

Bouwen aan een 3D digitale gemeente!

Gerlof de Haan en Erik Meerburg (VNG)

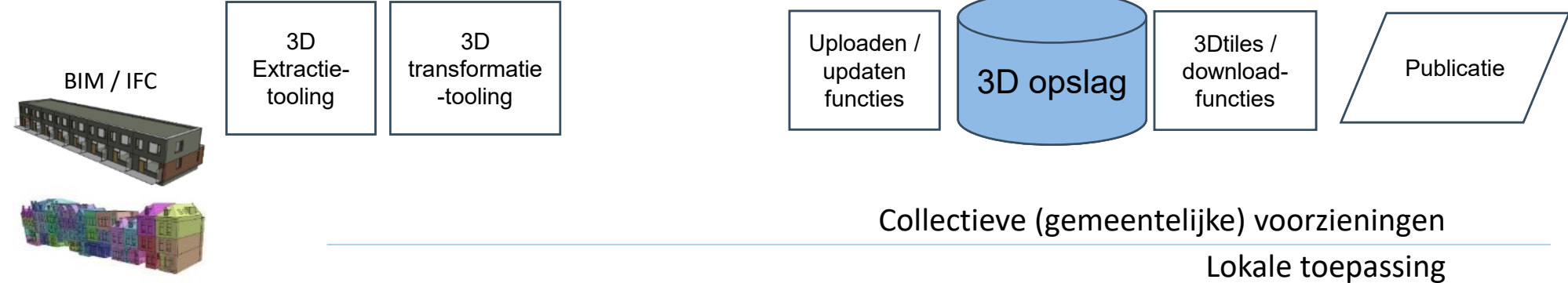
Agenda

- Stel je voor...
- Waarom dan en hoe?
- Wat dan? en concrete voorbeelden
- Mee doen?
- Vragen en afronding

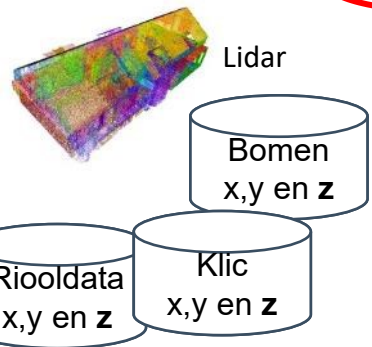
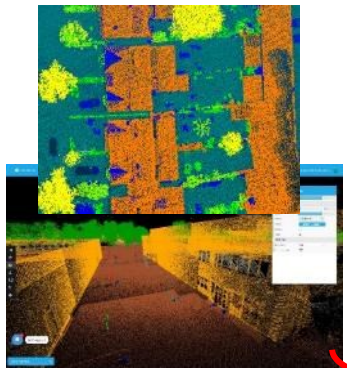
Stel je voor: gemeente als bronhouder van 3D data

Wij gaan:

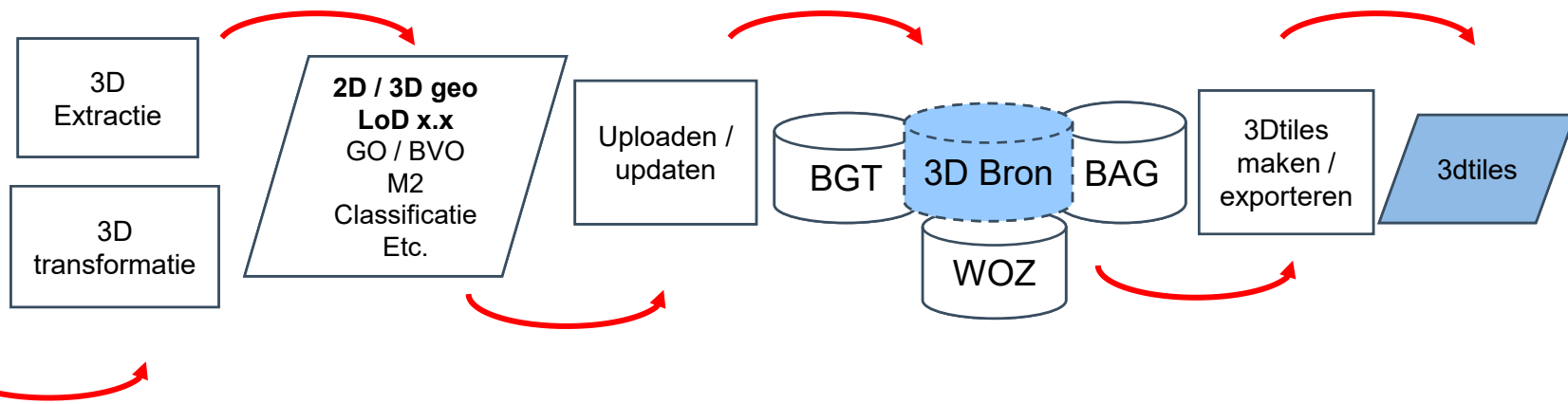
- 3D data bij de bron "slim" benutten.
- Nieuwe inwintechnieken inzetten
- Bouwen aan rijke, lokale 3D bron



