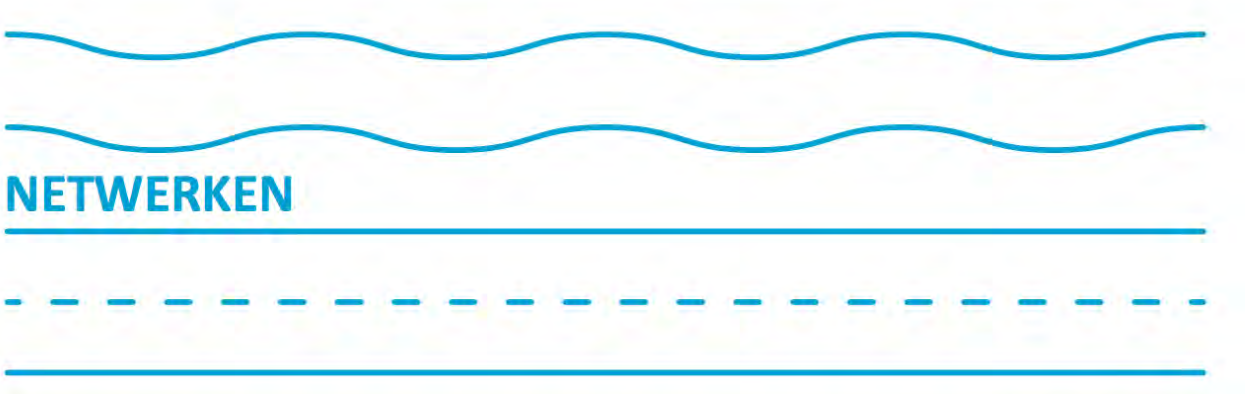
-- **Relevantie laag en potentie laag** betekent: geen bijzondere aandacht aan besteden.

Bijvoorbeeld
De samenwerking van Heijmans en Daan Roosegaarde aan lichtgevend asfalt (nader uitgewerkt op pagina 19) heeft grote relevantie omdat het direct kan raken aan het werk van Rijkswaterstaat. Succesvolle ontwikkeling kan een substantiële bezuiniging en verduurzaming van verlichting opleveren (bijdrage aan doelen: duurzame leefomgeving, efficiencywinst), en zou in de toekomst tot anders aanleggen van wegen en asfalt kunnen leiden. De directe potentie is nu echter nog beperkt: het idee is in een ontwikkelstadium en nog niet klaar om te worden opgeschaald en gestandaardiseerd. Om daadwerkelijk *zaken te doen* (inkoop, pps-constructie) is het dus wellicht nog te vroeg.

Met grote relevantie en beperkte potentie is *versterken* is echter wel een logisch handelingsperspectief: Rijkswaterstaat heeft er immers baat bij dat dit initiatief slaagt. Denkbaar is dan bijvoorbeeld het aanbieden van proefvakken of samenwerking met het Innovatie Test Centrum.

Mocht de ontwikkeling slagen, en de potentie dus hoog worden, ligt de stap naar intensieve samenwerking (inkoop, pps) voor de hand. Mocht in de ontwikkeling blijken dat toepassing op snelweg asfalt niet haalbaar is, verdwijnt de directe relevantie (raakt RWS werk niet meer) en zakt het initiatief af naar handelingsperspectief *negeren* of *monitoren*, oftewel met minimale inzet in de gaten houden of er nieuwe ontwikkelingen zijn.

Hoofdstuk 2. Rolverschuiving in de netwerken



Incrementele verschuivingen
De rijkswegen, -vaarwegen en −wateren zijn in beheer bij Rijkswaterstaat. Daardoor zijn volledig zelfstandige initiatieven vanuit de samenleving om hierin aanleg of beheer te realiseren welhaast onmogelijk, en vermoedelijk onverstandig/ongewenst. Toch zien we zowel aan de zijde van Rijkswaterstaat als in de samenleving, met name de spelbepalers in de markt, bewegingen richting nieuwe rolverdeling. Rijkswaterstaat stuurt zelf met ontwikkelrichtingen als Toonaangevend Opdrachtgeverschap, PPS, DBFM(O) contracten, innovatiegericht inkopen op meer ruimte en verantwoordelijkheid voor de markt. En andersom nemen markt en samenleving soms het initiatief tot samenwerken met Rijkswaterstaat aan de netwerken. Wij hebben ons in de quickscan beperkt tot dat laatste, conform onze opdracht.

Initiatieven die direct aanleg en beheer van wegen en vaarwegen betreffen, komen voor maar niet in overvloed. Naar onze indruk simpelweg omdat het een afgebakende niche is en omdat de drempel hoog is: het vergt deskundigheid, slagkracht, uithoudingsvermogen en gaat om grote budgetten.

Rolverschuiving lijkt het sleutelwoord te zijn in de initiatieven die we tegenkwamen: maatschappelijke partijen nemen een nieuwe rol in naast Rijkswaterstaat, die daar in een aantal gevallen ruimte voor maakt. Dit gebeurt veelal incrementeel: in kleine stapjes wordt hun rol groter. Verschillende casussen laten verschillende typen verschuivingen zien, die ook door experts onderkend worden:

- **Agenda setting**. Burgers, gemeenschappen of marktpartijen nemen het initiatief tot een ingreep of juist tot een alternatief daarvoor. Zij proberen dus mede de agenda van beheer en onderhoud aan de netwerken te bepalen. Gesimplificeerd zien we twee categorieën:
    - Initiatieven die weliswaar agenderen maar (vaak met goede reden) de bal bij de overheid leggen, zoals rond de A13 in Overschie en de Rijnlandroute. Dit zijn vaak de initiatieven van burgers en gemeenschappen (overigens ook gevoed met deskundigheid − denk aan ideeën zoals de Bos-variant
    - Initiatieven waarin de agenderende partijen daadwerkelijk bereid en vooral ook in staat zijn om zelf aan de realisatie bij te dragen. In de kaders hieronder zijn bijvoorbeeld de ‘Philips afslag’ en Innova58 beschreven.

- **Financiering.** De Philips afslag en Innova58 laten zien dat de markt met haar initiatief zaken mogelijk maakt: het aanleggen van een afslag die er anders niet was, wellicht het naar voren halen van financiering. De meerwaarde moge in dergelijke gevallen helder zijn: middelen en daardoor resultaten. Het zijn zeldzame, grote projecten met grote partners aan tafel. In termen van duiding (hoofdstuk 1): spelbepalers. Rijkswaterstaat, andere

overheden en de marktpartijen werken in gelijkwaardigheid samen – ieder vanuit de eigen competenties.

- **Uitvoering.** De verschuiving die wellicht het meest ontwikkeld is, door nieuwe contractvormen en PPS-constructies is het vergroten van vrijheid en verantwoordelijkheid voor uitvoerende marktpartijen. *Van taak naar functie.* Voor een deel is dit niet zozeer initiatief als wel anders aanbesteden. En voor een deel komt het initiatief wel degelijk uit de markt – en dan niet slechts uitvoerders/aannemers die een grotere rol willen maar ook marktpartijen die direct baat hebben bij de resultaten. Zie ook het kader over het Grensmaas project op de volgende pagina.

- **Data en crowdsourcing.** Een wijze waarop de inbreng van kleine spelers (burgers) wel directe invloed kan hebben op met name het beheer, ligt in het domein van data en crowdsourcing. In onderstaand kader een voorbeeld: met StreetBump helpen automobilisten in kaart brengen waar onderhoud aan de weg nodig is.

Casus: Street Bump gebruikt de crowd in onderhoud

Street Bump is een applicatie die je kan installeren op je smartphone. Zodra je de app hebt geïnstalleerd meet Street Bump met behulp van GPS en acceleratiemeters als je over een grote hobbel heen rijdt met je auto. Die informatie wordt direct weergegeven op een kaart en doorgegeven aan de gemeente. De gemeente kan vervolgens het gat opvullen.Op dit moment wordt Street Bump gebruikt in Boston. Zodra de gemeente drie verschillende metingen binnen krijgt stuurt het een dienst aan om het gat te onderzoeken.

Speelt nog niet in Nederland, maar laat zien wat er mogelijk is

Deelconclusie en aanbevelingen

Netwerken zijn vooralsnog het domein van 'spelbepalers' (zie hoofdstuk 1) omdat het gaat om grote, langlopende, ingewikkelde en dure investeringen. Die spelbepalers dienen zich met enige regelmaat aan en hebben Rijkswaterstaat daadwerkelijk iets te bieden. Maatwerk lijkt de sleutel: elk geval is anders en zowel groot als zeldzaam genoeg om intensieve (tijds)investering vanuit Rijkswaterstaat te verantwoorden.

Bijzondere aandacht in het kader van de strategische verkenningen kunnen wij ons voorstellen voor:

- *Agendavorming vanuit markt en samenleving: wanneer en hoe komt dit voorbij protest en politieke inbreng? Wanneer is het mogelijk en gewenst om op basis van een maatschappelijke agenda investeringen aan te boren en echt commitment te realiseren? Kansen liggen met name op het beheersvlak. Gezamenlijke inspanningen tussen RWS en initiatieven kunnen met relatief weinig kosten tot grote baten leiden.*
- *Strategievorming op meerwaarde van bedrijven, anders dan ontwerp, realisatie en beheer. Welke nieuwe mogelijkheden ontstaan er als bedrijven (of andere maatschappelijke spelers) niet meer alleen als uitvoerder maar als initiator, probleemeigenaar, financier of partner worden aangesproken? Denk aan financiering en integrale concepten.*

Casus: Grensmaas en Maasconsortium

Veiligheid en natuur in combinatie met ontgrindingen zijn de hoofddoelstellingen voor het project Grensmaas. In 2005 tekenen provincie, ministeries van LNV en Verkeer en Waterstaat en Consortium Grensmaas het uitvoeringscontract.
De uitvoering van het Grensmaasproject is in veel opzichten bijzonder. Het is de omvangrijkste publiek-private samenwerking tot nu toe in Nederland. In het Consortium Grensmaas zijn grindbedrijven, aannemers en Natuurmonumenten verenigd. Het Consortium zorgt voor de complete uitvoering, van engineering en vergunningaanvragen tot aan oplevering toe. De overheid kijkt toe op de naleving van de afspraken uit 2005 en 2011. Namens de betrokken overheden ziet Rijkswaterstaat Maaswerken erop toe dat het Consortium zich aan de contractuele afspraken houdt.

