

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 740
van **ARNOUT COEL**
datum: 9 juli 2020

aan **HILDE CREVITS**

VICEMINISTER-PRESIDENT VAN DE VLAAMSE REGERING, VLAAMS MINISTER VAN ECONOMIE, INNOVATIE, WERK, SOCIALE ECONOMIE EN LANDBOUW

Koolstoflandbouw - Projecten

Vlaanderen kampt sinds april met een hevige droogte. De bodem is bij gebrek aan regenwater zeer droog, het is het droogste voorjaar sinds 1901. De voorgaande zomers waren eveneens zeer droog. Waardoor de grondwatervoorraden niet de kans krijgen om 'bijgevuld' te worden. Zelfs de zeer natte maand februari 2020 heeft daar niet of onvoldoende kunnen toe bijdragen. Hitte en droogte hebben ook een impact op de opbrengst van landbouwgewassen. De landbouw zal te maken krijgen met grote opbrengstverliezen door de te verwachten neerslagdaling en de verminderende beschikbaarheid van water.

Koolstoflandbouw, waarbij koolstof wordt opgeslagen in de bodem om water vast te houden, wordt door sommige experts aangehaald als een deel van de oplossing. Om water in de bodem vast te kunnen houden, moet er genoeg organisch materiaal, koolstofverbindingen, in de bodem aanwezig zijn door middel van compost (voorkeur) of stalmest. Het toedienen van compost zou het koolstofgehalte relatief snel verhogen (na 4 toedieningen) zonder verhoogd risico op uitspoeling van fosfor en stikstof. Koolstoflandbouw zou het organisch materiaal in de bodem herstellen, het zou de bodembiodiversiteit verhogen en zorgen voor een verhoogde nutriënt- en vochtcapaciteit voor gewassen waardoor er steeds meer water in de bodem zal worden opgenomen.

Er bestaan al enkele projecten binnen Europa, waaronder het Interreg-project 'Carbon Farming'. Een driejarig Europees project waarin bedrijven uit verschillende landen samenwerken voor het stimuleren van goed bodembeheer door agrarische ondernemers en de ontwikkeling van bijbehorende verdienmodellen. Zeven partners uit Nederland, België, Duitsland en Noorwegen zullen de komende drie jaren op dit thema werken met projecten van ZLTO (NL), Bionext (NL), Innovatiesteunpunt (BE), Inagro (BE), Thünen Institute (DE), 3N Kompetenzzentrum (DE) en NLRØ (NO). Inagro uit West-Vlaanderen zal daarbij een cruciale rol spelen, en zal demovelden aanleggen.

Een tweede en volledig Belgisch project is het C-MON-project waarbij Het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO), het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) en de UGent samen naar een geschikte manier zoeken om koolstofopslag in Vlaamse bodems te evalueren. Dit project zou ten einde lopen in oktober 2020.

1. Hoe evalueert de minister het gebruik van koolstoflandbouw in het kader van de droogteproblematiek?
2. Kan de minister meer toelichting geven over de deelname van Inagro aan het Europese 'Carbon Farming'-project? Op welke manier is Vlaanderen betrokken bij het Europese project? Werden er in Vlaanderen al demovelden aangelegd?
3. Hoe verloopt het C-MON-project? Zijn er tussentijdse resultaten van het project aan de minister bezorgd? Zo ja, welke voorlopige conclusies konden daaruit dan getrokken worden? Wanneer verwacht de minister het eindresultaat van het onderzoek?
4. Zijn er al initiatieven vanuit Vlaanderen om landbouwers te ondersteunen in koolstoflandbouw?

HILDE CREVITS

VICEMINISTER-PRESIDENT VAN DE VLAAMSE REGERING, VLAAMS MINISTER VAN ECONOMIE, INNOVATIE, WERK, SOCIALE ECONOMIE EN LANDBOUW

ANTWOORD

op vraag nr. 740 van 9 juli 2020

van **ARNOUT COEL**

1. De opbouw van koolstof in landbouwbodems is één van de belangrijke pijlers van het LULUCF-luik in het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021 – 2030. De relatie tussen koolstofgehalte van bodems en de droogteproblematiek is echter niet eenduidig. Er zijn studies die aantonen dat organische koolstof voor een stabilisatie en zelfs toename van aggregatie van bodemdeeltjes zorgt. Wanneer er geen andere beïnvloedende factoren zouden zijn, zou dat dus sowieso leiden tot een betere bodemstructuur. Dat wil zeggen: een bodem met een mooie verdeling van poriën van verschillende groottes die ook een hoge connectiviteit hebben. Bodems met een goede structuur houden het water beter vast en laten water ook beter infiltreren. In studies waarbij de relatie tussen koolstofgehalte en waterbeschikbaarheid werd onderzocht, werd echter niet in alle gevallen een positieve effect aangetoond. Er zijn namelijk nog veel andere factoren die daarbij een rol spelen en die het effect van de koolstof kunnen 'overklassen'.
2. Carbon Farming is een Interreg North Sea Region project dat loopt van augustus 2018 tot en met september 2021. De Belgische partners in het project zijn Innovatiesteunpunt Landbouw vzw en Inagro. Samen met de andere partners (uit Nederland, Duitsland en Noorwegen) werken zij aan de verschillende doelstellingen van het project en bekijken ze o.a. de mogelijkheden voor koolstoflandbouw in Vlaanderen. Met een totaal budget van 527.140 euro neemt Inagro ongeveer 17% van het budget voor zijn rekening. Innovatiesteunpunt Landbouw vzw tekent voor 331.091 euro of 11% van het totaalbudget.