Geo-databeheerteam



BOR

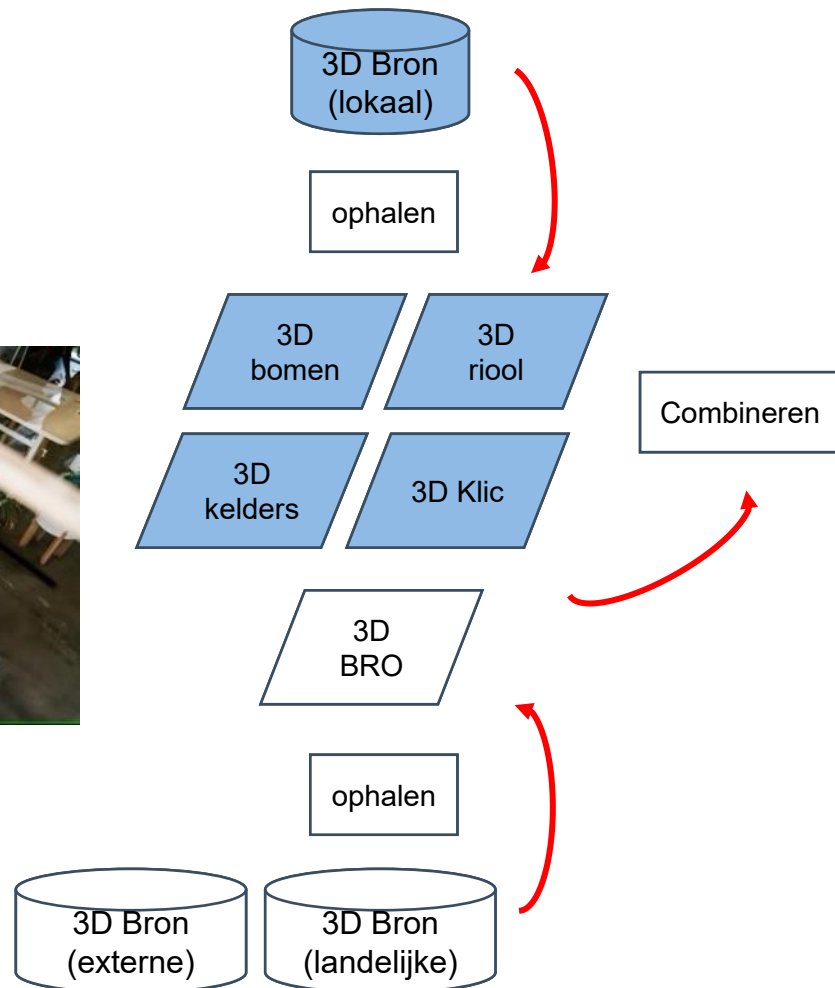


En stel je voor: gemeente als gebruiker van 3D data

- *Er moeten woningen bij en bomen*
- *En trafo's*
- *Waar zit nog ruimte in de ondergrond?*



Beleidsteam Ruimte



bevragen

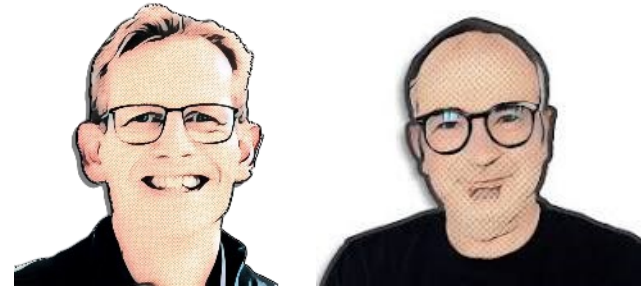
Met *Bouwen aan een 3D digitale gemeente* maken wij dit mogelijk

Wie zijn “wij”?

VRO: Subsidieverstrekker en inpassingen in ZoN geo-datafundament

VNG: Coördineren en samen organiseren

- Gerlof de Haan (gerlof.dehaan@vng.nl)
- Erik Meerburg (erik.meerburg@vng.nl)

