

CO₂ beprijzing & systematiek





***a*ESTI**

Impact Rewarded



Biobased Versnellingsdag
5 juli 2022
Rusthoeve, Colijnsplaat

CO₂ beprijzing & systematiek

1. Introductie
2. Waarom
3. Wat en hoe

aESTI — duurzaamheid als verdienmodel



Het is noodzaak om klimaatverandering tegen te gaan



Een (substantieel) deel van de oplossing ligt onder onze voeten: de aarde kan veel CO₂ als koolstof opslaan



Boeren spelen daarbij een belangrijke rol omdat ze bijna 40% van het aardoppervlak beheren



Duurzame landbouw leidt tot een gezonde bodem die ecosysteem - diensten levert



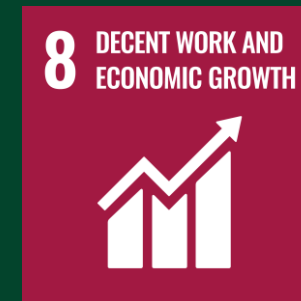
Boeren kunnen dit alleen doen als onderdeel van een economisch verantwoorde bedrijfsvoering



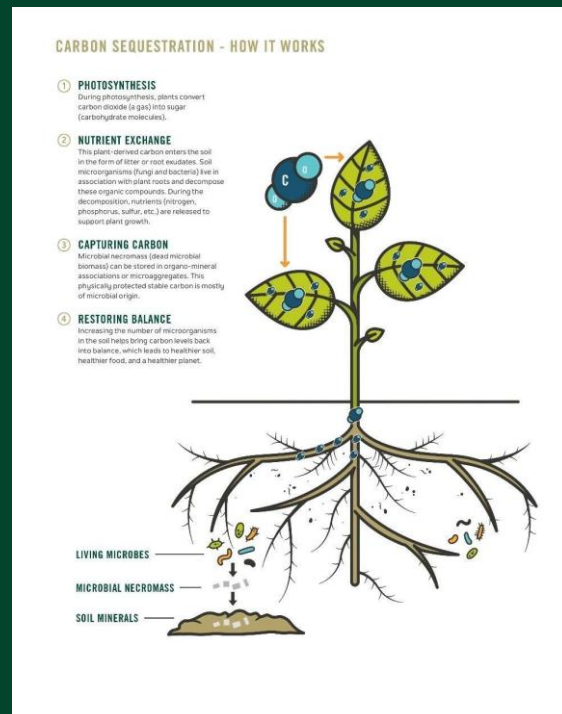
Dat vereist een efficiënte marktplaats met lage kosten en optimale prijsvorming van eco-credits

aESTI — social-impact onderneming

Een degelijk verdienmodel voor duurzaamheid biedt meer dan alleen inkomen. Doelgroep zijn gezinsbedrijven (incl. *smallholders*) in met name Europa, Afrika en Azië. Bestaande systemen bieden helaas geen perspectief (te duur, te complex, niet betrouwbaar genoeg). Daarom bouwen we een alles-in-1 platform voor het hele bedrijf, met protocol en bodemkoolstofmeetmethode. Uit te breiden met water en biodiversiteit. Mede dankzij Rabo Carbon Bank en BMZ (Duits ministerie).

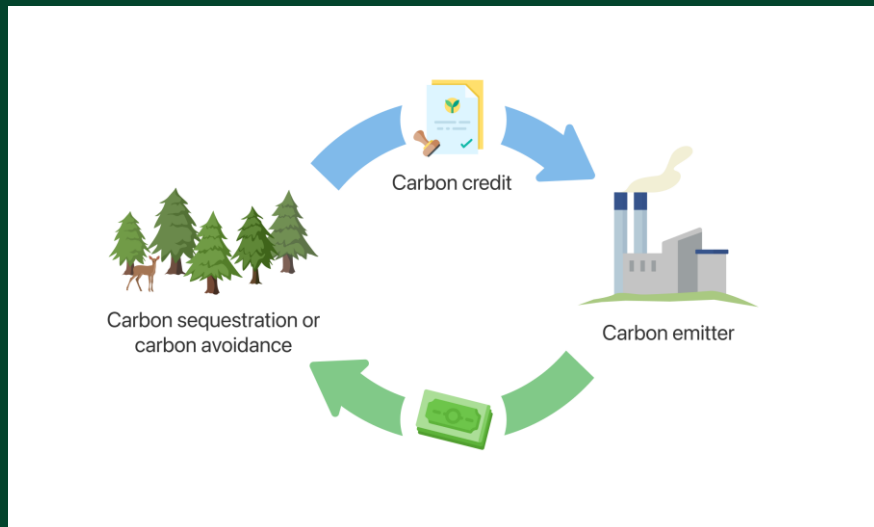


2. Waarom carbon farming en credits aanbieden



- **Inkomen**
 - Direct
 - Indirect
 - Weerbaarheid
- **Strategie**
 - Verbinding
 - Ketens en samenleving
- **Intrinsiek**

