

Webinar: Welke voordelen heeft het telen van olifantsgras?

CARBON FARMERS

miscancell





Creating the value chains of tomorrow

Biobased grondstoffen uit lokaal geteeld miscanthus.



miscancell

Meervoudige waardecreatie

Creating the value chains of tomorrow

Biobased grondstoffen uit lokaal geteeld miscanthus.

 miscancell



=



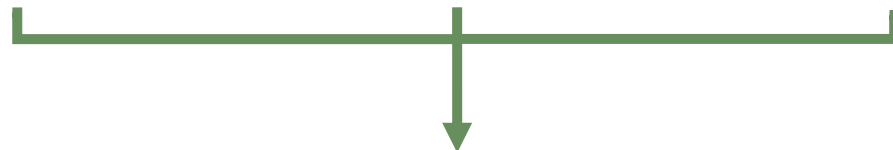
+



+

.....

+



CARBON FARMERS



- Collectief van toekomstgerichte agrarische ondernemers
- Ontwikkeling van verdienmodellen rond verduurzaming
- 100% initiatief van LTO Bedrijven



- Handelsplatform tussen kopers en verkopers van GvO's, CvO's & carbon credits
- 50% LTO Bedrijven, 50% Nick Waltmans



- Bedrijf voor precisielandbouw, gebruik makend van satelliet- en dronedata
- 60% LTO Bedrijven, 40% Aerovision

Waarom Carbon Farmers?

- Verdienmodel gangbare landbouw onder druk
- Verduurzaming is een investering
- Groeiende aandacht voor verwaarding van 'ecosysteemdiensten' (o.a. koolstofopslag, biodiversiteit, waterbuffering, ...)

de Volkskrant

[Columns & Opinie](#)[Wetenschap](#)[Cultuur & Media](#)[Mensen](#)

ANALYSE

Terwijl de boer zwoegt, verdienen grote bedrijven goud geld aan hun harde werk

Het gros van het geld dat wordt verdiend in de landbouw gaat naar bedrijven die om de boer heen cirkelen: handelaren in veevoer, slachterijen,

de Volkskrant

[Nieuws & Achtergrond](#)[Columns & Opinie](#)[Cultuur & Media](#)[Wetenschap](#)[Beter Leven](#)[Mensen](#)

REPORTAGE

Boeren die willen verduurzamen zitten zonder bankier: 'Dit is geen landbouw, zegt de accountmanager'