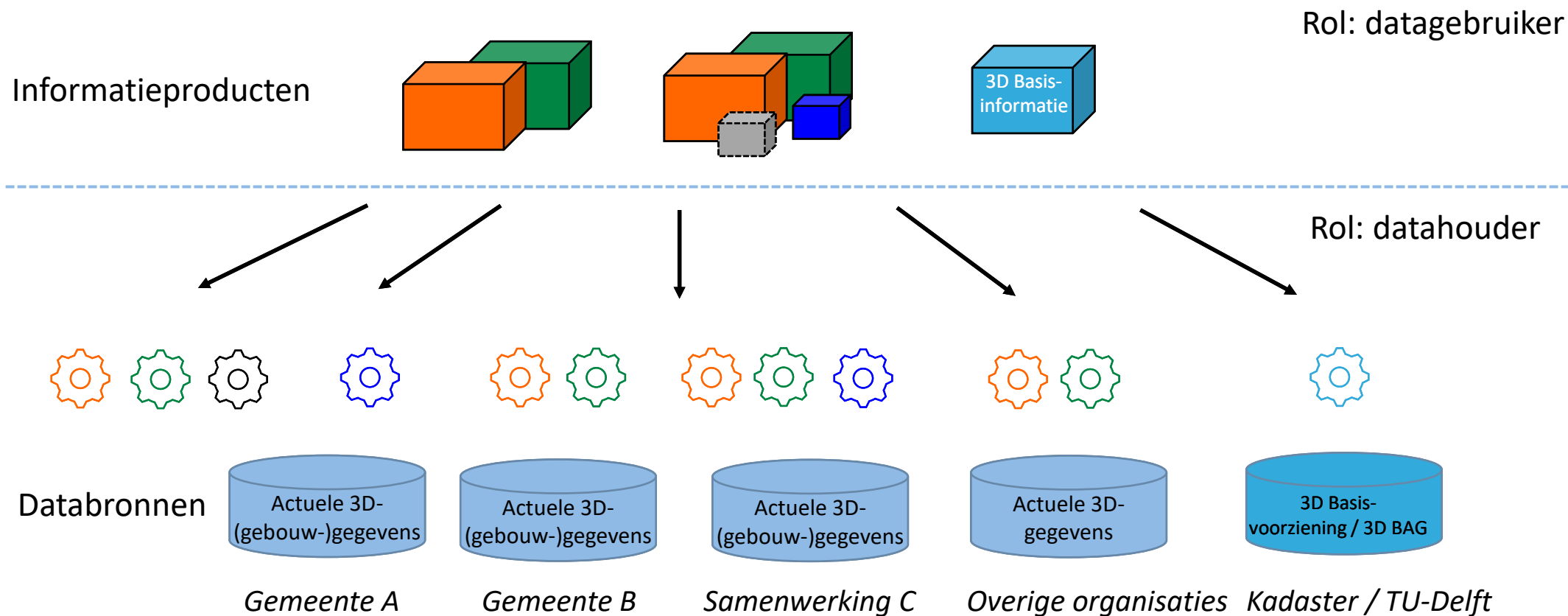


Maar vooral **de gemeenten** zelf: bouwen, testen en beoordelen.

Het bouwen is al begonnen in: Amsterdam, Groningen, Nijmegen, Utrecht en Rotterdam
En er is al een klankbordgroep.

Je kunt nog steeds mee doen (graag zelfs!), met name in de implementatiegroep.

Waarom: visie toekomstbeeld 3D geo-informatie in een federatief datastelsel



Hoe doen we dat?

Uitgangs-
punten



1. Het project loopt van 1 januari 2025 tot juli 2026 (1,5 jaar)
2. We sluiten zo veel mogelijk aan op huidige bijhoudingsprocessen en bestaande informatiemodellen en actuele 3D standaarden
3. We bouwen door op eerdere ontwikkelingen
4. Onze “oplossingen” gaan uit van het verbeteren van de landelijke 3D datasets met lokaal opgebouwde 3D data van gemeenten
5. De resultaten zijn landelijk opschaalbaar, open toegankelijk en direct bruikbaar
6. De resultaten realiseren een werkende 3D dataketen voor gemeenten



