



Watercloud

Een deskstudie naar een samenwerkingsplatform in de waterwereld

Koen Overmars en Rolf van den Hoek
RWV-WVL, afdeling modellen en applicaties
30-1-2020



Rol RWS Water Verkeer en Leefomgeving

- *Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL) ontwikkelt voor Rijkswaterstaat de visie op het hoofdwegennet, hoofdvaarwegennet en het hoofdwatersysteem en op onze leefomgeving.*
- Spil in ontwikkeling, beheer en onderhoud voor modelinstrumentarium water, verkeer, scheepvaart en leefomgeving
- Opdrachtgever naar kennisinstellingen en marktpartijen
- Beschikbaar stellen modelinstrumentarium aan gebruikers



Ambitie

- Stimuleren samenwerking waterbeherend Nederland
 - Stimuleren van innovaties
 - Efficiëntere ontwikkeling en gebruik modellen
 - Doelmatiger beheer en onderhoud modellen
- Door:
 - Opzet Watercloud (nieuwe technische omgeving)
 - Gebaseerd op standaarden
 - Toepassing voor actuele problematiek (droogte)

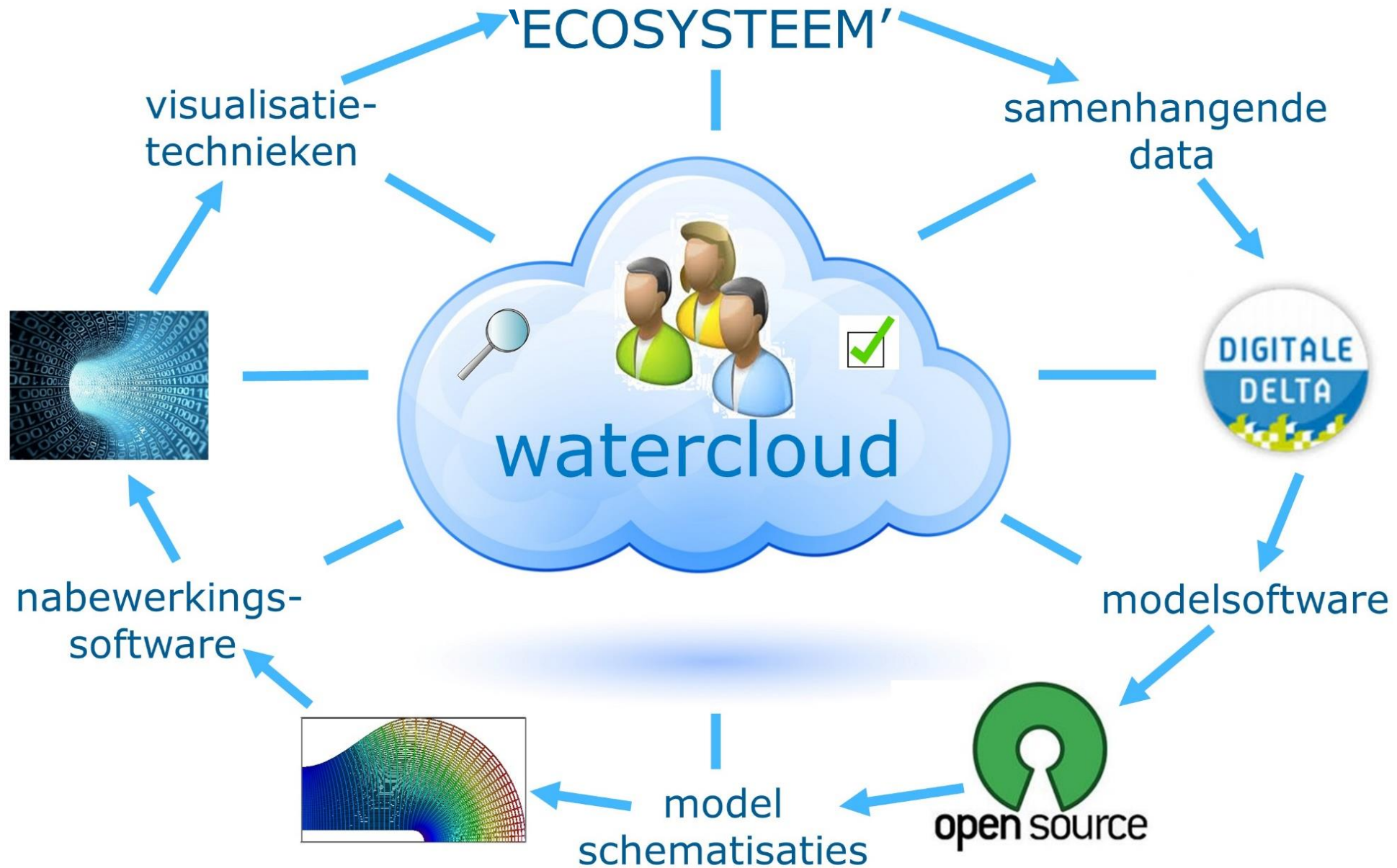




En waarom willen we dit?

- De wereld om ons heen verandert:
 - Komst Omgevingswet en Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)
 - Slim Watermanagement en samenwerking waterbeheerders