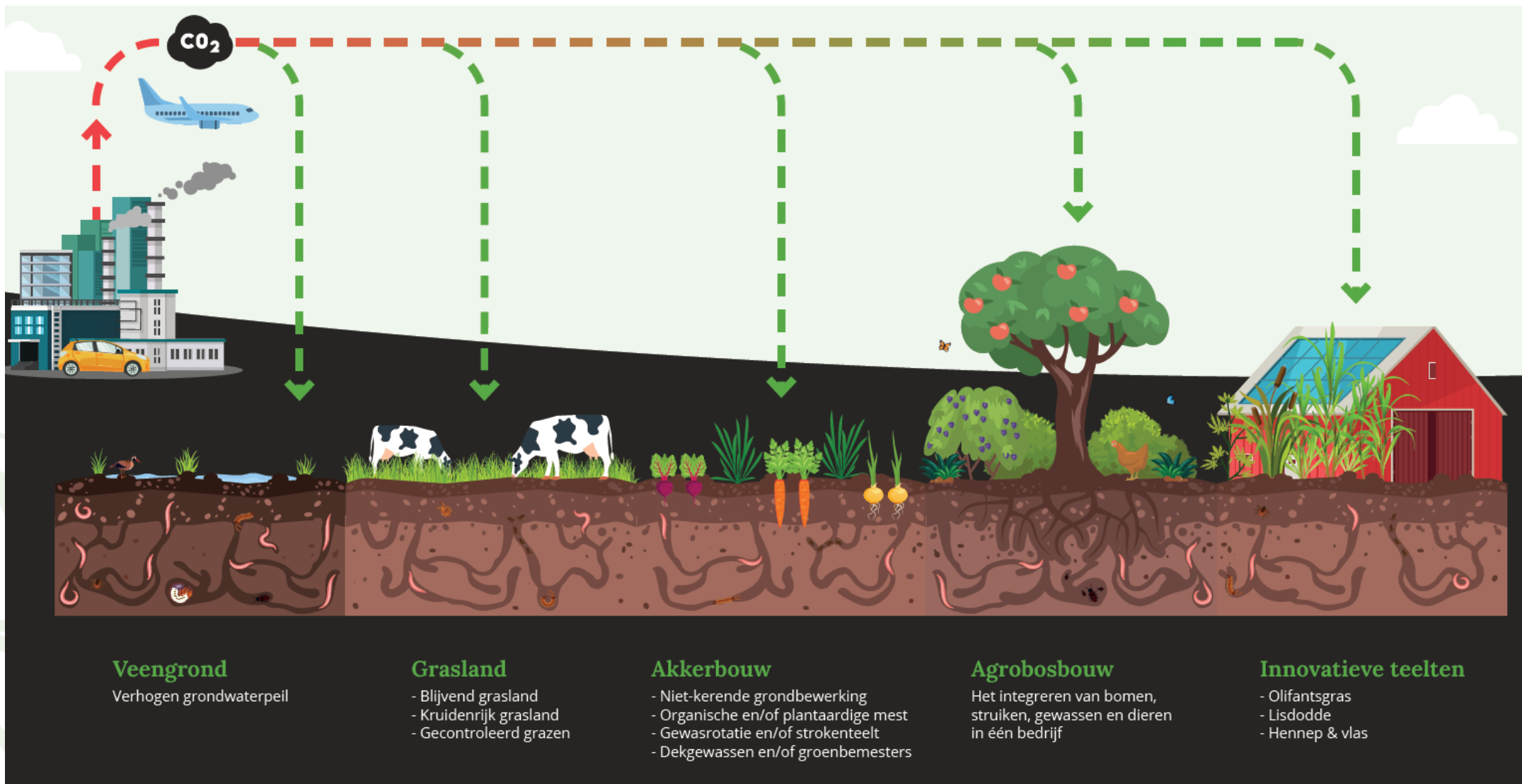
Europese Commissie heeft voorstel voor koolstoflandbouw klaar

15 DECEMBER 2021

Tegen 2030 wil Europa 42 miljoen ton CO2 opslaan in de bodem via koolstoflandbouw. Ondertussen heeft de Europese Commissie een plan klaar om op korte en middellange termijn acties te ondernemen om 'carbon farming' te ondersteunen en landbouwers te belonen voor hun inspanningen.

Lees meer over: [klimaat](#) [bodem](#) [koolstof](#)

Wat is carbon farming?



