

# Het renderen van innoveren

André Dorée en Jasper Caerteling; Universiteit Twente

Het speelveld voor de sector wijzigt ingrijpend omdat de opdrachtgevers de markt anders benaderen: nieuwe contractvormen, overdracht van taken en langere garanties. Gelijktijdig is de wettelijk verplichte CE-markering van kracht geworden en zijn nieuwe proef- en testmethoden ingevoerd. De bedrijven krijgen meer ruimte voor eigen keuzes en eigen oplossingen.

De bedrijven onderkennen de nieuwe situatie en zien het belang van technologieontwikkeling. Ze investeren in technologie ontwikkeling en innovatie (zeker de groten), en hebben ook vertrouwen in hun capaciteiten op dit terrein. De bedrijven zien in dat de overheid (zeker als afnemer) een belangrijke speler blijft in de sector. Daarbij hebben ze inmiddels wel ervaren dat enthousiasme vanuit innovatieprogramma's en beleid, niet vanzelfsprekend ook enthousiasme betekent bij de aanbestedende wegbeheerders. Bij de aanbestedende wegbeheerders lijken andere eisen en voorkeuren te gelden. Dat schept verwarring. Op welke signalen moeten de wegenbouwers zich voor de toekomst oriënteren? Een dialoog met de overheid werd daarom als wenselijk gezien. Zo'n dialoog zou de onzekerheden over investeringen in ontwikkeling van nieuwe producten en technologie kunnen reduceren.

## Workshop

Die laatste gedachte was de aanleiding om een workshop te organiseren met

het thema 'innovatierendement' waaraan 20 vertegenwoordigers uit wegenbouwbedrijven en uit de Rijkswaterstaat. Elk met rijke ervaring in de sector en innovatieprogramma's. Het aantal deelnemers uit de sector en het aantal uit Rijkswaterstaat was nagenoeg gelijk. Zij gingen aan de slag met de vraag: Welke mogelijkheden zijn er denkbaar

voor het verbeteren van het rendement van [a] innovatieprogramma's; [b] de investeringen van de bedrijven in product- en technologieontwikkeling? Voorafgaand aan de bijeenkomst was een lijst met 8 stellingen toegezonden. De uitkomsten boden mooie aanknopingspunten voor de gedachtewisseling over de geschetste verwarring tussen de bedrijven en de Rijkswaterstaat.

## Wat is een pilot?

De vertegenwoordigers van RWS en de bedrijven waren het er unaniem over eens dat de gevraagde prestaties voor pilots en voor projecten niet met elkaar overeenkomen. In de bespreking van deze stelling kwam duidelijk naar voren dat er zeer uiteenlopende interpretaties zijn over het begrip "pilot". Vanuit RWS werd pilot gezien als een test, een experiment om iets nieuws te proberen. Na

	RWS		Bedrijf	
	ja	nee	ja	nee
1 De lange termijn doelen van de overheid geven voldoende richting en duidelijkheid voor investeringen in nieuwe technologie.	50	50	0	100
2 De overheid zou meer aandacht moeten geven aan de condities voor de toepassing van nieuwe technologie.	88	12	100	0
3 Bij projecten ligt de keuze voor de toe te passen technologie bij de bouwbedrijven.	63	37	50	50
4 Als een technologie in een pilot succesvol blijkt, dan ligt de toepassing in meerdere projecten voor de hand.	88	12	50	50
5 Anno 2007 is er duidelijkheid over de verdeling van risico's bij de toepassing van nieuwe technologie	25	75	12	88
6 De gevraagde prestaties in pilots sluiten aan bij de gevraagde prestaties in bouwprojecten.	0	100	0	100
7 Na de pilotfase is de informatie-uitwisseling tussen opdrachtgever en ontwikkelende partij voldoende.	50	50	63	37
8 De overheid moet een tijdelijk monopolie toestaan aan de eerste met nieuwe technologie.	50	50	88	12

de pilot zou kunnen worden besloten of de technologie in de toekomst kans zou maken. Vanuit de bedrijven werd een pilot gezien als de eerste in een serie, als een begin. De bedrijven zagen de pilot dus als een project waarin ze bewezen dat wat ze uitgedacht hadden ook in de praktijk werkte. Dit verschil in interpretatie leidt uiteraard ook tot een verschil in verwachtingen. De bedrijven bleken veel meer toekomstgerichte (omzet)verwachtingen te hebben, dan RWS zich bewust was. Deze uiteenlopende interpretatie van het begrip pilot leidt onherroepelijk tot teleurstellingen.