De voornaamste rollen en activiteiten van Inagro in het project zijn de volgende:

- expert- en operationele input aanleveren voor een catalogus met inventaris van bestaande technieken en processen voor koolstofsekwestratie en analyses met betrekking tot meest geschikte technieken hiervoor per regio;
- drie business cases uitvoeren waarbij nieuwe technieken bij Inagro zelf en/of in situ bij een landbouwbedrijf uitgetest worden;
- bewustmaking en kennisdisseminatie onder landbouwers en andere relevante spelers inzake het potentieel en de mogelijke impact van koolstofsekwestratie op de capaciteit of kwaliteit van gronden;
- trekker van het werkpakket n° 4 "Business cases" waarbij in verscheidene landen business cases uitgevoerd worden met koolstof opslag en dat zal resulteren in een blauwdruk van meerdere business modellen voor koolstofopslag in verschillende domeinen van de agro-food keten. De business cases worden op een co-creatieve manier uitgewerkt tussen de projectpartners, experts, landbouw- of andere met de thematiek gerelateerde bedrijven.

Inagro richt ook een aantal demovelden in met koolstofopbouwende technieken. Dit werkpakket wordt geleid door de Duitse partner (Thünen Institut). Momenteel loopt in Beernem een demoveld met een onderzaai van gras bij maïs. Hiervoor wordt in september een showcase georganiseerd.

3. De eerste fase van het C-MON project, gefinancierd vanuit het Vlaams Planbureau voor Omgeving, is reeds afgerond. Daarin wordt beschreven hoe een koolstofmonitoringnetwerk er moet uitzien (hoeveel bemonsteringspunten, locaties,

welke landgebruiksvormen, frequentie van bemonstering, diepte,...) en hoeveel het opzetten en onderhouden van het netwerk zou kosten.

4. Het ondersteunen en valoriseren van koolstofopslag in landbouwbodems is opgenomen in het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (luik LULUCF).

Andere lopende projecten zijn:

- Landbouwers – Koolstofbouwers: regionaal Klimaatproject van de Vlaamse Overheid (2019-2023), uitgevoerd door Bodemkundige Dienst van België en Regionaal Landschap Zuid Hageland (https://www.bdb.be/Productendiensten/Onderzoekstudies/Landbouwers_Koolstofbouwers/tabid/339/language/nl-BE/Default.aspx). In dit project zal in samenwerking met negen gemeenten een aantal effectief gebleken landbouwmaatregelen breed worden uitgerold in de praktijk. We introduceren het concept 'Koolstofbouwers': boeren die werk maken van een meer klimaatbestendige landbouw. Naast maatregelen voor duurzame koolstofopbouw in de bodem worden ze met dit project ook specifiek begeleid om bodemverdichting en erosie te verminderen omdat dit de koolstofopbouw deels tenietdoet.
- EJP Soil (<https://projects.au.dk/ejpsoil/>): een Europees gezamenlijk programma, ondersteund door de Europese Commissie (Horizon 2020) over landbouwkundig bodemonderzoek met partners in 24 landen, met INRAE (F) en WUR (NL) als coördinatoren. Binnen EJP Soil wordt onderzoek gevoerd naar diverse bodemuitdagingen, inclusief onderzoek naar de opzet van koolstoflandbouw in Europa. EJP Soil ging van start in 2020 en zal in de komende jaren, naast synthese- en coördinatieacties, diverse onderzoeksprojecten opzetten met partners uit diverse EU-landen. ILVO en het Departement Landbouw en Visserij hebben de ambitie om binnen EJP Soil een actieve rol te spelen bij synthese- en coördinatieactiviteiten, en onderzoeksprojecten rond koolstoflandbouw uit te denken en op te zetten. Een deel van het budget voor onderzoek is ook beschikbaar voor andere instellingen (universiteiten, praktijkcentra, bedrijven, enz.).
- Koolstofboeren (2020-2022, <https://www.boerennatuur.be/koolstofboeren/>): project in kader van de oproep landbouw-natuur. In het project streven Boerennatuur Vlaanderen, Innovatiesteunpunt, BDB en Rikolto naar de integratie van koolstofopslag in de bedrijfsvoering van landbouwers. Ze werken onder meer aan een vergoedingssysteem en verkennen mogelijke financieringsbronnen.
- Circulaire koolstofopbouw voor een betere bodem (2020-2022, <https://lv.vlaanderen.be/nl/subsidies/scholen-groeperingen-vzws-organisaties/demonstratieprojecten/2019/map6-en-bodemkwaliteit-3>): demoproject waarin de partners (Proef- en Vormingscentrum voor de Landbouw, Bodemkundige Dienst van België, Agrobeheerscentrum Eco², Nationale Proeftuin voor Witloof, PIBO-campus) werken aan het verhogen van het organische koolstofgehalte in landbouwbodems door in te zetten op kringlooplandbouw. Ze zoeken ook naar samenwerkingsverbanden op het platteland.