2. Waarom carbon credits kopen: moeten of willen?



• Markten

- Verplicht (ETS, NL < 300 bedrijven)
 - EU Sust. Reporting Directive > 500 pp
- Vrijwillig (wereldwijd, >> \$ mrd)
 - Marketing
 - Intrinsiek
 - Strategisch

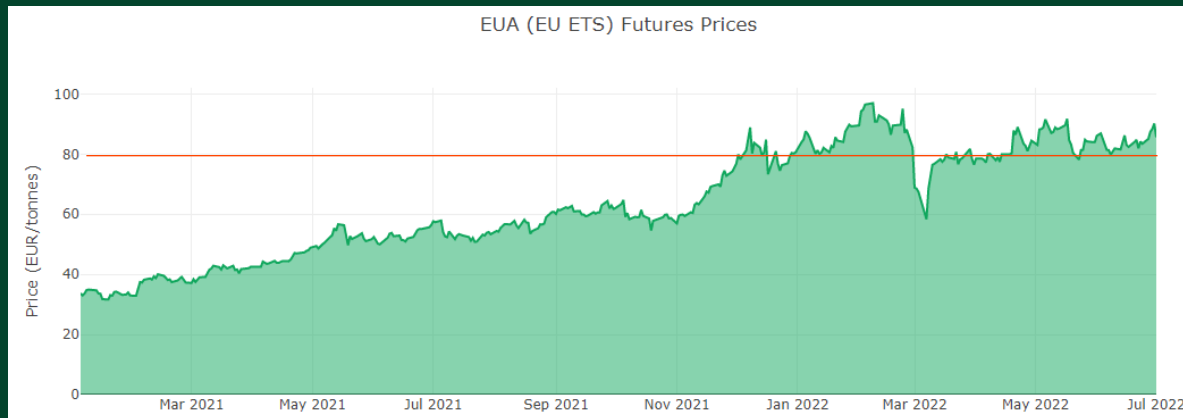
• Credits

- Emissie reductie (vertragen)
- Koolstof opslag (afkoelen)
 - Bodem (SOC)
 - Bomen (agro-)forestry
 - Keten

• Kwaliteit (systematiek)

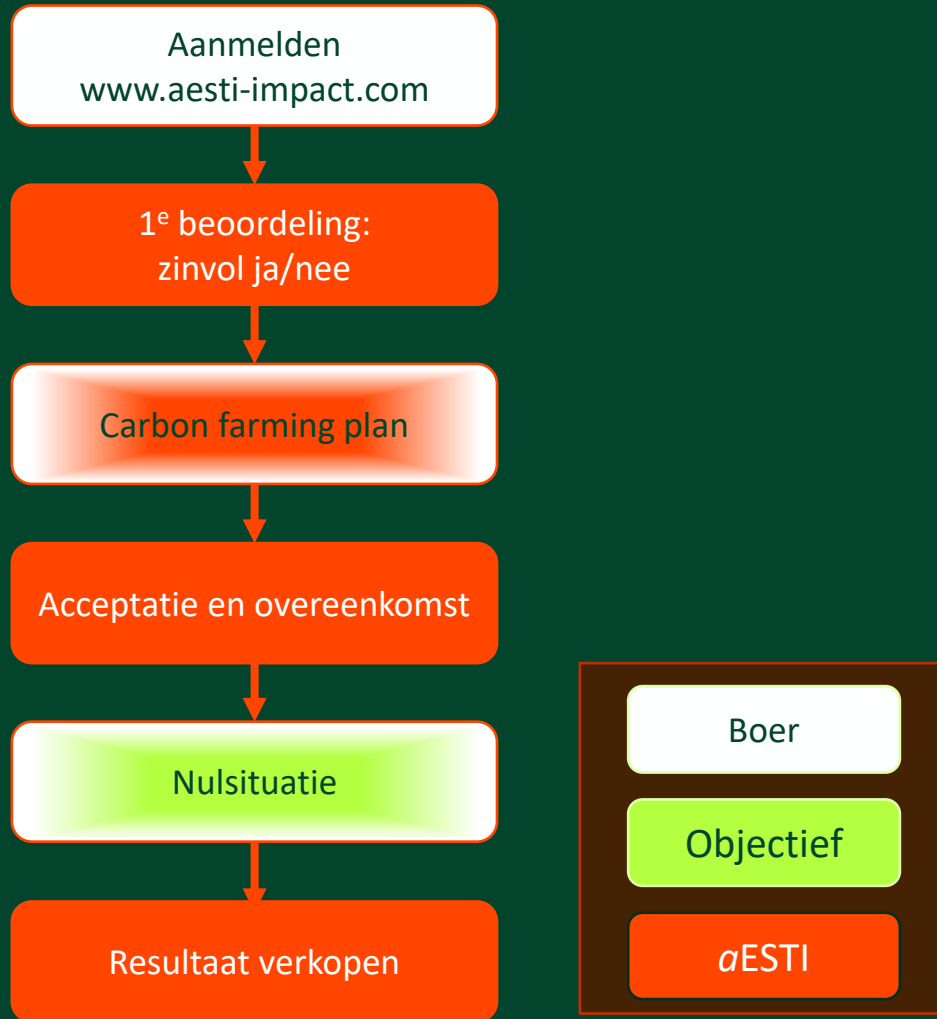
- Borging (MRV)
- Additionaliteit
- Lekkage
- Permanentie

