



Netherlands Space Office



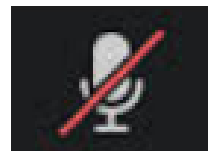
SBIR veranderingen in het watersysteem
Informatiebijeenkomst

23 juli 2020



Spelregels

- Microfoon uitzetten
- Vragen via chat-functie
- Pas spreken op aangeven van voorzitter





Toestemming gevraagd

- Opname van bijeenkomst (intern gebruik)
 - Naam bedrijf opnemen in presentielijst (tbv matchmaking)
- Meld in chat indien geen toestemming



Agenda

- Opening en introductie SBIR Ruimtevaart (Mark Loos, NSO)
- Toelichting SBIR-proces (Mark Hoogbergen, RVO)
- De vraag vanuit waterschappen en RWS
 - proces (Jeroen Waanders, WDOD)
 - inhoud (Peter Roumen, RWS)

Tussendoor ruimte voor paar vragen uit chat



Proces

Data

Instrumenten

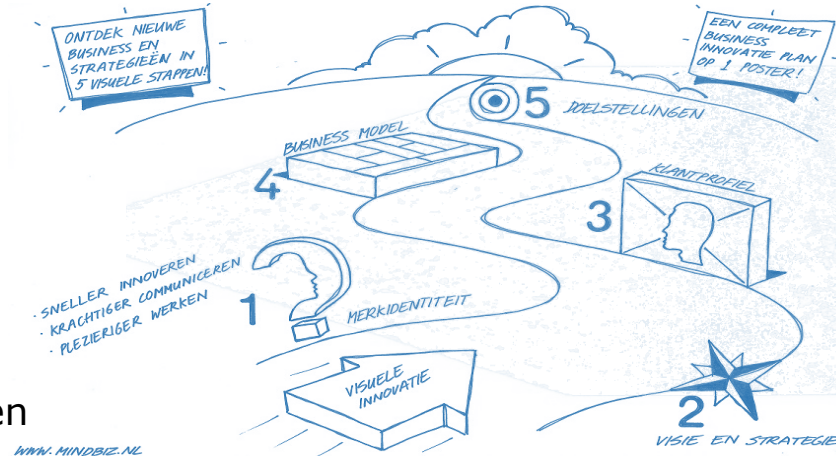
Use cases

- Energie
- Veiligheid
- Ruimtelijke ordening
- Waterkwaliteit
- Luchtkwaliteit
- Landbouw
- Waterbeheer
-

Doelen:

1. Stimuleren gebruik van satellietdata
2. Verbeteren overheidsprocessen
3. Ondersteuning Nederlandse bedrijfsleven

- **SBIR** (innovatiegericht inkopen)
- ESA BASS (geïntegreerde applicaties)
- Kennisnetwerken
- GO wetenschap
- G4AW
- H2020 (onderzoek en innovatie)
- ...



Interessegebied

Start met zoeken naar een locatie

Satellietdataportaal.nl

- ☒ BRT achtergrondkaart
- ☐ OpenStreetMap
- ☐ Luchtfoto 2019 25cm
- ☐ Luchtfoto 2018 25cm
- ☐ Luchtfoto 2017 25cm
- ☐ Luchtfoto 2016 25cm

- ☒ Superview Mei 2020 50cm WMS
 - ☐ Superview Maart 2020 50cm WMS
 - ☐ Superview December 2019 50cm WMS
 - ☐ Superview September 2019 50cm WMS
 - ☐ Superview Augustus 2019 50cm WMS
 - ☐ Superview Juni 2019 50cm WMS
 - ☐ Superview Mei 2019 50cm WMS
 - ☐ Superview Maart 2019 50cm WMS
- Archief Mozaïeken

1 mei 2019 01-jun. 01-jul. 01-aug. 01-sep. 01-okt. 01-nov. 01-dec. 01-jan. 01-feb. 01-mrt. 01-apr. 01-mei 01-jun. 1 jul. 2020



SBIR – Small Business & Innovation Research

- Innovatiecompetitie. methode voor het inkopen van innovaties
- Doelgericht op zoek naar oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken
- De overheid als ‘lead customer’
- Ruimte bieden aan marktpartijen
- Resultaat (realisatie innovatie) staat voorop
- Relatief snelle doorlooptijd, uit de weg ruimen van belemmeringen

SBIR: automatisch opsporen van veranderingen in het watersysteem:

We zoeken nieuwe en slimme methoden

op basis van satellietdata + andere data, informatie en/of modellen,

om te komen tot een werkend prototype voor

- Detectie
- Identificatie
- Monitoring

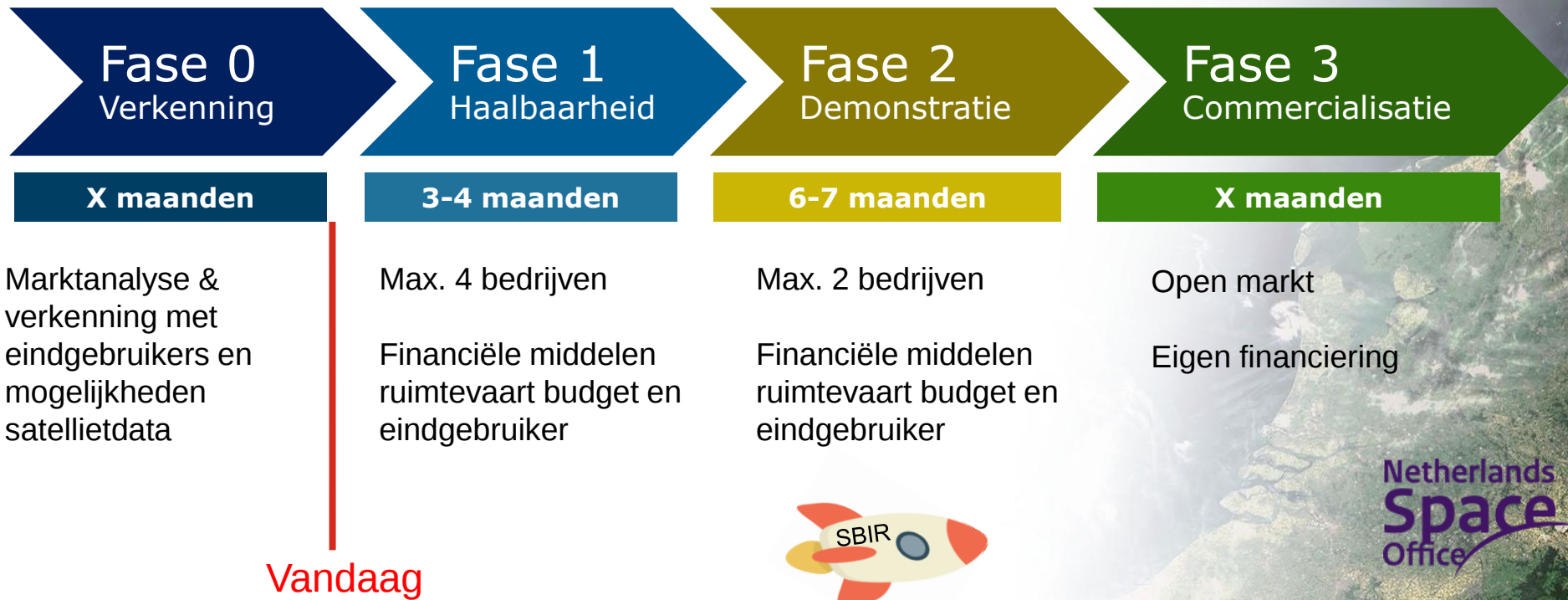
van fysieke wijzigingen van en rondom waterlopen en waterkeringen

Uiteindelijk naar een uniforme landsdekkende oplossing





SBIR – Small Business & Innovation Research





Tijdspad

Informatiebijeenkomst (<i>online webinar</i>)	23-07-2020
Deadline schriftelijke vragen stellen	27-07-2020
Sluiting tender , indienen fase 1 offertes	27-08-2020, 12:00 uur
Bekendmaking uitslag en opdrachtverstrekking fase 1	15-10-2020
Inleveren rapport fase 1 en fase 2 offertes	omstreeks 04-03-2021
Bekendmaking uitslag en opdrachtverstrekking fase 2	omstreeks 22-04-2021
Deadline eindrapport fase 2	omstreeks 04-11-2021

Indienen offerte en vragen mbt SBIR:
adminNSO@spaceoffice.nl

Dank voor uw aandacht

Netherlands
Space
Office



Vragen ?