Rol maatschappelijke partners
Uitvoering
Rol RWS
Controleren of afspraken worden nagekomen.
Resultaat
Vijf keer meer bescherming tegen nieuwe overstromingen, de ontwikkeling van duizend hectare nieuwe natuur, de winning van 54 miljoen ton grind.

http://www.denieuwegrensmaas.nl/

Casus: Innova58

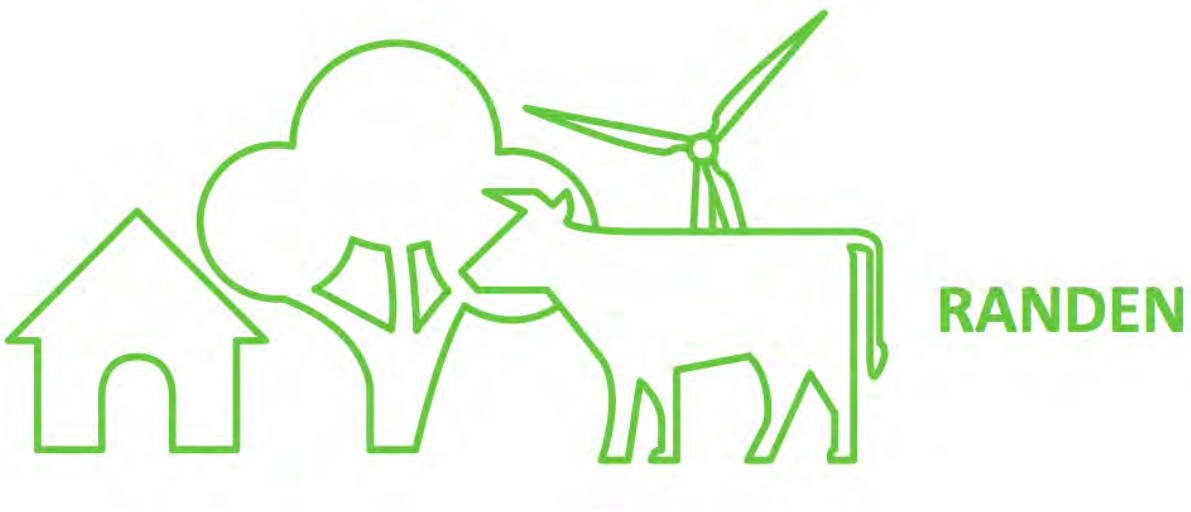
"ZuidNet A58 (zie www.InnovA58.nl) "*is een initiatief van ondernemers, vertegenwoordigd door de Kamers van Koophandel Brabant en Zuidwest-Nederland, Bouwend Nederland en de Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging (BZW)*"[1]. Opgericht uit een lobby voor een versnelde verbreding van de A58. Zuidnet wil de A58 niet 'overnemen'. "*De weg blijft gewoon eigendom van de rijksoverheid. ZuidNet A58 wordt als het ware manager van de weg. Een publiek-private samenwerking (PPS), waarin de overheid dus ook participeert, die verantwoordelijk wordt voor het complete management en exploitatie van de A58*." Momenteel wordt de verkenning hiervoor uitgevoerd door het InnovA58 projectteam waarin IenM weliswaar samenwerkt met bedrijfsleven en de provincie Noord-Brabant, maar een heel sterke positie heeft. Hoewel de uitkomst van de verkenning nog niet vaststaat, laat het zien dat een 'initiatief' van ondernemers snel verwordt tot een 'gezamenlijk initiatief' waarbij IenM de sterkste positie heeft.

Rol maatschappelijke partners
Onderzoek en financiering daarvan naar innovaties om een snelweg goedkoper te onderhouden
Rol RWS
Meewerken in het projectteam, onderzoek naar haalbaarheid van plannen
Resultaat
Inschatting of het initiatief van ondernemers meerwaarde heeft en mogelijk is om uit te voeren.

Video's
http://www.youtube.com/watch?v=S5IEMcDoJps
http://www.youtube.com/watch?v=z7-cqoTkyus

Meer info Bidbook A58
http://www.kvk.nl/download/Bidbook%20A58%20het%20vervolg_tcm14-250090.pdf

Hoofdstuk 3. Functiecombinaties aan de randen



Functiecombinaties
Waar de rijks-, vaar- en waterwegen intrinsiek de mogelijkheden tot andersoortig initiatief beperken, kan er aan de randen juist veel. De bermen, de oevers, de parkeerplaatsen, de geluidswallen en de overloopgebieden. Het sleutelwoord? Functiecombinaties. Meerdere functies op dezelfde grond. Langs de Afsluitdijk wordt een energiecentrale ontwikkeld, in geluidswallen zijn woningen, winkels en bioscopen gebouwd, er verschijnen zonnepanelen langs de snelweg, natuurorganisaties en landbouwers werken samen in ontwikkelingen langs het water. Met instrumenten als de meerwaardescan en in publicaties als *Toekomstwaarde nu!*[3] laat Rijkswaterstaat zien deze ontwikkelingen ook in het vizier te hebben. Er zijn voor Rijkswaterstaat in ieder geval twee zaken te halen:

1) Kostenreductie: functiecombinaties maken het mogelijk co-investeerders te vinden voor ontwikkeling en beheer.
2) Meerwaarde: het is een effectieve wijze om 'in te zetten op een duurzame leefomgeving' (missie Rijkswaterstaat).

Door de oogharen naar de casuïstiek kijkend zien wij drie thema's waarin veel gebeurt:

- **Energie.** Dit is een domein waarin hard wordt gewerkt aan nieuwe oplossingen en waarin de opkomst aan initiatieven duidelijk zichtbaar is. Energie wordt op de randen toegepast bij zowel weg (onder andere A4, A15) als water (onder andere Blue Energy, Afsluitdijk).
- **Landbouw en natuur.** Vooral rond het water gebeurt hier veel, mede in gang gezet door programma's als Ruimte voor de Rivier. Waar bij energie het zoeken naar nieuwe oplossingen en het 'zelf doen' drijfveren zijn, komt het in dit geval vanuit de inhoud. Aan de randen van water *kan* veel met landbouw en natuur en het combineren van functies krijgt in die vakgebieden steeds meer aandacht.
- **Wonen en voorzieningen**. Dit zien we juist vooral terug bij de snelwegen. Soms uit economische kansen geredeneerd (SuitSupply, Albert Heijn en anderen zien het wegverkeer als klantenstroom), soms als oplossing om de leefomgeving te verbeteren (woningen in/als geluidswal bij bijvoorbeeld In Goede Aarde, Boxtel).

3 http://www.rwsleefomgeving.nl/publish/pages/90248/toekomstwaarde_nu___de_kracht_van_functiecombinaties_dgo_hres_april12.pdf

Er zijn goede redenen om te veronderstellen dat het denken en werken in functiecombinaties gaat doorzetten:

- Casuïstiek, er zijn steeds meer projecten waarin dit wordt toegepast en deze worden bovendien vaak beschouwd als *best practices*.
- De druk op budgetten, waardoor het delen van ontwikkelkosten bijzonder aantrekkelijk wordt.
- Ontwikkelingen zoals decentrale energieopwekking en adaptief klimaat/waterbeleid, die een nieuwe manier van ruimte- en functiegebruik met zich meebrengen.
- Meer algemeen zien we steeds vaker integrale oplossingen, het samengaan van duurzaamheidsambities en verdienmodellen en verrassende consortia.

Typen initiatieven

Aan de randen zien we niet alleen meer initiatieven maar ook een grotere diversiteit aan spelers: NGO's, boeren, ondernemers, ontwikkelaars, burgers, lagere overheden. Zo is Blue Energy op de Afsluitdijk een mix van pionieren (nieuwe technologie, nieuwe functiecombinatie) en spelbepalen (grote move, grote investeringen, grote impact). Tegelijkertijd wordt er gewerkt aan gecrowdfunde zonnepanelen langs de A4 − juist een bewezen techniek met investering/initiatief door een veelheid aan kleine spelers. De initiatieven in de kaders komen uit de koker van maatschappelijke spelers en de rol van Rijkswaterstaat is daarbij overzichtelijk: 'faciliteren'. Winst in termen van kosten delen is in die gevallen niet zozeer aan de orde, maar met beperkte inzet bijdragen aan een duurzame leefomgeving des te meer.

Daarnaast staan initiatieven zoals de SelfSupporting River Systems, waarin Rijkswaterstaat actief op zoek gaat naar mede-initiators en functiecombinaties om kosten te delen en/of omlaag te brengen. Waar de eerste categorie vooral vraagt om een vorm van alertheid en ontvankelijkheid, vraagt de tweede vooral om een vorm van ondernemerschap en het ontwikkelen van nieuwe samenwerkingsvormen.

Deelconclusie en aanbevelingen

In beide gevallen is de grote uitdaging om de dynamiek en werkwijze van Rijkswaterstaat te laten matchen met die van maatschappelijke partners. Uit eerdere studies (o.a. leerervaringen toonaangevend opdrachtgeverschap en netwerkmanagement) is ons bijgebleven dat projectleiders gezien de grote druk op tijd en budget van infrastructurele ingrepen geen ruimte ervaren om (spannende) nieuwe oplossingen toe te passen. Deze waarneming, en vooral het achterliggende mechanisme −eigen dynamiek van Rijkswaterstaat beperkt samenwerkingsmogelijkheden − werd in de expertsessie onderschreven. Om echt samen te werken met initiatiefnemers is bewegingsruimte nodig:

- op inhoud − onderhandelen met functies in plaats van (vaste) specificaties;
- in planning − investeringsbeslissing en fysieke ingreep afstemmen op timing van projectpartners.

Uit gesprekken met interne en externe experts tekent zich af: hier valt nog veel te winnen.

