



# Oostenrijkse boeren verdienen aan koolstofopslag

Inspiratiesheet voor nieuwe verdienmodellen

## Koolstof opslaan in bodems

Carbon farming (koolstoflandbouw), een vorm van landbouw waarbij CO<sub>2</sub> wordt opgeslagen in landbouw-bodems, is in opmars. Op vele plekken in Europa wordt momenteel geëxperimenteerd met carbon farming. Zo ook in Oostenrijk, waar boeren die deelnemen aan het *Humusaufbau-project* beloond worden wanneer ze CO<sub>2</sub> opslaan in landbouwbodems. De beloningen zijn afkomstig van bedrijven die hun CO<sub>2</sub>-emissies willen compenseren. Sinds het project in 2007 is gelanceerd is het aantal deelnemende boeren aanzienlijk gestegen en neemt het nog steeds toe.

## 2. Wie betaalt?

Ökoregion Kaindorf, de organisator van het Humusaufbau-project, heeft een systeem ontwikkeld voor regionale, vrijwillige handel met CO<sub>2</sub>-certificaten. Bedrijven kunnen deze certificaten kopen wanneer zij hun 'niet-vermijdbare' CO<sub>2</sub>-emissies willen compenseren. De opbrengsten van deze certificaten worden door Ökoregion-Kaindorf uitgekeerd aan de boeren die deelnemen aan het project. Regionale kleine of middelgrote ondernemingen, supermarktketens, bouwbedrijven, bierbrouwers, etc. kopen de certificaten.

## Wat is carbon farming?

Carbon farming omvat landbouwpraktijken die ontworpen zijn om CO<sub>2</sub>-emissie afkomstig van onder meer de industrie en infrastructuur uit de lucht op te nemen en deze op te slaan in de organische stof in de bodem. Er zijn vele manieren om dit te doen, bijvoorbeeld door groenbemesters toe te passen, organische mest of compost te gebruiken, vermindering van grondbewerking en aangepast weidebeheer.

## 1. Waar?



## 3. Waarvoor wordt betaald?

De deelnemende boeren krijgen per ton vastgelegde CO<sub>2</sub> betaald. De vastlegging wordt gemeten op basis van bodemmonsters. Om meer CO<sub>2</sub> te kunnen vastleggen in de bodem moeten er maatregelen genomen worden om het organischestofgehalte te verhogen. Hiervoor ontvangt elke deelnemer aanbevelingen (zie box 5). De boeren zijn niet verplicht om deze maatregelen te nemen en zijn dus vrij in hun keuze hoe ze het organischestofgehalte willen verhogen. Om deel te kunnen nemen aan het project moeten de percelen van de boeren een omvang van 1 tot 5 ha hebben en elk perceel mag enkel één functie hebben. De boer mag met meerdere percelen deelnemen.

## 4. Wat wordt er betaald en hoeveel?

De deelnemende boeren ontvangen een beloning van 30 euro per extra ton CO<sub>2</sub> opgeslagen in de landbouwbodem (dit bedrag kan variëren afhankelijk van wat de markt doet). De bedrijven die hun CO<sub>2</sub>-emissies willen compenseren, betalen 45 euro per ton CO<sub>2</sub>. Dertig euro gaat dus naar de boeren. Het verschil van 15 euro gaat naar Ökoregion Kaindorf, die daar de projectkosten van betaalt.



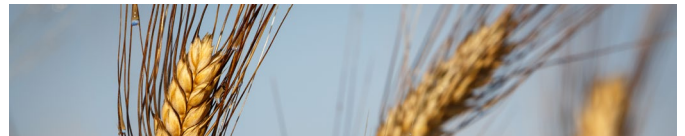
## 5. Hoelang wordt er betaald?

De deelnemers tekenen een op resultaat gebaseerd contract voor een periode van 3 tot 7 jaar (eigen keuze van de boer) met Ökoregion Kaindorf. De boer ontvangt na een periode van 3 tot 7 jaar een betaling wanneer de hoeveelheid organische stof in de bodem is toegenomen ten opzichte van 3 of 7 jaar eerder (minimaal 0,3% hoger gehalte). Na de betaling moet de boer garanderen dat dit gehalte minimaal vijf jaar gehandhaafd blijft (deze eis wordt geverifieerd door bodembemonsteringen, zie box 6). Een daling van het gehalte kan leiden tot een gedeeltelijke of volledige terugbetaling van de ontvangen beloning. Als het gehalte is gestegen, kan de boer aanspraak maken op een extra vergoeding (vrijwillig) en wordt het programma met nog eens vijf jaar verlengd.

De boer kan op elk moment het programma verlaten, behalve nadat de boer een beloning heeft ontvangen.

## 6. Hoe wordt er gemonitord?

Bij aanvang van het contract (zie box 5) wordt het organischestofgehalte in de desbetreffende percelen gemeten (tot 25 cm) en geanalyseerd (deze eerste meting wordt door de boer zelf betaald). Dit wordt gedaan door een gecertificeerde ingenieur en geaccrediteerd laboratorium. Na een periode van 3 of 7 jaar wordt het organischestofgehalte nog een keer bepaald aan de hand van een tweede bemonstering. Wanneer het organische stofgehalte is toegenomen ten opzichte van 3 of 7 jaar eerder, ontvangt de boer een beloning (zie box 5). Na 5 jaar wordt nogmaals een bemonstering uitgevoerd.



## Weetjes

- Het project werd gelanceerd in 2007 en begon met drie deelnemende boeren. Inmiddels nemen 300 boeren deel (2020) uit heel Oostenrijk.
- Het project beslaat 3.600 ha grond (2020).
- Zowel akkerbouwers als veehouders kunnen deelnemen aan het project. Tot nu toe zijn het voornamelijk akkerbouwers die deelnemen.
- Er is geen specifiek bedrijfstype dat deelneemt wat betreft intensiteit, grootte en leeftijd van de boer.
- De organisator van het project, Ökoregion Kaindorf, is een samenwerkingsverband tussen drie gemeenten in de Oostenrijkse deelstaat Steiermark en het instituut voor bodemonderzoek verbonden aan de University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU) in Wenen.

## Referenties

- BOKU. 2020. The Humus-Program of the Ökoregion Kaindorf. University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna.
- EU. 2021. What is carbon farming? Interreg North Sea Region Carbon Farming. <https://northsearegion.eu/carbon-farming/what-is-carbon-farming/>
- Paulsen, H.M. 2020. Inventory of techniques for carbon sequestration in agricultural soils. Interreg North Sea Region Carbon Farming.
- Ökoregion Kaindorf. 2020. Humusaufbau. <https://www.oekoregion-kaindorf.at/humusaufbau.95.html>

## Meer informatie

Alfons Beldman  
T +31 (0)320 29 35 40  
alfons.beldman@wur.nl  
www.wur.nl/economic-research

**DISCLAIMER:** dit factsheet is een weergave van de pilot en niet van de uiteindelijke impact op het inkomen van de boer of het effect op duurzaamheid.

2022-062