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



SBIR procedure

Satellietdatagebruik
verandering watersystemen

Zoom, 23 juli 2020

Mark Hoogbergen, RVO



Inhoud

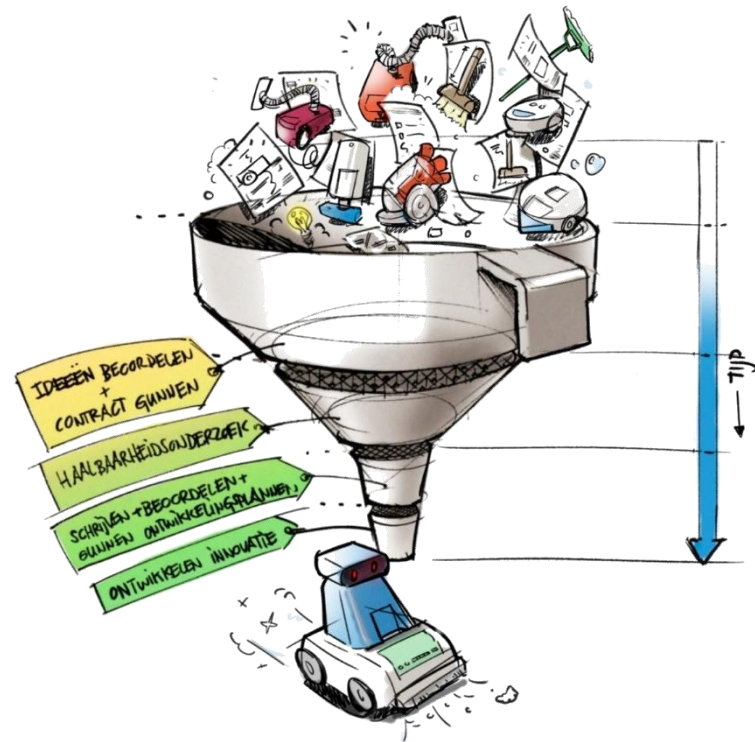
- Hoe werkt SBIR (Small Business Innovation Research)?
- Welk budget is beschikbaar?
- Hoe vergroot u uw kansen?
- Hoe selecteren we voorstellen?
- Wat betekent een SBIR opdracht voor u?
- Planning
- Vragen



Wat is SBIR?

Van idee naar oplossing:

- Gefaseerd R&D proces
- In concurrentie
- Verantwoordelijkheid bij bedrijf
- Ontwikkeling producten, processen of diensten
- Inkoop R&D
- Voor alle bedrijven
- Open, eerlijk en transparant



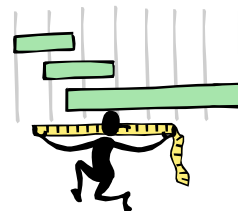


Hoe werkt SBIR?

- Overheid vraagt in openbare oproep om oplossingen voor specifiek maatschappelijk vraagstuk
- Termijnen en werkwijze afgestemd op MKB bedrijven
- SBIR fase 1: open inschrijving, vooral voor:
 - Bedrijven/kennisinstellingen die zelf onderzoek, (product)ontwikkeling en/of dienstverlening doen
 - (Techno-)starters
- SBIR fase 2: uitsluitend voor
 - Bedrijven/kennisinstellingen die fase 1 succesvol hebben doorlopen en offertezoek hebben ontvangen voor fase 2



SBIR traject bestaat uit 3 fasen



1. Haalbaarheidsonderzoek

- Op basis van de offerte
- Duur: circa 4 maanden
- Eindresultaat: rapport volgens SBIR format

2. R&D-traject (prototype ontwikkeling)

- Op basis van de offerte
- Duur: circa 6 maanden
- Eindresultaat: eindrapport, ontwikkelde dienst/product

3. Marktrijp maken / commercialisatiefase

- Geen overheidsondersteuning uit SBIR budget



Budget

Totaal € 480.000

- ▶ Fase 1 € 240.000
 - max 4 projecten
- ▶ Fase 2 max € 240.000



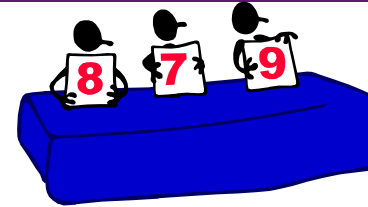
Inclusief BTW!

