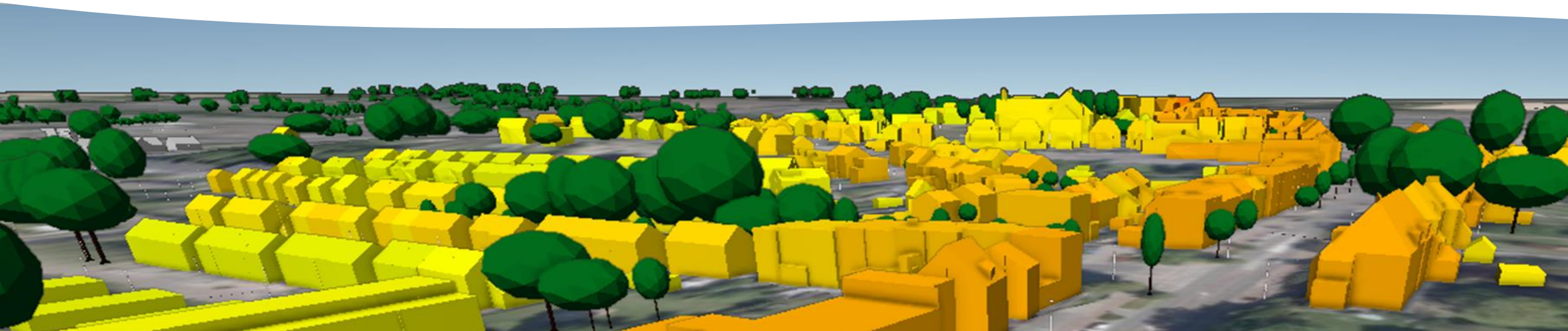


Pilot Digital Twin Limburg (DTL)

Doelstelling en resultaten

Presentatie door Peter Meijers en
Claire van Proemerén
16 juni 2022





Algemene doelen

- Inzicht in landelijke ontwikkelingen.
- Ervaring opdoen met het inwinnen, beheren en presenteren van 3D-data.
- Inventariseren toepassingen voor gemeenten en waterschappen.
- Vervolgstappen in beeld brengen.



Doelen per onderdeel

INWINNEN

- Innovatieve methoden voor inwinnen van geometrie.

BEHEREN

- BAG, BGT en BOR data geschikt maken voor 3D.

INFORMEREN

- Demo-omgeving waarin eigen gegevens gecombineerd worden met andere data.



Inwinnen

BEREIKTE RESULTAAT

- Drone-inwinning in Hoensbroek
 - Puntenwolk.
 - 3D-objecten.
 - 3D-mesh op basis van fotomateriaal.

CONCLUSIES

- Drone-inwinning levert kwalitatief hoogwaardig resultaat op.
- Verwerking van puntenwolken vraagt om investeringen in kennis en soft- en hardware.

