



BGT Ketendemo

Voorsorteren op meer verandering

7 december 2021



DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



Programma en spelregels

Spelregels

- ▶ Microfoon uit, camera aan
- ▶ Vragen tussendoor stellen in de chat

Programma

- ▶ 10:00-10:02: Welkom
- ▶ 10:03-10:12: Project SVB2BGT: Te vervangen componenten in 2022 (Richard vd Heistee/Robert van Hamersveld)
- ▶ 10:13-10:27: Terugmeldsysteem (TMS) Bronhouder API en Beheerapplicatie (Jaap Willem Sjoukema)
- ▶ 10:28-10:37: Duidelijkheid bieden omtrent plaatsbepalingspunten (IMgeo 2.2) (Robert van Hamersveld)
- ▶ 10:38-10:42: BRAVO Wijzingen (André Boom)
- ▶ 10:43-10:47: Kwaliteitsdashboard BGT Rapportage terugmeldingen BGT (Frank Krijgsman)
- ▶ 10:48-10:57: BGT Web Map Tile Server en Vector tiling (John Schaap)
- ▶ 10:58-11:13: Vragen beantwoorden
- ▶ 10:13-11:15: Afsluiting





Project SVB2BGT

Te vervangen componenten in 2022

Richard van der Heistee/
Robert van Hamersveld



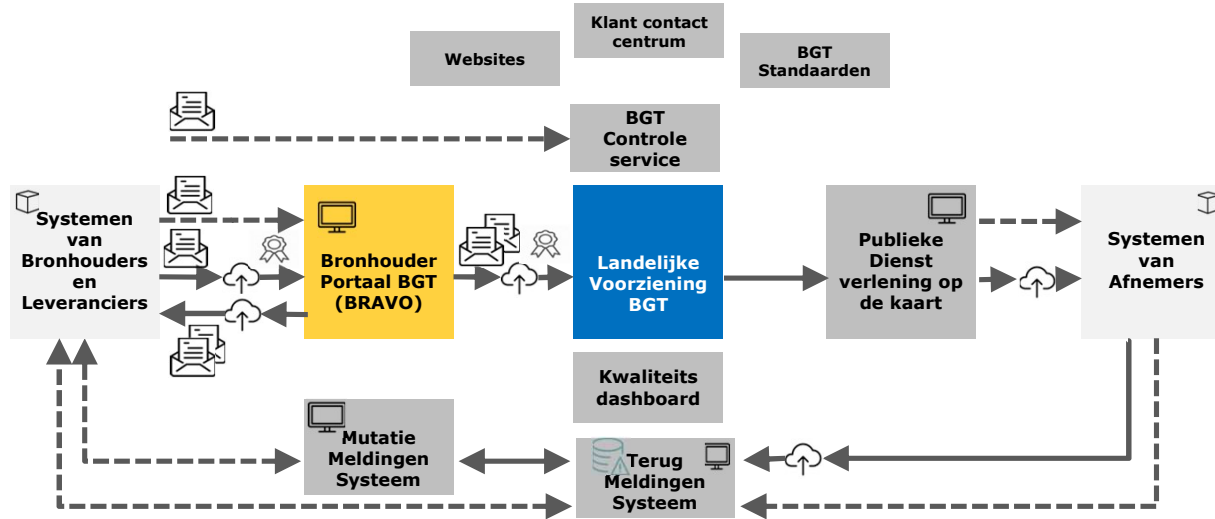
DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



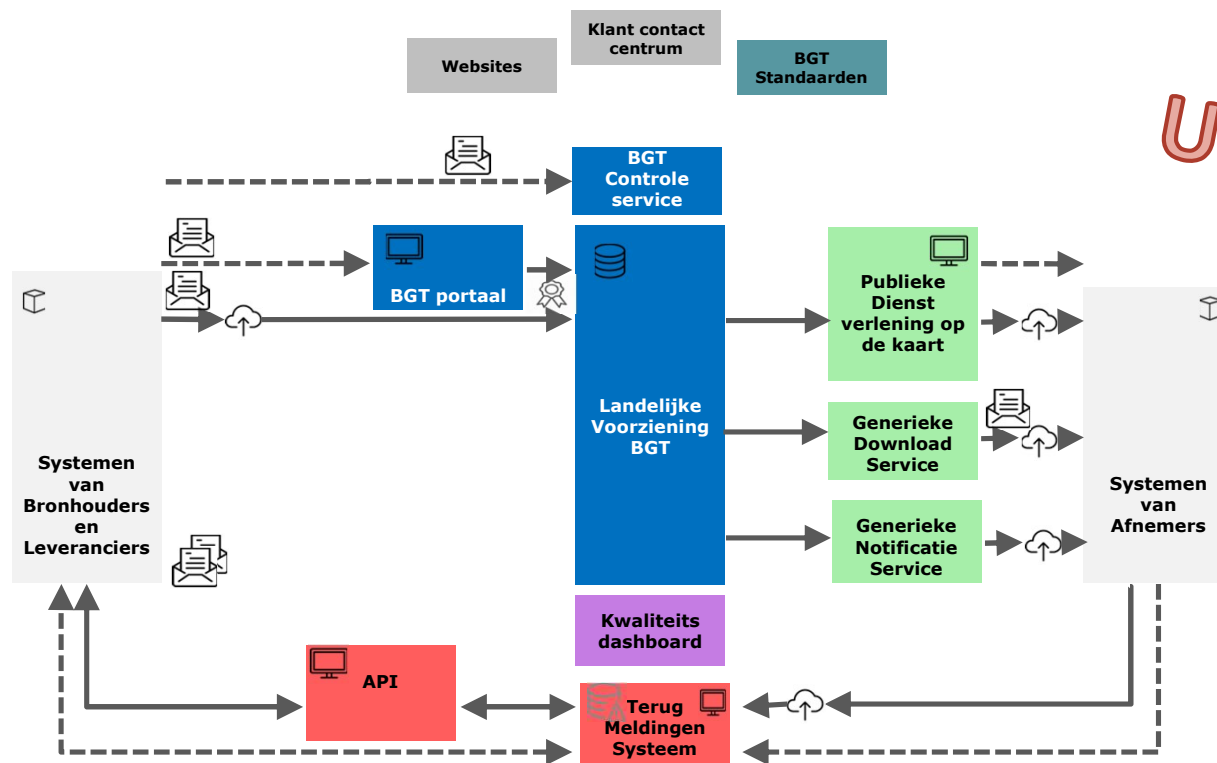
Architectuur keten nu

WERK IN
UITVOERING





Architectuur BGT keten STRAKS na vervanging BRAVO





Project SVB2BGT Status Project

Streams	Voortgang en Realisatie
Toegang	<ul style="list-style-type: none">• Bestaande toegang via Mijn Kadaster wordt gebruikt
Machtigingen	<ul style="list-style-type: none">• Architectuur SAP (Machtigingen) bepaald (kwartaalplanning)
Abonnementen & Actualisatie	<ul style="list-style-type: none">• Architectuur SAP (Abonnementen & Actualisatie) bepaald (kwartaalplanning)
Mutaties	<ul style="list-style-type: none">• Controles Mutaties zijn doorgevoerd• Testgroep vastgesteld voor Automatisch Berichten Verkeer (software leverancier en bronhouder)
Rapportage	<ul style="list-style-type: none">• Architectuur is gereed
Portaal	<ul style="list-style-type: none">• Portaal User Experience loopt op dit moment• Er is een focusgroep vastgesteld voor Portaal (bronhouders)<ul style="list-style-type: none">• Clickable demo• Enquete• Lay out van Portaal gaat veranderen