Vier interessante denklijnen die wij in ieder geval mee kunnen geven:

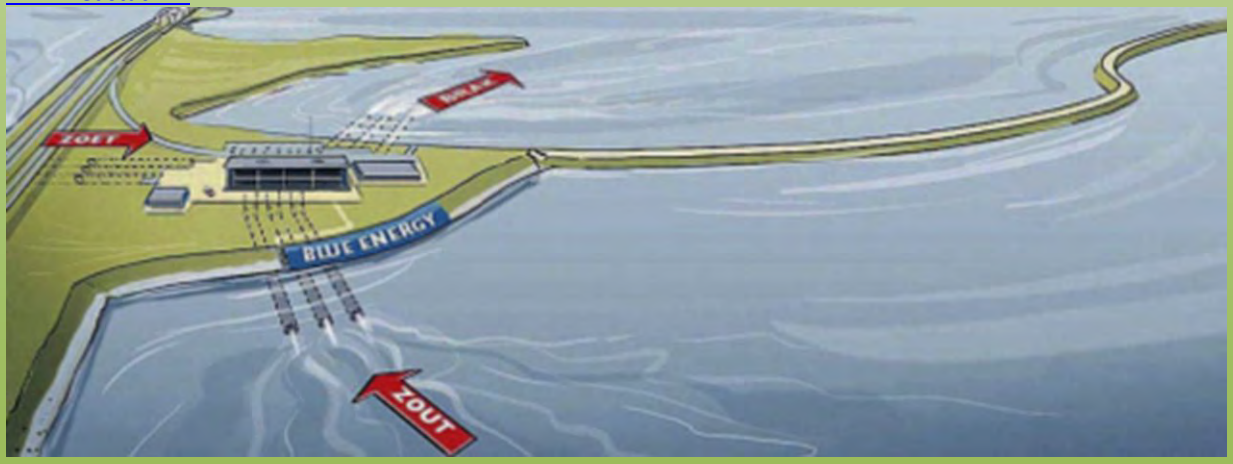
- *Nu veel infrastructuur in de beheerfase terechtkomt, ontstaat er meer ruimte om met de timing van investeringen te schuiven en om af te stemmen op timing en cycli van projectpartners - onderhoud naar voren of achteren schuiven om een functiecombinatie daadwerkelijk mogelijk te maken;*
- *Zwermadvies (IMI in opdracht van WVL): hoe kan initiatief van burgers en gemeenschappen een stevige positie krijgen in procedures/werkwijzen van Rijkswaterstaat?*
- *Verdiepingsslag: wanneer en hoe zijn regels en procedures instrument of juist hindernis in co-creaties?*
- *Verdiepingsslag: kaart van meest dominante/kansrijke typen functiecombinaties (zoals weg-energie en waterbuffer-natuur) en kansenagenda komende jaren.*

Casus: Blue Energy Afsluitdijk

Blue Energy is een techniek om energie op te wekken uit het mengen van grote hoeveelheden zoet- en zoutwater. De Nederlandse start-up Red Stack neemt sinds 2004 het initiatief om deze techniek te ontwikkelen. Begonnen met experimenten in laboratoria en kleine installaties zijn ze nu aanbeland bij een proefinstallatie op de Afsluitdijk. De verwachting is dat energie opgewekt kan worden met deze installatie voor 500.000 huishoudens tegen 8 cent per KwH - goedkoper dan windenergie. Op dit moment is de fundering gestort. Kans co-evolutie: infrastructuur van RWS kan in de toekomst bijdragen aan energieopwekking.

Rol samenleving
Onderzoek, ontwikkeling, financiering, realisatie.
Rol RWS
Faciliteren.
Resultaat
Voldoende duurzame elektriciteit voor alle huishoudens in de noordelijke provincies.

www.redstack.nl



Casus: Marker Wadden

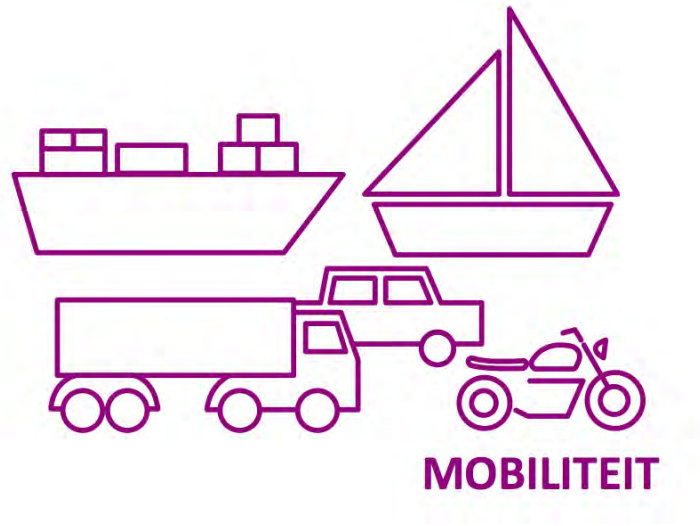
Natuurmonumenten bracht in februari 2012 een plan naar buiten om kunstmatige slibeilanden aan te leggen in het noordoostelijke deel van het Markermeer. Doel van dit ambitieuze plan is het versterken van de natuur van het gebied door een deel van het slibprobleem op te lossen en een grootschalig moeras-natuurgebied te creëren. Dit plan is bekend onder de naam Marker Wadden. Het slib dat het water in het Markermeer troebel maakt wordt opgevangen en verwerkt tot eilanden met natuuroevers. Bedreigde dieren en planten profiteren. De nieuwe natuureilanden zijn straks toegankelijk voor natuurliefhebbers en watersporters. Met een verwachte omvang van 10.000 hectare is het plan een uitdaging voor internationaal opererende bedrijven en baggeraars. Marker Wadden kan uitgroeien tot icoon van Nederlandse inventiviteit. Bouwen met slib voor meer natuur en biodiversiteit is in potentie het nieuwe visitekaartje van de Nederlandse waterwerken. Op enige afstand van de toekomstige natuureilanden graven baggeraars straks geulen en slenken. Deze slibputten stromen snel dicht met slib uit de directe omgeving. Via het schuin aflopende geulenstelsel glijdt het slib naar een soort zandwinput, waar baggerpompen het naar slibdepots transporteren. Daar wordt het slib gebruikt als bouwstof voor eilanden en zandplaten.

Rol samenleving
Idee ingebracht en gezorgd voor mobilisatie van benodigde partners inclusief aanvullende financiering.
Rol RWS
Monitoring; geen financiering.
Resultaat
Verhoogde ecologische waarde van het gebied, met verhoogde recreatieve waarden. Technisch innovatief (sterker maken van slib); inzicht in werking zachte keringen; innovatie in lessen/werkwijzen governance.

http://www.natuurmonumenten.nl/innovatief-natuurbouwproject

Hoofdstuk 4. Innovaties in mobiliteit

Gebruik als domein
Het *gebruik* van de netwerken is voor Rijkswaterstaat uiteraard zeer relevant (de vraag vanuit de samenleving) maar is een domein waarin het primaat bij de gebruikers ligt. Hier zien we dus veel initiatief waarbij Rijkswaterstaat (nog) niet betrokken is. Sleutelwoord is innovatie: nieuwe manieren van transport of het organiseren daarvan.



We onderscheiden twee deelgebieden, die elk op een andere wijze van belang zijn:

- **Mobiliteitsmanagement**[4]: onder andere initiatieven tot vraagbeperking door alternatief vervoer aan te bieden of bijvoorbeeld het nieuwe werken. Dit is een vakgebied dat zeer kansrijk is voor Rijkswaterstaat –het beïnvloeden van de druk op de netwerken- en waarvan de competenties vooral elders in de samenleving liggen. Sprekend voorbeeld is de Verkeersonderneming Rotterdam, uitgelicht in het kader aan het eind van deze bijlage.

  Initiatieven in mobiliteitsmanagement kunnen directe waarde voor Rijkswaterstaat hebben: zij kunnen (vaar-)wegen ontlasten en daarmee ingrepen onnodig maken of onderhoud uitstellen. Omdat het bovendien een vak is dat vooral door of in elk geval samen met maatschappelijke partners moet worden opgepakt, lijkt actief inzetten/aanhaken op dit type initiatieven zeer de moeite waard.

- **Innovatieve mobiliteitsvormen**, zoals elektrische auto's en elektrische binnenvaart. Dit zijn initiatieven vanuit markt of NGO's, zoals actueel project de Duurzame Weg (A15), om nieuwe technologie te ontwikkelen of op te schalen, waarvoor Rijkswaterstaat een faciliterende rol kan spelen.

  Het belang voor Rijkswaterstaat is in deze tweede categorie minder direct, maar gezien haar maatschappelijke rol, waaronder in de duurzame leefomgeving, ligt het voor de hand om hier wel ruimte voor te bieden. Waar Rijkswaterstaat bij mobiliteits-management als belanghebbende kan instappen, is de rol voor nieuwe mobiliteitsvormen vooral faciliterend. Voorlopig, want je weet bijvoorbeeld nooit of deze nieuwe vormen op enig moment fysieke aanpassing van het netwerk vragen.

Deelconclusie en aanbevelingen
Wij hebben de indruk, mede aangedragen door experts, dat Rijkswaterstaat ontwikkelingen rond innovatieve mobiliteitsvormen behoorlijk in de gaten heeft. Wellicht, maar dat valt in de quickscan niet in te schatten, valt er iets te winnen in agenda en samenwerkingen.

Rond mobiliteitsmanagement lijkt meer te winnen en wij kunnen ons strategieontwikkeling, mogelijk in samenwerking met MIRT goed voorstellen: vanuit dat programma is expliciet aandacht voor samenwerking met partners aan het verminderen van druk op wegen en knooppunten.

[4] In deze quickscan gebruiken we de term mobiliteitsmanagement waar we zowel on- als pre-trip initiatieven en inspanningen mee bedoelen.

Casus: verkeersonderneming Rotterdam

De Verkeersonderneming is in 2008 opgericht door het Havenbedrijf, Rijkswaterstaat en de gemeente en stadsregio Rotterdam. Het richt zich zowel op snelwegen (A13, A15, A16, A20) als lokale wegen (Algeracorridor, Noord-Zuid verbindingen). Het doel van de verkeersonderneming is Rotterdam bereikbaar houden.

In de verkeersonderneming wordt met maatschappelijke partijen/ grote bedrijven en organisaties in samenwerking oplossingen gezocht om de mobiliteit op Rotterdamse wegen te verbeteren. Een selectie van de initiatieven:

- Alternatieve reismogelijkheden. Uit onderzoek van de verkeersonderneming blijkt dat de meeste mensen de auto laten staan omdat ze gaan fietsen of het OV gebruiken. Daarvoor zijn er Fast Ferry's in het leven geroepen waardoor je via het water snel je bestemming kan bereiken. Zijn er extra fietsstallingen gebouwd bij OV-knooppunten en kan je een korting krijgen bij de aanschaf van een fiets of scooter.
- Spitsmijden010. Je kan tot 130 euro per maand verdienen als automobilist als je de spits mijdt. Het bedrijf ARS T&TT voert dit project uit in opdracht van De Verkeersonderneming. De automobilisten die voldoen aan de voorwaarden, zijn uitgenodigd deel te nemen en een beloning te ontvangen.
- RITS. "De Verkeersonderneming heeft samen met marktpartijen het systeem Reistijdverwachting In Transport Management Systemen (RITS) ontwikkeld. RITS biedt planners en chauffeurs van vervoersbedrijven **betrouwbare reistijdinformatie**. Daarmee kunnen zij beter ritten plannen en files vermijden. Ook zijn aankomsttijden bij klanten, terminals en distributiecentra nauwkeuriger te voorspellen."
- Nachtrijden. TLN Consultancy organiseert met De Verkeersonderneming de masterclasses voor Nachtrijden. Doel is ondernemers handvatten te geven om meer voertuigen in de avond- en nachturen in te zetten.