Beschikbaar per project:

- ▶ fase 1 per project: max. € 60.000,- (incl. btw)
- ▶ fase 2 per project: max. € 120.000 (incl. btw)



Beoordelingscriteria (100 punten)

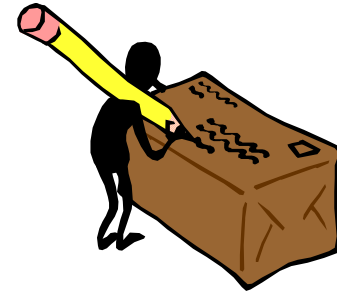


1. Impact op het vraagstuk: 40 punten
 2. Technische haalbaarheid: 40 punten
 3. Economisch perspectief: 20 punten
-
- Beoordeling en ranking door deskundigen NSO, RWS en waterschappen
 - Advies aan directeur NSO



Hoe vergroot u uw kansen?

- Kom met een geschikte oplossing voor het probleem, dat in de oproep staat
- Juiste expertise, werk *strategisch* samen
- Heldere tekst en onderbouwing, hou het kort
- Goede samenvatting
- Dien het voorstel **op tijd** in
- Op de juiste wijze: volledig voorstel
- Lees de SBIR handleiding, maart 2019



NB. Onvolledige of te laat ontvangen voorstellen doen niet mee!



SBIR opdracht: meer dan geld

- Overheidscontract voor vaste prijs met resultaatsverplichting
- (Kleine) ondernemer kan samenwerken met andere partijen én blijft zelf aan het stuur
- Publiciteit, netwerk en aanspreekpunt binnen de overheid
- Intellectuele eigendom voor bedrijf, maar met voorwaarden
- Kan deuren openen
- Korte doorlooptijd, concreet resultaat





Tijdspad

- Sluiting: 27 augustus 2020, 12.00 uur per mail
(adminNSO@spaceoffice.nl) !
- Uitslag bekend: oktober 2020
- Fase 1 afgerond: april 2021
- Fase 2 afgerond: november 2021





Waar vind ik informatie?

1. Oproep (www.rvo.nl of www.TenderNed.nl)
2. Vraag-Antwoord document: complete en definitieve antwoorden, SBIR handleiding
3. Formats, modellen, formulieren en SBIR-overeenkomst op: www.rvo.nl/sbir en www.mijn.rvo.nl/sbir-innovatie-in-opdracht
4. Octrooicentrum: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/innovatief-ondernemen/octrooien-ofwel-patenten>
5. Vragen: adminNSO@spaceoffice.nl



**“het belang van een actueel
inzicht in veranderingen in het
watersysteem voor een goed
waterbeheer”**

De NL-Veranderdetectie



Projectgroep:

- Martijn van Berkel, WS Aa en Maas
- Jeroen Waanders, WDODelta
- Joost Heijkers, HH de Stichtse Rijnlanden
- Iman Tantawy, RWS CIV
- Peter Roumen, RWS ZN
- Hans van Leeuwen, STOWA
- Mark Loos, NSO
- Jeroen Leusink, HWH

Wat willen we bereiken?

We willen voorkomen dat activiteiten die een bedreiging vormen voor het functioneren van de arealen van de waterschappen en Rijkswaterstaat ongemerkt of te laat opgemerkt kunnen plaatsvinden

- Weer in control komen van je areaal.
- Continue inzicht in de waterhuishoudkundige infrastructuur.
- Breder toepasbaar dan toezicht en handhaving alleen:
 - Assetmanagement
 - Toetsing Waterkering
 - RO/DSO aspecten



En daarom zijn we op zoek naar een product/dienst die toezichthouders in staat stelt veel gericht, efficiënter en effectiever hun werk te kunnen doen :

- die zoveel mogelijk gebruik maakt van open-/publiekelijk toegankelijke data, zoals luchtfoto, satellietbeelden en PDOK
- die het goede kan uitsluiten van toezicht en/of mogelijke problematische veranderingen opspoot
- Die waar mogelijk al problematische veranderingen herkent en classificeert (bijvoorbeeld Plaagplanten zoals Waternavel) al dan niet lerend in samenwerking met de waterschappen en RWS
- Die 6x per jaar (liefst 2-maandelijks) de veranderingen in het gebied in beeld brengt zodat tijdig kan worden geacteerd.
- Die een uniforme werkwijze en dus samenwerking tussen waterschappen en RWS mogelijk maakt.
- Die indien de accuratesse voldoende groot is (>95% ?) Veldbezoek overbodig maakt
- Die als output een tijdreeks Vector dataset heeft, die ontsloten kan worden in de informatiesystemen van Waterschappen en RWS

Informatie gestuurd toezicht houden

- Planmatig toezicht
- Ad Hoc toezicht
- Informatie gestuurd toezicht
 - Wat je eerst zelf waarnam nu laten beoordelen door informatica
 - Vertrouwen op de informatie die je krijgt
 - Eerst op je werkplek raadplegen en daarna op pad
 - Discipline voor terugkoppeling aan het model



Vragen ?



