

Achtergrond en toelichting ontwikkeling agrarisch expertisecentrum – Postelsedijk 15

Achtergrond

Op de Postelsedijk 15 in Reusel exploiteert initiatiefnemer een grootschalig akkerbouwbedrijf met 750 hectare cultuurgrond (140 ha in eigendom). Ongeveer 80% van de teelt bestaat uit aardappelen, de overige 20% bestaat uit mais, granen en suikerbieten (in het kader van de vruchtwisseling). Het bedrijf bestaat al enkele generaties en al sinds het begin van de bedrijfsvoering werd per perceel landbouwgrond en per machine precies bijgehouden hoe de bodemgesteldheid was, welke teelt er op welk moment plaatsvond, wat de resultaten waren, hoe de grondwaterstand was, of er veel onkruid groeide, welke gewasbeschermingsmiddel werd toegepast, wat de afgifte was etc. Door deze data te analyseren kon er goed gestuurd worden op de resultaten. Waar dit vroeger in een 'zakboekje' en op het oog werd bijgehouden, is initiatiefnemer deze informatie gaan digitaliseren en gaan meten met sensoren, camera's en drones. Niet alleen voor het eigen bedrijf, maar ook voor boeren in de omgeving. Omdat zo inzichtelijk werd welk gewas op welk stuk grond op welk moment het best groeit, konden boeren in de omgeving gronden ruilen zodat de teelt efficiënter werd. Zo is er uiteindelijk een grote databank ontstaan.

Die databank was weer interessant voor de HAS, Universiteit Wageningen, TU Eindhoven en de ZLTO. Er werden studenten gekoppeld aan het bedrijf van initiatiefnemer en met sensoren, camera's, drones en robots brengen zij inmiddels nog veel meer data over de landbouw in kaart en wordt er direct bijgestuurd om het teeltproces verder te optimaliseren. Voor het gebruik van de (geavanceerde) drones heeft initiatiefnemer in 2018 een luchthaven voor drones vergund gekregen. De drones kunnen onkruiden herkennen, biomassa-kaarten maken en temperaturen meten. Er is een officiële luchthavenmeester aangesteld, die contact onderhoudt met de luchtverkeersleiding op o.a. Eindhoven airport. Vanzelfsprekend worden de strenge regels uit de luchthavenwet hiervoor gerespecteerd. Op dit moment wordt gewerkt met een verplaatsbare stip als opstijg- en landingsplek voor de drones.

Studenten van de TU hebben een robot ontwikkeld die onkruid weglasert zodat er minder gewasbeschermingsmiddelen gebruikt hoeven te worden. Daar worden momenteel proeven mee gedaan op de percelen van initiatiefnemer. Zo fungeert het akkerbouwbedrijf van initiatiefnemer als een *field lab* en worden moderne technieken ingezet om de landbouw steeds efficiënter en preciezer te maken. De definitie van precisielandbouw is: *de juiste teeltmaatregel op de juiste plek, op het juiste moment*. Van het Ministerie van LNV heeft initiatiefnemer inmiddels het predikaat 'Boerderij van de Toekomst' gekregen. Door het verwerken van de data en het toepassen van deze technieken is de aardappelopbrengst van het bedrijf flink vergroot.

Het doel is het ontwikkelen van teeltsystemen en technologieën als oplossing voor het efficiënter omgaan grondstoffen- en middelengebruik, kringlooplandbouw en biodiversiteit. Om deze kennis te delen en verder uit te werken en toe te passen heeft initiatiefnemer samen met de HAS, Wageningen UR, TU Eindhoven, ZLTO, het Ministerie van LNV en de Provincie Noord-Brabant een 'praktijkcentrum voor precisielandbouw' opgericht op de Postelsedijk 15. Hoewel het praktijkcentrum al jaren een enorme bedrage levert aan de precisielandbouw in Europa, is het ruimtelijk gezien niet meer dan een kleine ruimte in de hoek van de aardappelbewaarplaats waar de drones staan uitgesteld en presentaties kunnen worden gegeven. Dat raakt dan ook meteen de noodzaak van voorliggend verzoek.