Rol samenleving
Bedrijfsleven werkt actief mee omdat ook zij voordelen ondervinden van minder files.
Rol RWS
Oprichten en aanjager. Werkt ook mee door de A15 te verbreden.
Resultaat
2200 spitsmijdingen per dag.

http://www.verkeersonderneming.nl/

Casus: vraagbeperking watergebruik industrie

VEMW (belangenbehartiger voor bedrijfsleven) stimuleert duurzaam watergebruik. Zes bedrijven (Heineken, Akzo Nobel, Shell, DSM, Unilever en Philips hebben een 'water mandate' ondertekend in Rio'12. In een overzichtsrapport worden een aantal inspanningen aangegeven[1]. Het grootste deel van het watergebruik is voor koelwater. Een kleinere koelwatervraag vermindert de kwetsbaarheid van de industrie voor schommelingen in de wateraanvoer en speelt dus een rol in de dimensionering van het watersysteem.

Rol samenleving
Convenant tekenen, samenwerken, consensus bereiken
Rol RWS
Geen rol in initiatief.
Resultaat
Minder druk op watersysteem.

http://issuu.com/sdcom/docs/vemw_rapport?e=1569897/2592200

Casus - Filewissel

De NS en TomTom nemen sinds 2012 het initiatief om data/ reisinformatie te delen om het voordeel van treinreizen in kaart te brengen. Per route wordt real time berekend hoe lang je erover doet met de auto en de trein. Vooral tijdens de spits blijkt de trein vaak sneller te zijn. Inmiddels hebben meer dan 200.000 mensen van de website gebruik gemaakt. Door de data te delen hebben reizigers meer informatie om sneller van A naar B te reizen.

Rol samenleving
Investeren en ontwikkelen.
Rol RWS
Heeft geen rol in dit initiatief.
Resultaat
Betrouwbare informatie over het verschil van reistijden tussen auto en trein.

www.filewissel.nl

Hoofdstuk 5. Extra aandacht

Ontwikkelingen in niches
Rond de kleinere wegen en wateren zien wij veel initiatieven ontstaan. De schaal is iets kleiner en iets meer behapbaar, waardoor er logischerwijs meer wordt ontwikkeld – de drempel ligt lager. Actueel voorbeeld is de lichtgevende belijning waaraan Heijmans en kunstenaar/innovator Daan Roosegaarde werken, een bijzonder spannend initiatief dat in de toekomst het werk van Rijkswaterstaat kan beïnvloeden. De eerste toepassing is op de fietspaden, samen met de ANWB - en overigens op door burgers aangedragen locaties. En ook qua functiecombinaties gebeurt er veel op lokaal of regionaal niveau: in de bijlage staan onder andere casussen De Punt van Voorne, Jachthaven Cadzand, Tijdelijk anders bestemmen.

Afgezet tegen het ISTWA-model:

- een aantal initiatieven in niches is relevant en heeft de potentie om zelf groot te worden, zoals de lichtgevende belijning en de Smart Citizen Kit in het kader aan het einde van dit hoofdstuk;
- een aantal initiatieven in niches is relevant maar daar schuilt de potentie eerder in lessen en kopieerbaarheid: er worden functiecombinaties of samenwerkingsvormen toegepast die ook in Rijkswaterstaat projecten kunnen ingezet, zoals de Punt van Voorne (bijlage Groslist).

Deelconclusie
Het handelingsperspectief dat hierbij hoort, ligt vooral in de hoek van innovatie- en portfoliomanagement: afhankelijk van de potentie en relevantie kan Rijkswaterstaat kiezen voor negeren, participeren of stimuleren door het innovatieve product te gebruiken als gebruiker (launching customer) en het op te schalen.

Casus: lichtgevende belijning

Aannemer Heijmans en kunstenaar/innovator Daan Roosegaarde investeren gezamenlijk in de ontwikkeling van lichtgevend wegdek en belijning. Het gaat om verf die overdag licht opslaat en 's nachts licht geeft. Het idee is al enige tijd in de media, wordt gezien als echt nieuwe manier van kijken naar techniek, wegdek en toekomst. Het wordt nu als eerste geïntroduceerd op fietspaden, in samenwerking met de ANWB. Overigens gebeurt dit via burgerinitiatief: mensen kunnen zelf fietspaden aandragen. Potentieel relevant voor een kerntaak (snelwegen), ontwikkeld in een niche.

Nog niet in RWS-domein, kan zeer relevant worden.

www.studioroosegaarde.net

http://www.volkskrant.nl/vk/nl/2686/Binnenland/article/detail/3548005/2013/11/20/ANWB-start-kunstproject-met-verlicht-fietspad.dhtml

Toekomst voor data
Data worden steeds belangrijker in het werk van Rijkswaterstaat. Illustratief zijn de Digitale Delta, de samenwerking met de Britse HighwayAgency aan nieuwe (meer gestandaardiseerde)

traffic management systems en het feit dat data door I&M als een van de vier toekomstthema's is benoemd. Tegelijkertijd is het speelveld van data relatief eenvoudig te betreden: vaak zonder miljoeneninvesteringen kan een diversiteit aan spelers initiatief ontplooien en waarde toevoegen. Bekende voorbeelden zijn de rol van gebruikers in het verbeteren van TomTom en de talloze file en flits app's. Deze combinatie van toenemende relevantie en enorme potentie (ISTWA) maakt wat ons betreft data een van de meest spannende thema's voor de komende jaren/decennia.

Maatschappelijke partners en burgers kunnen hier op verschillende manieren aan bijdragen:

- Het genereren van data, zoals met de StreetBumpapp;
- Het slim ontsluiten van data, zoals met Filewissel.

Deelconclusie

Het lijkt ons logisch en verstandig dat Rijkswaterstaat specifiek op dit onderwerp een verdiepingsslag maakt om belangrijkste kansen en ontwikkelrichtingen in kaart te brengen en haar eigen rol in het geheel (uit de expertsessie: standaardisatie, kwaliteitsoverwegingen) te bepalen. Een verdiepingsslag is ook nodig om aanstaande (kamer)vragen te beantwoorden die impact hebben op de werkwijze van RWS. Bijvoorbeeld: Zijn gegevens die door burgers worden gemeten betrouwbaar en geschikt voor officiële metingen? Aan welke standaarden zoals .api of .xmls moet de verzamelde data voldoen? Moet er een mobiliteits-standaard komen voor data om nieuwe en bestaande datastromen te combineren?

PPS: Digitale Delta

"Publiek- privaat consortium kondigt de start van de Digitale Delta aan; een grootschalig onderzoeksproject naar slimmer waterbeheer. Slimmere informatie-uitwisseling binnen de watersector moet leiden tot lagere kosten, innovatie en sterkere internationale positie. Rijkswaterstaat, IBM, Waterschap Delfland, TU Delft en Deltares kondigen vandaag de start van de Digitale Delta aan. Gedurende 12 maanden gaan deze partijen samen onderzoeken hoe met behulp van betere informatiedeling en slim hergebruik van ICT toepassingen het waterbeheer in Nederland verbeterd kan worden en tegelijkertijd de economische positie van de Nederlandse watersector in het buitenland kan worden vergroot." (Persbericht 25-06-2013)

Rol samenleving

Onderzoek, financiering, samenwerking.

Rol RWS

Gelijkwaardige deelname.

Resultaat

Kennisuitwisseling tussen verschillende type partijen, overheid, wetenschap en bedrijfsleven. Meer kennis over positionering kennis om in het buitenland te verkopen.

http://www.digitaledelta.nl/home.html

Casus: Smart Citizen Kit

De Smart Citizen Kit is begonnen als een initiatief in Barcelona. Bewoners hadden behoefte aan betrouwbare informatie over lucht- en geluidsvervuiling. Toen zijn ze zelf gaan meten middels simpele elektronica (zie afbeelding hieronder). Omdat veel mensen de metingen verrichten op verschillende plekken in de stad ontstaat betrouwbare informatie. Na een succesvolle crowdfunding campagne op Kickstarter is het een initiatief internationaal opgeschaald. De Smart Citizen Kit wordt open source ontwikkeld wat betekent dat iedereen toegang heeft om mee te programmeren.
Inmiddels zijn er 128 Kits online die de temperatuur, luchtvochtigheid, CO, CO2, licht en geluid meten. Voor de echte do-it-selfers is de kit uit te breiden met chips om andere waarden (bijv. trillingen/ fijnstof) te meten.

Nog niet in RWS-domein, kan zeer relevant worden.

http://www.smartcitizen.me/

Bijlage 1: Groslijsten casuïstiek

Inhoudsopgave

Afslag snelweg door Philips betaald 22
LED verlichting A44 22
PPS: Digitale Delta 22
Innova58 23
Avenue 2/ de Groene Loper Maastricht 23
Project Grensmaas en Maasconsortium 24
Casus – Lichtgevende belijning 24
Street Bump – Crowdsourcen onderhoud wegen 24
Noord Holland start solaRoad (op een fietspad) 25
Privaat-publiek beheer en onderhoud weg Lochem 25
Energieweg Avenhorn 26
Burgerinitiatief Rijnlandroute . 26
Overschie hangt de vuile was buiten s 26
ChristenUnie zet burgerinitiatief Portway 2012 op Kameragenda 27
Blue Energy Afsluitdijk 28
Zonnecellen gecrowdfund langs de A4 28
Zonnepanelen als geluidsscherm A2 28
Detailhandel op/langs de snelweg 28
The Wall – geluidswal en winkelcentrum in één 29
Punt van Voorne 31
Smart Citizen Kit 31
Overheid, boeren en burgers werken samen aan schoon water 31
Geluidswal én dijk 32
Casus - Project A15 34
Casus - Filewissel 34
Verkeersonderneming Rotterdam 34
Intelligent Road Alliance 35
Elektrische binnenvaart 35
App Tripzoom, mobiliteitsprofiel 36
Innovatieschuur voor schonere bestaande binnenvaart 37
Zonder bemanning de oceaan oversteken 37
ICT-Infrastructuur door bewoners overgenomen in Utrechtse wijk Lombok 37
DeltaSync is toonaangevend specialist op het gebied van drijvende verstedelijking. 38
Siemens verkeer systeem Stratos 38
Draadloze sensoren en software voor straatverlichting 39

Rolverschuiving in de netwerken

Afslag snelweg door Philips betaald
De afslag *32a op de A2/A67 naar de* High Tech Campus is gefinancierd door Philips. In 2002 is er een overeenkomst getekend tussen Philips en het toenmalige ministerie van Verkeer en Waterstaat.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Financieren van een afslag
- wat doet RWS?
  - Reguleren, faciliteren
- wat levert het op?
  - *Betere bereikbaarheid High Tech Campus*

http://www.omroepbrabant.nl/?news/9399782/Akkoord+over+afslag+Philips+Campus.aspx

LED verlichting A44
Op de A44 is in 2011 LED verlichting aangelegd als pilot. Deze pilot is in nauwe samenwerking tussen Rijkswaterstaat en opdrachtnemer Gebroeders Van der Lee, Philips en Spectrum advies uitgevoerd. Een jaarlijks energiebesparing van 305.000-170.000 kWh = 135.000 kWh. (ca. 13,5 k€ en 27 ton CO2 reductie).