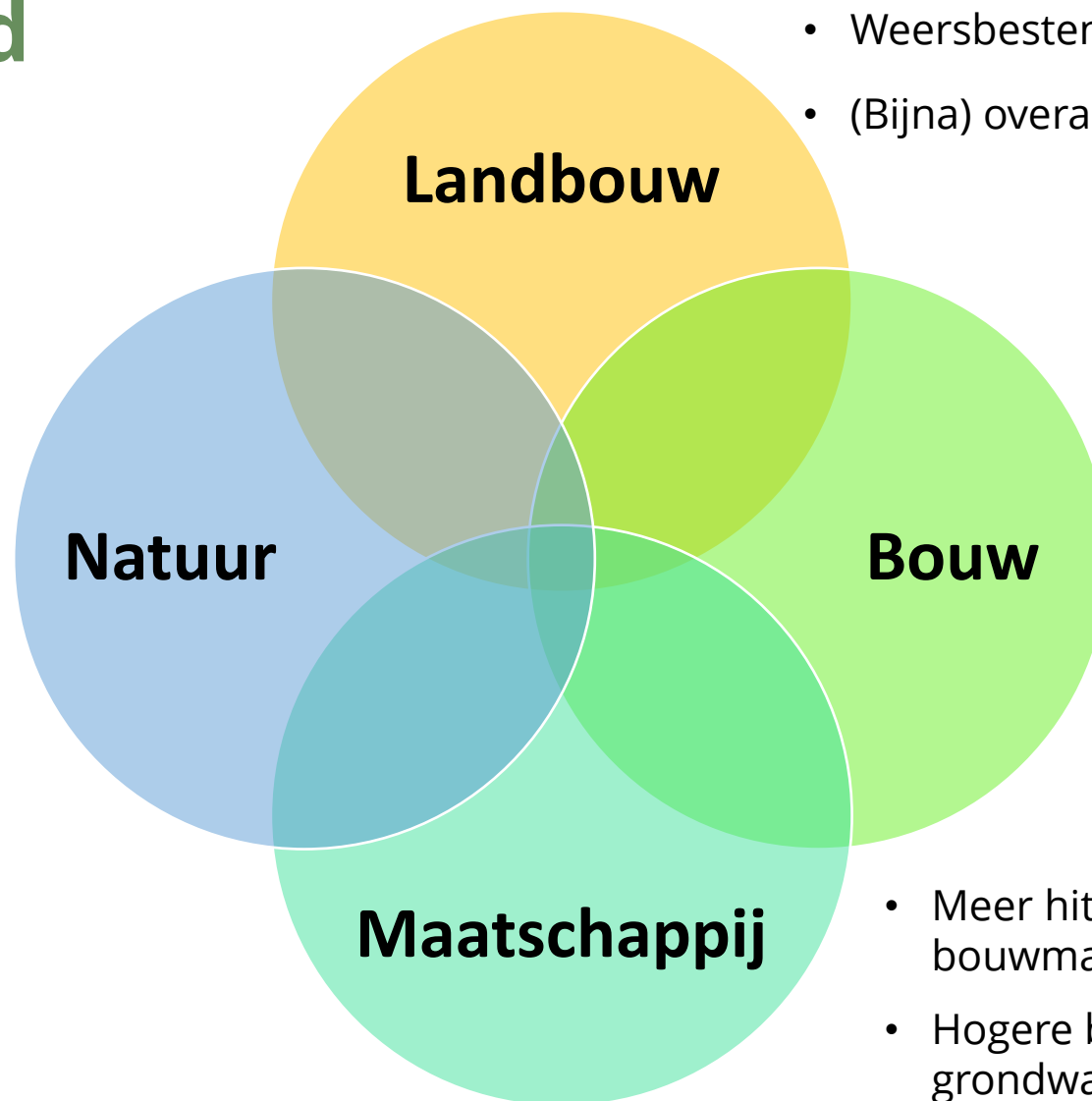
Wat is olifantsgras?

- *Miscanthus x giganteus*
- Veredeld, steriel vezelgewas, oorspronkelijk uit Oost-Azië
- Groeit erg snel (tot 4 meter hoog)...
 - op zowat elk bodemtype
 - in zowat alle weersomstandigheden
 - met zeer weinig nutriënten
- Meerjarig gewas dat zeker 25 jaar kan blijven staan
- Bodemverrijkend



Voordelen (olifantsgras in) bio-based bouwen

- Verminderde uitstoot stikstof en broeikasgassen
- Rijk bodemleven
- Habitat voor dieren



- Toekomstperspectief
- Verhoogde bodemvruchtbaarheid
- Lage onderhoudskost
- Weersbestendige teelt
- (Bijna) overal in Nederland inzetbaar

- Lokale grondstofproductie
- Verlaagd energieverbruik
- Maakt klimaatneutraal bouwen mogelijk

- Meer hittewerende, biologische bouwmaterialen
- Hogere beschikbaarheid en kwaliteit grondwater (t.o.v. conventionele landbouw)

Impact op biodiversiteit

Ondergronds (bodemleven):

= 75% van alle biodiversiteit (en voeding voor de overige 25%)

- Positieve impact door behoud van minerale voedingsstoffen, constante bedekking bodem en waterretentie door hoog organische stofgehalte

Bovengronds:

- Flora: Monocultuur -> andere maatregelen nodig (bloemenranden, complementaire teelten, ...)
- Fauna: habitat voor o.a. insecten, spinnen, vogels (fazanten) en zoogdieren (konijnen, hazen, reeën)



Groeicyclus olifantsgras



Jaar 0: Aanplant

Jaar 1: Niks doen
(ev. maaien)

