



Maatschappelijk
Verantwoord Inkopen
(Duurzaam inkopen)

Beste PKV
E-aanbesteden

E-factureren
Innovatiegericht
inkopen

Toelichting
Aan de slag

Integraal inkopen

Integriteit

Markten

Home :: Thema's :: Innovatiegericht inkopen :: Praktijkvoorbeelden innovatiegericht inkopen :: Proeftuin opent deur naar nieuwe, creatieve oplossingen

Proeftuin opent deur naar nieuwe, creatieve oplossingen

Een recent ongeval in het Groningse Winsum bewijst eens te meer de noodzaak voor een passende oplossing voor de ruim honderd niet actief beveiligde overwegen (NABO) in Nederland. Onbeveiligde spoorwegoverwegen hebben al langere tijd de volle aandacht van ProRail. In oktober 2014 startte ProRail het programma NABO, met als bijzonder element een innovatieve proeftuin. (januari 2017)

Praktijkvoorbeeld Innovatiegericht Inkopen

ProRail is op zoek naar een nieuwe, innovatieve en (kosten)effectieve oplossing voor de veiligheid rond NABO's. De gezochte oplossing moet in staat zijn op een effectieve, efficiënte en betrouwbare manier de NABO te verbeteren en binnen de minimale randvoorwaarden van ProRail te passen, opdat zij vervolgens als functionele specificatie kan dienen voor de daadwerkelijke aanbesteding.

Bijzonder

Middels een marktconsultatie gecombineerd met een proeftuin, wil ProRail het oplossend vermogen van de markt aanspreken om de mogelijkheden omtrent nieuwe oplossingen voor de problematiek rond NABO's verder uit te werken.

Sinds

2016

Voor- en nadelen

Plus: Veel nieuwe partijen meden zich en direct contact met de deelnemende partijen zodat vraag en aanbod goed op elkaar worden afgestemd. Plus: Reduceren van risico's voor zowel opdrachtgever als deelnemers.

Plus: Beschikken over een breed team van experts voor domeinkennis op verschillende gebieden.

Min: Voorbereiding en begeleiding kost meer tijd dan aanbesteden.

Denkkracht verzamelen

Van alle ongelukken die jaarlijks op het spoor plaatsvinden, gebeurt relatief een groot aantal daarvan op onbeveiligde overwegen. Om alle openbare onbeveiligde overwegen en particuliere onbeveiligde overwegen met een openbaar karakter om te bouwen, is te kostbaar. Daarom is ProRail twee jaar geleden het Programma NABO gestart. Onderdeel van dit programma is - naast het reduceren van het aantal NABO's - het inzetten van een innovatie traject. Gekozen is voor een marktconsultatie in de vorm van een proeftuin. "We wilden zo meer denkkracht verzamelen en hoopten op nieuwe, innovatieve ideeën van zowel bekende als nieuwe partijen", zegt Manon Kiers, projectleider bij ProRail. Begin april 2016 deed ProRail haar oproep en gaf geïnteresseerden tot eind mei de tijd om slimme oplossingen in te dienen. Kiers: "We hebben in totaal 62 ideeën ontvangen waarvan er momenteel zeven in een proeftuin worden getest."

Effectief en kosteneffectief

De oplossing voor het probleem kan volgens Kiers worden gezocht in twee categorieën. "Samen met het ministerie van Infrastructuur en Milieu en TNO, waar we al langer nauw mee samenwerken, hebben we goed naar het probleem gekeken. We zijn vervolgens tot de conclusie gekomen dat de oplossing kan liggen in het waarschuwen van overweggebruikers dat ze een overweg naderen om hen zelf zeer alert te maken, of in het waarschuwen dat er een trein aankomt. De aangedragen oplossingen hebben we ook op die manier gecategoriseerd. Een ander belangrijk aandachtspunt is de prijs. In feite hebben we de oplossing voor ons probleem natuurlijk al in handen: een beveiligde overweg. Maar de techniek achter de bekende slagbomen is kostbaar. Per overweg is €500.000 tot €800.000 nodig om deze te beveiligen. Aangedragen oplossingen moeten dus effectief én kosteneffectief zijn." Joram Nauta, betrokken bij het project vanuit TNO, benadrukt dat oplossingen uit de tweede categorie, alleen gaan over de wijze van aansturen van de overwegbeveiliging. "Om verwarring bij weggebruikers te voorkomen, hebben we afgesproken dat alarmering voor een aankomende trein altijd hetzelfde eruit moet zien, of het nu een beveiligde of onbeveiligde overweg betreft. Een inzicht dat we verwerven tijdens de eerste fase van de proeftuin. Oplossingen in die categorie zijn dus uitsluitend gericht op het vereenvoudigen van de techniek achter de beveiliging van een overweg met overwegbomen." "Dit betekent wel", vult Kiers haar collega aan, "dat de