Onderdeel Mutaties

- ▶ Controle op stuurgegevens
- ▶ Afronden Rotatiehoek op 1 decimaal
- ▶ Controle op dubbele Nummeraanduidingsreeksen Pand
- ▶ Controle op Transitiewaarde

- ▶ Normalisaties:
 - omzetten van mtbSVB01 naar mtbLVD01
 - LokaalID van hoofdletters naar kleine letters
 - StUF:noValue-attribuut





Project SVB2BGT : Status Impact Analyse

- ▶ In opdracht van SVB-BGT heeft Berenschot een Impact analyse uitgevoerd
- ▶ Uit het advies zijn punten overeen gekomen tussen BZK, SVB-BGT en Kadaster en er zijn nog punten waarover een besluit gemaakt dient te worden

- ▶ Genomen besluiten
 - Er komt voor het portaal een handleiding en een opleiding
 - Er komen proces beschrijvingen bij de EndPoints en Certificaten
 - Bronhouders en Software Leveranciers zijn betrokken via testgroepen en klankbordgroepen
 - Er is een focusgroep voor testen Portaal
 - Er is een testgroep voor het Automatisch Berichten Verkeer
 - Vooraankondiging (bouwen functionaliteit)
 - Functionaliteit vooraankondigingen wordt gebouwd





Vooruitblik

Streams	Voortgang en Realisatie
Toegang	<ul style="list-style-type: none">• Opstarten communicatie rondom certificaat wijzigingen
Machtigingen	<ul style="list-style-type: none">• Start met bouw
Abonnementen & Actualisatie	<ul style="list-style-type: none">• Start met bouw
Mutaties	<ul style="list-style-type: none">• Bouw en implementeren Splitter in BRAVO
Rapportage	<ul style="list-style-type: none">• Parallel aan de huidige BRAVO Rapportage wordt een LV BGT Rapportage op basis van tableau ingericht
Portaal	<ul style="list-style-type: none">• Portaal User Experience afronden• Uitvoeren Clickable demo en Enquete





Terugmeldsysteem (TMS) Bronhouder API en beheerapplicatie

Jaap Willem Sjoukema



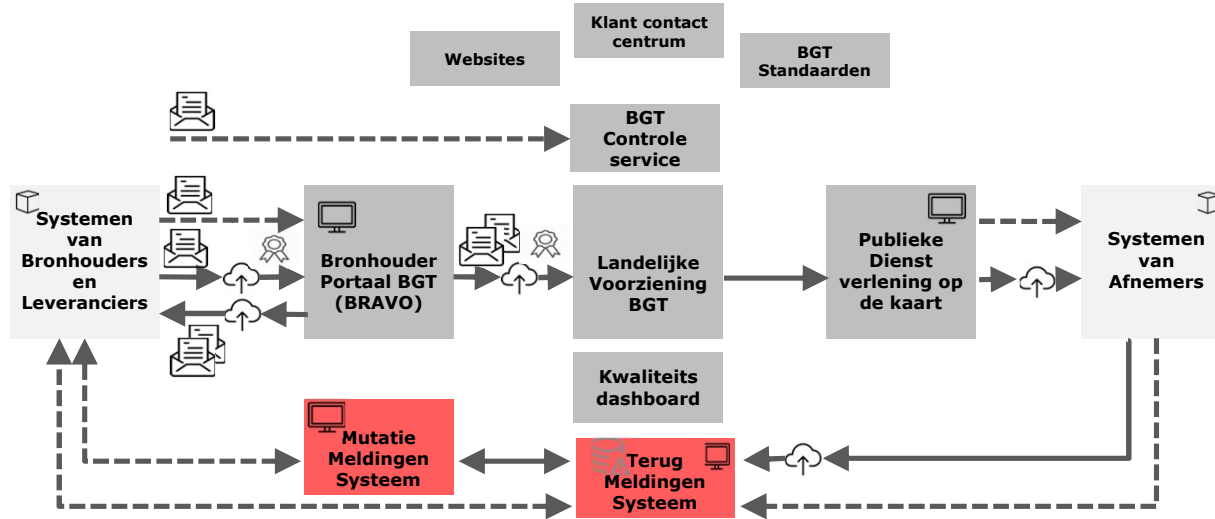
DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



Architectuur keten

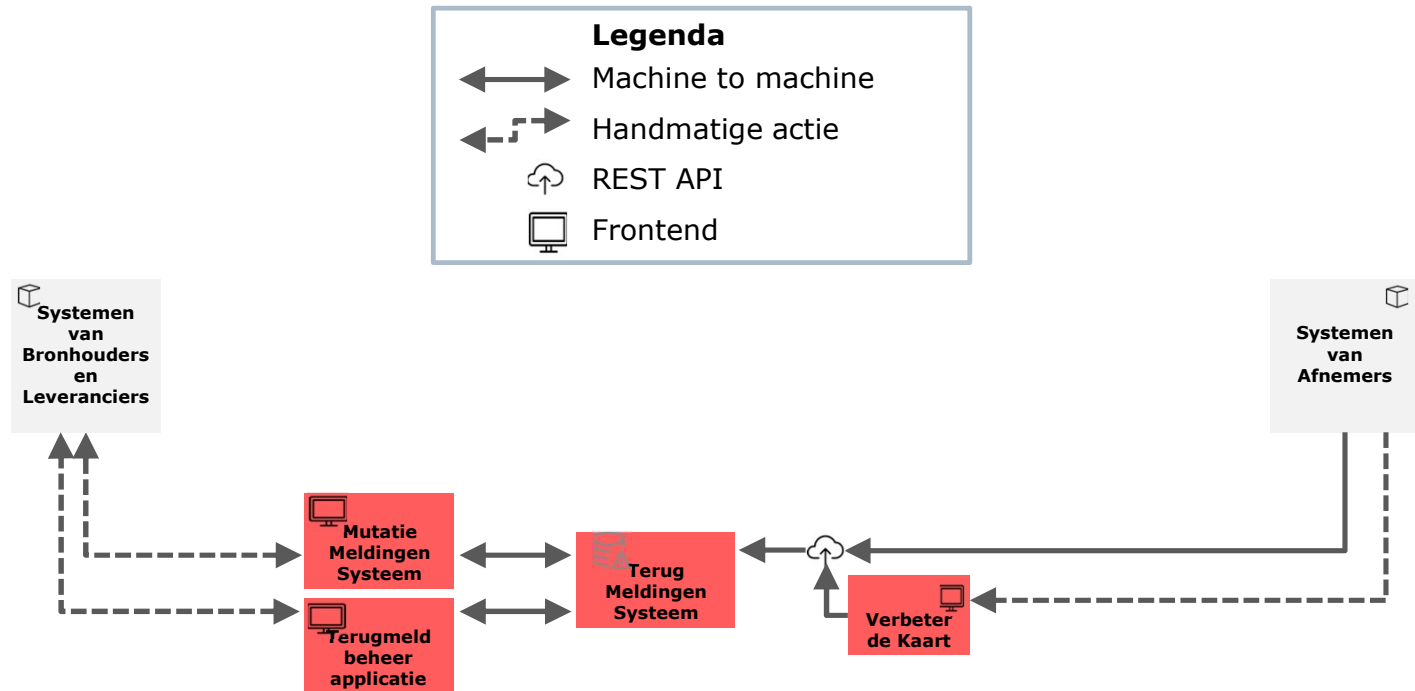
WERK IN
UITVOERING





Huidige stand van zaken (schematisch)