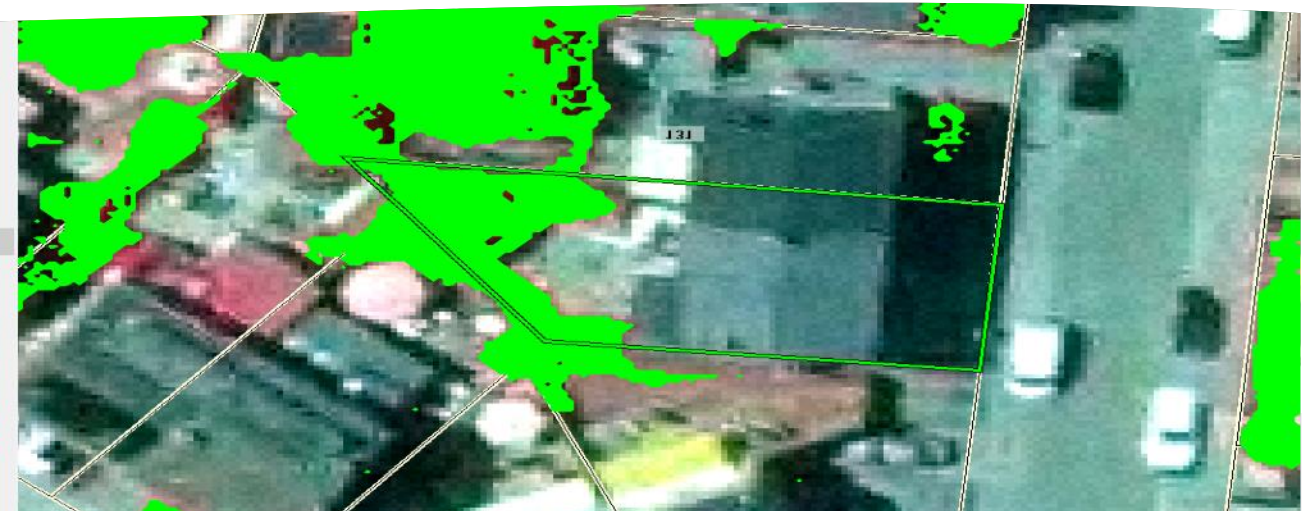
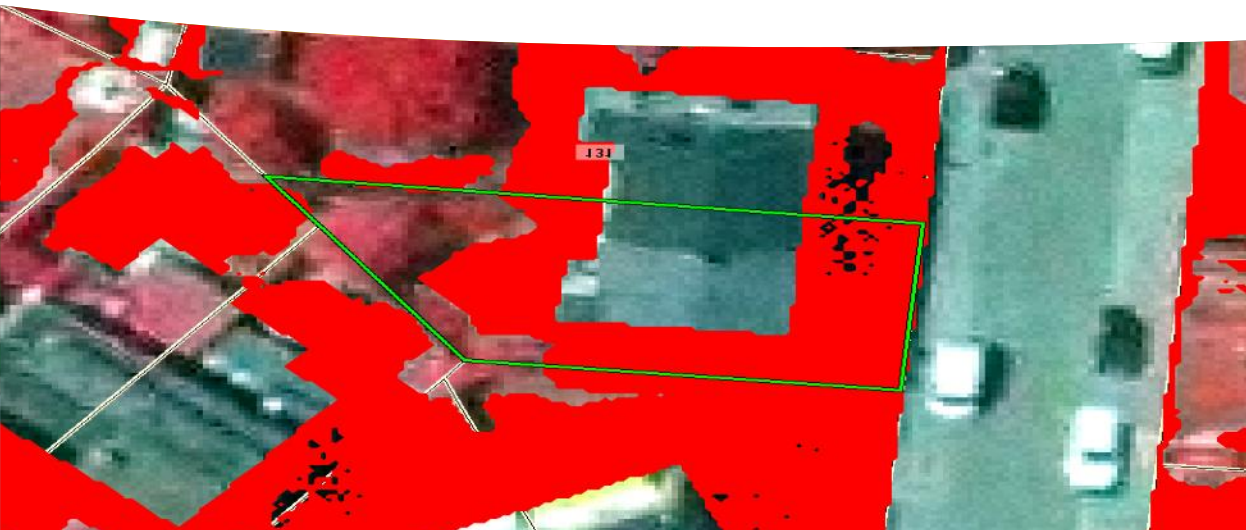
Remote sensing