Wat willen we detecteren

- Veranderingen van en binnen de waterloop of waterkering (waterstaatswerk)
- Veranderingen rondom de waterloop of waterkering (beschermingszone en/of werkingsgebied)

Veranderingen in de waterloop of waterkering

- Verplaatsing oevers en kribben
- Dempingen en vergravingen waterlopen
- Veranderen van keringen, stuwen, sluizen, duikers
- Droogvallen waterlopen
- Dichtgroeien waterlopen

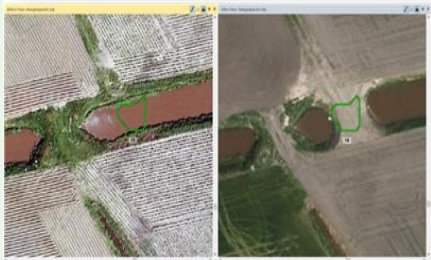
Veranderingen in de waterloop of waterkering



Vegetatieontwikkeling in de waterloop



Droogvallen van de waterloop



Dempen van de waterloop

Veranderingen rondom de waterloop of waterkering

- Nieuwe of veranderingen in bouwwerken (detectiegrens > 4m²)
- Vis- en aanlegsteigers
- Veranderingen in ligging woonboten
- Bebouwingen bij campings
- Bomen, hekwerken, afrasteringen
- Terreinverhardingen zacht (zand) en hard (stelconplaten, klinker)
- Terreinhoogten (ophoging, afgraving, depots)
- Teeltvrije zones

Veranderingen rondom de waterloop of waterkering



Plaatsen
hekwerken



Aanleg steigers



Teeltvrije zones



Terreinverhardingen



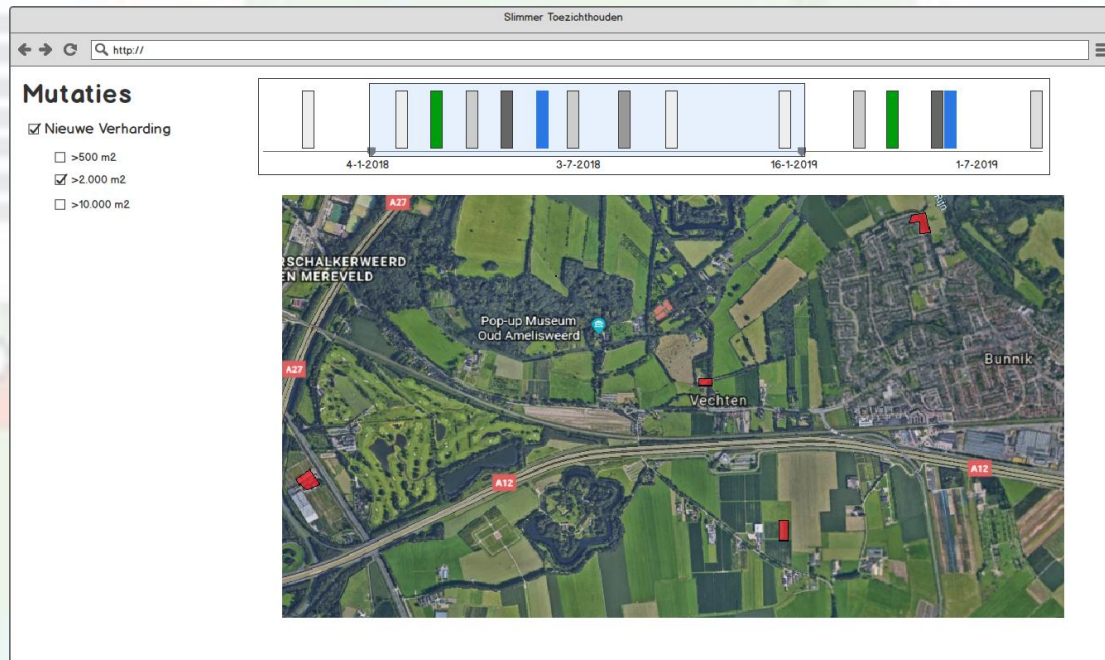
Illegale bouwwerken
campings

Wat hebben we nodig – mutatiesignalen !