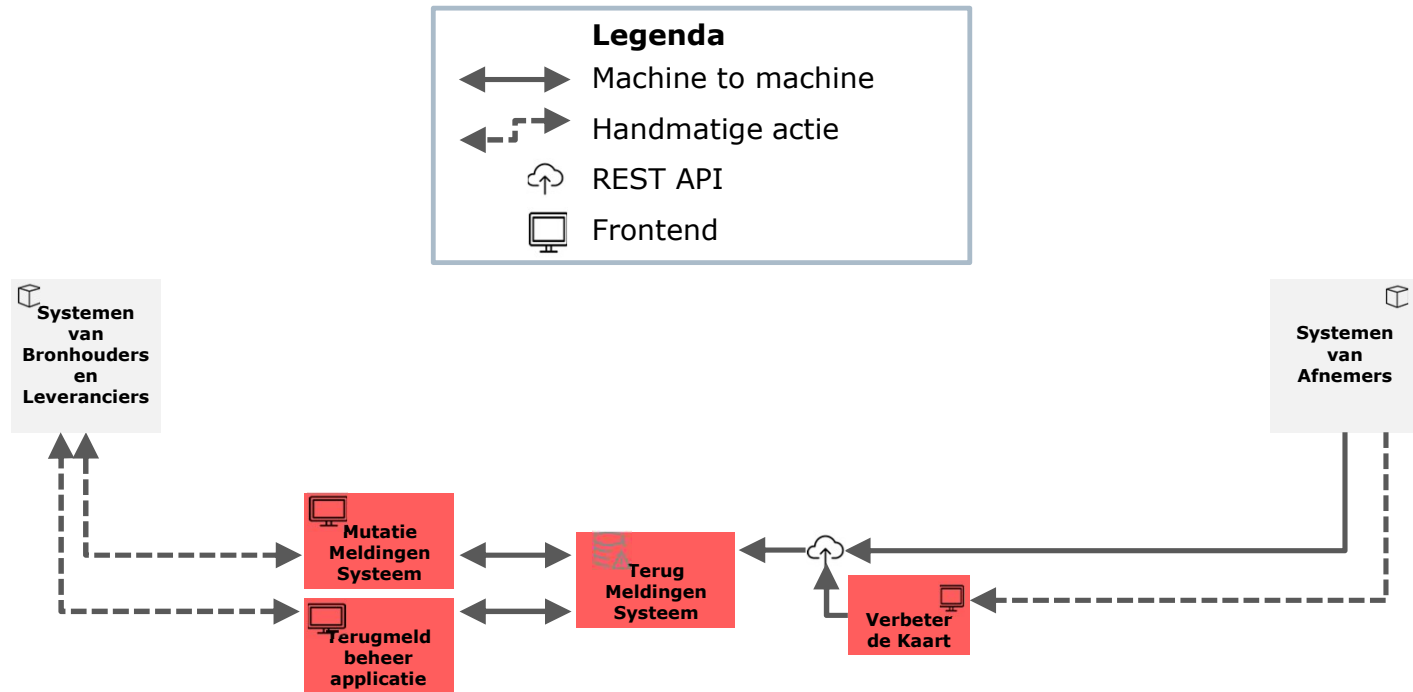
- ▶ TMS is organisch gegroeid van terugmeldsysteem voor de BGT naar generiek systeem voor de geobasisregistraties.
- ▶ BGT bronhouders gebruiken nu MMS voor beheer terugmeldingen
- ▶ BAG en BRT bronhouders de terugmeldbeheerapplicatie van Kadaster
- ▶ Dit gaat veranderen!





Nieuwe situatie (schematisch)

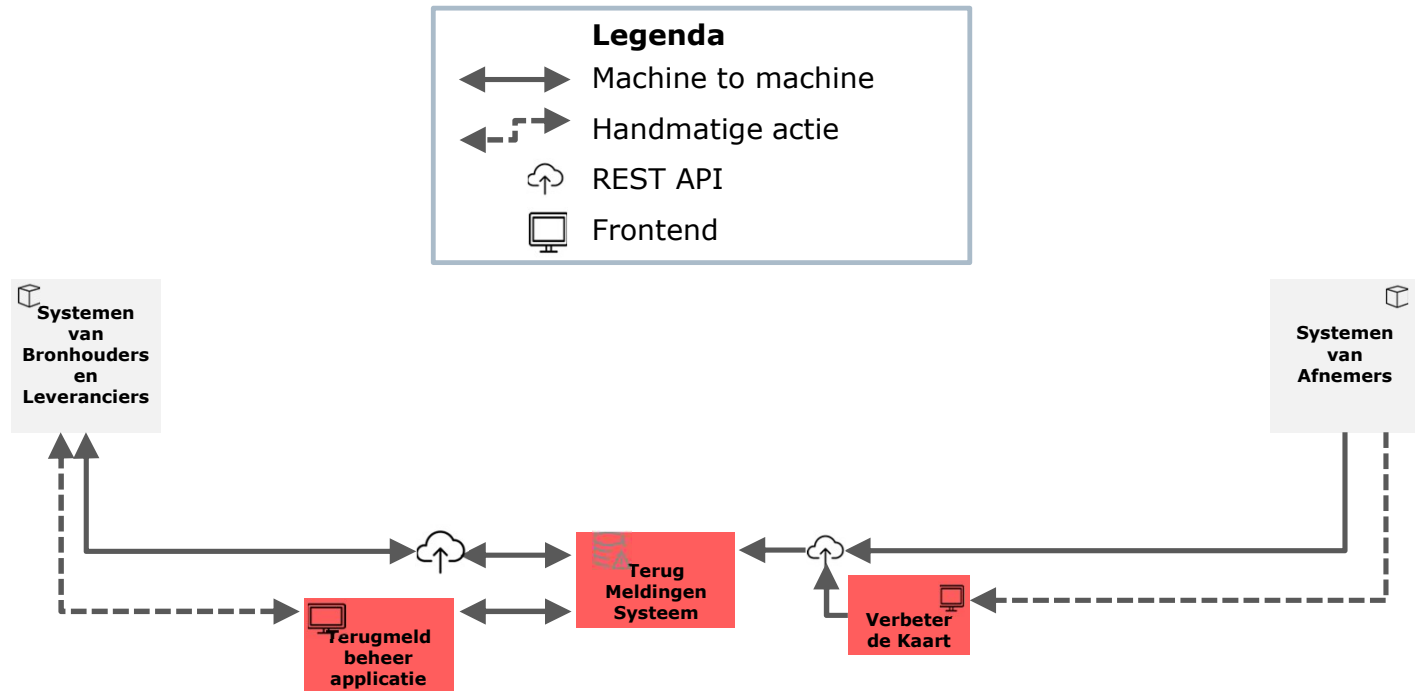
► MMS wordt uitgefaseerd





Nieuwe situatie (schematisch)