 - Klimaat blijft veranderen → integrale benadering
 - Open data en kritische burger
 - Digitalisering, datagedreven werken
- Maar ook:
 - Markt profileert zich als kennispartner
 - Sterke, unieke positie kennisinstututen
 - Opstelling RWS ten aanzien van marktbenadering







Doelstelling

- Efficiënte ontwikkeling en gebruik van het modelinstrumentarium
- Stimuleren van innovaties
- Stimuleren samenwerking waterbeherend Nederland

Door:

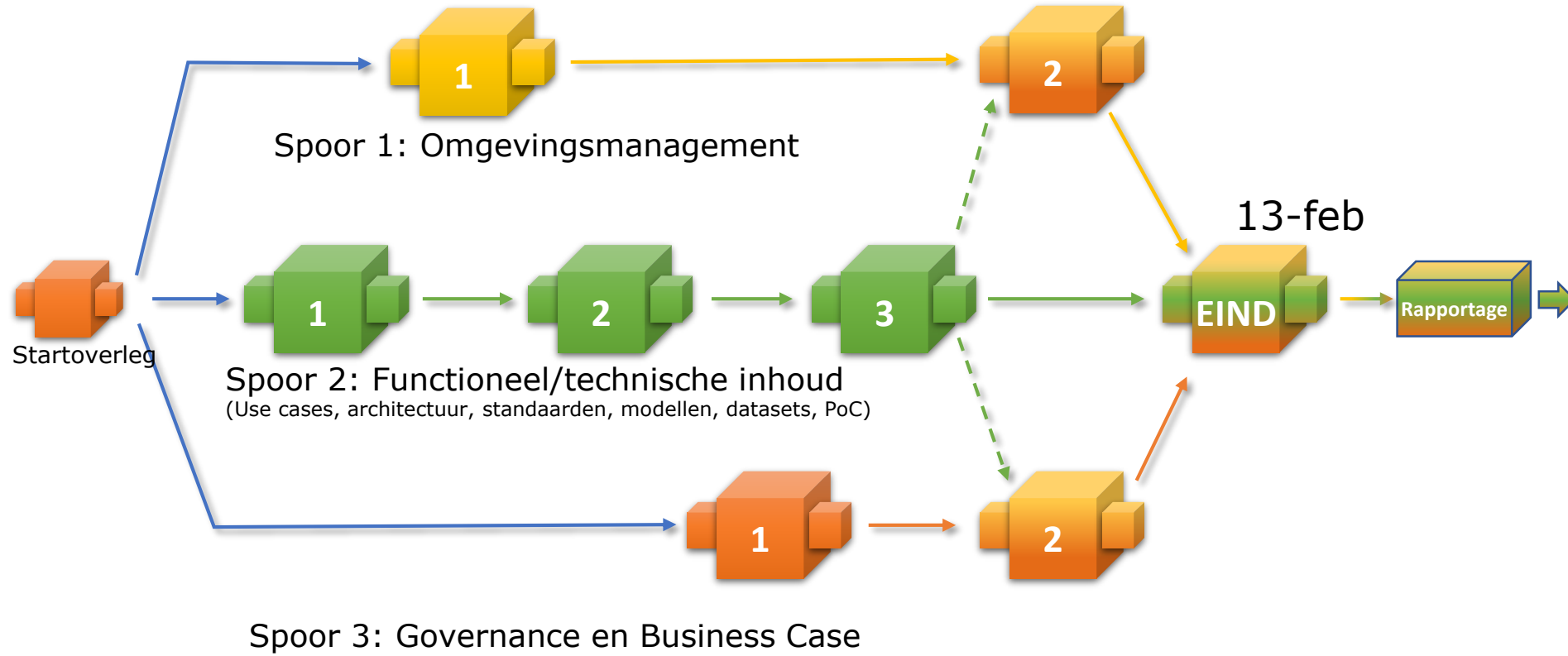
- Realiseren van een platform in de vorm van een cloudomgeving
- Het creëren van een 'ecosysteem'
- Samenwerking tussen partners