### **Betrekken**

Er was grote overeenstemming over de noodzaak nadrukkelijker de condities te scheppen voor de meer brede toepassing van nieuwe technologieën. Deze opvattingen sluiten aan bij de hierboven beschreven interpretatieverschillen aangaande het begrip pilot. Voor meer rendement zou bij pilots nadrukkelijker moeten worden meegenomen hoe de nieuwe technologie ook toegepast en "uitgerold" kan worden bij de regionale directies en wegbeheerders. In de condities moet dus niet alleen gelet worden op de technische aspecten maar ook van meet af aan op de voorwaarden die leiden tot meer brede acceptatie en adoptie in de praktijk. In algemene zin was de indruk dat de opdrachtgevers/wegbeheerder toch voorzichtig en behoudend zijn (stelling 4). Ze lijken een succesvolle pilot geen voldoende hard bewijs vinden om de stap naar de nieuwe technologie te maken. Het gevoel in de discussie was, dat de regio's op dat punt meer gestimuleerd zouden kunnen worden; bijvoorbeeld door ze meer en eerder te betrekken.

### **Rendement uit technologie pilots**

Minder eenduidigheid bestond er over de rolverdeling tussen de Rijkswaterstaat en wegenbouwbedrijven. De uitkomsten van stelling 3 en stelling 5 bevestigden deze onduidelijkheid. De opvatting over de technologiekeuze en de daaruit voortvloeiende risico's lopen uiteen. Er was dus voldoende aanleiding voor het debat. Hoewel er in de stellingen niet direct naar gevraagd was, deelden de aanwezigen het gevoel dat het rendement uit de technologie pilots tot nu toe minder was dan men vooraf had verwacht. Een positieve ontwikkeling in de afgelopen jaren is de verbeterde informatie-uitwisseling over de resultaten van de pilot. De bespreking van stelling 7 maakte dit duidelijk. Als de uitwisseling van informatie nog verder verbeterd zou kunnen worden, en zou dat volgens de aanwezigen ook kunnen bijdragen aan de overdracht van pilot naar acceptatie en adoptie in de praktijk.

### **Tijdelijk voordeel acceptabel**

Op een ander onderwerp bleek toch ook een duidelijke omslag in het denken. Lange tijd was het dogma dat de overheid geen zaken zou doen met "monopolisten". Uit stelling 8 en de discussie daarover, bleek dat op dit punt de panelen verschuiven. Er komt meer draagvlak om tijdelijk een voordeel te gunnen aan "first movers". Dat zou bij de bedrijven meer stimulans geven aan technologie- en productontwikkeling.

Kortom, de bespreking van de stellingen bleek mooie aanknopingspunten te bieden om het rendement van de innovatieprogramma's te verbeteren.

### **Ontwikkelen van voelsprietten**

In de discussie over de tweede onderliggende vraag van de workshop - de mogelijkheden voor rendementsverbetering van de investeringen van bedrijven in technologieontwikkeling - kwam ook zowel de rol van bedrijven als de overheid aan bod.

Wegenbouwbedrijven spreken uit in de concurrentie een voorsprong te willen nemen door met product- en technologieontwikkeling te anticiperen op de toekomstige behoefte. Om dat te kunnen doen, moet je echter wel gevoel hebben voor die behoeften. Hebben de bedrijven dat gevoel? Uit de bespreking bleek dat dit nog moeilijk lag. De bedrijven zelf meenden nog niet echt de goede voelsprietten te hebben ontwikkeld. Dat was in de traditionele verhoudingen ook niet aan de orde. Op de werken werden de oplossingen voorgeschreven. In de innovatieprogramma's werd gevraagd concrete technologieën aan te reiken. Dat waren immers veelal prijsvragen en pilots.