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Ontwikkelen, financieren
- wat doet RWS?
  - Faciliteren, financieren, samenwerken
- wat levert het op?
  - CO2 reductie, pilot-fase waar bij succes het concept verder uitgerold kan worden

http://www.infraweblogs.nl/index.php?ID_iw_postings=504&show_posting=1'
http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/plannen_en_projecten/a_wegen/A44/ledverlichting_a44/

PPS: Digitale Delta
Publiek- privaat consortium kondigt de start van de Digitale Delta aan; een grootschalig onderzoeksproject naar slimmer waterbeheer. Slimmere informatie-uitwisseling binnen de watersector moet leiden tot lagere kosten, innovatie en sterkere internationale positie.
"25-06-2013 | Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving | persbericht
Rijkswaterstaat, IBM, Waterschap Delfland, TU Delft en Deltares kondigen vandaag de start van de Digitale Delta aan. Gedurende 12 maanden gaan deze partijen samen onderzoeken hoe met behulp van betere informatiedeling en slim hergebruik van ICT toepassingen het waterbeheer in Nederland verbeterd kan worden en tegelijkertijd de economische positie van de Nederlandse watersector in het buitenland kan worden vergroot."

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Onderzoek, samenwerken
- wat doet RWS?
  - Meewerken-onderzoeken in consortium
- wat levert het op?

- Kennisuitwisseling tussen verschillende type partijen, overheid, wetenschap en bedrijfsleven. Meer kennis over positionering kennis om in het buitenland te verkopen.

http://www.rijkswaterstaat.nl/actueel/nieuws_en_persberichten/2013/juni2013/publiek_privaat_consortium_kondigt_de_start_van_de_digitale_delta_aan_een_grootschalig_onderzoeksproject_naar_slimmer_waterbeheer.aspx

http://www.digitaledelta.nl/home.html

Innova58

"ZuidNet A58 is een initiatief van ondernemers, vertegenwoordigd door de Kamers van Koophandel Brabant en Zuidwest-Nederland, Bouwend Nederland en de Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging (BZW). Opgericht uit een lobby voor een versnelde verbreding van de A58. Zuidnet wil de A58 niet 'overnemen'. De weg blijft gewoon eigendom van de rijksoverheid. ZuidNet A58 wordt als het ware manager van de weg. Een publiek-private samenwerking (PPS), waarin de overheid dus ook participeert, die verantwoordelijk wordt voor het complete management en exploitatie van de A58." Momenteel wordt de verkenning hiervoor uitgevoerd door het InnovA58 projectteam waarin IenM/RWS weliswaar samenwerkt met bedrijfsleven en de provincie Noord-Brabant, maar een heel sterke positie heeft. Hoewel de uitkomst van de verkenning nog niet vaststaat, laat het zien dat een 'initiatief' van ondernemers snel ontwikkelt tot een 'gezamenlijk initiatief' met een sterke positie van IenM en RWS.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Onderzoek en financiering daarvan naar innovaties om een snelweg goedkoper te onderhouden
- wat doet RWS?
  - Meewerken in het projectteam, onderzoek naar haalbaarheid van plannen
- wat levert het op?
  - Inschatting of het initiatief van ondernemers meerwaarde heeft en mogelijk is om uit te voeren.

Video's: http://www.youtube.com/watch?v=S5IEMcDoJps
Zuidnet: http://www.youtube.com/watch?v=z7-cqoTkyus
Meer info:Bidbook A58:
http://www.kvk.nl/download/Bidbook%20A58%20het%20vervolg_tcm14-250090.pdf

Avenue 2/ de Groene Loper Maastricht

De A2 in Maastricht zorgde voor veel overlast in de stad. Er is besloten om de snelweg onder Maastricht in een tunnel te plaatsen. Deze actie maakt deel uit van het plan De Groene Loper. In dit plan worden infrastructuur en stadsontwikkeling gecombineerd. In de Groene Loper wordt de oude snelweg omgetoverd tot groene zone waar bestemmingsverkeer overheen kan rijden.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - corporaties gaan huizen bouwen op het gebied dat eerst snelweg was. Maatschappelijke partners betrokken bij totaaloplossing over de bereikbaarheid van Maastricht.
- wat doet RWS?
  - eigenaar snelweg, betrokken bij besluitvorming, o.a. tracébesluit.
- wat levert het op?
  - Het plan De Groene Loper is in uitvoering. Veel functiecombinaties worden geraliseerd, 1100 nieuwe woningen, schonere lucht, minder geluidsoverlast.

http://a2maastricht.nl/

Project Grensmaas en Maasconsortium
Veiligheid en natuur in combinatie met ontgrindingen zijn de hoofddoelstellingen voor het project Grensmaas. In 2005 tekenen provincie, ministeries van LNV en Verkeer en Waterstaat en Consortium Grensmaas het uitvoeringscontract.
De uitvoering van het Grensmaasproject is in veel opzichten bijzonder. Het is de omvangrijkste publiek-private samenwerking tot nu toe in Nederland.
In het Consortium Grensmaas zijn grindbedrijven, aannemers en Natuurmonumenten verenigd. Het Consortium zorgt voor de complete uitvoering, van engineering en vergunningaanvragen tot aan oplevering toe. De overheid kijkt toe op de naleving van de afspraken uit 2005 en 2011. Namens de betrokken overheden ziet Rijkswaterstaat Maaswerken erop toe dat het Consortium zich aan de contractuele afspraken houdt.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Uitvoering.
- wat doet RWS?
  - Controleren of afspraken worden nagekomen.
- wat levert het op?
  - • Vijf keer meer bescherming tegen nieuwe overstromingen.
    • De ontwikkeling van duizend hectare nieuwe natuur.
    • De winning van 54 miljoen ton grind.

http://www.denieuwegrensmaas.nl/

Netwerken – lokaal

Casus – Lichtgevende belijning
Aannemer Heijmans en kunstenaar/innovator Daan Roosegaarde investeren gezamenlijk in de ontwikkeling van lichtgevend wegdek en belijning. Het gaat om verf die overdag licht opslaat en 's nachts licht geeft. Het idee is al enige tijd in de media, wordt gezien als echt nieuwe manier van kijken naar techniek, wegdek en toekomst. Het wordt nu als eerste geïntroduceerd op fietspaden, in samenwerking met de ANWB. Overigens gebeurt dit via burgerinitiatief: mensen kunnen zelf fietspaden aandragen. Potentieel relevant voor een kerntaak (snelwegen), ontwikkeld in een niche.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Innoveren, onderzoek, testen
- wat doet RWS?
  - Signaleren
- wat levert het op?
  - Een eerste proef om te onderzoeken hoe de verf in de praktijk werkt.

http://www.volkskrant.nl/vk/nl/2686/Binnenland/article/detail/3548005/2013/11/20/ANWB-start-kunstproject-met-verlicht-fietspad.dhtml

Street Bump – Crowdsourcen onderhoud wegen

Street Bump is een applicatie die je kan installeren op je smartphone. Zodra je de app hebt geïnstalleerd meet Street Bump met behulp van GPS en acceleratiemeters als je over een

grote hobbel heen rijdt met je auto. Die informatie wordt direct weergegeven op een kaart en doorgegeven aan de gemeente. De gemeente kan vervolgens het gat opvullen.Op dit moment wordt Street Bump gebruikt in Boston. Zodra de gemeente drie verschillende metingen binnen krijgt stuurt het een dienst aan om het gat te onderzoeken.

Rol RWS: Niet betrokken bij initiatief.

Rol samenleving: Gebruikers van de weg verzamelen de data.

Wat levert het op: Informatie over kwaliteit van wegdek.

http://streetbump.org/

Noord Holland start solaRoad (op een fietspad)
TNO, provincie Noord Holland, Ooms Civiel en Imtech ontwikkelen een weg die elektriciteit opwekt met zonne-energie. Op dit moment aan het testen met een fietspad in Zaanstad. "De potentie van SolaRoad is groot, want alleen al in Nederland ligt maar liefst 137.000 kilometer asfalt. De verwachte opbrengst aan elektriciteit ligt op 50 kilowattuur per vierkante meter per jaar. "

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Ontwikkeling, testen
- wat doet RWS?
  - Geen rol in initiatief (RWS ziet af van gebruik van het hoofdwegennet als zonnecollector)
- wat levert het op?
  - Energie. Een combinatie van weg en energie.

http://lifestyle.nl.msn.com/optimistisch/noord-holland-start-solaroad-eerste-weg-die-zonne-energie-opwekt

Privaat-publiek beheer en onderhoud weg Lochem
De gemeente Lochem kan de kosten niet meer betalen voor wegen in het buitengebied. Het vraagt het bedrijfsleven en gebruikers om met innovatieve oplossingen te komen. Een pilot wordt ontwikkeld om de wegen publiek-privaat te beheren.

In Zweden wordt 2/3 van de wegen al 'privaat-publiek' beheerd. Het gaat hier met name om weinig gebruikte wegen op het platteland. Onderhoudskosten zijn regelmatig minder dan de helft van overheidswegen.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Onderzoek naar haalbaarheid
- wat doet RWS?
  - Geen rol in initiatief
- wat levert het op?
  - Meer inzicht in mogelijkheden om kosten voor het onderhoud van wegen te vermaatschappelijken en onder te brengen in een PPS-constructie.

http://gemeente.lochem.nl/bestuur-organisatie-nieuws/nieuws/nieuwsoverzicht/artikel/wegenbouwers-uitgedaagd-tot-vernieuwend-wegbeheer/

Energieweg Avenhorn
In de gemeente Koggenland is een weg aangelegd waarin 825 m2 zonnecollectoren in het asfalt zijn verwerkt. Het wegdek levert energie op om 67 appartementen te verwarmen in de winter en koelen in de zomer.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Gemeente stelt voorwaarden voor bouw. Schouten techniek levert initiatief/ innovatie van Road Energy System.
- wat doet RWS?
  - Geen rol in initiatief
- wat levert het op?
  - Vaste lasten bewoners nemen 10% af
  - CO2-reductie

http://www.rwsleefomgeving.nl/publish/pages/90248/toekomstwaarde_nu___de_kracht_van_functiecombinaties_dgo_hres_april12.pdf

Netwerken – burgerinitiatieven en varianten

Burgerinitiatief Rijnlandroute timmert aan de weg
Dat een burgerinitiatief tot mobilisering kan leiden, bewijst Team Compromis RijnlandRoute. Het rapport dat zij onlangs uitbrachten, voor een geboorde tunnel in de veelbesproken Rijnlandroute, krijgt veel bijval.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Organiseren van kritisch tegengeluid, aandragen alternatieve mogelijkheden, onderzoek
- wat doet RWS?
  - Ontvangen, signaleren, soms reageren

- wat levert het op?
  - Gratis onderzoek dat door bewoners wordt aangeleverd

http://www.cob.nl/nieuws/burgerinitiatief-rijnlandroute-timmert-aan-de-weg.html

Overschie hangt de vuile was buiten
"Donderdag 17 januari 2013, 12:28u - Ivo Rodermans
De Rotterdamse politiek en de bewoners van Overschie willen de druk op de Tweede Kamer opvoeren om de verhoging van de maximumsnelheid op de A13 terug te draaien. De komende weken voeren zij actie om de gezondheidsschade van het harde rijden op de stadssnelweg in beeld te brengen."