Deskstudie Watercloud: opzet

- Toekomstvaste architectuur om het ecosysteem te ontwikkelen, gebruiken en beheren & onderhouden;
- Wijze hoe om te gaan met standaarden en standaardisering;
- Wijze waarop bepaalde datasets en modellen kunnen worden opgenomen in de Watercloud;
- Proof of Concept voor een droogte-casus;
- Omgevingsmanagement om de aansluiting met bestaande programma's te waarborgen;
- Governance voor het Watercloud-ecosysteem;
- Business case voor realisatie van het Watercloud-ecosysteem.

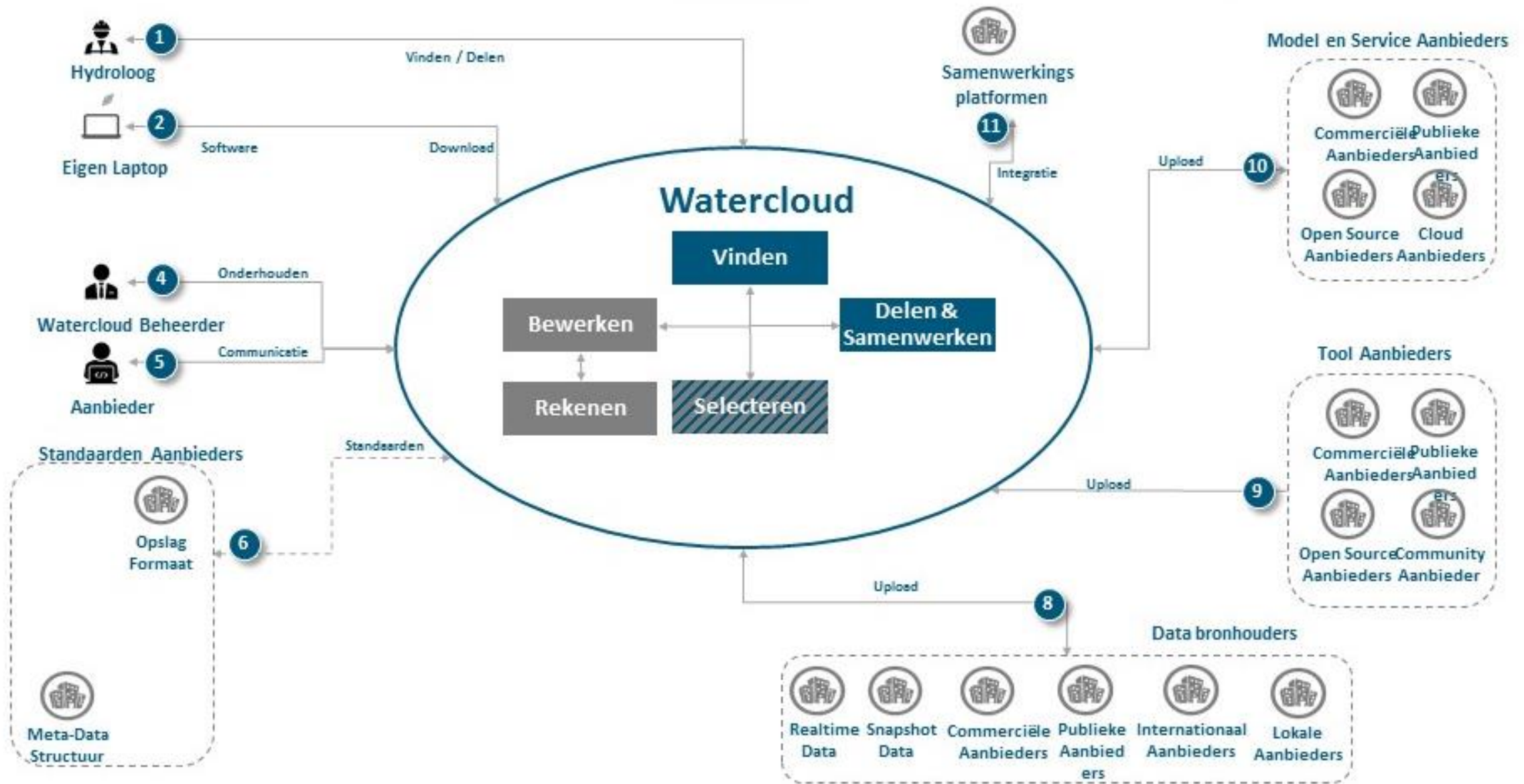
Aanpak (proces)





Bevindingen deskstudie

- Bestaande initiatieven rondom data, standaarden en modellen goed in kaart
- Enthousiasmeer binnen bestaande initiatieven, zoek partnerschap
- Watercloud kan faciliteren in verschillende behoeften
- Databeschikbaarheid en kwaliteit is voor iedereen belangrijk
- Keuzevrijheid en onafhankelijkheid
- (Samen)werkruimte
- Watercloud is complementair aan bestaande initiatieven
- Voor gebruikers én aanbieders meerwaarde
- Innovatie optimaal gedeeld en hergebruikt