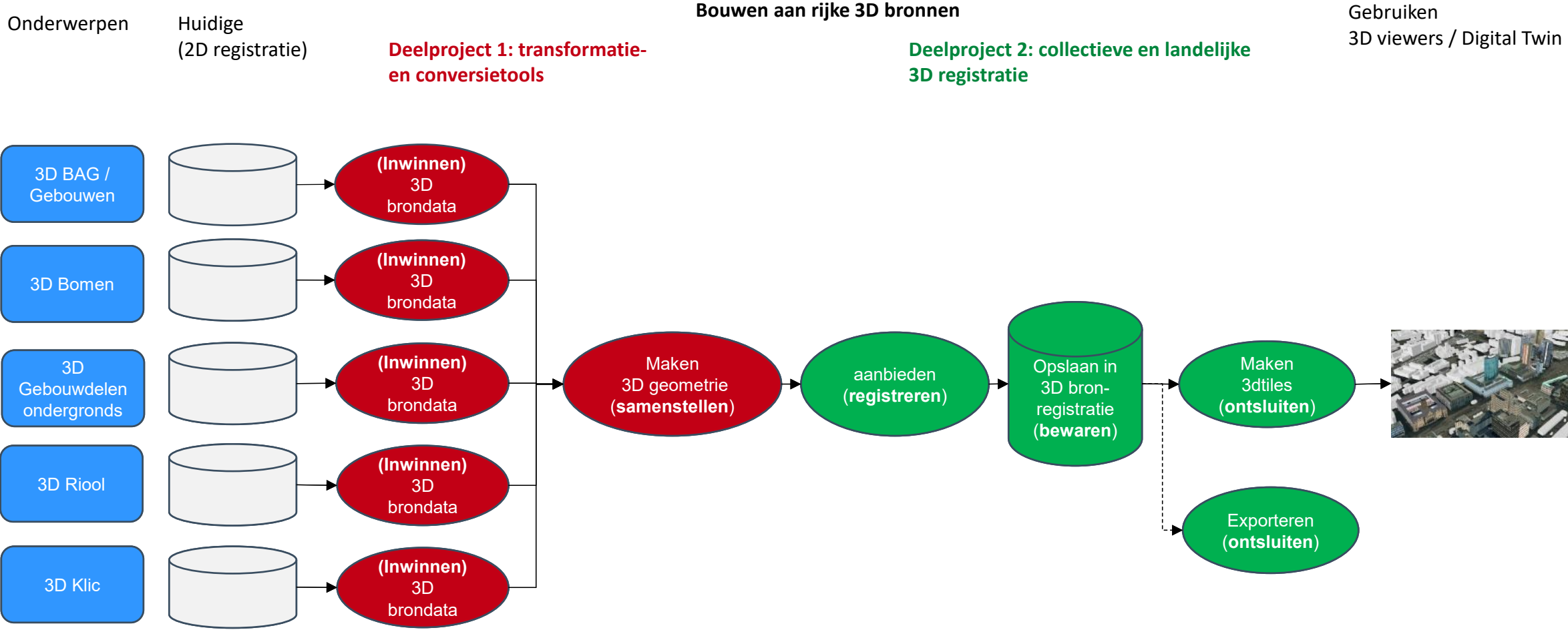
Handreiking 3D standaarden

3D BAG en 3D Basisvoorziening

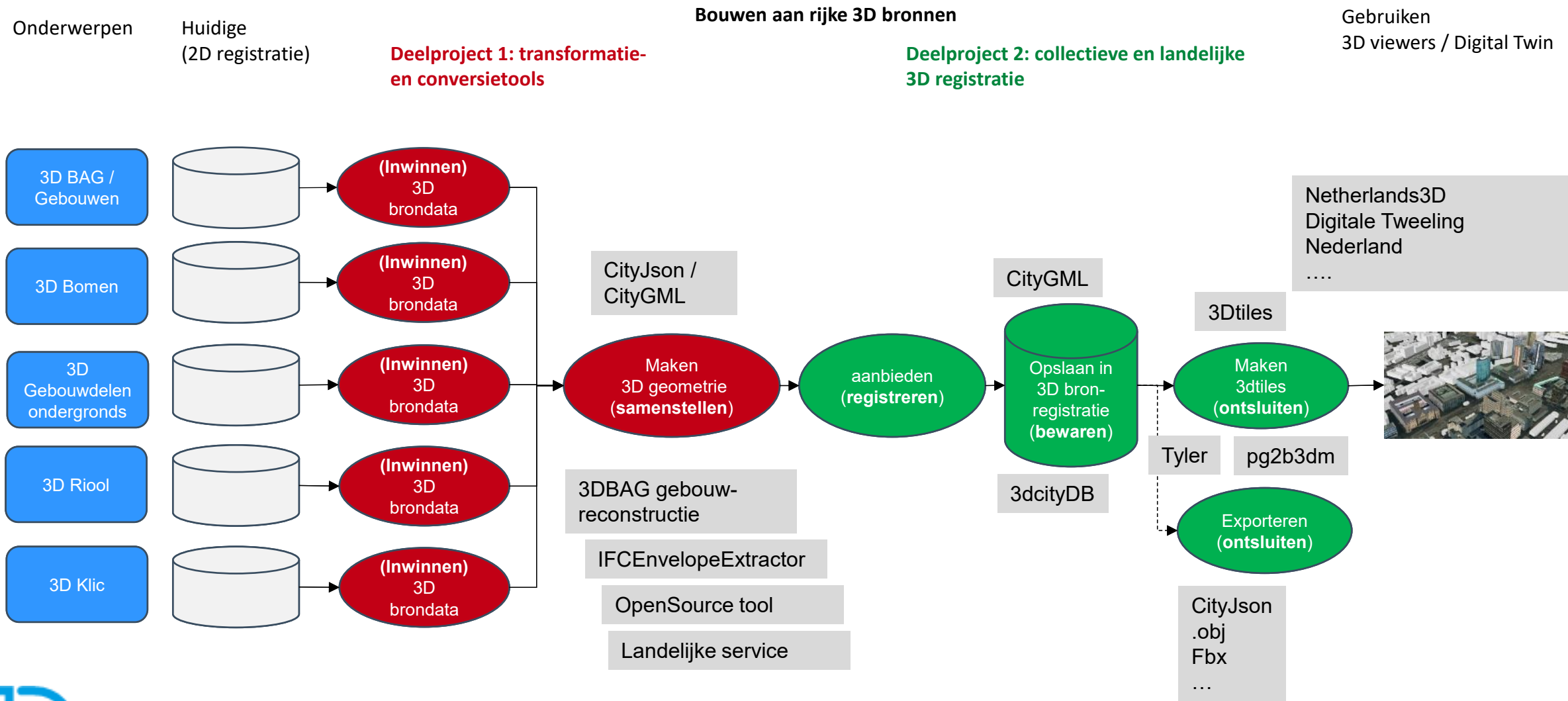
3dtilesnederland.nl