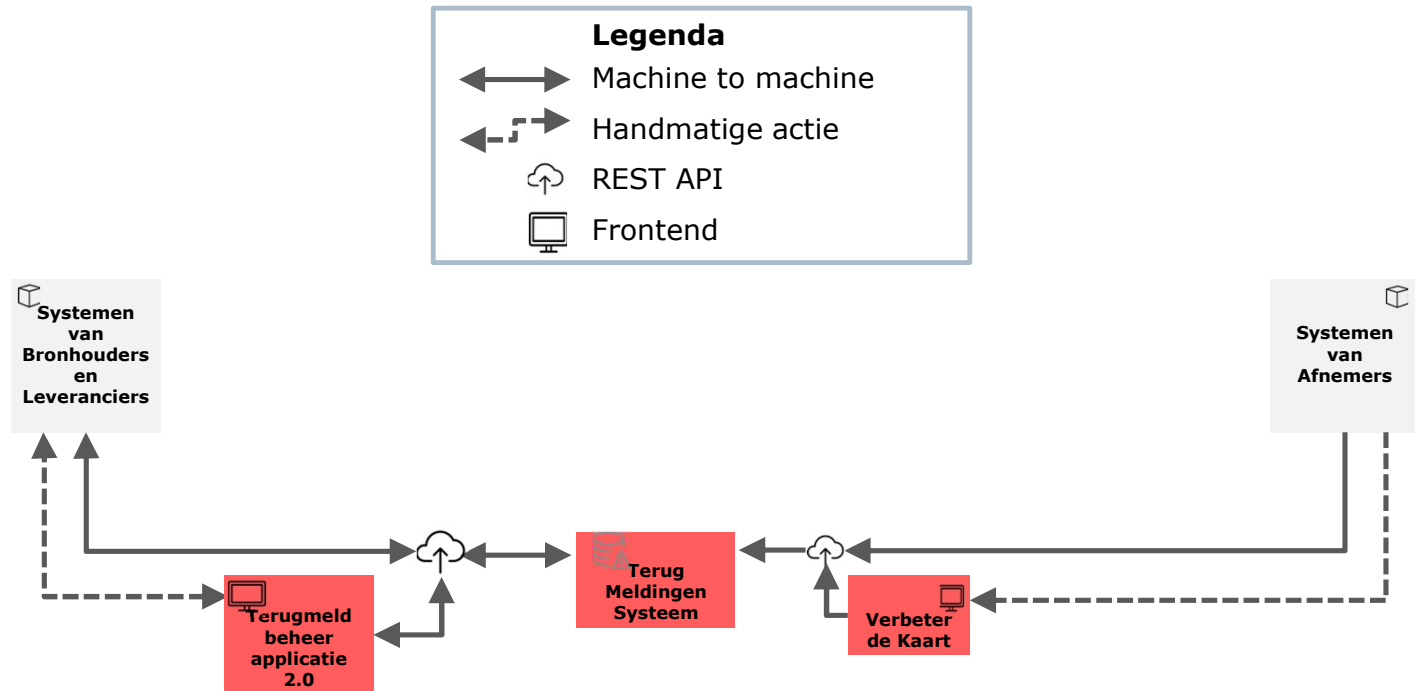
- ▶ MMS wordt uitgefaseerd
- ▶ De API voor het beheren van terugmeldingen (bronhouder API) wordt opengesteld voor softwareontwikkelaars van bronhoudersystemen.





Nieuwe situatie (schematisch)

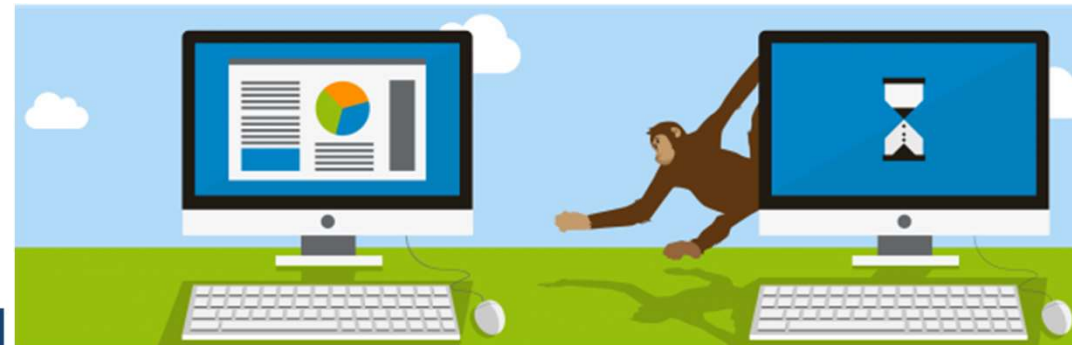
- ▶ MMS wordt uitgefaseerd
- ▶ De API voor het beheren van terugmeldingen (bronhouder API) wordt opengesteld voor softwareontwikkelaars van bronhoudersystemen.
- ▶ Er komt een nieuwe terugmeldbeheerapplicatie voor BAG, BRT én BGT.





Terugmelding Bronhouder API

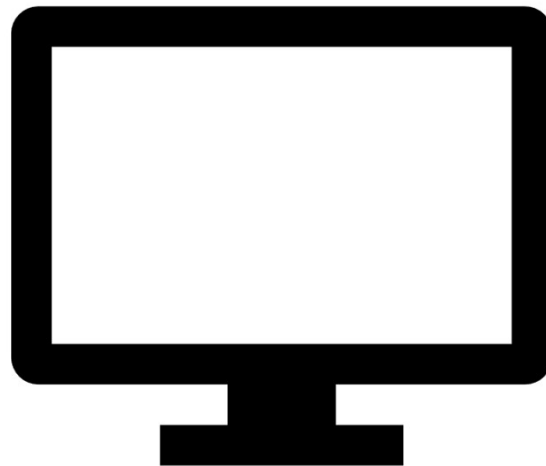
- ▶ Bronhouder API lijkt op de Terugmelding API
- ▶ Documentatie in Open API Specificatie (OAS3):
<https://api.acceptatie.kadaster.nl/tms/v1/terugmeldingbronhouder-apidoc>
- ▶ We volgen zoveel mogelijk de [NL API strategie](#)
- ▶ Striktere autorisatie: een bronhouder mag alleen zijn eigen terugmeldingen zien en wijzigen (OAuth)
- ▶ Generiek voor meerdere basisregistraties
- ▶ Nu: Start testtraject met softwareleveranciers en bronhouders!





Nieuwe beheerapplicatie

► Demo!



► Let op: Work in progress!

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties





Impact

► Impact:

- Voor beheren van terugmeldingen vervangende beheerapplicatie.
- Tzt inregelen autorisaties (mijn Kadaster) voor toegang hiertoe
- Voor interne meldingen en werkvoorraadbeheer geen vervangende applicatie: bouw gebruik van MMS hiervoor af!