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Organiseren van kritisch tegengeluid, aandragen alternatieve mogelijkheden, onderzoek
- wat doet RWS?
  - Ontvangen, signaleren, soms reageren
- wat levert het op?
  - Gratis onderzoek dat door bewoners wordt aangeleverd

http://rotterdam.groenlinks.nl/node/93051

ChristenUnie zet burgerinitiatief Portway 2012 op Kameragenda
Portway 2012 is een burgerinititiatief en een alternatief voor de plannen rondom de A13/A16. Ondanks een kwalitatief goed plan wordt het niet overgenomen. Daar maakt Kamerlid Carla Dik-Faber zich druk om: "Ondanks alle voordelen die dit plan lijkt te hebben, houdt de minister vast aan haar eigen plan. Ik wil weten waarom dit soort goede burgerinitiatieven niet van de grond komt. Het plan is door de initiatiefnemers doorgerekend en blijkt voor hetzelfde geld de files beter op te lossen dan de nieuwe snelweg A13/A16. Ook lost het plan leefbaarheidsknelpunten op in plaats van nieuwe problemen te creëren. Het lijkt bovendien mogelijk het plan slim te faseren zodat er de komende jaren niet 1 miljard euro, maar slechts 50 miljoen euro nodig is om de knelpunten op te lossen."

- wat doen de maatschappelijke partners?
    - Organiseren van kritisch tegengeluid, aandragen alternatieve mogelijkheden, onderzoek
- wat doet RWS?
    - Ontvangen, signaleren, soms reageren
- wat levert het op?
    - Gratis onderzoek dat door bewoners wordt aangeleverd

http://www.christenunie.nl/k/nl/news/view/554354/143340/christenunie-zet-burgerinitiatief-portway-2012-op-kameragenda.html?return_uri=http%3A%2F%2Fwww.google.nl%2Furl%3Fsa%3Dt%26rct%3Dj%26q%3D%26esrc%3Ds%26source%3Dweb%26cd%3D1%26ved%3D0CC4QFjAA%26url%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.christenunie.nl%252Fk%252Fnl%252Fnews%252Fview%252F554354%252F143340%252Fchristenunie-zet-burgerinitiatief-portway-2012-op-kameragenda.html%26ei%3DhHhqUsyBLomO0AWR_oD4Dw%26usg%3DAFQjCNGYplmIXOJdhJp8Y-vWWvE9ApGiZA%26bvm%3Dbv.55123115%252Cd.d2k

Functiecombinaties op de randen

Blue Energy Afsluitdijk
Blue Energy is een techniek om energie op te wekken uit het mengen van grote hoeveelheden zoet- en zoutwater. De Nederlandse start-up Red Stack neemt sinds 2004 het initiatief om deze techniek te ontwikkelen. Begonnen met experimenten in labaratoria en kleine installaties zijn ze nu aanbeland bij een proefinstallatie op de Afsluitdijk. De verwachting is dat energie opgewekt kan worden met deze installatie voor 500.000 huishoudens tegen 8 cent per KwH - goedkoper dan windenergie. Op dit moment is de fundering gestort.
Kans co-evolutie: infrastructuur van RWS kan in de toekomst bijdragen aan energieopwekking.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Onderzoek, ontwikkeling.
- wat doet RWS?
  - Faciliteren.
- wat levert het op?
  - Een proefinstallatie op de Afsluitdijk.

www.redstack.nl

Zonnecellen gecrowdfund langs de A4
Solar Green point probeert via crowdfuncing 8000 zonnecellen langs de A4 te plaatsen. Gemeente Haarlemmermeer werkt mee aan het initiatief. Op dit moment is 85% van de 20.000 opgehaald die nodig is om te starten.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Crowdfunding campagne starten. Gemeente subsidieert bedrijven en bewoners.
- wat doet RWS?
  - Nog geen actieve rol.
- wat levert het op?
  - Bekendheid om langs snelwegen zonnecellen te plaatsen. 20.000 euro opgehaald voor zonnecellen.

http://www.oneplanetcrowd.nl/project/solargreenpoint

Zonnepanelen als geluidsscherm A2
De lokale partij Veilig Maastricht wil zonnepanelen als geluidsscherm langs de A2. Bij de A9 bij Ouddekerk aan de Amstel zijn al 2160 zonnepanelen geplaatst en operationeel.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Panelen plaatsen, energie ontsluiten naar woningen.

- wat doet RWS?
  - Faciliteren
- wat levert het op?
  - CO2-reductie.

http://www.solarblog.nl/nieuws/zonnepanelen-langs-a2-tunnel-als-geluidswand/

Detailhandel op/langs de snelweg
Als eerste kledingzaak kwam SuitSupply met vestigingen aan de snelweg, o.a. langs de A4 bij Hoofddorp en de A2 bij Utrecht. Doordat meer online wordt besteld ontstaat behoefte aan

goed bereikbare afhaalpunten, zoals langs de snelweg. Het **AH Restaurant Meerkerk langs de A27 heeft nu ook boodschappen voor thuis.**AH combineert bijvoorbeeld AH to go en ALBERT (de bezorgservice).

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Zorg dragen voor financiering, investeren.
- wat doet RWS?
  - Geen rol.
- wat levert het op?
  - Functiecombinatie van detailhandel en reizen. Een snelweg wordt een plaats waar je tegelijkertijd boodschappen kan doen.

http://www.outofhome-shops.nl/13244/thuisboodschap-ah-to-go-ook-langs-snelweg

The Wall – geluidswal en winkelcentrum in één
The Wall is een winkelcentrum pal naast de snelweg A2. Op 50.000 m2 vloeroppervlak kan je winkelen. Omdat de Wall tussen de snelweg en de Utrechtse wijk Leidsche Rijn ligt fungeert het ook als geluidswal. Inmiddels is het winkelcentrum zoals het bestond failliet en heeft de provincie aandelen.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Winkels uitbaten in de Wall, investeren
- wat doet RWS?
  - Faciliteren
- wat levert het op?
  - Stimulering economie, werkgelegenheid, winkelaanbod voor automobilisten

http://www.thewall.nu/Architectuur

Getijdencentrale Brouwersdam
Dit initiatief maakt onderdeel uit van het programma Zuidwestelijke Delta. Overheden werken daarin samen aan een economisch vitale, ecologisch veerkrachtige en klimaatbestendige gebiedsontwikkeling. De provincie Zuid-Holland zet zich samen met de provincie Zeeland en de gemeenten Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland in voor de bouw van een getijdencentrale op de Brouwersdam en een testcentrum voor turbines op de Grevelingendam. Samen met het rijk, bedrijven, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties willen deze partijen verschillende publieke en private belangen tegelijkertijd dienen. Het zuurstofrijke zeewater dat dankzij de centrale weer het meer kan instromen, geeft een impuls aan (water-)recreatie, toerisme en visserij.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Idee ingebracht en gezorgd voor mobilisatie van benodigde partners
- wat doet RWS?
  - Faciliteert
- wat levert het op?
  - Verhoogde baten van de maatregelen en vergroot maatschappelijk draagvlak

http://www.zwdelta.nl/download/id:105.htm

Waalweelde
Aanleiding waren de hoogwaters van 1993 en 1995, resulterend in het programma Ruimte voor de Rivier. Langs de Waal was een aantal maatregelen voorzien. Als reactie daarop ontstond in de periode 2006-2008 het initiatief Waalweelde, een samenwerking tussen belangenorganisaties, bedrijven, bestuurders en bewoners. Niet alleen waterveiligheid maar ook natuur, bedrijfslocaties, bewoning, recreatie, toerisme en cultuurhistorie werden in de plannen betrokken. Sinds 2008 treedt de provincie Gelderland op als coördinator. Waalweelde heeft zich ontwikkeld tot een breed netwerk.

- wat doen de maatschappelijke partners?
    - Zorgen voor aanvullende ideeën, inbreng van kennis, meekoppeling van lokale initiatieven, zorg dragen voor aanvullende financiering
- wat doet RWS?
    - Faciliteert, coördineert, financiert een groot deel van de kosten
- wat levert het op?
    - Verhoogde baten van de maatregelen en vergroot maatschappelijk draagvlak

http://www.gelderland.nl/4/Home/Hier-werkt-de-provincie-Gelderland-aan/Ruimtelijke-ordening/Ruimtelijke-ordening-Gebiedsontwikkeling/WaalWeelde-voor-een-veilige-en-mooie-omgeving-langs-de-Waal.html

Marker Wadden
Natuurmonumenten bracht in februari 2012 een plan naar buiten om kunstmatige slibeilanden aan te leggen in het noordoostelijke deel van het Markermeer. Doel van dit ambitieuze plan is het versterken van de natuur van het gebied door een deel van het slibprobleem op te lossen en een grootschalig moeras-natuurgebied te creëren. Dit plan is bekend onder de naam Marker Wadden. Het slib dat het water in het Markermeer troebel maakt wordt opgevangen en verwerkt tot eilanden met natuuroevers. Bedreigde dieren en planten profiteren. De nieuwe natuureilanden zijn straks toegankelijk voor natuurliefhebbers en watersporters. Met een verwachte omvang van 10.000 hectare is het plan een uitdaging voor internationaal opererende bedrijven en baggeraars. Marker Wadden kan uitgroeien tot icoon van Nederlandse inventiviteit. Bouwen met slib voor meer natuur en biodiversiteit is in potentie het nieuwe visitekaartje van de Nederlandse waterwerken. Op enige afstand van de toekomstige natuureilanden graven baggeraars straks geulen en slenken. Deze slibputten stromen snel dicht met slib uit de directe omgeving. Via het schuin aflopende geulenstelsel glijdt het slib naar een soort zandwinput, waar baggerpompen het naar slibdepots transporteren. Daar wordt het slib gebruikt als bouwstof voor eilanden en zandplaten.