PIANOo-loket

zoek:



Instrumenten:

- PIANOo Forum
- Metrokaart FAQ
- TenderNed
- Vragenloket

betrouwbaarheid van de installatie gewaarborgd moet worden. De weggebruiker mag hetzelfde verwachten."

Aanbestedingstaal vermijden

Bij een brede marktconsultatie gericht op innovatieve oplossingen, past een andere manier van aanbesteden dan bij ProRail gebruikelijk is. Peter Laker, als tendermanager bij ProRail betrokken bij het project, vertelt: "Wij doen jaarlijks rond de vijfhonderd aanbestedingen. Dit zijn vaak op bestaande techniek gerichte trajecten waarbij juridische aspecten steeds belangrijker worden. Juist omdat we nu niet per se technische oplossingen zochten, en dus ook andere, voor ons nieuwe bedrijven wilden interesseren, hebben we de uitvraag eenvoudig gehouden. We hebben er bewust voor gekozen aanbestedingstaal zoveel mogelijk te vermijden en geprobeerd het niet onnodig juridisch complex te maken. Wel hebben we de procedure van tevoren goed uitgedacht. De Innovatiekoffer is hierbij heel hulpvol gebleken."

Risico's reduceren

De proeftuin is een goede manier gebleken om de risico's van innovatiegericht inkopen te reduceren, zowel voor ProRail als voor de deelnemers. Nauta: "De zeven partijen die we nu geselecteerd hebben, ontvangen van ons een financiële vergoeding om hun product te testen in de proeftuin en ze krijgen van ons gerichte feedback. Voor ProRail is het een goede manier om te zien of een product ook echt een effectieve en geschikte oplossing biedt voor ons probleem. Dus, nog zonder een keus te maken, proberen we met deze zeven kandidaten tot het beste resultaat te komen." Laker knikt instemmend: "Het directe contact met de markt, waarbij vraag en aanbod steeds op elkaar worden afgestemd, is echt een groot voordeel van dit traject. Ja, het is tijdrovend, maar je krijgt er ook veel energie van. En, het maakt dat we straks heel gericht de uiteindelijke aanbesteding ingaan waarbij alle opgedane ervaringen tijdens de proeftuin, beschikbaar worden gesteld."

Toekomstige mogelijkheden

Het doel van de proeftuin was voor ProRail tweeledig: een oplossing voor het overwegprobleem vinden en ervaring opdoen met deze vorm van innovatiegericht inkopen. Kiers: "We hebben veel tijd geïnvesteerd in dit traject en gericht gekeken naar toekomstige mogelijkheden. Een volgende keer zal het dan ook gemakkelijker gaan omdat we kunnen voortborduren op de kennis van nu. Daarbij heeft de proeftuin ook de deur geopend naar nieuwe, creatieve partijen." "En", vult Laker zijn collega aan, "ook al is het traject nog niet afgerond, we hebben in ieder geval geleerd dat we ons bij reguliere aanbestedingen misschien iets teveel verliezen in regels en procedures."

Hoe reageerden marktpartijen op de proeftuin?