T3D resultaten

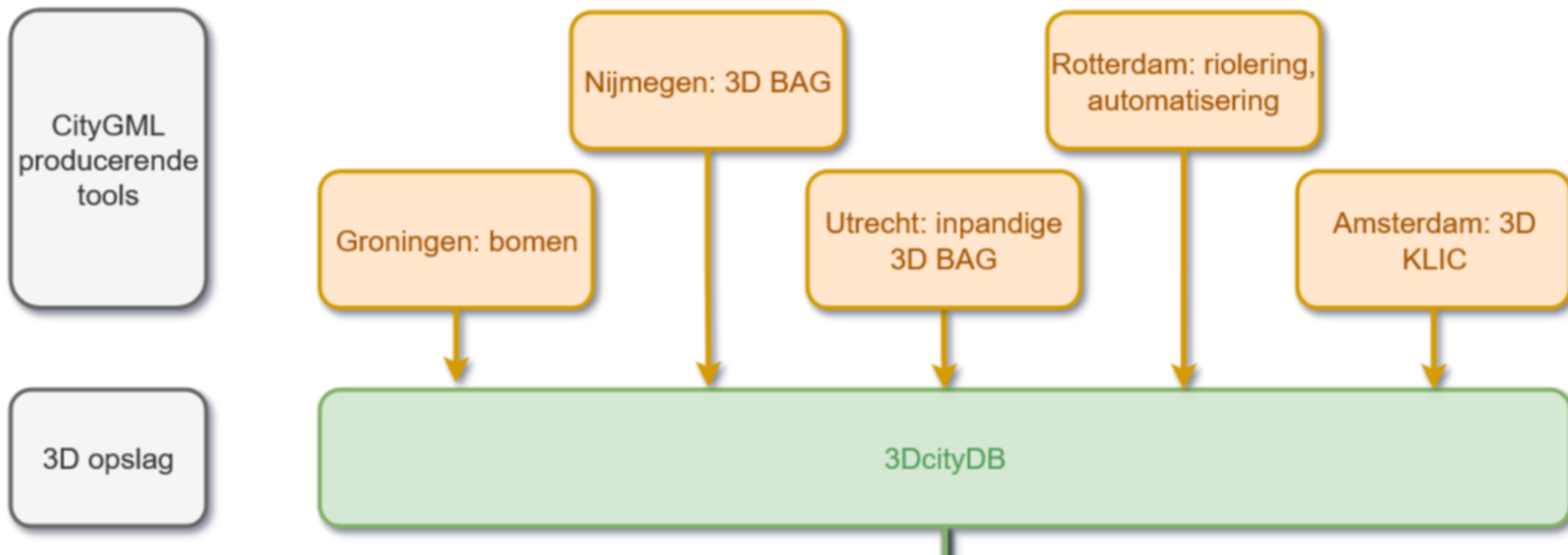
De 3D keten in samenhang



Open toegankelijk



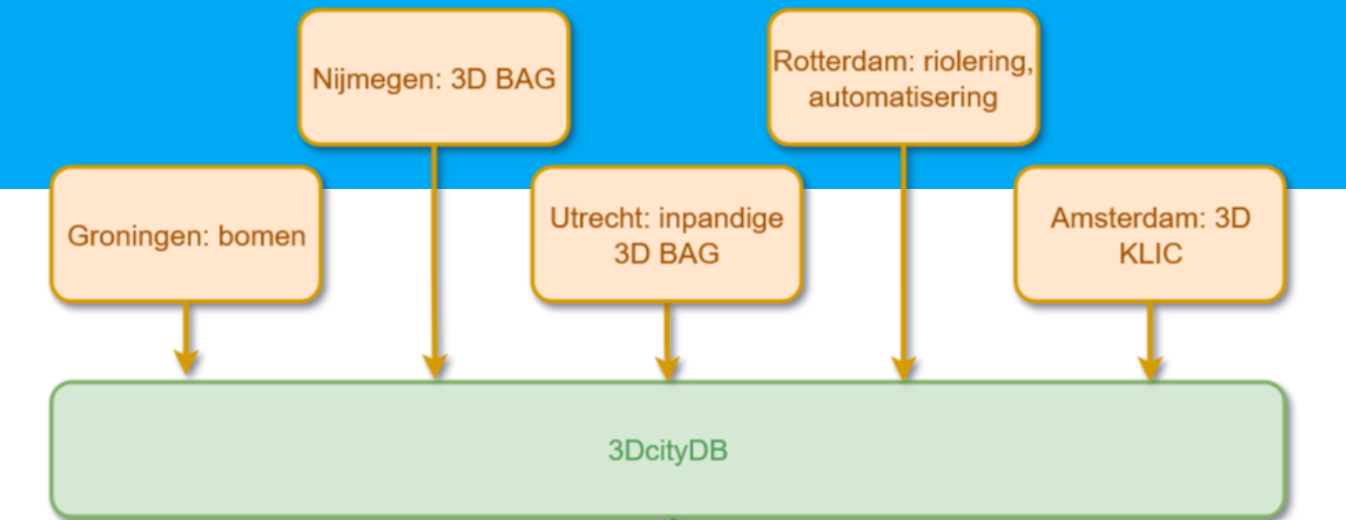
We bouwen:



We bouwen:

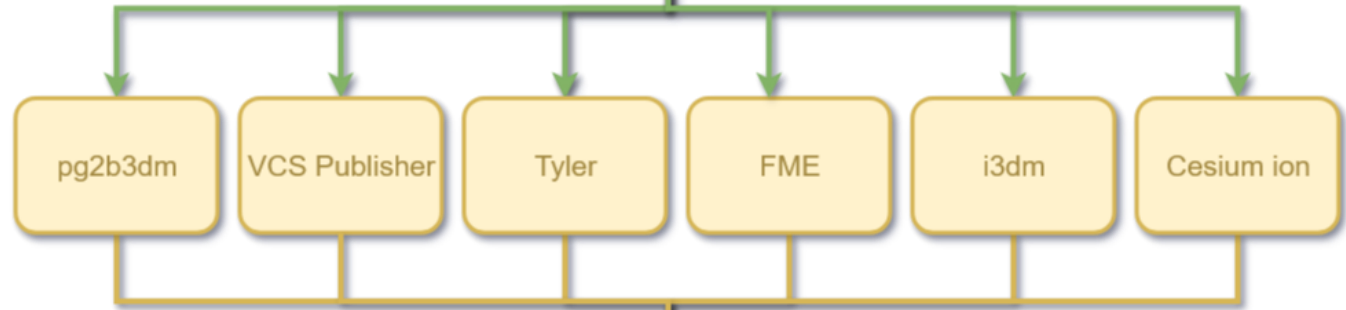
CityGML
producerende
tools

3D opslag

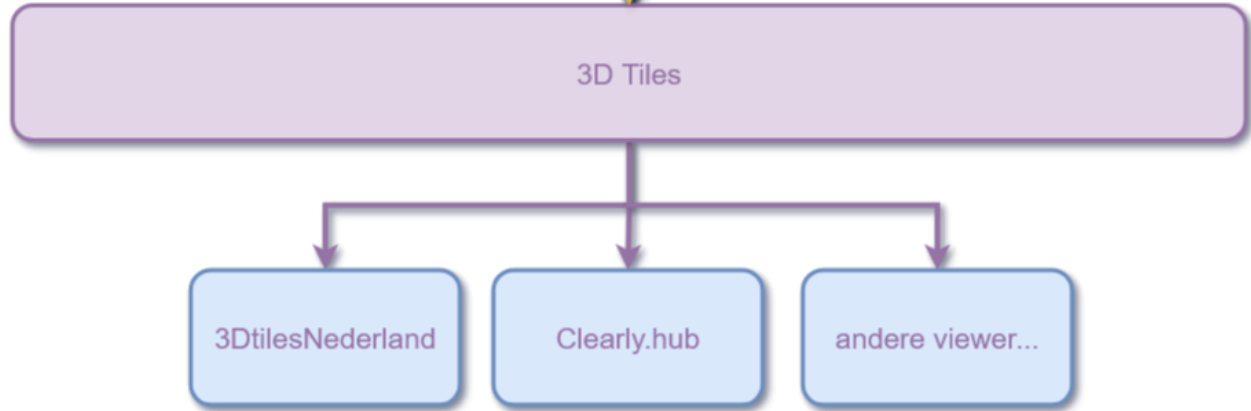


We hebben:

3D Tiles
producerende
tools

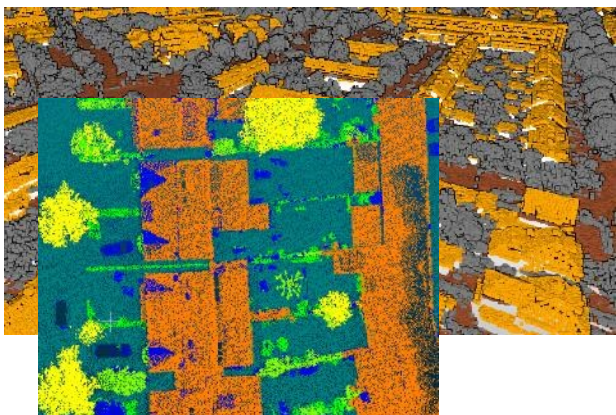


Ontsluiting

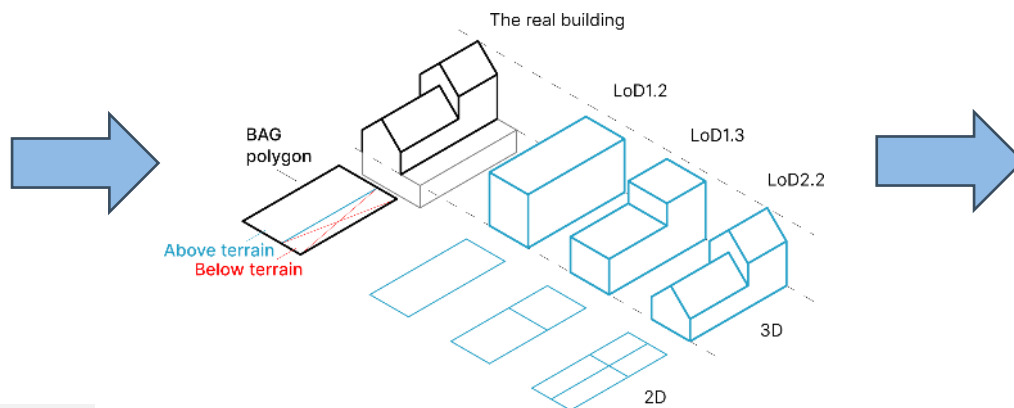


Voorbeeld: 3D BAG op basis van eigen puntenwolk

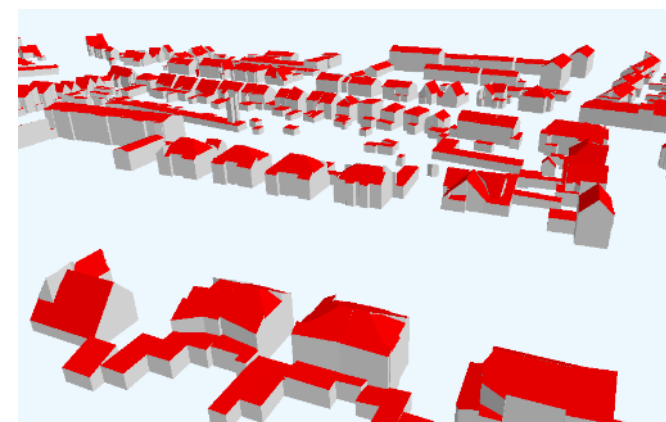
Input: eigen puntenwolk
(vliegtuig of drone) + 2D
pandgeometrie



Landelijk service:
3D BAG gebouwreconstructie
Basis + beperkte instellingen



Output: “missende” 3D BAG
panden (CityJson / CityGML)



Wanneer:

- Pand in gebruik (maar nog geen AHN)
- Bijzondere gebouwen (kerk etc.)

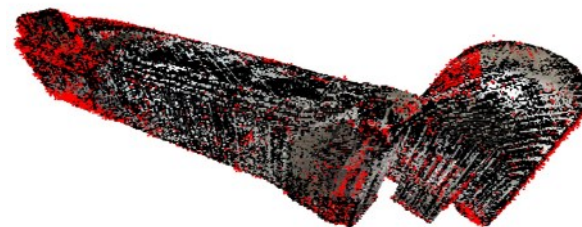
Voorbeeld: 3D BAG inpandig en ondergronds

Wat?