- Vlakken
- Pinpoints
- Met identificatie en selectie



Van data naar informatie



Van data naar informatie



Informatie alerts

Slimmer Toezichthouden

← → ↻ http://

Mutaties

☒ Nieuwe Verharding

☐ >500 m²

☒ >2.000 m²

☐ >10.000 m²

☐ Veranderde B-waterloper

☐ Meldingen BBK

☐ Obstatels in keurzone

☐ Beplanting

☐ Bebouwing

☐ Overige

Afstand Insteek

Kleiner dan cm

☐ Teeltvrije zone

Gewas

Kleiner dan cm

☐ Watervoerende watergang

☐ Schoon/Niet schoon B-watergang

☐ Beregeningen

4-1-2018 3-7-2018 16-1-2019 1-7-2019

SCHALKERWEERD
EN MEREVELD

A27

A12

Bunnik

Alert Service

Pop-up Mu
Oud Amelis

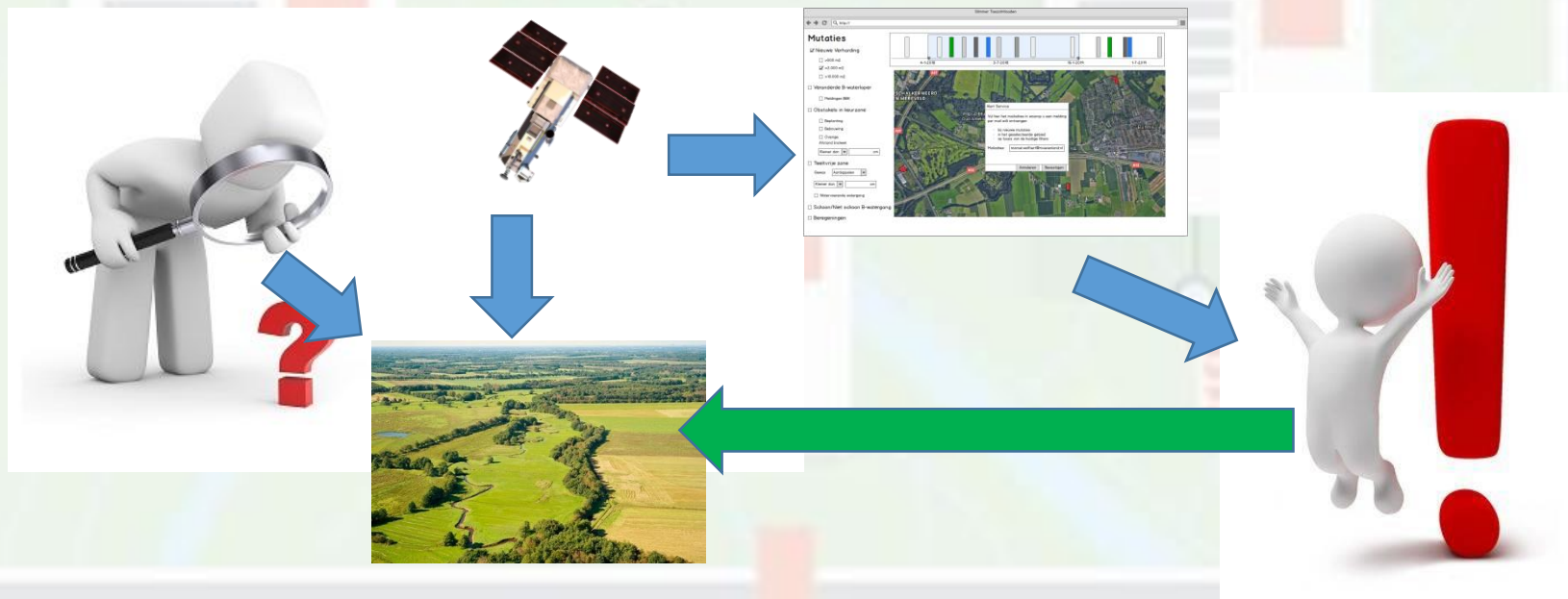
Vul hier het mailadres in waarop u een melding
per mail wilt ontvangen

- bij nieuwe mutaties
- in het geselecteerde gebied
- op basis van de huidige filters

Mailadres:

Annuleren Bevestigen

Van schouwen naar informatiegestuurd toezicht



Vragen ?