Uit de nieuwsbrief NHI

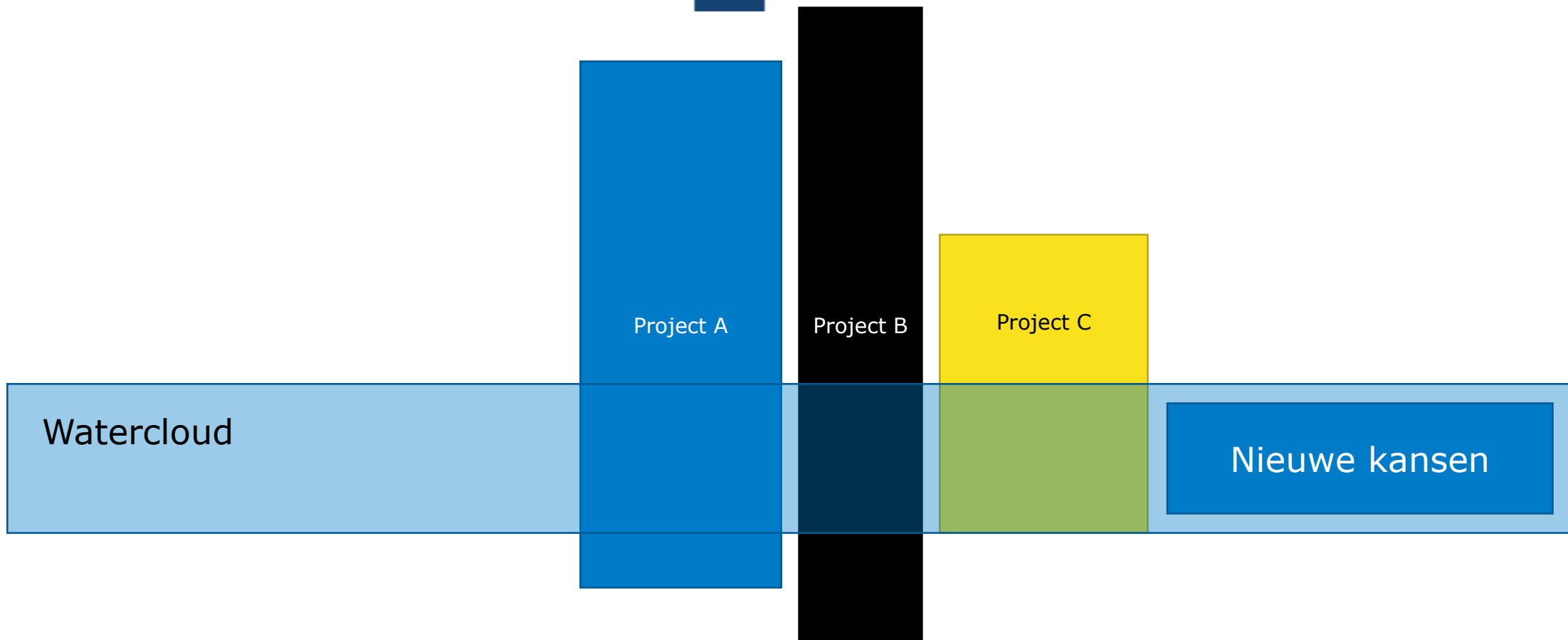


(...), lijkt het aannemelijk dat de Watercloud in de toekomst een platform zou kunnen vormen waar **allerlei ontwikkelen op het gebied van hydrologische data en modellen samen komen** en verder ontwikkeld kunnen worden door overheden en bedrijfsleven.

Ook is duidelijk dat **NHI een belangrijke component** moet gaan vormen van deze **Watercloud**.

Wij zien de Watercloud dan ook vooral als '**landingsbaan**' voor het NHI: een omgeving waarin het NHI in de toekomst verder kan groeien.





Watercloud biedt een specifieke dienst, complementair aan projecten en initiatieven, met een meerwaarde doordat alles (data, tools, modellen) bij elkaar staat. Schaalvoordelen, kennisdeling, kostenefficiëntie, innoveren, nieuwe toepassingen.



Watercloud en NHI

- Watercloud kan een “landingsbaan” vormen voor het NHI
- NHI en Watercloud vullen elkaar aan
- NHI biedt de content
 - Data, tools modellen afleiden
 - Wordt hard aan gewerkt met het nieuwe investeringsplan
- Watercloud is mogelijke aanvulling
- Dan, meerwaarde voor NHI:
 - Rekenen, nieuwe toepassingen, ontwikkeling, delen van het platform
- Naast NHI ook andere toepassingen
- Platform functie: Vragers en aanbieders ontmoeten elkaar
- Ga actief op zoek naar waar je elkaar kan aanvullen op onder andere:
 - Toepassing, ontwikkeling, postprocessing, datascience





Hoe verder met Watercloud?

- Afronden deskstudie
- Definiëren van vervolgstap op basis van de deskstudie
- Samen met partners (gebruikers en leveranciers)
- Intentie is om een Watercloud van de grond te krijgen
- Voorleggen aan bestuurlijk niveau