Vooruitblik

► Planning:

- Nu start testtraject bronhouder API met softwareleveranciers en bronhouders
- Q1 2022: livegang en uitfaseren MMS
- Exacte livegangdatum in overleg met BZK en bronhouders





Duidelijkheid bieden omtrent plaatsbepalingspunten

Robert van Hamersveld



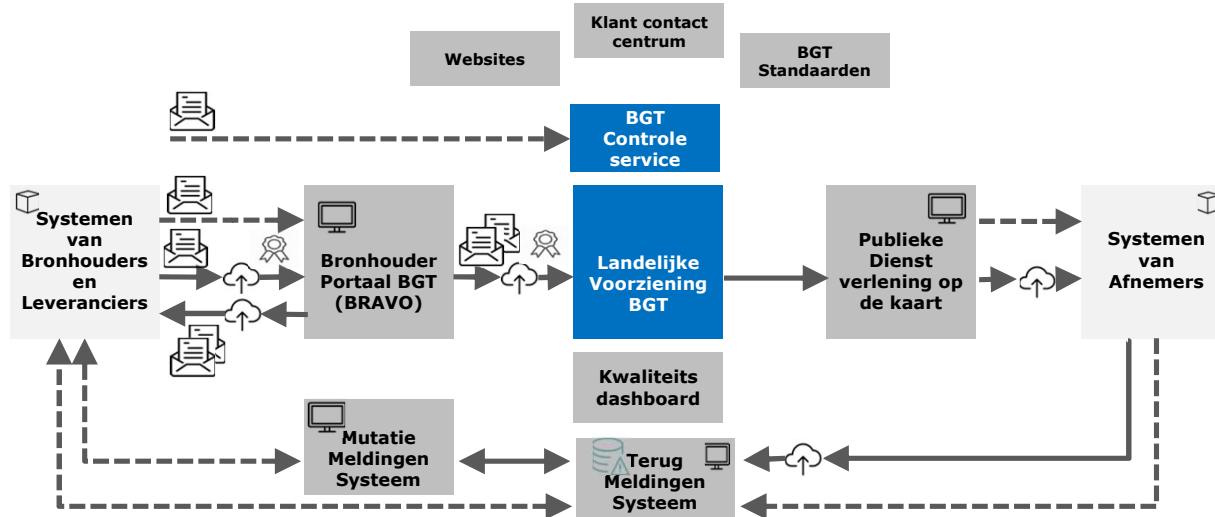
DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



Architectuur keten

WERK IN
UITVOERING





Plaatsbepalingspunten (PBP's) volgens IMGEO 2.2 (1)

- ▶ Plaatsbepalingspunten (PBP's) zijn punten die gebruikt zijn bij en onderdeel uitmaken van de begrenzing van BGT-objecten.
- ▶ Relatie tussen BGT objecten en PBP's zijn de coördinatenparen
- ▶ PBP's worden in LVBGT opgenomen als:
 - Inwinningsmethode is fotogrammetrisch, terrestrisch, laserscanning of Pannoramabeelden
 - en voor objecten die goed idealiseerbaar zijn in het terrein (positionele nauwkeurigheid 30 cm)
- ▶ Redundante PBP's worden gefilterd en niet opgenomen in de LVBGT

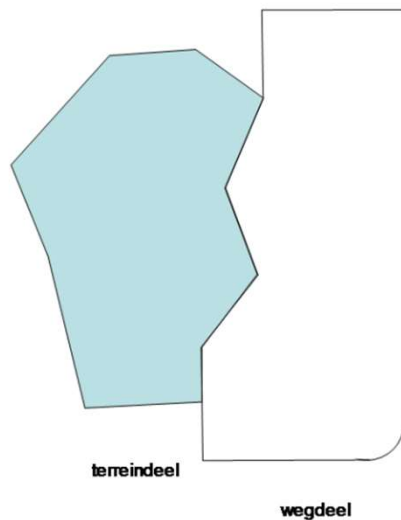
<https://docs.geostandaarden.nl/imgeo/catalogus/bgt/#plaatsbepalingspunt>

<https://docs.geostandaarden.nl/imgeo/wijzigingsvoorstel/>

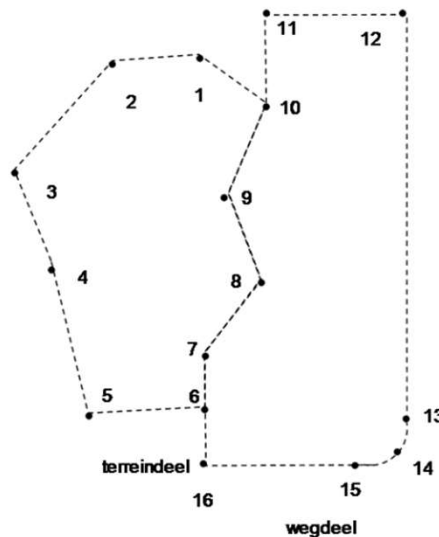




Plaatsbepalingspunten (PBP's) volgens IMGEO 2.2 (2)



Vlakgeometrie



Plaatsbepalings
punten

Goed idealiseerbare objecten:

- Wegdeel
- Ondersteunend wegdeel
- Spoor
- Pand
- Overig bouwwerk *m.u.v. Basin, schuur, bunker en voedersilo*
- Scheiding *m.u.v. walbescherming, hek, draadraster, faunaraster*
- Kunstwerkdeel
- Overbruggingsdeel
- Tunneldeel
- Gebouwinstallatie
- Inrichtingselementen: bak, bord, installatie, kast mast, paal, put, sensor, straatmeubilair, waterinrichtingselement, weginrichtingselement





LV-BGT werkzaamheden IMGEO 2.2

► IMGEO 2.2:

- Controle OverigeScheiding is geïmplementeerd
- Controle Ongeclassificeerd Object (OCO's) is geïmplementeerd
- Volledigheidscontrole op Plaatsbepalingspunten (PBP) is uitgezet
- Uit te voeren: Filtering redundante Plaatsbepalingspunten in BRAVO
- Uit te voeren: Schonen van redundante PBP's
- Verwerking in PDOK

Basisregistratie Grootchalige Topografie

[Uitloggen](#) [Terug naar Mijn Kadaster](#) [Home](#)

Controleren bestand
Status aangeleverde bestanden

Controleren Bestand

Controle service

- Het BGT-bestand dient in een ZIP-archief aangeleverd te worden.
- Maximale toegestane grootte van het ZIP-archief is 100 MB.
- Maximale toegestane grootte van het BGT-bestand is 500 MB.
- Maximale toegestaan aantal coördinaten in geometrie is 5000.
- Maximale aantal meldingen in verwerkingsverslag is 100.

Bestand

Aanlevering type

Het BGT-bestand wordt altijd gevalideerd tegen schema en op geldige objectgeometrie. Selecteer hieronder uit optionele controles.