Beprijzing

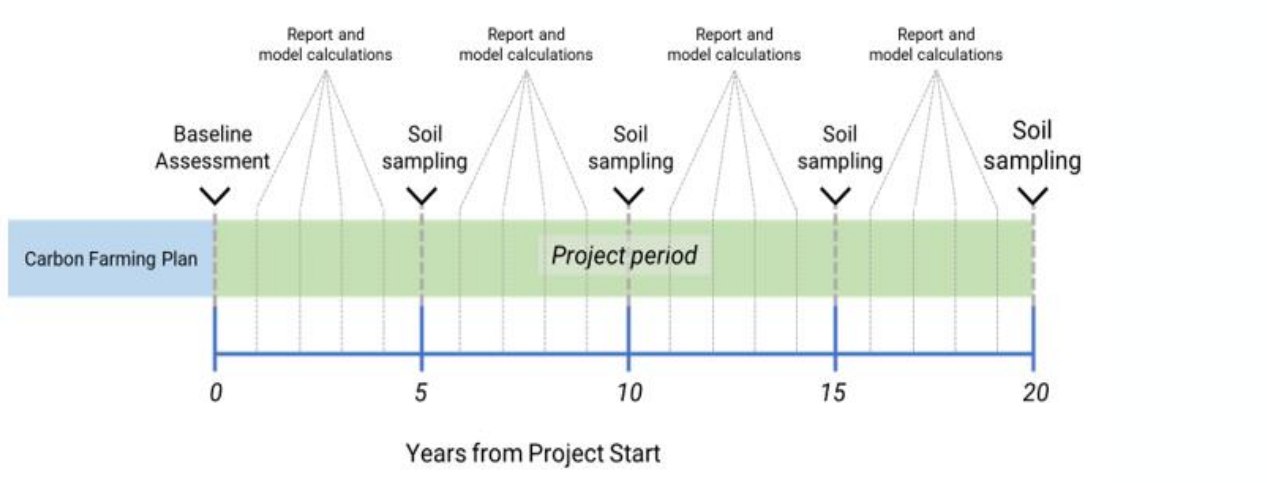


- 1 carbon credit
 - 1 ton CO₂ equivalenten
 - CO₂, CH₄ (25-30), N₂O (<300)
 - C_xF_yCl_z (6-12.000), SF₆ (24.000), ...
- \$ 2 - € 140
 - gemiddelde 2021: \$ 3,37
 - ETS: ~ € 85
 - www.emissieautoriteit.nl
 - koolstofopslag >> emissie reductie
 - 90% betrouwbaar, 80% accuraat garantie?
 - meten = weten (of toch rekenen)
 - narratief, co-benefits
- Onvolwassen markt
 - intensieve administratie
 - geen betrouwbaar gemeten resultaat
 - hoge kosten, lage betrouwbaarheid, verschillende prijsniveaus

