

Onderzoek focust op ontwikkeling kleine agrorobots

nieuws

Vlaamse en Nederlandse onderzoekscentra gaan samen met een aantal private partners de krachten bundelen om te onderzoeken op welke manier kleinere en multifunctionele robots kunnen ingezet worden op kleine en middelgrote landbouwbedrijven. “Door de coronacrisis wordt duidelijk dat kleinschalige landbouwbedrijven met lokale afzet een troef kunnen zijn. Maar zij hebben geen nood aan grotere en steeds zwaardere machines, maar wel aan intelligente machines die meervoudig inzetbaar zijn”, klinkt het.

11 MEI 2020 – LAATST BIJGEWERKT OM 12 MEI 2020 7:30



Vlaamse en Nederlandse onderzoekscentra gaan samen met een aantal private partners de krachten bundelen om te onderzoeken op welke manier kleinere en multifunctionele robots kunnen ingezet worden op kleine en middelgrote landbouwbedrijven. “Door de coronacrisis wordt duidelijk dat kleinschalige landbouwbedrijven met lokale afzet een troef kunnen zijn. Maar zij hebben geen nood aan grotere en steeds zwaardere machines, maar wel aan intelligente machines die meervoudig inzetbaar zijn”, klinkt het.

De landbouwsector in Vlaanderen en Nederland staat continu onder druk: de kostenefficiëntie moet verhogen om internationaal te kunnen concurreren. Maar in tegenstelling tot de buurlanden Duitsland en Frankrijk is het beschikbare landbouwareaal in Vlaanderen en Nederland kleiner en gefragmenteerder. “De grenzen van de schaalvergroting worden dus sneller bereikt in die dichtbevolkte regio’s”, laat Inagro weten in een persbericht. Een andere strategie is de performantie van landbouwmachines verhogen. Dat kan de loonkost verkleinen. Maar de bewerings- of verwerkingsnelheid verhogen, leidt vaak tot grotere, duurder en zwaardere machines die taakspecifiek zijn. “En die bieden geen antwoord voor kleinere bedrijven, zoals biobedrijven of bedrijven die zich focussen op niche-teelten, zoals groente-, (klein)fruit- of boomteelt”, weet Inagro. Volgens het West-Vlaamse proefcentrum vertegenwoordigen die eerder kleinschalige bedrijven samen nochtans een groot zakencijfer.

Die vaststellingen komen bovenop het besef dat de landbouw moet verduurzamen. “Er is een sterke evolutie om landbouwactiviteiten volledig en volwaardig in het ecosysteembeheer te integreren. Cruciaal daarbij is het minimaal gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen, een minimale bodemverdichting en een lagere uitstoot van broeikasgassen. Ook beleidsmatig wordt er meer nadruk gelegd op landbouw met een netto neutrale milieu-impact”, verduidelijkt Inagro. En die duurzame visie contrasteert met de traditionele landbouwmechanisatie die sterk geënt is op het gebruik van zware machines, aangedreven door krachtige dieselmotoren.

“Wij zijn er ons bewust van dat bestaande teeltspecifieke machines vaak te duur zijn en te beperkte functionaliteiten hebben voor deze eerder kleinschalige bedrijven die een belangrijk onderdeel vormen van de Vlaamse en Nederlandse land- en tuinbouw. We zien wel dat veel kleinere machineconstructeurs machines op maat aanpassen, maar vaak mankeren ze expertise en capaciteit om innovatieve mechatronische technologieën als Internet of Things, sensornetwerken, elektrische tractie of software te ontwikkelen voor autonome, flexibel inzetbare machines”, zegt Joran Barbry van Inagro.

Om die reden hebben een aantal kennispartners, roboticspecialisten en machineconstructeurs zich in Vlaanderen en Nederland verenigd in het Interreg-project ‘Catalyst for Innovative Mechatronics in Agricultural Technology’ (CIMAT). In Vlaanderen gaat het onder meer om KU Leuven, ILVO, Inagro, pcfruit, Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant, Octinion en Vanhoucke Machine Engineering. Vanuit Nederland zijn Compas Agro, Delphy, Proefboerderij Rusthoeve en University College Roosevelt de projectpartners.

Dit Interreg-project heeft zich tot doel gesteld om kleine, multifunctionele robots voor kleinschalige landbouwbedrijven te ontwikkelen. “We willen de ontwikkeling van hoogtechnologische machines voor kleinschalige landbouwteelt versnellen”, legt Stijn Debruyne van KU Leuven uit. Het moeten modulaire, autonome robots worden die inzetbaar zijn voor diverse land- en tuinbouwtaken. “Dat kan door taakspecifiek gereedschap te koppelen aan een semi-autonome eenheid. Door meerdere eenheden samen aan een taak te laten werken, kan het systeem ook op grotere schaal worden ingezet”, klinkt het.

Het wordt een co-creatief project. Octinion ontwierp een semi-autonoom platform dat dient als voorbeeld en werkinstrument om de projectdoelstelling te realiseren. “Op regelmatige tijdstippen brengen we co-creatiegroepen samen voor een brainstormsessie waarin we polsen naar de noden en de wensen van de sector. We stemmen de uitwerking van de agrorobot daar op af. Zo wordt het prototype robotplatform in de loop van het project verder ontwikkeld”, aldus de projectpartners.

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)