- Domeinwaarden
- Topologie
- Administratief

[Verzenden](#)

Aanleveringen in wachtrij: 0
0 ter controle: 0 ter registratie





Vooruitblik

- ▶ Afronden schonen Redundante Plaatsbepalingspunten
- ▶ Herstellevering PDOK





BRAVO wijzigingen

André Boom



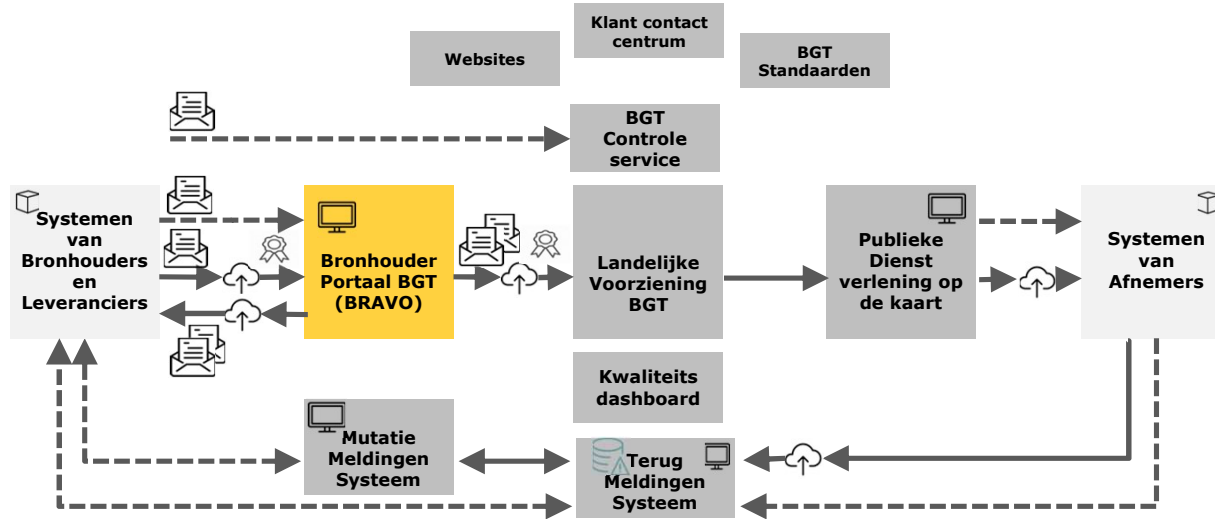
DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



Architectuur keten

WERK IN
UITVOERING





BRAVO 21.3: Validatie volgorde Marktpartij versus Bronhouder

WAS:

- ▶ Levering L1 van machtigende bronhouder A door dataleverancier M1 is in verwerking
Levering L2 van machtigende bronhouder B door dataleverancier M1 **moet wachten op L2 (gaat niet op 'compleet')**

WORDT:

- ▶ Levering L1 van machtigende bronhouder A door dataleverancier M1 is in verwerking
Levering L2 van machtigende bronhouder B door dataleverancier M1 **wordt parallel in verwerking genomen**





BRAVO 21.3: Parallel gebruik abonnements-kanalen

WAS:

- ▶ Het kanaal K1 van abonnement ABB1 van aanbieder A is geblokkeerd door een technische fout, waardoor er door Bravo via dit kanaal geen ophaalverzoeken meer verzonden kunnen worden vanuit abonnement ABB1
- ▶ Als gevolg hiervan worden er door Bravo ook geen ophaalverzoeken meer verzonden via het nog wel werkende kanaal K2 vanuit abonnement ABB2

WORDT:

- ▶ Het kanaal K1 van abonnement ABB1 van aanbieder A is geblokkeerd door een technische fout, waardoor er door Bravo via dit kanaal geen ophaalverzoeken meer verzonden kunnen worden vanuit abonnement ABB1
- ▶ Ondanks bovenstaande blokkade kunnen er door Bravo toch ophaalverzoeken verzonden worden vanuit abonnement ABB2 via het nog wel werkende kanaal K2





BRAVO 21.3: Koppelen van abonnementskanalen

WAS:

- ▶ Marktpartijen kunnen hun eigen kanalen koppelen aan abonnementen die door *andere* organisaties besteld zijn

WORDT:

- ▶ Marktpartijen kunnen hun kanalen alleen koppelen aan abonnementen die door hun *eigen* organisatie besteld zijn.





BRAVO 21.3 Inzage abonnementen door Marktpartijen

WAS:

- ▶ Marktpartij heeft toegang tot eigen abonnementen die namens een machtigende bronhouder zijn besteld
- ▶ Marktpartij heeft toegang tot abonnementen die door *anderen* die ook een lopende machtiging hebben van dezelfde bronhouder zijn besteld

WORDT:

- ▶ Marktpartij heeft CRUD toegang tot *eigen* abonnementen die namens een machtigende bronhouder zijn besteld
- ▶ Marktpartij heeft (read-only) toegang heeft tot de abonnementen die zijn besteld door de bronhouder *zelf* waarvan de marktpartij een *lopende* machtiging heeft
- ▶ Marktpartij heeft *geen* toegang tot alle overige abonnementen





BRAVO 21.3 Inzage berichtenverkeer door Marktpartijen

WAS:

- ▶ Marktpartijen kunnen de signalen van *alle* aanbieders zien

WORDT:

- ▶ Marktpartijen kunnen alleen de signalen zien die via hun *eigen* kanalen lopen





BRAVO 21.3: Notificatiemails Vooraankondigingen

WAS:

- ▶ Wanneer een bronhouder geraakt wordt door een vooraankondiging krijgen de marktpartijen die een lopende machtiging hebben van deze bronhouder een notificatie-mail
- ▶ In deze notificatie-mail staat niet de naam van de *geraakte* (machtigende) bronhouder vermeld, maar die van de bronhouder die de vooraankondiging heeft gedaan

WORDT:

- ▶ Wanneer een bronhouder geraakt wordt door een vooraankondiging krijgen de marktpartijen die een lopende machtiging hebben van deze bronhouder een notificatie-mail
- ▶ In deze notificatie-mail staat de naam van de *geraakte* (machtigende) bronhouder vermeld





BRAVO

Samenvatting:

- ▶ Verbeteringen in BRAVO mbt. Marktpartijen:
 - Validatie volgorde Marktpartij versus Bronhouder
 - Parallel gebruik meerdere abonnements-kanalen
 - Koppelen van abonnementskanalen aan eigen abonnementen
 - Inzage abonnementen door Marktpartijen
 - Inzage berichtenverkeer door Marktpartijen
 - Notificatiemails vooraankondigingen





Kwaliteitsdashboard BGT Rapportage terugmeldingen BGT

Frank Krijgsman



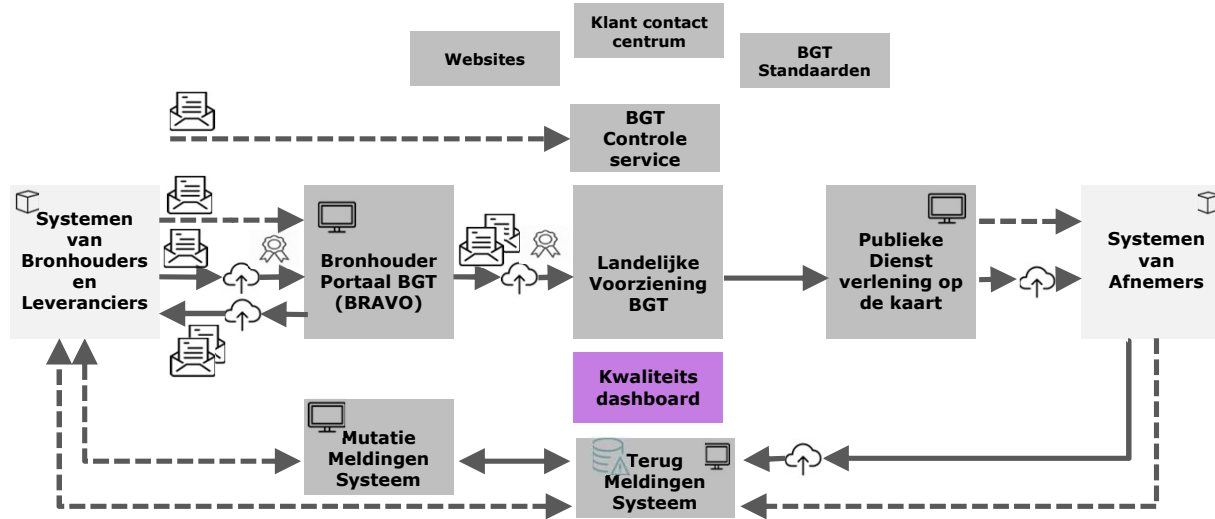
DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