Jaar 2 - ... : Oogst



April

Oktober

Groei plant - Fotosynthese & koolstofopslag

Afsterven plant - Voedingsstoffen naar bodem



Belangrijke aspecten teelt

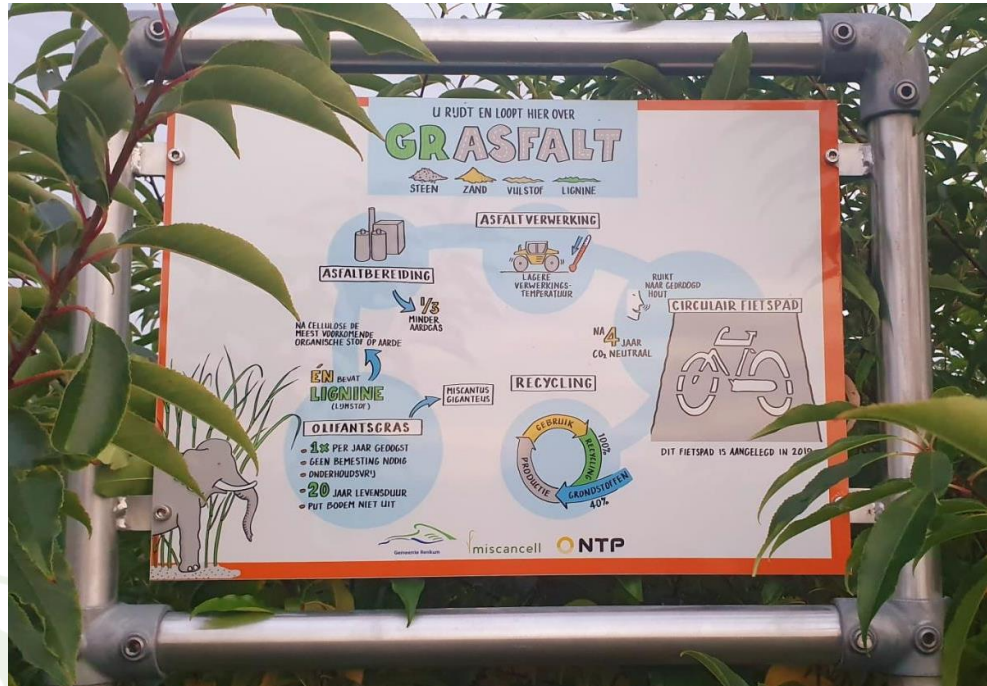
- Jaar 1: onkruid wieden en eventueel beregenen
- Jaar 3: eerste (halve) oogst
 - Vanaf nu enkel oogsten
 - Standaardapparatuur
- Jaar 4 - ...: oogst op niveau
 - 15+ ton per ha, 85% droog
- Bemesten mogelijk (maar niet nodig) vlak na oogst, binnen wettelijke grenzen



Toepassingen olifantsgras



Toepassingen olifantsgras



Projectopzet

- **Miscancell** verzorgt de aanplant, afname en verwerking van het gewas
- **Carbon Farmers** en **NLgroen** organiseren verkoop van carbon credits: certificaten voor koolstofopslag in bodem en gewas
- **BioScope** helpt met borging carbon credits
- **ONCRA** certificeert de carbon credits



Waarom deelnemen?

- Je wil (of moet) boeren met minder uitstoot
- Je wil werken aan bodemverbetering
- Je wil bijdragen aan een groenere wereld
- Je wil betrouwbaar rendement (vergelijkbaar met maïs) met minimale inspanning



Voorwaarden voor deelname

- Minstens 3, liefst 5, ha
- 20 jaar perceel kunnen en willen vastzetten
- Eigendom of langlopende pachtovereenkomst
- Perceel berijdbaar voor oogst in maart-april



Financiële voorwaarden

- Een andere wijze van akkerbouw
 - Aanplantkosten eenmalig
 - Jaarlijkse kosten lager
 - Opbrengsten stabiel
 - Terugverdientijd



