

Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

**Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat**

Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000
F 070-456 1111

Ons kenmerk
IENW/BSK-2021/90381
Bijlage(n)

1

Datum 29 maart 2021
Betreft Adviesrapport van het Adviescollege ICT-Toetsing over
het programma "Industriële Automatisering Sourcing"

Geachte voorzitter,

Hierbij stuur ik u het adviesrapport van het Adviescollege ICT-Toetsing over het programma "Industriële Automatisering Sourcing" (IAS) van Rijkswaterstaat. In deze brief geeft ik een toelichting op de conclusies van het rapport en de wijze waarop ik invulling geef aan de aanbevelingen van het adviesrapport.

Zoals aan uw Kamer op 12 december 2008 meegedeeld (35 000 A, nr. 79), doet Rijkswaterstaat al een aantal jaren praktische ervaring op met de ontwikkeling en toepassing van gestandaardiseerde IT-componenten voor de industriële automatisering (IA) in haar bedienbare kunstwerken. Standaardisering van deze componenten of 'bouwblokken' helpt om de veiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de kunstwerken beter te kunnen garanderen. Daarnaast maakt standaardisatie de aanleg en renovatie van bedienbare kunstwerken efficiënter.

Het BIT (voorganger Adviescollege ICT-Toetsing) adviseerde het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat bij de toetsing van een van de eerste praktische pogingen tot standaardisatie om een programma op te richten voor de verdere ontwikkeling van standaard bouwblokken. Het BIT gaf aan dat zij dat programma ook zou willen toetsen (35 000 A, nr. 79). De ambitie om de IA in kunstwerken verder te standaardiseren is daarop vormgegeven in het programma "Industriële Automatisering Sourcing" (IAS) en nu dus ook ter toetsing aangeboden aan het adviescollege ICT-Toetsing.

Het standaardiseren van IA en het heroverwegen van het inkoopproces (sourcing) maakt onderdeel uit van de ambitie om de infrasector verder te transformeren naar een vitale, innovatieve sector die flexibel genoeg is om de digitalisering en maatschappelijke veranderingen te accommoderen (zie Kamerstukken 29 385, nr. 107 en 35 000 XII, nr. 83).

Programma IA Sourcing

Rijkswaterstaat beheert ruim vierhonderd bedienbare kunstwerken (tunnels, bruggen, sluizen) met complexe en zeer diverse IA-systemen. Deze diversiteit is in de loop der tijd ontstaan omdat elke aannemer zelf de vertaalslag van de functionele specificaties van een project naar de benodigde installatie maakt. Deze

diversiteit maakt het steeds moeilijker om de (cyber)veiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid van kunstwerken te garanderen. Ook is het niet efficiënt met het oog op de grootschalige vervanging en renovatie opgave waar het ministerie voor staat.

**Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat**

Ons kenmerk
IENW/BSK-2021/67633

Om deze diversiteit terug te dringen is Rijkswaterstaat in 2017 het programma IA Sourcing (IAS) gestart. Het programma streeft naar meer standaardisatie in de IA door bouwblokken te ontwikkelen van generieke en herbruikbare specificaties en/of uit hardware en software elementen. Deze bouwblokken moeten in diverse kunstwerken kunnen worden toegepast en door verschillende aannemers worden gerealiseerd en vervangen.

Binnen dit programma heeft RWS de afgelopen jaren zes bouwblokken ontwikkeld en toegepast in pilotprojecten en er zijn er nog vier in ontwikkeling. Het gaat daarbij om diverse componenten, zoals een blok voor bediening, besturing en bewaking van bruggen en tunnels, een videoketen of een routeerbare noodstop. Vanwege de potentiële impact van deze aanpak op de samenwerking met de markt is aan externe partijen advies gevraagd over verschillende onderdelen van het programma: naast Gartner (aanpak standaardiseren en beheer van bouwblokken) zijn ook PWC en KPMG (businesscase en aanpak van het programma), Twijnstra Gudde, (governance en verantwoording programma) ingezet. Daarnaast zijn externe bureaus en consultants ingehuurd voor begeleiding en technisch advies, zoals VKA (plan van aanpak en batenmanagement) en TNO. De totale kosten van dit programma bedroegen 23 miljoen euro (tot 2020).