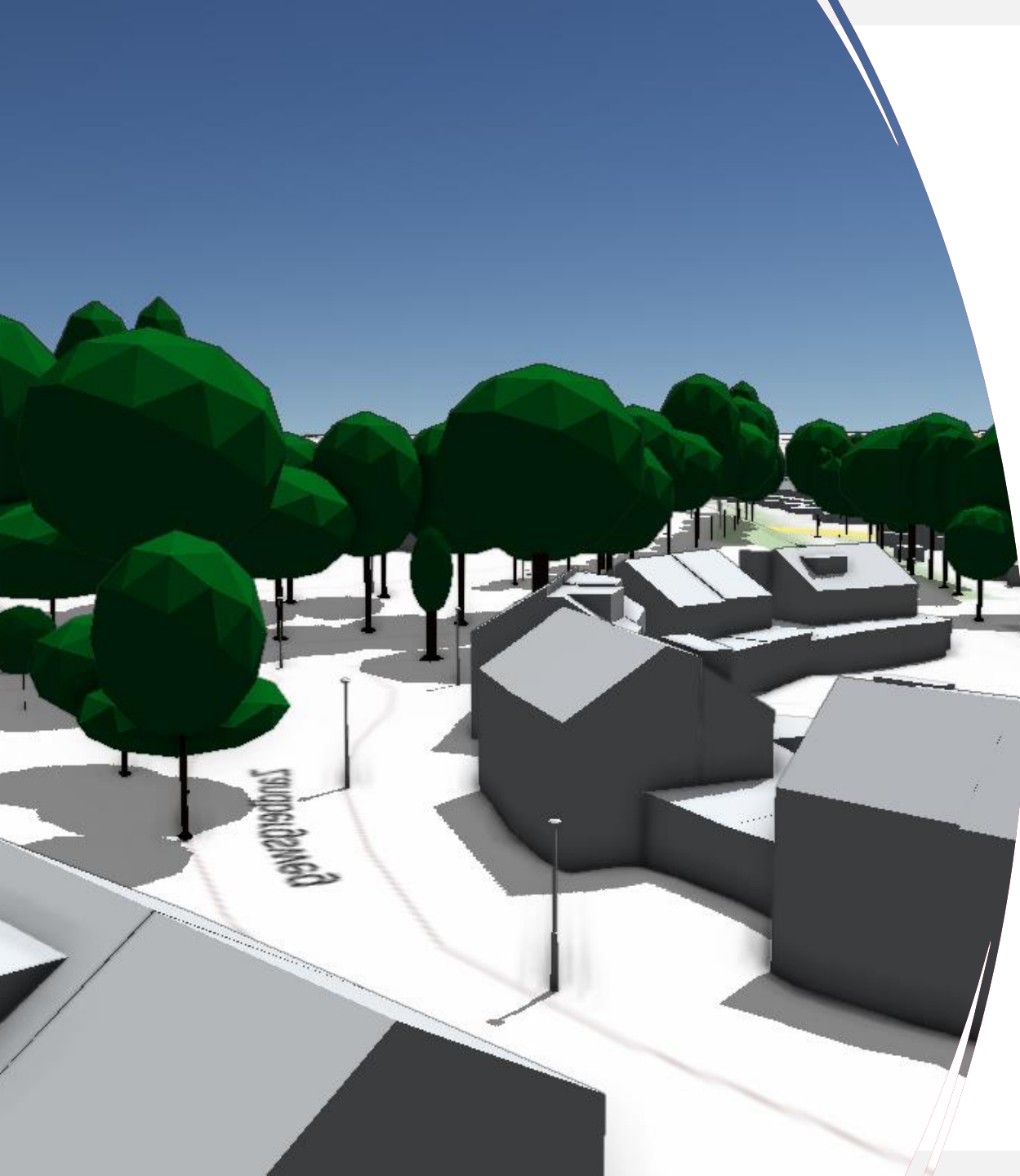
BEREIKTE RESULTAAT

- Geïnformeerd over bruikbaarheid van analyses van puntenwolken voor energietransitie en voor mutatiedetectie.

CONCLUSIE

- Toepasbaar voor zonnepanelendetectie en –potentie, hittestress, waterdoorlaatbaarheid, mutatiedetectie.





Beheren

BEREIKTE RESULTATEN

- Flatgebouw met appartementen getekend.
- Bouwontwerp op basis van BIM verwerkt.
- Rioleringen, bomen, lichtmasten 3D gemodelleerd.

CONCLUSIES

- Zelf tekenen is bewerkelijk en vergt extra kennis van tekenen in 3D.
- Keten ontwerp naar beheer werkt nog niet.
- 3D stelt hogere eisen aan kwaliteit van data.
- Opbouwen van (3D-)SOR wordt vooral voor stapelbouw grote klus.



Informereren (3D-viewer / digital twin)

BEREIKTE RESULTAAT

- Demo-omgeving met behalve o.a. 3D-BAG Kadaster, 3DNL fotomesh, eigen data en resultaten van overstromings- en geluidsbelastinganalyse.

CONCLUSIES

- Inrichten van een 3D-viewer is relatief eenvoudig, op orde houden van de data maakt het complex.
- Een digital twin (inclusief analyses en scenario's) stelt nog hogere eisen.

Conclusie

Remote sensing en digital twins zijn onvermijdelijke ontwikkelingen, die we niet kunnen negeren

Er zijn genoeg bouwstenen waarmee we nu aan de slag kunnen gaan

De ambitie en het tempo moeten we samen met de deelnemers bepalen

Het vervolg

- We gaan de resultaten en de conclusies van de pilot voorleggen aan onze deelnemers.
- Daarbij doen we voorstellen voor het vervolg, zowel op korte termijn als op lange termijn.
- De onderdelen inwinnen, beheren en informeren komen daarbij allemaal aan bod.