- Vertaling van puntenwolk naar 3D opslagformaat
- Alleen voor inwendige scans van ruimtes

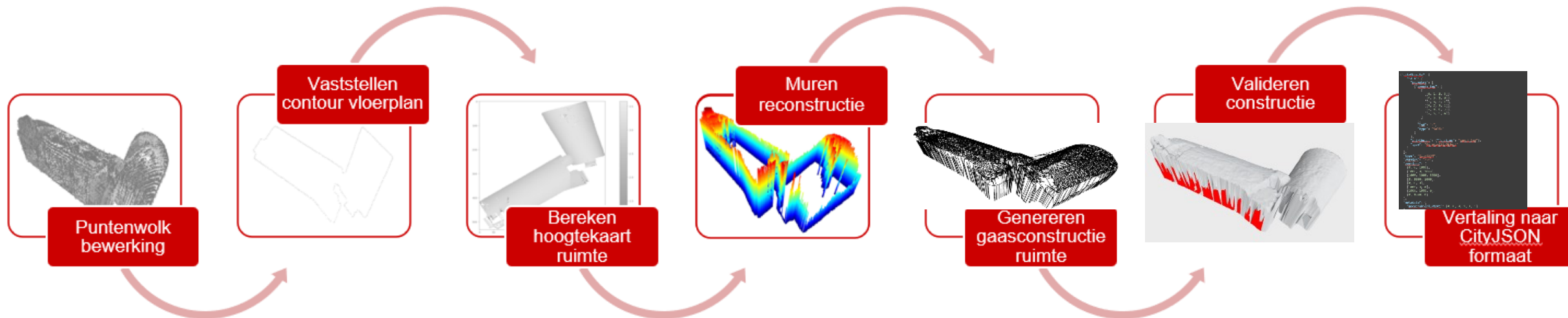
Waarmee?

- Python applicatie
- Code zal bij afronding gepubliceerd worden op [Github/Gitlab](#)



Wanneer:

- Werfkelders
- Parkeergarages
- Kelders
- ..



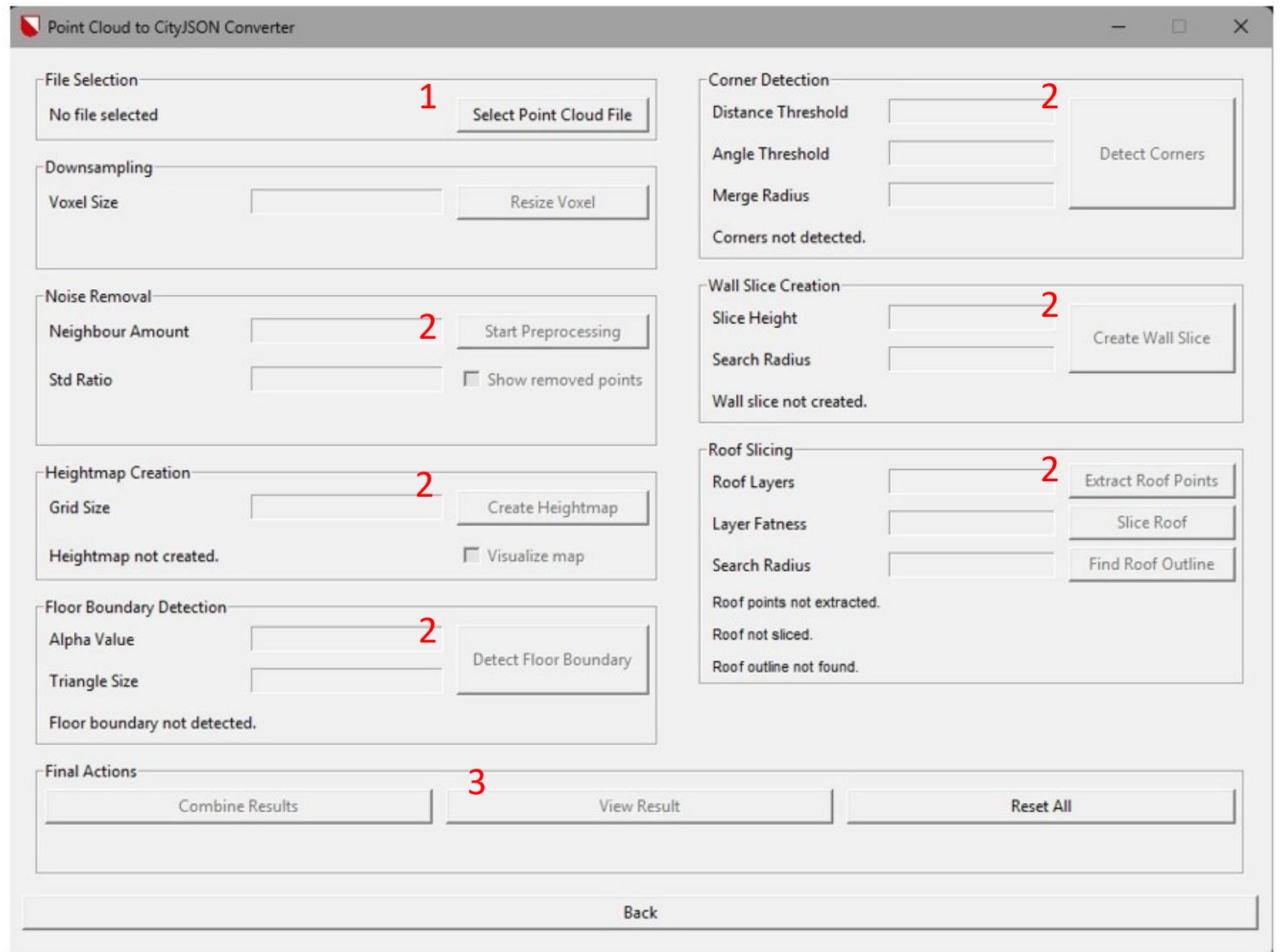
Hoe ziet dat er dan in praktijk uit?