Verzoek

De wens is om dit expertisecentrum professioneler te maken met een ontvangstruimte voor bezoekers, een expositieruimte, cursusruimte, een vaste opstijg- en landingsplaats voor de drones en werkplekken voor de studenten. Tevens bestaat de wens om de studenten een tijdelijke verblijfplek te bieden als zij bezig zijn met hun onderzoek op het bedrijf van initiatiefnemer.

Doel van het expertisecentrum is:

- Toegankelijk maken van data en meetgegevens voor (collectief) gebruik door agrarische bedrijven, toeleveranciers, verwerkende industrie en kennisinstellingen;
- Gezamenlijke toepassingen in technologie, gebruiksvriendelijke interfaces en analysemethoden ontwikkelen;
- Bieden van demo- en testfaciliteiten voor fabrikanten en afnemers;
- Faciliteren van pilots binnen het Praktijkcentrum en op locatie;
- Verdere kennisopbouw door toegepast onderzoek met onderzoekspartners.

De gewenste verbreding wordt gezien als nevenactiviteit. De hoofdactiviteit is en blijft de landbouw, specifiek gericht op de teelt van aardappelen. De toekomstvisie van initiatiefnemer:

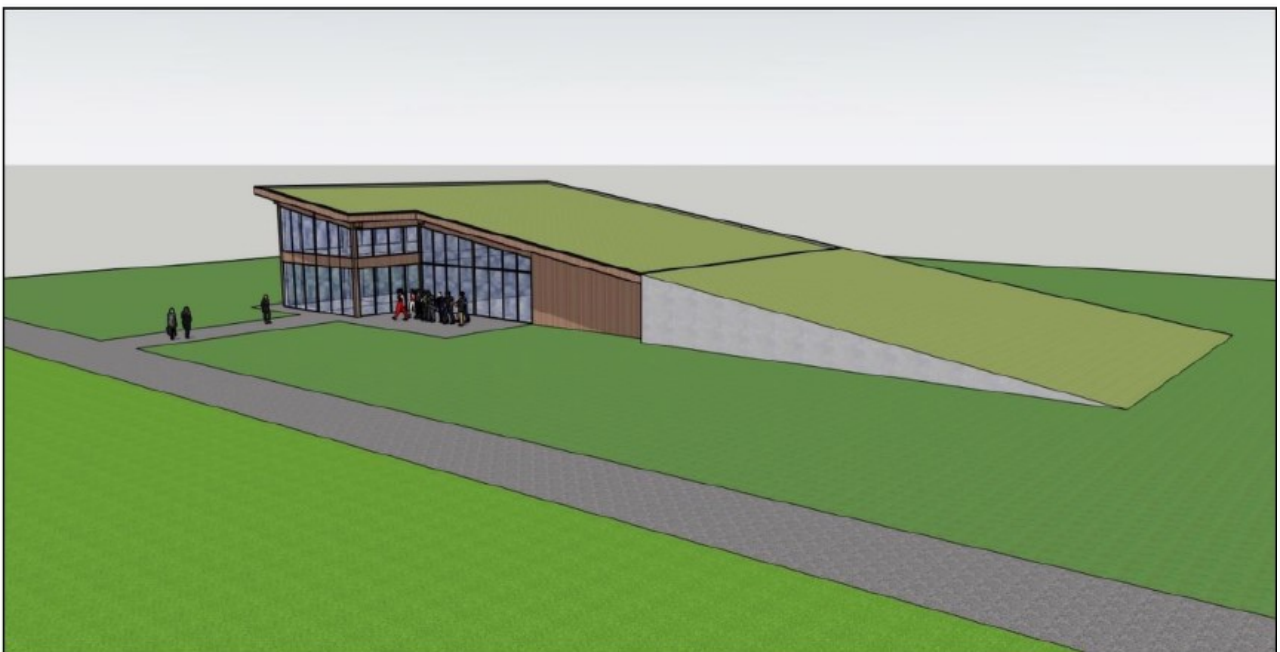
- Areaal consolideren;
- Steeds hogere kwaliteit;
- Steeds duurzamer gaan produceren;

