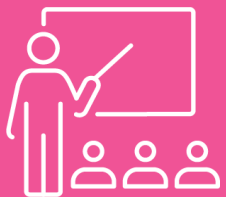


## Test en validatie

Demo 3D-scanttechnologieën  
Status: Voltooid



Demonstratie op locaties  
3D-scanttechnologieën

Vraagstukhouder:  
Agro-innovatiecentrum de Marke

Betrokken:  
Trioliet, RIWO, Sieplo

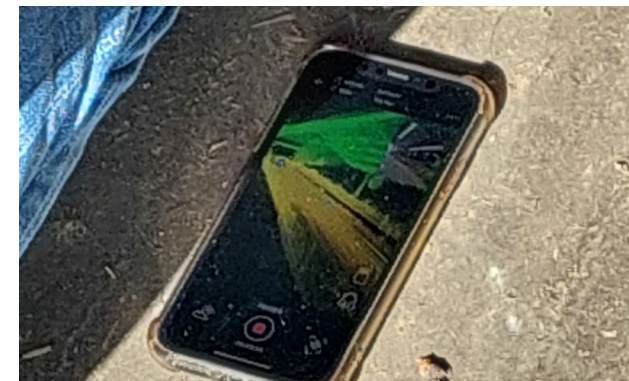
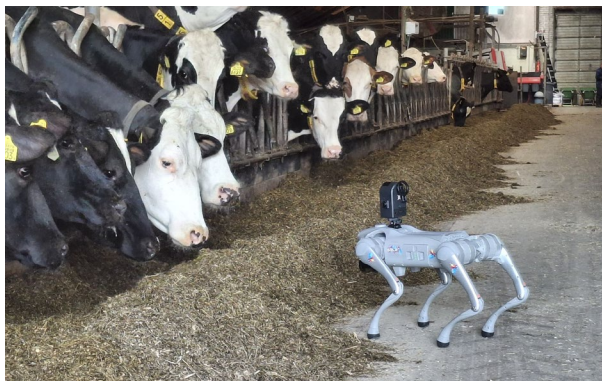
Meer informatie?  
Elles.tewinkel@wur.nl

Open Teelten



## Demo 3D-scanttechnologieën

Tijdens een demonstratie op Agro-innovatiecentrum De Marke zijn nieuwe LiDaR- en 3D-scanttechnologieën getoond. De demo trok geïnteresseerden uit diverse sectoren. De snelheid en nauwkeurigheid van het scannen en de kwaliteit van visualisaties met Gaussian Splatting werden als zeer waardevol bestempeld.



### Brede kennisvraag

Hoe kunnen we fysieke agrarische omgevingen snel, nauwkeurig en efficiënt digitaliseren, zodat ze direct inzetbaar zijn voor toepassingen zoals digital twins, simulaties en analyse?

### Aanpak

Op locatie is een demonstratie uitgevoerd door Geocentrum met LiDaR- en 3D-scanttechnologieën, waaronder de XGRIDS L2Pro, PortalCam en een mobiele robothond, Splat. Door lopend het erf en gebouwen te scannen en aanvullend dronebeelden te verzamelen, is een volledige point cloud gebouwd. Daarnaast is gewerkt met Gaussian Splatting voor realistische 3D-visualisatie.

### Doelstelling

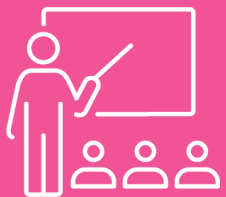
Inzicht krijgen in de praktische toepasbaarheid, snelheid en kwaliteit van deze technologieën voor het digitaliseren van agrarische bedrijven en het ondersteunen van datagedreven toepassingen.

### Resultaat en reflectie

Binnen circa 30 minuten is een gedetailleerde point cloud gerealiseerd van het erf en de stal, met een nauwkeurigheid van ongeveer 2 cm. De combinatie met Gaussian Splatting levert snelle, visueel hoogwaardige 3D-modellen op die direct bruikbaar zijn voor diverse toepassingen. De demonstratie laat zien dat de drempel voor het maken van digitale representaties sterk is verlaagd. Met beperkte tijdsinvesteringen kan al een waardevol model worden gebouwd. De technologie biedt duidelijke kansen en vele potentie voor praktijktoepassingen. De eerste resultaten worden uitgewerkt en geven binnenkort beter inzicht in de concrete toepassingsmogelijkheden.

## Test en validatie

Demo 3D-scantechnologieën  
Status: Voltooid



Demonstratie op locaties  
3D-scantechnologieën

Vraagstukhouder:  
Agro-innovatiecentrum de Marke

Betrokken:  
Trioliet, RIWO, Sieplo

Meer informatie?  
Elles.tewinkel@wur.nl

Open Teelten



## Betrokken partners

**DE MARKE**  
AGRO-INNOVATIECENTRUM

[De marke](#)

**SIEPLO**<sup>®</sup>

[Sieplo.nl](#)

 **TRIO LIET**  
FEEDING TECHNOLOGY

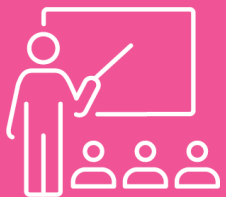
[Troliet.nl](#)

**RIWO**

[Riwo.eu](#)

## Test en validatie

Demo 3D-scantechnologieën  
Status: Voltooid



Demonstratie op locaties  
3D-scantechnologieën

Vraagstukhouder:  
Agro-innovatiecentrum de Marke

Betrokken:  
Trioliet, RIWO, Sieplo

Meer informatie?  
Elles.tewinkel@wur.nl

## Document informatie

Document titel	Demo 3D-scantechnologieën
Projecttitel	NXTGEN Agrifood
Project URL	<a href="#">IP1: Open Teelten - NXTGEN Hightech</a>
Document URL	DOI <a href="https://doi.org/10.18174/713209">https://doi.org/10.18174/713209</a>
Project Coördinator	Hennie van der Veen – Rusticus (WUR)
Werkpakket	IP1 Open Teelten
Werkpakket leider	Natalie Hotrum
Penvoerder	Stichting Wageningen Research
1 <sup>e</sup> auteur	Elles Leijdekkers – te Winkel (Agro Innovatiecentrum de Marke)   <a href="mailto:elles.tewinkel@wur.nl">elles.tewinkel@wur.nl</a>
Keywords	demo, 3D scan, digitalisatie

## Colofon

© 2026 CC-BY-NC-ND Stichting Wageningen Research. Dit werk is gelicentieerd onder de Creative Commons [CC BY-NC-ND 4.0](#) licentie. Deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt voor niet-commercieel gebruik, met bronvermelding en uitsluitend in zijn geheel (delen of afgeleiden zijn niet toegestaan).

Stichting Wageningen Research is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

Open Teelten