Architectuur keten

WERK IN
UITVOERING





Kwaliteit

- ▶ Tableau:
 - Rapportage Terugmeldingen BGT
 - Actualiteit terugmeldingen (terugmeldingen moeten binnen 18 maanden afgehandeld)
 - ENSIA vraag 2021
 - Vanwege prioriteitstelling nog niet op landingspagina KKD
 - Planning Q1 via KKD
 - Demo





Vooruitblik





BGT Web Map Tile Server en Vector tiling

John Schaap



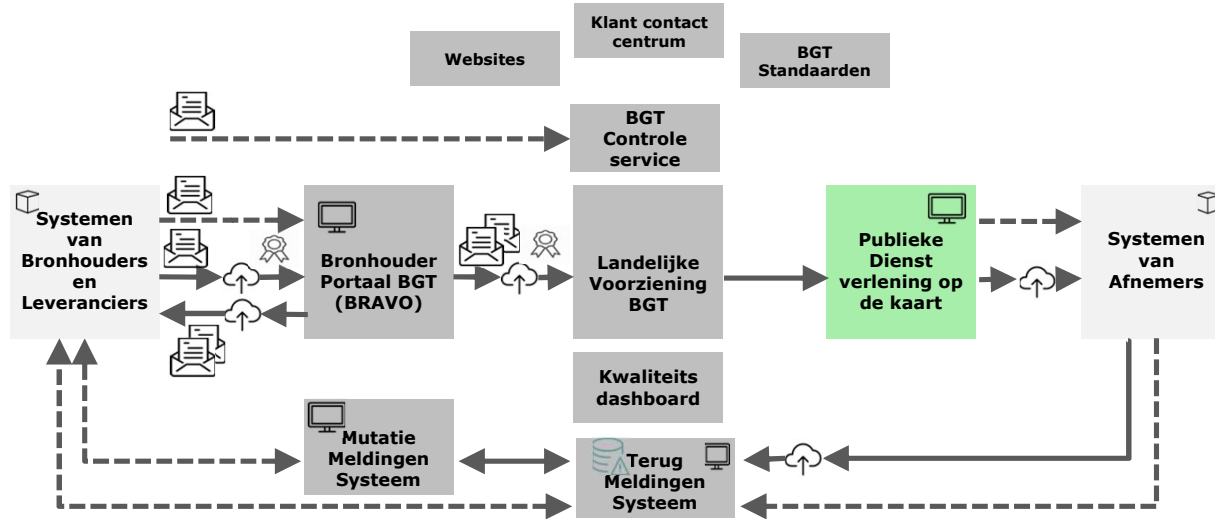
DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



Architectuur keten

WERK IN
UITVOERING

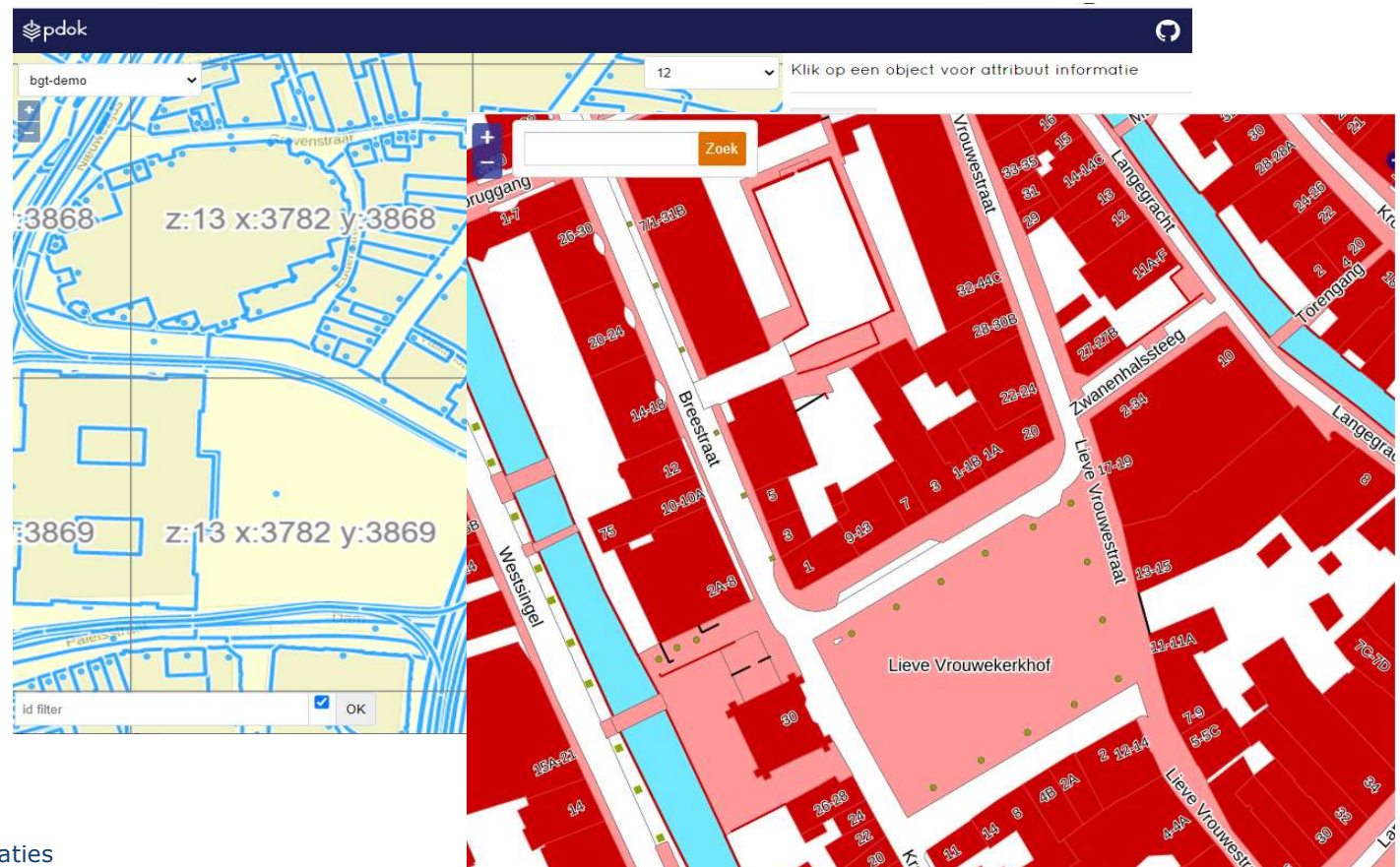




PDOK

Onderwerpen 2021 KW4:

- ▶ Verbeterde WMTS
- ▶ BGT vector tiles





PDOK BGT-WMTS

Verbeterde WMTS

- BGT IMGeo Visualisatieregels 2.3
 - WMTS op nieuw infrastructuur
 - Test traject (tot 24 december 2021 zie Geoforum <https://geoforum.nl/t/pdok-start-testtraject-bgt-wmts-viewservices/6431>)
-
- Bevindingen
 - Livegang +/- half Januari 2022





PDOK BGT-WMTS

WMTS BGT IMGeo Visualisatieregels 2.3

- BGT standaard visualisatie: <https://tinyurl.com/BGT-standaardvisualisatie>
- BGT achtergrond visualisatie: <https://tinyurl.com/BGT-achtergrondvisualisatie>
- BGT pastel visualisatie: <https://tinyurl.com/BGT-pastelvisualisatie>
- BGT omtrekgerichte visualisatie: <https://tinyurl.com/BGT-omtrekgerichtevisualisatie>
- BGT symbolen visualisatie <https://tinyurl.com/BGT-icoonvisualisatie>
- BGT plan visualisatie <https://tinyurl.com/BGT-planvisualisatie>





PDOK BGT-Vectortiles

- ▶ 2018 POC Vectortile Demo BRT en BGT
 - <https://www.pdok.nl/-/vector-tiles-brt-en-bgt-via-pdok>
 - <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/beta/topotiles-viewer/>
 - https://inspire.ec.europa.eu/events/conferences/inspire_2018/submissions/126.html
- ▶ 2020 Omgevingswet via vector tiles
 - <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/>
- ▶ 2021 Praktijkrichtlijn Vector Tiling
 - <https://geonovum.github.io/praktijkrichtlijn-vector-tiling/>
- ▶ Nu BGT vector tiles Hierna BRT BAG

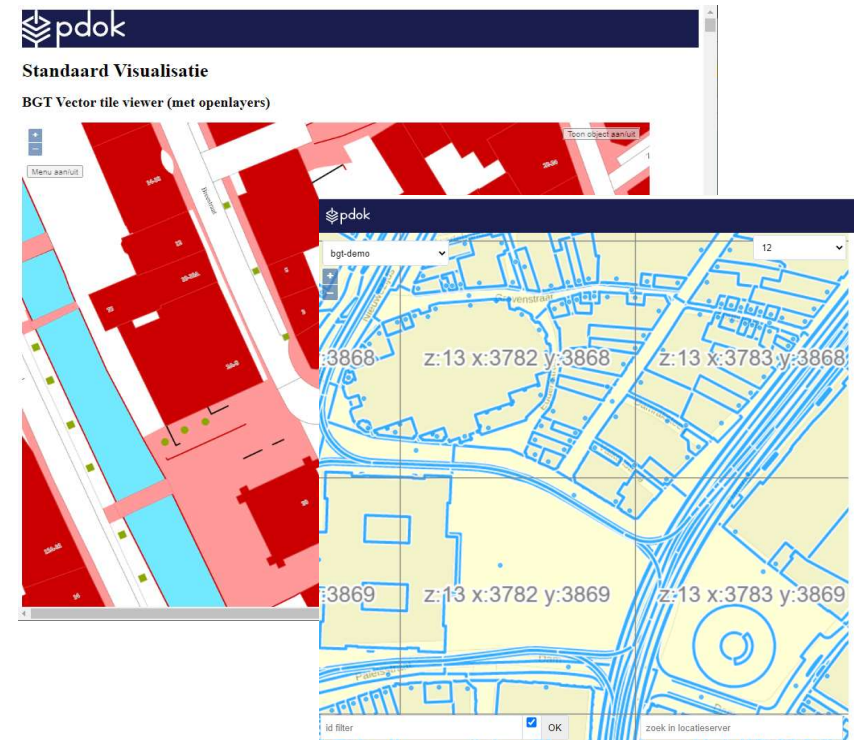




PDOK BGT-Vectortiles

► Doel vector tiles:

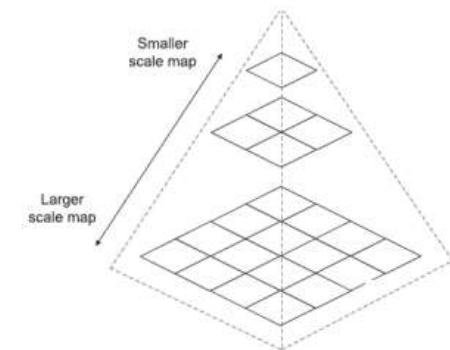
- Als afnemer van de BGT-services
Wil ik traploos zoomend de hele kaart van Nederland op BGT niveau kunnen bekijken in een zelf te kiezen styling zodat ik een toepassing kan maken voor eindgebruikers die aansluit op hun verwachtingen.





PDOK BGT-Vectortiles

- ▶ Hoge performance
- ▶ de BGT op mobiele apparaten
- ▶ Optimale (custom) visualisatie
- ▶ Scherpe afbeeldingen
- ▶ Schaalbaarheid
- ▶ Betere kaart interactie op websites mogelijk:
 - Kaart bevat BGT object met (beperkte) attribuut informatie





PDOK BGT-Vectortiles

- ▶ Werkzaamheden belegd om BGT vectortiles in (PDOK) viewers op te kunnen nemen
- ▶ API voor publicatie beschikbaar maken
- ▶ Tiles zijn beschikbaar voor kleine testgroep (pre-productie)
 - OGC API Tiles service (in RD)
 - Nog geen dagelijkse actualiteit
 - Subset Object informatie t.o.v. WMTS
- ▶ Styling (OGC API Style service), kaartbeeld als:
 - BGT standaardvisualisatie
 - BGT achtergrondvisualisatie





Vooruitblik

Onderwerpen 2022 KW1:

- ▶ Opschonen redundante plaatsbepalingspunten in PDOK
- ▶ Onderzoek BGT uitleveren als geopackage
- ▶ Vector tiles Fase 2





Vooruitblik architectuur

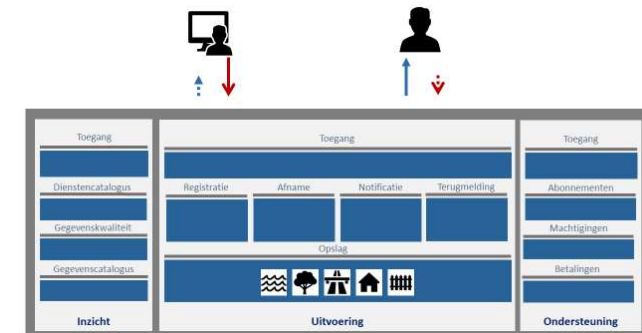
Doorontwikkeling naar generieke voorzieningen voor geobasisregistraties in samenhang.
Zie <https://geonovum.github.io/disgeo-arch/> voor doelsituatie.

We onderzoeken stappen naar "alles is een service"

- ▶ Gegevenscatalogus-as-a-service ?
- ▶ Integrale bijhouding geometrie ?

Vervolgstappen naar generieke voorzieningen:

- ▶ Afname per API (REST, OGC, SPARQL) of download ..
- ▶ Integrale afname, zie integrale Gebruiks Oplossing (iGO) ..
- ▶ Integraal inzicht in gegevenskwaliteit ?





Ter afsluiting

- ▶ Vragen en opmerkingen in de chat.