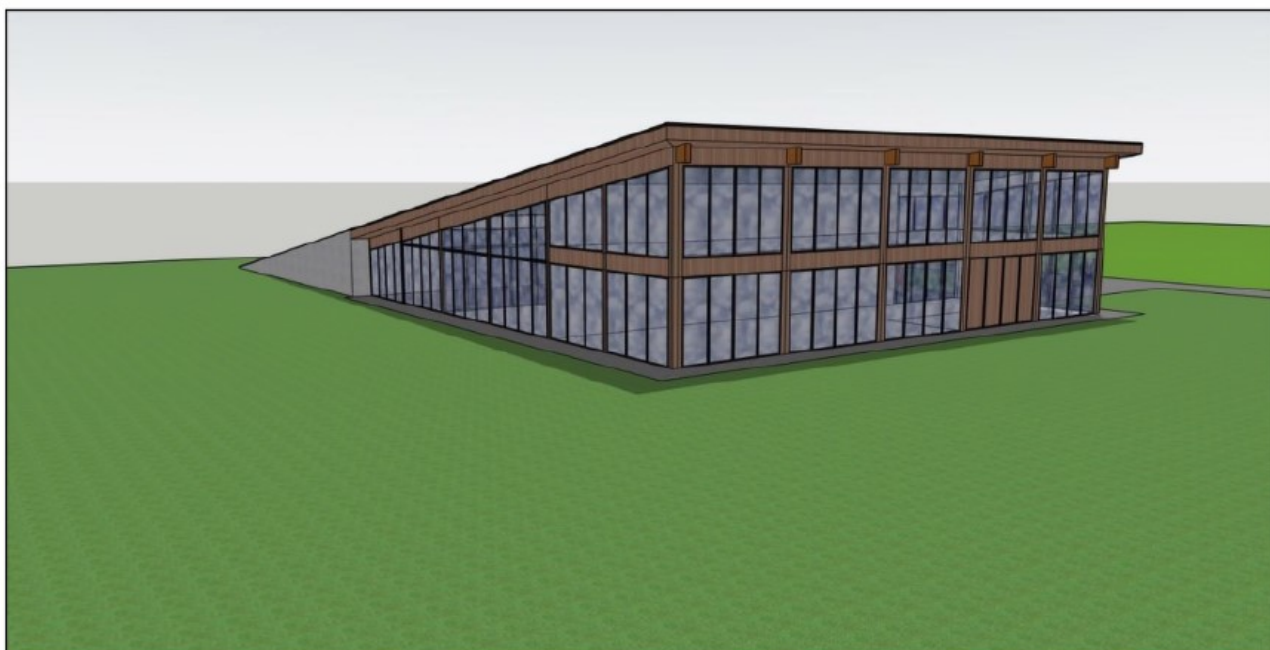
- Meer toevoeging aan product, meer richting eindconsument;
- Meer groei in precisielandbouw;
- Meer internationale uitdaging van duurzaamheid.

Het expertisecentrum met de opstijg- en landingsbaan voor drones wordt opgericht aan de achterzijde van het agrarisch bedrijf, net buiten het bouwvlak. Hier is voor gekozen zodat er vanuit het expertisecentrum en vanuit de opstijg- en landingsbaan zicht is op het *field lab* en het bijbehorende areaal.

Expertisecentrum

De gebruiksoppervlakte zal circa 723,9 m² bedragen en de bruto vloeroppervlakte 793,9 m². Het gebouw zal een inhoud van circa 3.821,5 m³ krijgen. Op de onderstaande afbeeldingen zijn sfeerimpressies van het gebouw weergegeven.





De gewenste goot- en nokhoogte van het gebouw bedragen 7 respectievelijk 13 meter.

Voor de verdere inrichting van de percelen met het *field lab* en de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar de bijlage 'landschappelijke inpassing'.