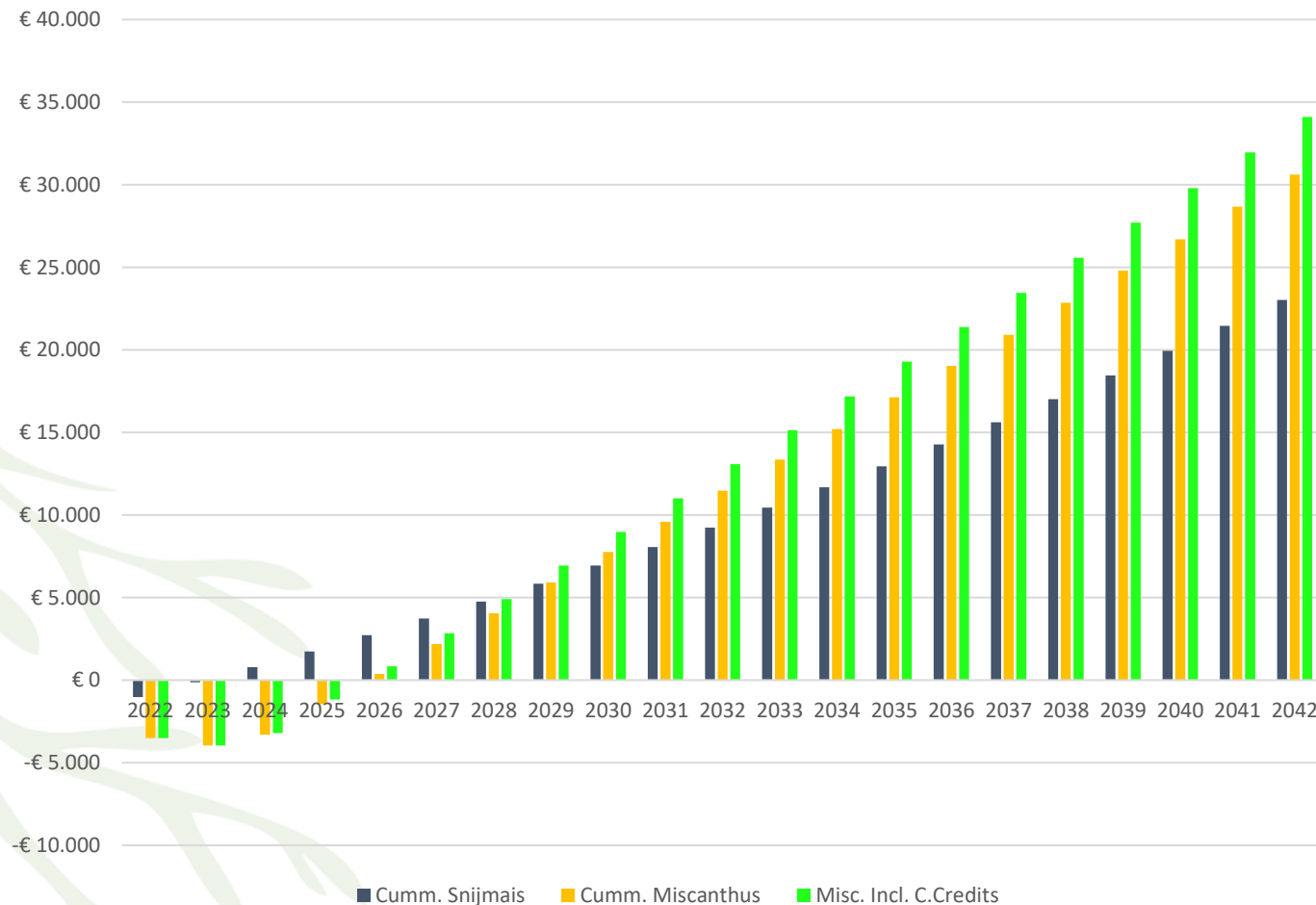
Praktische zaken

- Afnamegarantie 10 jaar of 20 jaar
- Miscancell haalt geperste balen op
- Vaste vergoeding per ton €120,-
- Indexatie van de prijs elke 3 jaar (1^e keer in 2025)



Rekenvoorbeeld

Voorbeeld **netto cumulatief saldo**
meerjarige teelt vs. rotatieteelt (snijmaïs)



Grijs – snijmaïs

- Jaarlijkse terugkerende kosten

Geel – miscanthus

- Eenmalige kosten + jaarlijks terugkerende kosten

Groen – miscanthus met bodemcredits

- Opbrengst van miscanthus met inkomsten uit certificaten

Pilot 2022

- 13 telers, 40 ha
- Aanplant april-mei
- Carbon credits voor eerste 5 jaar in bodem verkocht



