



AANPLANT HOUTKANTEN

Via fotosynthese halen houtige landschapselementen CO₂ uit de lucht en leggen die vast in het hout. Zo bestaat ongeveer de helft van de droge stof van hout uit koolstof; de rest is zuurstof (42%), waterstof (6%), stikstof (1%) en andere elementen (1%). Afhankelijk van wat er met het hout gebeurt, blijft de koolstof ook na het rooien of na hakhoutbeheer voor langere tijd uit de cyclus en dus uit de lucht.

Naast het zichtbare hout, zijn er natuurlijk ook de wortels. Na het afsterven van de boom breken deze ondergrondse plantendelen af en wordt de koolstof deels omgezet tot humus en deels naar CO₂ die opnieuw in de lucht terechtkomt. Tenslotte heb je ook de koolstof in de bladeren. Na bladval worden ook deze afgebroken in de bodem en deels omgezet naar humus, en deels naar CO₂ die terug in de lucht terecht komt..

PROJECT KOOLSTOFBOEREN

Kansen uitwerken voor een alternatief verdienmodel waarbij landbouwers maatregelen nemen om koolstof voor lange tijd op te slaan en vast te houden.

Gesubsidieerd door VLM. Initiatief van VLM, ANB, departementen Omgeving en Landbouw & Visserij.



PRAKTISCHE UITVOERING

Beheeractie: Aanplanten en onderhouden

- Aanplanten van houtkanten
- Onderhoud: opsnoeien (freq. 1-3 j), hakhoutbeheer (freq. 6-12 j)

Kosten aanplant en onderhoud

- Aanplant (plantgoed + arbeid + nazorg): € 700 /100 m
- Opsnoeien: € 75-100/100m afh. van hoogte haag (0-3 m)
hakhoutbeheer: variabel; subsidies onderhoud € 150-160/100 m

Tijdsbesteding aanplant en onderhoud

- Aanplant (nov-feb, bij voorkeur voor december): 8 u/100 lm
- Opvolging: water geven of inboet
- Opscheren vanaf ± jaar x+3, jaarlijks: 0,5-1 u/100 lm

Wetgeving

- Veldwetboek: Afstand tot perceelsgrens andere eigenaar: hoogstammige bomen >2m, levende hagen en andere >0,5m
- Onroerenderfgoeddecreet: In beschermde landschappen aanplant aanvragen bij Agentschap Onroerend Erfgoed.
- Pachtwet: schriftelijke toelating van verpachter
- Natuurdecreet: verwijderen van KLE's mag niet, beheer wel.
- Codex ruimtelijke ordening: kappen van bomen Ø>30 cm op 1 m hoogte omgevingsvergunning nodig

EFFECT OP KLIMAAT EN MILIEU

C-opslag bodem 15 kg C/ha/jaar

CO₂-vastlegging 458 kg CO₂-eq/ha/jaar

vermeden lachgas-uitstoot 0 kg CO₂-eq/ha/jaar

HOE WERKT HET?

Hoe berekenen we het effect op klimaat en milieu?

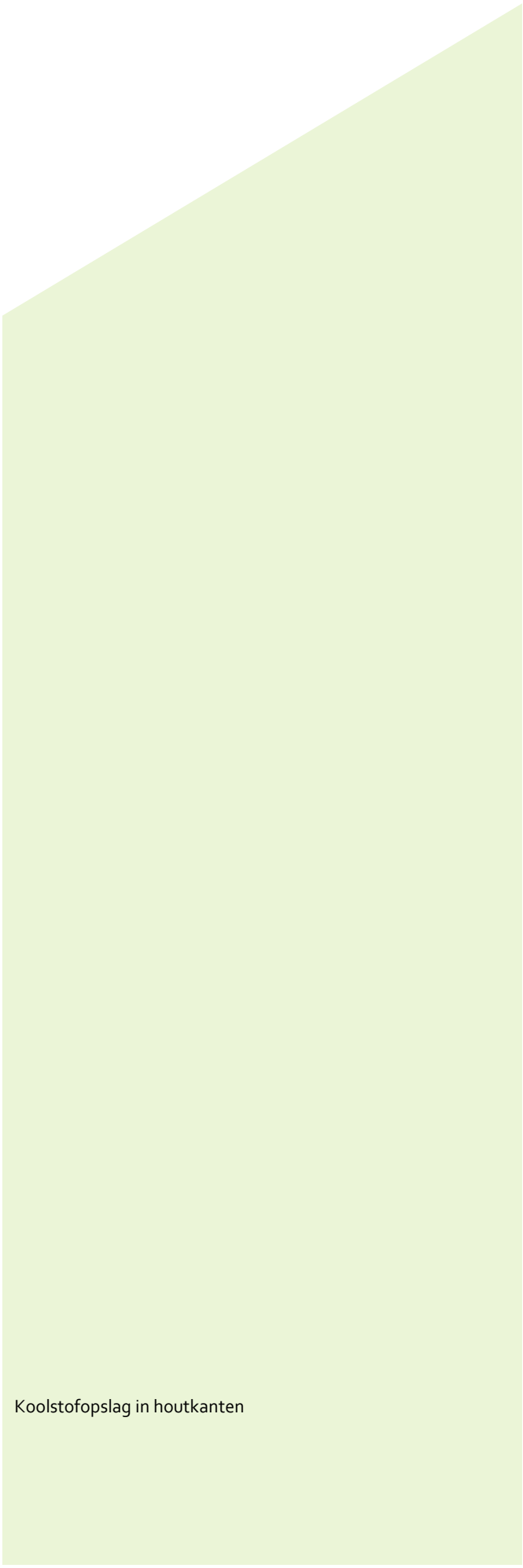
Er werd uitgegaan van 100 meter houtkant aan één van de randen van een perceel van 1 hectare. Zowel in de stam en takken bovengronds, als in de wortels zit CO₂ opgeslagen in de vorm van hout. Ook de opbouw van de organische stof in de bodem leidt tot CO₂-opslag.

Hoe wordt mijn grond hier beter van?

Houtkanten en bomen naast het perceel laten 's winters hun bladeren vallen. Zo voegt een houtkant van 100 meter naar schatting jaarlijks 15 kg C toe aan de bodem. De invloed reikt 8 m het veld in bij een houtkant van 2 m hoog.

Andere effecten

Houtkanten zijn stapstenen voor biodiversiteit, oa. (nuttige) insecten en vogels vinden er hun toevlucht. Ze gaan erosie tegen, hebben ze een windbreekeffect en een positief effect op bestuiving.



Koolstofopslag in houtkanten

Cardinael, R., Umulisa, V., Toudert, A., Olivier, A., Bockel, L., & Bernoux, M. (2018). Revisiting IPCC Tier 1 coefficients for soil organic and biomass carbon storage in agroforestry systems. *Environmental Research Letters*, 13(12), 124020. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aab5f>