- wat doen de maatschappelijke partners?
    - Idee ingebracht en gezorgd voor mobilisatie van benodigde partners inclusief aanvullende financiering
- wat doet RWS?
    - Monitoring; geen financiering
- wat levert het op?
    - Verhoogde ecologische waarde van het gebied, met verhoogde recreatieve waarden. Technisch innovatief (sterker maken van slib); inzicht in werking zachte keringen; innovatie in governance-aspecten (hoe werken partijen samen, hoe zijn verantwoordelijkheden verdeeld, hoe wordt financiering geregeld)

http://www.natuurmonumenten.nl/innovatief-natuurbouwproject

Randen – lokaal

Punt van Voorne
De Punt van Voorne is een zwakke veiligheids-schakel. Het waterschap had verschillende alternatieven op het oog voor versterking. Volgens Natuurmonumenten voldeden deze alternatieven niet. Toch zijn ze gaan samenwerken. De kosten zijn uiteindelijk opgebracht door Natuurmonumenten, het waterschap, het HWBP, VROM subsidie natuurlijke klimaatbuffers en provincie Zuid-Holland. Resultaat: win-win situatie.

Voor Natuurmonumenten is het herstel van de natuurlijke gradiënt van de kust de belangrijkste baat. Een andere belangrijke baat van het project is recreatie. De belangrijkste baten voor het waterschap liggen op het gebied van veiligheid, toch zijn baten op het gebied van recreatie en natuur niet te verwaarlozen. Het HWBP kijkt alleen naar veiligheidsbaten. Het ministerie van VROM geeft informatie over de baten van klimaatbuffers. De belangrijkste liggen op het gebied van veiligheid, watervoorziening en kennisontwikkeling (en uiteindelijk exporteren van kennis). Het is onbekend wat de belangrijkste baten voor de provincie zijn.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Meefinancieren
- wat doet RWS?
  - Voor zover bekend weinig, natuurlijk is er overleg tussen waterschappen en RWS is betrokken via HWBP
- wat levert het op?
  - Hogere waterveiligheid en stimulering van recreatief gebruik.

http://www.klimaatbuffers.nl/home-punt-van-voorne

Smart Citizen Kit
De Smart Citizen Kit is begonnen als een initiatief in Barcelona. Bewoners hadden behoefte aan betrouwbare informatie over lucht- en geluidsvervuiling. Toen zijn ze zelf gaan meten middels simpele elektronica. Omdat veel mensen de metingen verrichten op verschillende plekken in de stad ontstaat betrouwbare informatie. Na een succesvolle crowdfunding campagne op Kickstarter is het initiatief internationaal opgeschaald. De Smart Citizen Kit wordt open source ontwikkeld wat betekent dat iedereen toegang heeft om mee te programmeren. Inmiddels zijn er 128 Kits online die de temperatuur, luchtvochtigheid, CO, CO2, licht en geluid meten.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Ontwikkelen, financieren en uitrollen van het initiatief
- wat doet RWS?
  - Geen rol. In Nederland is de Waag Society de partner die het uitrolt.
- wat levert het op?
  - Data over luchtkwaliteit, geluid.

http://www.smartcitizen.me/

Overheid, boeren en burgers werken samen aan schoon water
Wat ooit begon als een conflict, groeide uit tot een vruchtbare samenwerking: provincie Noord-Brabant, drinkwaterbedrijf Brabant Water, agrariërs en gemeenten sloegen de handen ineen om samen te werken aan schoon water voor Brabant. Tien jaar later blijkt hoe succesvol deze samenwerking is. Geen gebruik meer van chemische middelen en boeren zijn goedkoper uit door nieuwe techniek om met kokend water onkruid te verdelgen.

- wat doen de maatschappelijke partners?
    - Samenwerking opzoeken en aangaan met elkaar.
- wat doet RWS?
    - Heeft geen rol in dit initiatief.
- wat levert het op?
    - Waterkwaliteit is verbeterd door nieuwe techniek. Structurele samenwerking tussen verschillende partijen waardoor relaties zijn verbeterd.

http://doc.mediaplanet.com/all_projects/11810.pdf

Jachthaven Cadzand

In 2005 heeft het Rijk de kust van West-Zeeuws-Vlaanderen aangewezen als prioritaire zwakke schakel. Eén van de deelprojecten betreft Cadzand-Bad, dat niet alleen beoogt om de veiligheid van het achterland te waarborgen, maar ook om bij te dragen aan de kwaliteit van wonen, werken, recreëren en natuur aan de kust. Door verschillende partijen is onderzocht of de strekdam die in het kader van het project versterkt moet worden ook kan dienen als haven. De aanleg daarvan kan een toeristisch-economische impuls geven aan de regio. Een projectgroep met vertegenwoordigers van de gemeente Sluis, waterschap Scheldestromen en de Stichting Promotie Cadzand heeft verschillende varianten bestudeerd. De extra investering die de voorkeursvariant vergt wordt op dit moment haalbaar geacht.

- wat doen de maatschappelijke partners?
    - Idee ingebracht en gezorgd voor mobilisatie van benodigde partners inclusief aanvullende financiering
- wat doet RWS?
    - Is initiator vanuit kerntaak Waterveiligheid. Faciliteert bijkomende initiatieven
- wat levert het op?
    - Verhoogde baten van de maatregelen en vergroot maatschappelijk draagvlak

http://www.yachtatcadzandbad.nl/

Geluidswal én dijk

Bij de woonwijk Stadshagen in Zwolle is een bestaande geluidswal verbouwd tot dijk. Als de dijk van polder Mastenbroek doorbreekt biedt de geluidswal extra bescherming. Door de geluidswal af te dekken met klei en in te zaaien met speciaal dijkgras fungeert het als dijk.

- wat doen de maatschappelijke partners?
    - Publiek-Publiek samenwerking tussen provincie Overijssel, Waterschap Groot Salland, de gemeenten Zwolle, Kampen en Zwartewaterland.
- wat doet RWS?
    - Geen rol
- wat levert het op?
    - verhoogde waterveiligheid tegen lage kosten. De geluidswal moet toch onderhouden worden. Door weinig extra kosten (half miljoen) is het meteen een dijk geworden.

http://www.overijssel.nl/actueel/nieuws/@186011/unieke-geluidwal/

Tijdelijk anders bestemmen

Een initiatief van het Innovatienetwerk betreft het initiatief van 'tijdelijke natuur'. Haven Amsterdam is de pionier op het gebied van Tijdelijke Natuur. Het gebiedje herbergt nu al tal

van beschermde soorten, waaronder rugstreeppadden, oeverzwaluwen en verschillende soorten orchideeën.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Idee is ontstaan in het Innovatienetwerk, dus dit betreft geen bottom-up initiatief. Havenbedrijf Amsterdam is er mee aan het werk gegaan.
- wat doet RWS?
  - RWS heeft hier geen rol in
- wat levert het op?
  - Verhoogde natuurwaarden op tijdelijke basis, maar als diverse locaties elkaar in de tijd opvolgen kan dit toch een semi-permanent karakter krijgen.

http://www.innovatienetwerk.org/nl/bibliotheek/publicaties/96/TijdelijkeNatuurHavenAmsterdam.html

Innovatie in mobiliteit

Casus - Project A15
Een initiatief van Natuur&Milieu en Milieudefensie: de A15 moet de eerste duurzame snelweg ter wereld worden. Focus ligt op elektrisch rijden en duurzame energievoorziening om dit mogelijk te maken. Op het weggebruik dus. Zij hebben een stevige coalitie gesmeed met de Postcodeloterij en Eneco als hoofdpartners en medewerking/steun van onder andere de ANWB, Nissan, de Provincie Gelderland en het Rotterdam Climate Initiative. En: Rijkswaterstaat. Er worden nu allerlei initiatieven gelanceerd die kleine stapjes in de goede richting vormen, zoals een overstapdeal voor
ondernemers die elektrisch gaan rijden. Het project is vers de maar de aantrekkingskracht en de brede inzet is veelbelovend.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Initiatief nemen, projectleiding, financiering.
- wat doet RWS?
  - Als een van de projectpartners intentieverklaring ondertekend. Initiatief volgen en bij succes opschalen naar andere snelwegen.
- wat levert het op?
  - Ambitie is om 40.000 auto's elektrisch te laten rijden. Op dit moment worden de plannen gemaakt.

http://www.projecta15.nl/

Casus - Filewissel
De NS en TomTom nemen sinds 2012 het initiatief om data/ reisinformatie te delen om het voordeel van treinreizen in kaart te brengen. Per route wordt real time berekend hoe lang je erover doet met de auto en de trein. Vooral tijdens de spits blijkt de trein vaak sneller te zijn. Inmiddels hebben meer dan 200.000 mensen van de website gebruik gemaakt. Door de data te delen hebben reizigers meer informatie om sneller van A naar B te reizen.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Investeren en ontwikkelen.
- wat doet RWS?
  - Heeft geen rol in dit initiatief.
- wat levert het op?
  - Betrouwbare informatie over het verschil van reistijden tussen auto en trein.

www.filewissel.nl

Verkeersonderneming Rotterdam
De Verkeersonderneming is in 2008 opgericht door het Havenbedrijf, Rijkswaterstaat en de gemeente en stadsregio Rotterdam. Het richt zich zowel op snelwegen (A13, A15, A16, A20) als lokale wegen (Algeracorridor, Noord-Zuid verbindingen). Het doel van de verkeersonderneming is Rotterdam bereikbaar houden.

Er wordt zowel vraag- als aanbod gestuurd gewerkt. Er wordt aan weggebruikers gevraagd welke knelpunten zij ervaren en daar wordt actie op ondernomen. Er zijn bijvoorbeeld samen met automobilisten die dagelijks over de Algerabrug rijden ideeën uitgewerkt om files te vermijden. Bestaande knelpunten worden onder handen genomen door bijvoorbeeld verkeersstromen te herleiden.