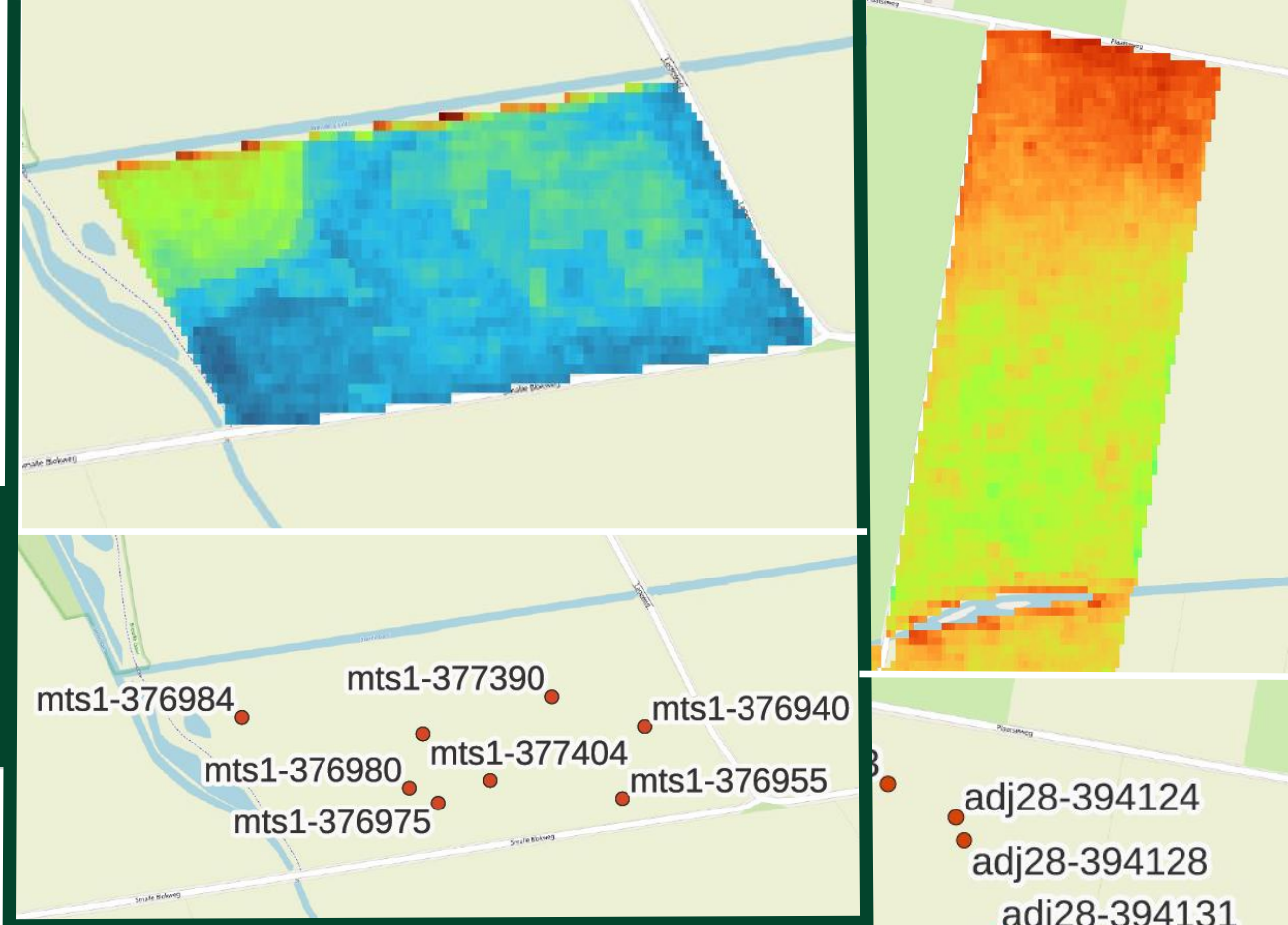
3. Hoe en wat



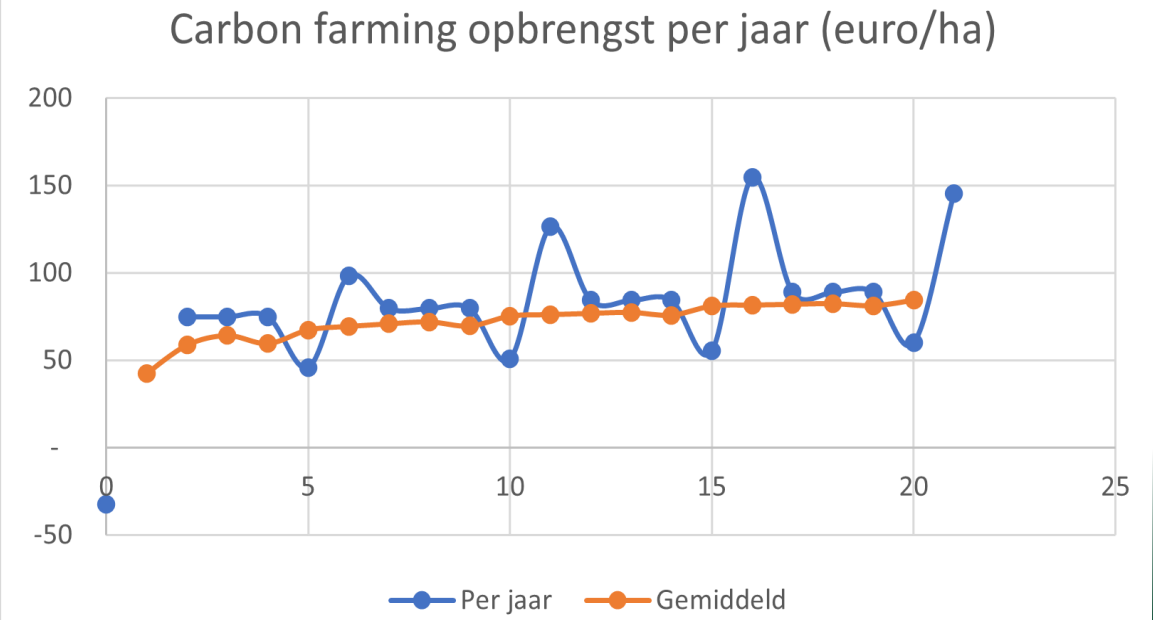
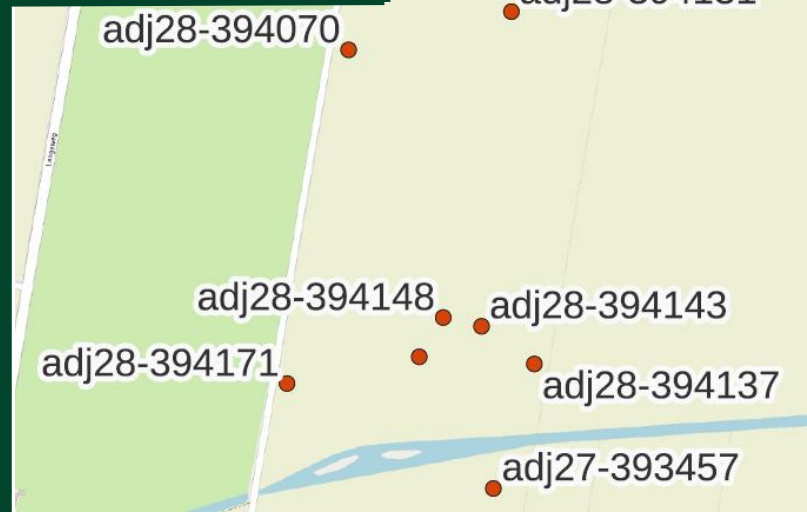
- Stappenplan
- Meten = weten
- Emissiereductie & duurzame energie: rekenen
- Koolstofopslag bodem (en bomen): meten (95/95)
 - Gebruiken alle beschikbare data (> 100)
 - Selecteren die 20 met beste OS-correlatie
 - Verdelen bedrijf in plots van 10*10 meter
 - Monsternamen 0-30 cm, 1 per 2 ha
 - Interpoleren naar overige plots
 - Resultaten:
 - SOC
 - OS kaart per 10*10 mtr
 - Meetresultaten



Resultaat



- Klei
- pH
- OS
- N_{tot}
- N_{min}
- P₂O₅
- K₂O
- H₂O
- Ca
- Mg
- Fe
- Al
- CEC





*a*ESTI

Impact Rewarded



www.aesti-impact.com

Rottedijk 10A - 2751 DJ MOERKAPELLE - the Netherlands

teun@aesti-impact.com - 0031 621 573 733

