

Onderzoekers ontwikkelen koolstofmonitoring voor Europees label

nieuws

Koolstoflandbouw kan een win-win betekenen voor de landbouwer en het klimaat, maar hoe bereken je die winst precies? Dat is het doel van een Europees onderzoeksproject, gecoördineerd door ILVO. Bedoeling is om de veranderingen in de koolstofvoorraden in de bodem en de uitstoot van broeikasgassen uit de bodem efficiënt op te volgen. Aan de hand van de verzamelde gegevens, kan zo een Europees label worden uitgereikt.

1 MAART 2024 – LAATST BIJGEWERKT OM 3 MAART 2024 20:37

Ruben De Keyzer

Lees meer over:

klimaat

koolstof

europa



De EU wil carbon farming ofwel koolstoflandbouw en het daarbij horende verdienmodel door de verhandeling van CO₂-certificaten opschalen. Daarom werkt de EU aan het zogenaamde Carbon Removal Certification Framework (CRCF), een Europees kwaliteitskeurmerk. De zogenaamde Q.U.A.L.I.T.Y.-criteria waaraan men moet voldoen om dit keursmerk te verkrijgen, die moeten meetbaar zijn. Onderzoeksproject MARVIC moet dit mogelijk maken.

Driezijdige balans

“Elke bestaande en toekomstige private en publieke organisatie in Europa die koolstofcertificaten uitreikt, zal door ons MARVIC-werk een richtinggevend kader krijgen”, zegt Greet Ruyschaert, ILVO-bodemonderzoeker en coördinator van MARVIC. “Wij zijn ons bewust van de moeilijke driezijdige balans die we moeten vinden, tussen kosten en nauwkeurigheid en minimale administratieve overlast.”

Koolstofopslag is een traag proces en het is een uitdaging om de evolutie in koolstofopslag overal nauwkeurig te gaan meten, zijnde via bodemanalyses of scans op bepaalde tijdstippen en frequenties. Daarom kan men ook gebruik maken van inschattingmodellen. In dat geval berekent men bij benadering de evolutie van koolstofvoorraden in de bodem via wiskundige modellen. Die draaien op data over de bodemgesteldheid, toegepaste landbouwpraktijken, gewas- en rotatiekeuzes, enz. Het nadeel is dat er veel gedigitaliseerde gegevens nodig zijn over het management. Om nauwkeurige én kosteneffectieve systemen met minimale administratieve lasten te realiseren, onderzoekt MARVIC de slimme integratie van verschillende bouwstenen - waaronder modellen, bemonsteringsstrategieën, satellietbeelden, benchmarklocaties, bestaande kaartlagen en reeds beschikbare bedrijfsgegevens.

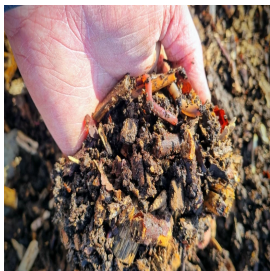
Ongelijke start

Bovendien moet het systeem afgestemd zijn op het diverse Europese landbouwlandschap. Er bestaat een grote verscheidenheid aan teeltsystemen, bodems, bedrijfstypes en managementpraktijken. Ook de grootte van percelen en bedrijven, de mate waarin landbouwbedrijven al zijn gedigitaliseerd, en de hoeveelheid lokaal beschikbare data en lokale wetgeving verschillen van plek tot plek. Ook hier moet men dus rekening mee houden. Bovendien hangt de kans op succesvolle koolstofopslag niet alleen af van de inspanningen van de landbouwer. Het zijn de bodemeigenschappen die mee bepalen hoeveel koolstof er bij een bepaald landgebruik kan opgeslagen worden. Er is dus een intrinsiek ongelijke beginsituatie. Ten tweede is de verwachting dat sommige koolstoflandbouwsystemen of -financiers wellicht systeemoverschrijdend en/of in meerdere landen en gebieden zullen opereren. “De spelregels moeten fair zijn voor landbouwers met een verschillende startpositie. Ze moeten een balans vinden tussen rekening houden met een lokale context en werkbaar blijven voor zowel kleinschalige carbon farming-organisaties als voor internationale initiatieven”, zegt Hui Xu, ILVO-onderzoeker en MARVIC-project manager.

Akkerland en agroforestry

Het Vlaamse onderzoeksteam binnen MARVIC focust zich op methodes voor het monitoren van koolstofopslag in akkerland en agroforestry. Op akkerland is er potentieel om koolstof in de bodem op te slaan door het inbrengen van intensief wortelende gewassen en meerjarige teelten, zoals tijdelijk grasland en grasklaver, in de rotatie, het beperken van braakperiodes en door het maximaliseren van groenbedekkers en de toepassing van stabiele organische meststoffen (stalmest of compost). Agroforestry (boslandbouw) integreert bomen of struiken op akkerland of grasland, met dus opslag van koolstof zowel in de houtige biomassa als in de bodem. Het koolstofopslagpotentieel is onder meer afhankelijk van de soorten bomen en gewassen, het plantverband, de bodemgesteldheid en de beheerpraktijken. De grote diversiteit binnen agroforestry maakt de ontwikkeling van monitoringssystemen uitdagend.

Het onderzoeksproject loopt van 2023 tot 2027. De participerende landen zijn België, Nederland, Duitsland, Frankrijk, Ierland, Spanje, Italië, Denemarken, Finland, Estland, Zwitserland en Tsjechië.



Uitgelicht

Europa wil boost voor koolstoflandbouw: "Koppel er verdienmodel aan"

nieuws

Het Europees parlement stemt voor een certificeringskader inzake koolstoflandbouw. Bedoeling is om deze landbouwworm te stimuleren, te categoriseren en op te volgen.

Koolstofl...

🕒 23 NOVEMBER 2023

[Lees meer](#)

Bron: Eigen berichtgeving

Beeld: Inagro

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>