Conclusie en aanbevelingen van het adviescollege ICT-Toetsing

De conclusie en de aanbeveling van het adviescollege ICT-Toetsing luidt: "Wij steunen de beweging om met behulp van standaardisatie de Industriële Automatisering (IA) te verbeteren. Het programma IA Sourcing (IAS) kiest echter voor een vergaande vorm waarbij RWS standaard bouwblokken ontwikkelt, levert en beheert. Hoewel IAS al drie jaar onderweg is, zien we nog weinig aanwijzingen dat de gekozen aanpak de beoogde verbetering gaat brengen. Als eerste is de meerwaarde van complexe 3B-bouwblokken nog niet aangetoond. Ten tweede komt de uitrol van opgeleverde kleinere bouwblokken niet van de grond. Ten derde dreigt kennis in de markt onvoldoende te worden benut. We vragen ons ten slotte af waarom IAS geen alternatieven overweegt die sneller tot resultaat kunnen leiden.

Om te voorkomen dat RWS nog jarenlang op deze weg verder gaat zonder dat de IA aantoonbaar verbetert, adviseren wij om IAS maximaal twee jaar de tijd te geven om objectief vast te stellen welke vorm van standaardisatie per IA-component het meest geschikt is. Wij adviseren om hierbij onderscheid te maken in drie sporen. Een spoor gericht op het bepalen van de meerwaarde van 3B-bouwblokken. Een tweede spoor om ervaring op te doen met de uitrol van opgeleverde bouwblokken en een derde spoor om bestaande functionele kaders en kwaliteitseisen te versterken."

Implementatie van aanbevelingen

Ministerie van
Infrastructuur en
Waterstaat

Ons kenmerk
IENW/BSK-2021/67633

Op basis van de dialoog met het adviescollege tijdens de toetsing en de conclusies van het eindrapport heb ik besloten om de genoemde aanbevelingen over te nemen en het programma zodanig aan te passen dat binnen twee jaar duidelijk is welke vorm van standaardisatie per IA-component het meest geschikt is.

Het bepalen van de meerwaarde van de 3B-bouwblokken (bediening, besturing en bewaking van bruggen en tunnels) zal met voorrang worden opgepakt door het in kaart brengen van de huidige 'nul-situatie' bij lopende opdrachten, zodat de baten (het sneller oplossen van storingen) vastgesteld kunnen worden en kunnen worden afgezet tegen de kosten. Pas als de meerwaarde overtuigend is aangetoond, worden stappen gezet in de ontwikkeling van nieuwe bouwblokken.

De uitrol van de opgeleverde bouwblokken wordt nu nog niet structureel ingezet in het areaal van Rijkswaterstaat. Het college wijst daarbij op het ontbreken van een aantal randvoorwaarden, zoals de aanwezigheid van een planning en de opbouw van een beheer- en onderhoudsorganisatie voor de bouwblokken. In overleg met de markt zal worden onderzocht hoe aan deze randvoorwaarden voldaan kan worden. Het uitgangspunt daarbij is dat het Rijk de regie houdt over de essentiële IA-componenten en tegelijk de markt zo veel mogelijk inschakelt.

Binnen het programma Vervanging en Renovatie (VenR) zullen waar mogelijk de bouwblokken die al ontwikkeld en getest zijn worden toegepast. Hierdoor zullen de ontwikkelkosten naar verwachting worden terugverdiend en de gewenste effecten worden behaald. Zo wordt bij de Haringvlietbrug, de Brug over de Noord en de Spijkernisserbrug het '3B Bruggen' bouwblok doorontwikkeld.

Bij de ontwikkeling van de reeds ontwikkelde blokken is ingezet op vergaande technische standaardisatie van de IA. In het licht van het advies van het college zullen minder vergaande opties alsnog worden onderzocht en afgewogen tegen de tot op heden gevolgde oplossingsrichting. In dit onderzoek worden externe adviseurs en vertegenwoordigers van de relevante marktpartijen betrokken.

Bij de hierboven omschreven aanpassing van het programma zal de denk- en daadkracht van de markt zo veel mogelijk worden benut. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft als publieke opdrachtgever bovendien de verantwoordelijkheid om een *level playing field* na te streven. Daarom zal ook een marktanalyse worden uitgevoerd om na te gaan wat het risico is op markverstoring en of dat te ondervangen is.

Tot slot wil ik het adviescollege ICT-Toetsing danken voor de constructieve dialoog tijdens het toetsingsproces. Dit heeft geleid tot concrete aanbevelingen die Rijkswaterstaat ondersteunen in de verdere uitwerking en uitvoering van haar IAS programma.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

drs. C. van Nieuwenhuizen Wijbenga