- Applicatie is nog niet af
- Deze interface is nog in ontwikkeling

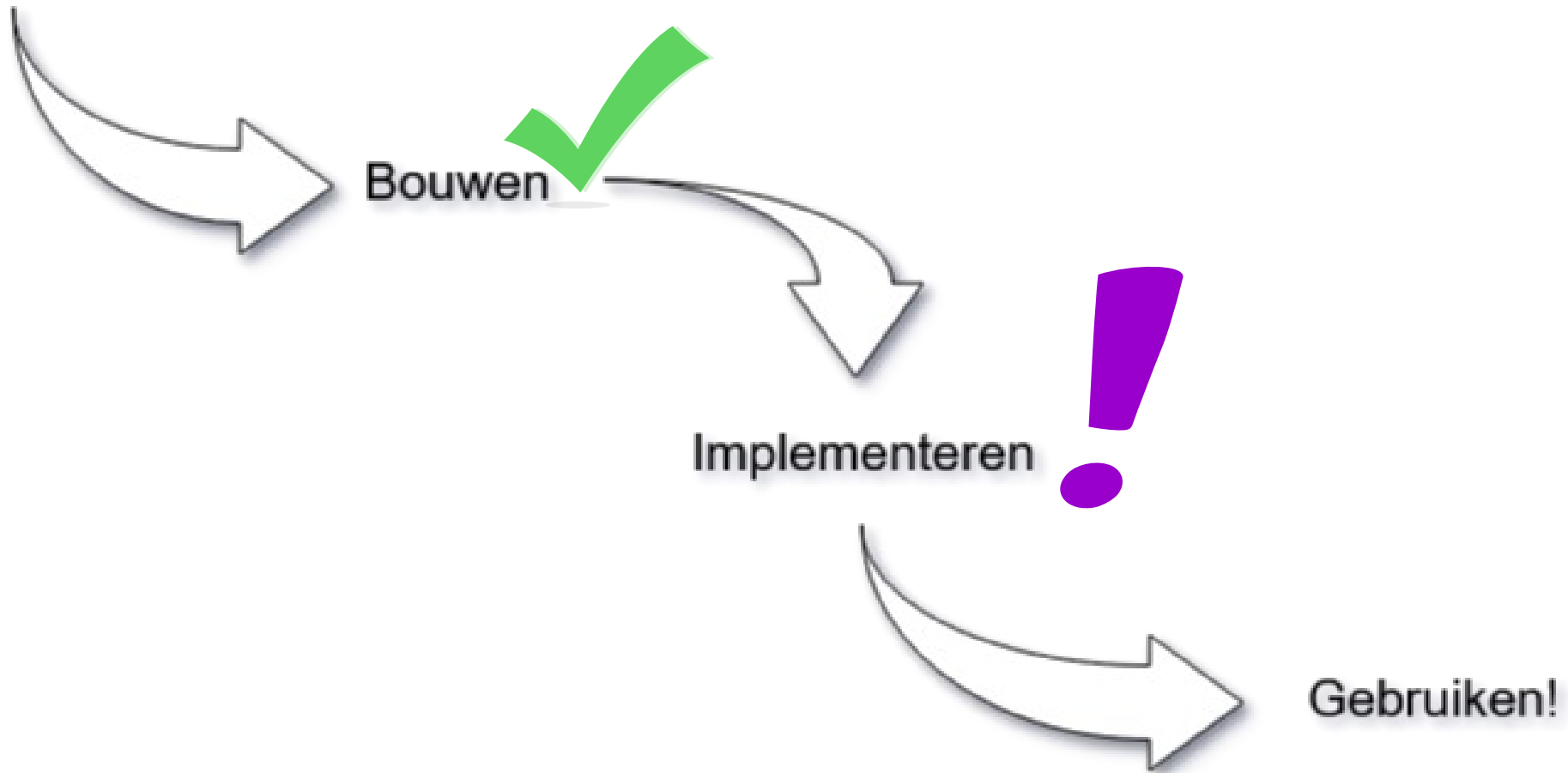
1. Lokale Point cloud openen

2. Per stap (default) parameters aanpassen

3. Op elk moment tussenresultaat bekijken en combineren en parameters aanpassen



Maar we doen het voor het gebruik!



Daarom een 3D implementatiegroep

Implementatiegroep: planning

| Project | Basis | Gemeente | 1e test | Productie |
|--------------------------------|--------------------|------------------|-----------|-----------|
| 3D riool | van 2D bron | Rotterdam/RIONED | september | |
| 3D BAG / Gebouwen | eigen vlucht lidar | Nijmegen/3DGI | november | januari |
| 3D Ondergrondse Bouwvolumes | indoor lidar | Utrecht | oktober | december |
| 3D Bomen | van 2D bron | Groningen | november | juni |
| 3D KLIC data | van 2D bron | Amsterdam/Sweco | september | maart |

Vragen?

Resultaten zien en “voelen”? Op 12 december is er een 3D gemeentendag bij de gemeente Utrecht. Meer info via de Kennisbank van het Gemeentelijk Geoberaad

Weten of en hoe je mee kunt doen?

Gerlof de Haan (gerlof.dehaan@vng.nl)

Erik Meerburg (erik.meerburg@vng.nl)