Kopers carbon credits

van HAPPEN Containers .nl

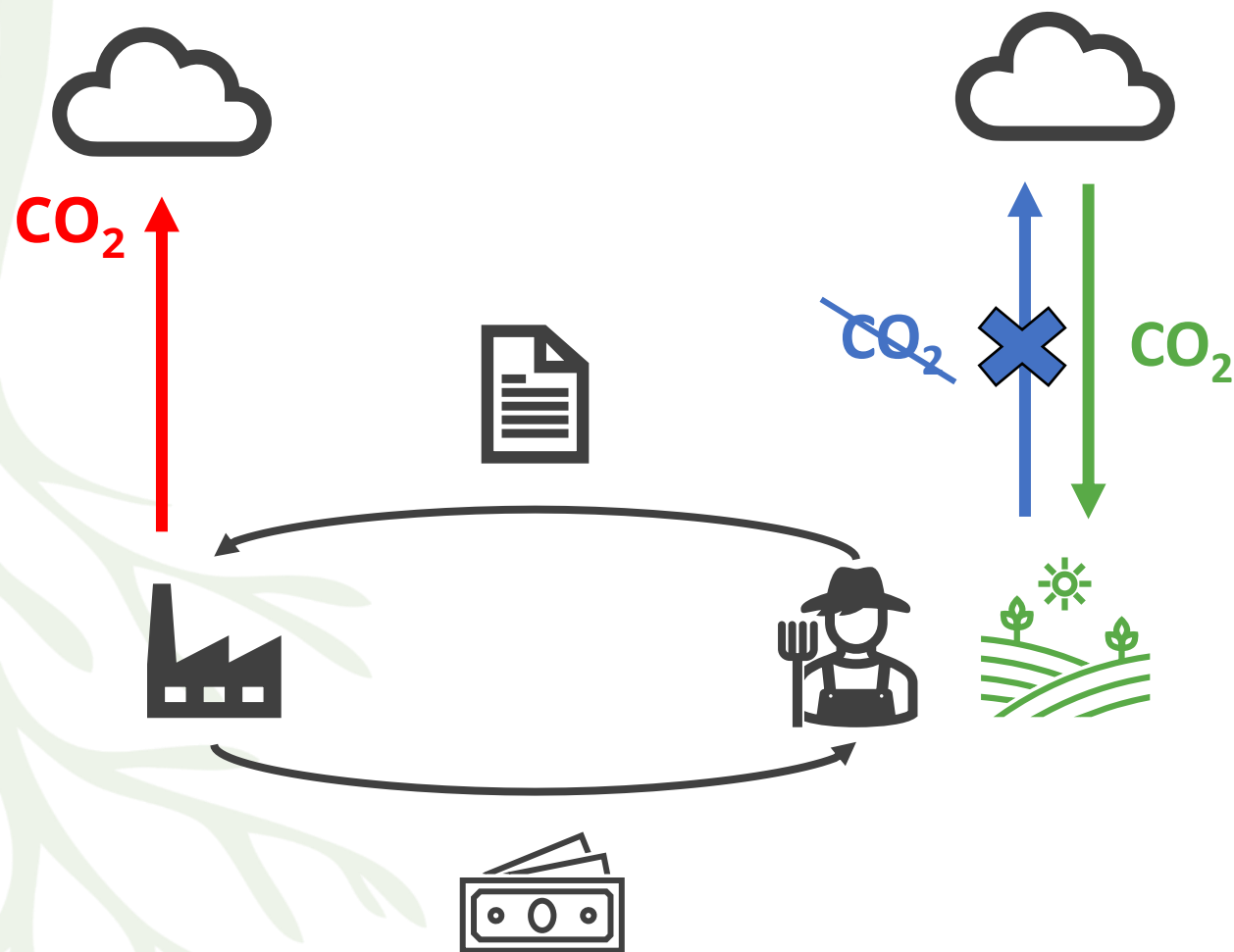
Containers | Transport | Afvalinzameling



 **HARRIER**
accountancy - bedrijfsadvies



Wat zijn carbon credits?



- Koper = organisatie of persoon die “klimaatneutraal” wil zijn
- 1 credit = 1 ton CO_2
 - Ofwel **vermeden** uitstoot (bijv. door groene in plaats van grijze energie)
 - Ofwel **opslag** voor minstens X aantal jaar

Borging carbon credits

- Hoeveelheid credits = resultaat eindmeting minus nulmeting (Eurofins) minus uitstoot teelt (LCA)
- Monitoring jaarlijks (BioScope)
- Modelleren geschatte opbouw



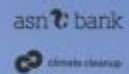
Certificering



Construction Stored Carbon

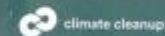
A financial metric for carbon storage in
the built environment