In de verkeersonderneming wordt met maatschappelijke partijen/ grote bedrijven en organisaties in samenwerking oplossingen gezocht om de mobiliteit op Rotterdamse wegen te verbeteren. Een selectie van de initiatieven:

- Alternatieve reismogelijkheden. Uit onderzoek van de verkeersonderneming blijkt dat de meeste mensen de auto laten staan omdat ze gaan fietsen of het OV gebruiken. Daarvoor zijn er FastFerrys in het leven geroepen waardoor je via het water snel je bestemming kan bereiken. Zijn er extra fietsstallingen gebouwd bij OV-knooppunten en kan je een korting krijgen bij de aanschaf van een fiets of scooter.
- Spitsmijden010. Je kan tot 130 euro per maand verdienen als automobilist als je de spits mijdt. Het bedrijf ARS T&TT voert dit project uit in opdracht van De Verkeersonderneming. De automobilisten die voldoen aan de voorwaarden, zijn uitgenodigd deel te nemen en een beloning te ontvangen.
- RITS. "De Verkeersonderneming heeft samen met marktpartijen het systeem Reistijdverwachting In Transport Management Systemen (RITS) ontwikkeld. RITS biedt planners en chauffeurs van vervoersbedrijven **betrouwbare reistijdinformatie**. Daarmee kunnen zij beter ritten plannen en files vermijden. Ook zijn aankomsttijden bij klanten, terminals en distributiecentra nauwkeuriger te voorspellen."
- Nachtrijden. TLN Consultancy organiseert met De Verkeersonderneming de masterclasses voor Nachtrijden. Doel is ondernemers handvatten te geven om meer voertuigen in de avond- en nachturen in te zetten.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Bedrijfsleven werkt actief mee omdat ook zij voordelen ondervinden van minder files.
- wat doet RWS?
  - Oprichten en aanjager. Werkt ook mee door de A15 te verbreden.
- wat levert het op?
  - 2200 spitsmijdingen per dag.

Bron: http://www.verkeersonderneming.nl/

Intelligent Road Alliance

De Intelligent Road Alliance richt zich op het verbinden van slimme auto's met slimme wegen. Het is een pre-competitieve samenwerking waarin het expertiseveld intelligente infrastructuur centraal staat. Naast Grontmij zijn betrokken: Dura Vermeer, NXP, RWS, Arcadis, IBM, Siemens en Heijmans. De negen Founding Fathers van RIAL zullen tijdens een korte sessie op de Innovatie-Estafette hun samenwerking in dit gezamenlijk initiatief uitspreken en bekrachtigen.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Samenwerken, initiatief nemen.
- wat doet RWS?
  - Geen rol in dit initiatief.
- wat levert het op?
  - Innovaties op het gebied van infrastructuur en mobiliteitsmanagement.

http://www.grontmij.nl/MediaCenter/Nieuwsarchief/Pages/Grontmij-met-drie-innovaties-op-Innovatie-Estafette.aspx

Elektrische binnenvaart

InterstreamBarging neemt begin 2013 als eerste de gasolievrije LNG Greenstream Tanker in gebruik. Deze innovatie voor de binnenvaart is ontwikkeld door Peters Shipyards en wordt volledig in Nederland gebouwd. De LNG Greenstream Tanker is het eerste schip dat volledig vaart op LNG, LiquidNatural Gas. De LNG Greenstream Tanker is een elektrisch aangedreven schip en een enorme stap voorwaarts voor de binnenvaart waar het gaat om duurzaamheid, veiligheid en efficiency.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Investeren, prototype testen
- wat doet RWS?
  - Reguleren
- wat levert het op?
  - Minder CO2 uitstoot en volgende stap naar duurzame scheepsvaart.

http://www.interstreambarging.com/24/nieuws/1/lng-greenstream-eerste-elektrisch-aangedreven-schip-voor-binnenvaart

App Tripzoom, mobiliteitsprofiel

App om een mobiliteits-profiel aan te maken en bewuster auto te gebruiken. Door de app aan te zetten als je reist monitor je je reisgedrag. Daarmee kan je bewuster een afweging maken of je meer wilt fietsen en wandelen wat ook beter is voor je gezondheid. Of het OV wilt gebruiken om minder CO2 uit te stoten.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Ontwikkelen en testen applicatie.
- wat doet RWS?
  - Geen rol in initiatief.
- wat levert het op?
  - Inzicht voor reizigers in hun CO2 uitstoot en beweging per dag. Combinatie van gezondheid en milieu.

http://www.tripzoom.eu/portal/information.php

Vraagbeperking watergebruik bedrijfsleven/industrie

VEMW (belangenbehartiger voor bedrijfsleven) stimuleert duurzaam watergebruik. Zes bedrijven (Heineken, Akzo Nobel, Shell, DSM, Unilever en Philips hebben een 'water mandate' ondertekend in Rio'12. In een overzichtsrapport worden een aantal inspanningen aangegeven[5]. Het grootste deel van het watergebruik is voor koelwater. Een kleinere koelwatervraag vermindert de kwetsbaarheid van de industrie voor schommelingen in de wateraanvoer en speelt dus een rol in de dimensionering van het watersysteem.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Convenant tekenen, samenwerken, consensus bereiken
- wat doet RWS?
  - Geen rol in initiatief.
- wat levert het op?
  - Betere waterkwaliteit.

http://issuu.com/sdcom/docs/vemw_rapport?e=1569897/2592200

Gebruik – andere niches

Innovatieschuur voor schonere bestaande binnenvaart
EICB (Expertise- en InnovatieCentrum Binnenvaart) , een onderdeel van Koninklijke Schuttevaer, is een stichting die middels projectfinanciering onderzoek doet voor/naar binnenvaart. In de innovatieschuur op de RDM campus te Rotterdam gaan bedrijven, studenten en binnenvaartonderzoekers bedenken hoe de bestaande binnenvaartvloot wordt.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Onderzoek, samenwerken, testen van prototypes.
- wat doet RWS?
  - Bij passende projecten mogelijkheid om te financieren
- wat levert het op?
  - Kennis voor de binnenvaartsector om toekomstbestendiger te worden.

http://www.eicb.nl/content/view/202/6/

Zonder bemanning de oceaan oversteken
Een groep studenten van het Maritiem Instituut 'de Ruyter' uit Vlissingen heeft onderzoek gedaan naar onbemand varen. Op technisch gebied is onbemand varen mogelijk. De menselijke factor aan boord is te vervangen door verregaande automatisering, het op afstand bewaken van vitale systemen aan boord en het kiezen voor een onderhoudsstrategie die betrouwbaarheid en bedrijfszekerheid combineert.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Onderzoek
- wat doet RWS?
  - Geen rol in dit initiatief
- wat levert het op?
  - Ontwikkeling kennis om zonder bemanning de oceaan over te steken. Interessant voor langere en effectievere inzet schepen.

http://www.proeftuinmaritiemeinnovatie.nl/artikel/zonder-bemanning-de-oceaan-oversteken

ICT-Infrastructuur door bewoners overgenomen in Utrechtse wijk Lombok
LomboXnet is een bewonersinitiatief en heeft als doel om supersnel internet goedkoop toegankelijk te maken voor de bewoners van Lombok. Het wordt uitgevent en beheerd door een ondernemende buurtbewoner. Deze gebruikt de winst om zonnecellen op een basisschool te leggen.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Een infrastructuur bouwen die beter werkt dan de bestaande infrastructuren
- wat doet RWS?
  - Geen rol in dit initiatief.
- wat levert het op?
  - Een infrastructuur die goedkoper is dan bestaande infrastructuren en zeer klantvriendelijk is.

Via: http://www.lombox.nl/internet.html

Werkgroep Den Haag geeft rivier de Laak een 'clean up' op Wereldwaterdag
Afgelopen vrijdag 22 maart hebben de Haagse werkgroepleden op Wereldwaterdag flink de handen uit de mouwen gestoken in het Laakkwartier. Op initiatief van de Stichting Aquarius is dit jaar de rivier de Laak uitgekozen om schoon te maken. Samen met leerlingen van scholen uit de buurt, bewoners, ambtenaren en journalisten werd na de openingsceremonie met onder andere Ingrid van Engelshoven (wethouder Scholen), gestart met de schoonmaakbeurt van het water. Voorzien van schepnetten, prikkers en vuilniszakken liepen de werkgroepleden de eeuwenoude veenstroom de Laak af die door Den Haag loopt.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Initiatief nemen, samenwerken met gemeente-bewoners
- wat doet RWS?
  - Geen rol in dit initiatief.
- wat levert het op?
  - Hogere waterkwaliteit.

http://afdelingzuidholland.partijvoordedieren.nl/recent/news/i/7256

DeltaSync is toonaangevend specialist op het gebied van drijvende verstedelijking.
Drijvend bouwen is een veelbelovende oplossing die nieuwe ruimte creëert in dichtbevolkte deltagebieden, zonder dat kans op overstroming toeneemt. Door toenemende schaarste van ruimte en grondstoffen is er grote behoefte aan nieuwe concepten voor duurzame, overstromingsbestendige concepten. Wij leveren adviezen, ontwerpen en verrassende oplossingen voor waterrijke gebieden. Daarnaast zijn wij een creatieve denktank op het gebied van overstromingsbestendig bouwen. De missie van DeltaSync is het ontwerpen en realiseren van de eerste zelfvoorzienende drijvende stad ter wereld. Met de realisatie van het drijvend paviljoen in Rotterdam, het grootste drijvende gebouw in Nederland, is de eerste stap hiertoe gezet.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Onderzoek, ontwikkeling, financiering, testen prototype.
- wat doet RWS?
  - Signaleren
- wat levert het op?
  - Innovaties op het gebied van drijvend bouwen

http://www.yesdelft.nl/DetailsCompany%28nlNL%29/tabid/188/CompanyID/22/language/nl-NL/Default.aspx

Siemens verkeer systeem Stratos
Stratos is een intelligent ICT systeem ontwikkeld door Siemens om verkeer te monitoren en te managen. De software helpt om files te voorkomen en in potentie worden verschillende datastromen aan elkaar verbonden. Bijvoorbeeld waar ongelukken gebeuren en hoe de verkeerslichten daar op reageren.

- wat doen de maatschappelijke partners?
  - Financieren, onderzoek, ontwikkeling.
- wat doet RWS?

    - Wellicht in toekomst gebruiken dan wel adviseren aan andere overheden
- wat levert het op?
    - Minder files door verbinding van verschillende datastromen

http://www.siemens.co.uk/traffic/en/index/productssolutionsservices/systems/stratos.htm

Draadloze sensoren en software voor straatverlichting
Slimme software voor straatverlichting wordt ontwikkeld door TVLight. Een bedrijf dat software ontwikkeld om als gemeente de infrastructuur slimmer te beheren. Dat levert kostenvoordelen op doordat er minder lichten worden aangezet om hetzelfde veiligheidsniveau te handhaven.

- wat doen de maatschappelijke partners?
    - Ontwikkelen, investeren, testen
- wat doet RWS?
    - Geen rol in initiatief. Mogelijkheid om producten aan te schaffen.
- wat levert het op?
    - Kostenvoordelen door effectievere inzet verlichting.

http://www.tvilight.com/producten

Bijlage 2: Deelnemers expertmeeting

Arent van Wasseenaer – Allen Overy
Martin van der Does de Bye – Rebel Group
ArjanWidlak – Kafka Brigade/ United Knowledge
Jan Hoskam – RWS
Inez het Hart – RWS
Els de Mare - RWS
Henk Wolters – Deltares
Hellie van Hout - IMI
Jurgen van de Heyden – AT Osborne
Roel van Raak - DRIFT