Edo Loenen, Science [&] Technology: "Het is een win-winsituatie"

"Wij hebben ervaring in infrastructuur in het algemeen, maar het spoor is voor ons een relatief nieuwe sector. We werden dan ook op deze proeftuin gewezen door Movares, onze partner in dit traject en een bekende van ProRail. Met Movares hebben we al eens eerder gebrainstormd over de toepassing van radar bij het spoor, maar het is gebleven bij een innovatief idee, wat uiteindelijk is blijven steken in het reguliere inkooptraject van ProRail. Deze kans grepen we dus met twee handen aan. Het is een echte win-winsituatie: wij krijgen de kans om ons idee verder te ontwikkelen en ProRail kan toetsen of het detecteren van een aankomende trein met behulp van radar, geschikt is. Mooie bijkomstigheid is dat we weten dat er behoefte is aan een oplossing als de onze, er is een gerichte vraag. Vaker ontwikkelen we een prototype en moeten we vervolgens op zoek naar een afnemer. Je kunt merken dat het traject nieuw is voor ProRail. Ik denk dat hun verwachtingen vooraf niet helemaal duidelijk waren. Ik vind het prijzenswaardig dat ze voor een proeftuin hebben gekozen. Het is een intensief traject dat vraagt om een open houding van beide kanten en die is er absoluut. Het projectteam is goed benaderbaar en de communicatie is persoonlijk en toegankelijk. Al is het hoofddoel van ProRail misschien het vinden van een (kosten)effectieve oplossing voor haar probleem, een dergelijke proeftuin is ook erg waardevol voor de verdere ontwikkeling van kennis en technologie. Het is een mooie kruisbestuiving."

Kees van Diepen, VRS: "Beste beentje voorzetten"

"Als producent van overwegen, seinen en de elektromechanische aandrijving van wissels, zijn wij een goede bekende van ProRail. We zijn dan ook wel eens eerder met hen in gesprek gegaan om tot een kosteneffectievere oplossing te komen voor de nog niet actief bewaakte overwegen (NABO). ProRail had meerdere andere belangrijkere prioriteiten waardoor het bij ideeën is gebleven, tot deze uitvraag kwam. Het brede karakter van de vraag dwong ons om, meer dan anders, out of the box te denken. Wel hebben we als uitgangspunt genomen dat we, voor oplossingen waarbij treinaankondiging wordt gebruikt als input voor het waarschuwen van verkeersdeelnemers, alleen methodes op het hoogste veiligheidsniveau SIL4 te gebruiken die reeds voor het spoor zijn goedgekeurd. Er mag geen enkele concessie aan veiligheid worden gedaan. Inmiddels zijn we door met twee ideeën: een autonome low cost overweg met automatische halve overwegbomen die bij een naderende trein worden geactiveerd door een assenteller. En, een waarschuwingspaal die via radar tegemoetkomende weggebruikers detecteert en vervolgens met licht- en geluidssignalen weggebruikers attendeert op het naderen van een NABO. Omdat we bij de eerste oplossing werken met voor het spoor goedgekeurde elementen, en het vooral gaat om verlagen van de kosten, gaan we die nu verder uitwerken als businesscase. De tweede oplossing wordt wel getest in de proeftuin en

daar zijn we natuurlijk heel benieuwd naar. Het is wel een zeer intensief traject geweest en heeft ons het nodige kunst- en vliegwerk gekost. ProRail had, wat ons betreft, iets meer tijd voor het traject mogen uittrekken. Misschien hebben wij de lat ook wel erg hoog gelegd, want als bekende partij wilden we natuurlijk ons beste beentje voorzetten. En, een dergelijk traject is ook een mooie gelegenheid om onze visie op spoorwegoplossingen verder uit te dragen. Een volgende keer doen we zeker weer mee."

Meer informatie

Dit artikel maakt deel uit van het nieuwe webdossier Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) en Innovatiegericht Inkopen. MVI is het met inkoop bijdragen aan economische, ecologische en sociale (beleids)doelen. Innovatiegericht Inkopen daagt overheden uit betere oplossingen te laten ontwikkelen en in te kopen bij innovatieve ondernemers. In de dossiers vindt u onder andere informatie voor het bepalen van uw ambitieniveau, geactualiseerde milieucriteria en praktijkvoorbeelden.

[Zelf een proeftuin starten?](#)  op [innovatiekoffer.nl](#)

Dossier: [Innovatiegericht Inkopen](#)

 [E-mail deze pagina](#)