ASN Bank & Climate Cleanup

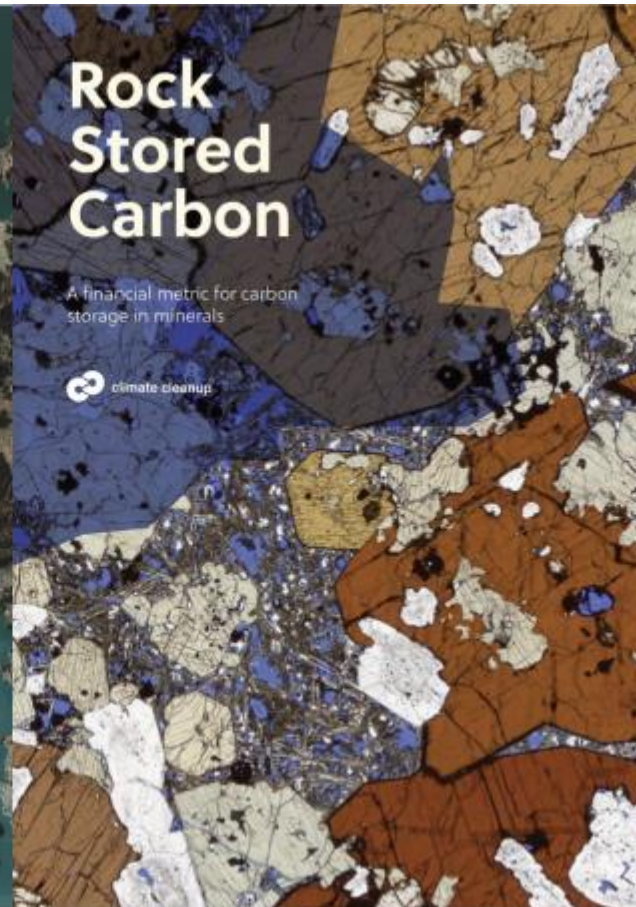


Ocean Stored Carbon

A financial metric for
carbon storage in the
marine environment



2022



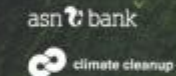
Rock Stored Carbon

A financial metric for carbon
storage in minerals



Land Stored Carbon

A financial metric for carbon
storage in the grown environment



Bio-based bouwen



Carbon farming

Prijs

- Verkoopprijs: **€100 per ton CO₂**
- Verdeling opbrengst:
 - **€75** voor agrarisch ondernemer (**€80** voor LTO-lid)
 - Dekt kosten aanplant, onderhoud, oogst en vervoer gewas
 - Compenseert inspanningen om bodem 20 jaar intact te houden
 - Noodzakelijk om teelt financieel te laten concurreren met conventionele voedingsgewassen
 - **€25** voor NLgroen/Carbon Farmers (**€20** voor LTO-lid)
 - Dekt kosten carbon credits (o.a. bodemonsters, borging, verkoop)



Opbrengsten agrariër

- Credits bodem:
 - 2,35 – 7 ton CO₂ / ha / jaar
 - Afhankelijk van bodemtype en beginsituatie
 - Minstens **€175 / ha / jaar**, gemiddeld rond **€250 / ha / jaar**
- Credits gewas (lignine in Grasfalt):
 - 4 – 5 ton CO₂ / ha / jaar (vanaf jaar 3)
 - Afhankelijk van opbrengst gewas
 - Verdeling in keten te bepalen; bij 50% voor agrariër €150-187,5 / ha / jaar



Deelnemen = aanmelden op carbonfarmers.nl

Project Olifantsgras 2023
De nieuwe inschrijfronde is geopend!

Ik wil meer weten



Ik meld me aan voor het project olifantsgras

Voornaam *(vereist)*

Lars

Tussenvoegsel

Achternaam *(vereist)*

Hillewaere

Telefoonnummer *(vereist)*

0682596422

E-mailadres *(vereist)*

lhillewaere@ltobedrijven.nl

☒ inschrijven maandelijkse nieuwsbrief Carbon Farmers

Gemeente

Wageningen

Provincie

Gelderland

Ik ben..

agrarisch ondernemer

Heeft u vragen of opmerkingen?

Ik wil X hectare aanplanten in 2023.

Wilt u meer weten?



Lars Hillewaere

lhillewaere@ltobedrijven.nl

(+31) 06 82 59 64 22