### **Prikkelen zonder voorschrijven**

Hoe nu zou je de bedrijven het beste kunnen prikkelen zonder direct de technologie te willen voorschrijven? Dit was de vraag die het eind van de bijeenkomst op tafel lag. Belangrijk was dat de bedrijven een business case zouden moeten kunnen maken. Een business case waarmee ze zouden kunnen inschatten op welke wijze en in welke mate een nieuwe technologie kansrijk te exploiteren zou zijn. Ook dat maken van business cases werd gezien als een vaardigheid waar de bedrijven nog (meer) ervaring in moeten opbouwen. Om dat

# ROTTERDAM

Glenn Metselaar; Dura Vermeer

te stimuleren zou Rijkswaterstaat zeker innovatieprogramma's moeten blijven inzetten; niet (alleen) als prijsvragen voor concrete technische problemen, maar vooral ingestoken op de verwachte verschuiving in de functionele eisen en prestaties. Net zoals in de EU wordt aangegeven wanneer welke CO<sub>2</sub>-normen van kracht worden, zou Rijkswaterstaat nadrukkelijk kunnen aangeven welke prestaties zij in de komende jaren scherper wil stellen. Door strategische sessies te beleggen en daar te spreken over de verwachting op langere termijn, zouden die verschuivende behoeften en doelen in beeld gebracht kunnen worden. Als de lange termijn doelen/behoeften dan meer in beeld en kaart gebracht zijn, dan kunnen bedrijven meer proactief werken aan eigen "road maps" en business cases.

## **Inventarisatie toekomstige prestaties gewenst**

Zowel Rijkswaterstaat als de bedrijven durfden kritisch naar zich zelf te kijken. Op vele punten bestond overeenstemming. Het idee om de lange termijn behoeften en de verschuiving in prestaties te inventariseren werd als prikkelend ervaren. Meer duidelijkheid over de verschuivingen - in functionaliteiten en prestaties - geeft:

- de RWS meer mogelijkheden om de regio's te betrekken om tot een breed draagvlak te komen;
- de bedrijven meer zekerheid over de zaken die hun klanten in de toekomst belangrijk vinden;
- meer mogelijkheden om tijdig technologie- en productontwikkeling op te starten om tot onderscheidende aanbiddingen te komen.

Kortom: een strategische sector dialoog is de opstap naar duidelijkere uitdagingen en naar meer rendement uit innovaties voor zowel bedrijven, opdrachtgevers als weggebruikers.

In 1990 vond een grootschalige reconstructie van de start- en landingsbaan van Rotterdam Airport plaats met een levensduur begroot op tien jaar. Achttien jaar later krijgt Dura Vermeer opnieuw de prestigieuze opdracht gegund om de start- en landingsbaan van zijn oude asfaltlaag te ontdoen en van een nieuwe te voorzien. In drie dagen en non stop welteverstaan.



*Vijf centimeter van een speciale asfalt deklaag*

De eerste gesprekken over de reconstructie vonden begin 2007 al plaats. De uitvoeringsdatum moest toen al vastgesteld worden in verband met reisbrochures, boekingen en de wereldwijde melding van volledige sluiting in het betreffende weekeinde van vrijdag 22 mei tot en met maandagochtend 25 mei. Hierna zijn de werkzaamheden in nauw overleg met de opdrachtgever verder uitgewerkt tot het definitieve plan. De activiteiten zijn minutieus opgetekend in

een duimdik draaiboek, compleet aangevuld met tekeningen en plattegronden.

## **Driedaagse baansluiting**

In overleg met de projectleiding van Rotterdam Airport is besloten om het vliegveld gedurende drie dagen te sluiten voor al het vliegverkeer vanwege de snelheid van werken en het verkleinen van de overlast voor de omgeving. Passagiers werden dat weekend getransferred naar Schiphol en de medewer-