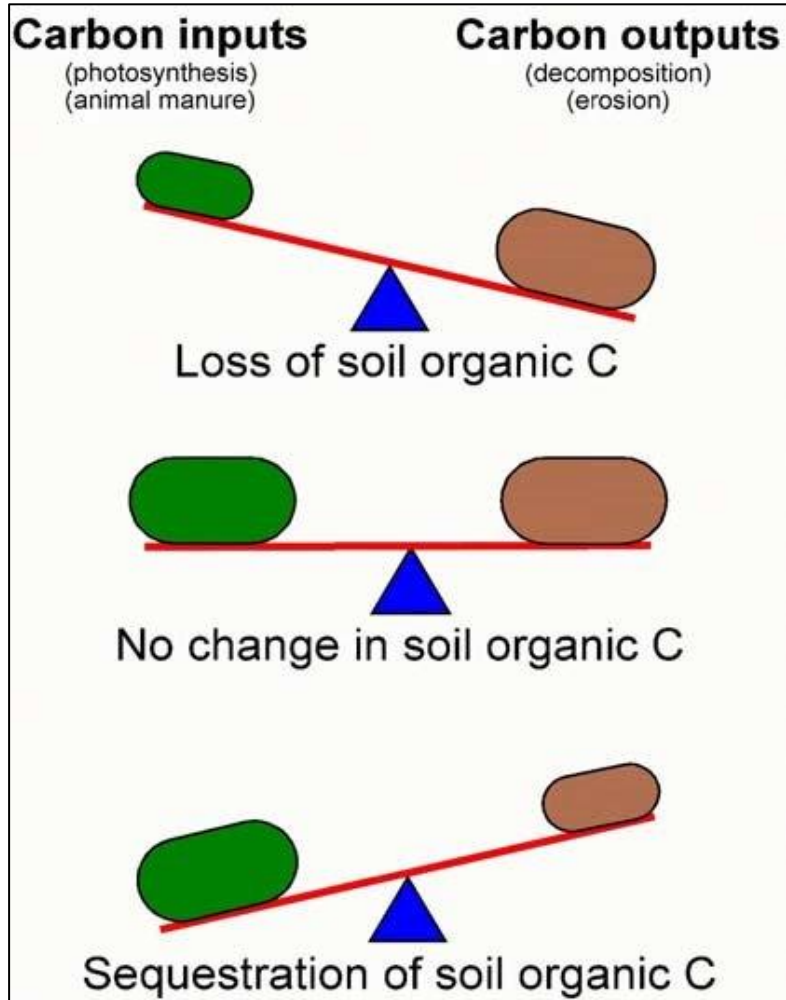


WP 4: Koolstofvastlegging van grasvelden 2023

Verzamelen kentallen van verschillende grasvegetaties

- Theorie
- Waarom interessant en relevant?
- Wat weten we na 3 jaar?





Bron: Causarano et al. 2005

Er wordt koolstof vastgelegd als er meer C inputs zijn dan C outputs.

C inputs:

- Afstervende en vernieuwende biomassa
 - Blad en wortels
 - Wortels hebben een relatief groter effect
 - Neem toe bij hogere grasproductie
 - Wel/niet afvoer van maaisel
- Organische bemesting
 - Dierlijke mest
 - Compost

C outputs:

- Decompositie/respiratie
 - Neemt toe als de C voorraad toeneemt
 - Wordt versneld door grondbewerking
- Wind- of watererosie
 - Over het algemeen laag bij grasvelden

Komt bij gelijk beheer altijd uit op (nieuw) evenwicht

Hoe wordt C bepaald en berekend

- Bepaling in grond
- Wortels en stoppel er uit gezeefd
- Correctie op basis van bulkdichtheid
- Eurofins bemonsterd de laag 0-10 op os gehalte
- Betrouwbaarheid?
- Wat zit er in de wortels en stoppel?



Waarom is koolstofvastlegging van grasvelden relevant?

- Koolstofopslag biedt klimaatmitigatie
 - Klimaatakkoord
- Interesse in stedelijk groen
 - Rol stedelijke grasvelden
- Strijdt tegen tegels, asfalt en kunstgras
 - Kansen voor natuurgras
- Kentallen verzamelen voor rol van grasvelden

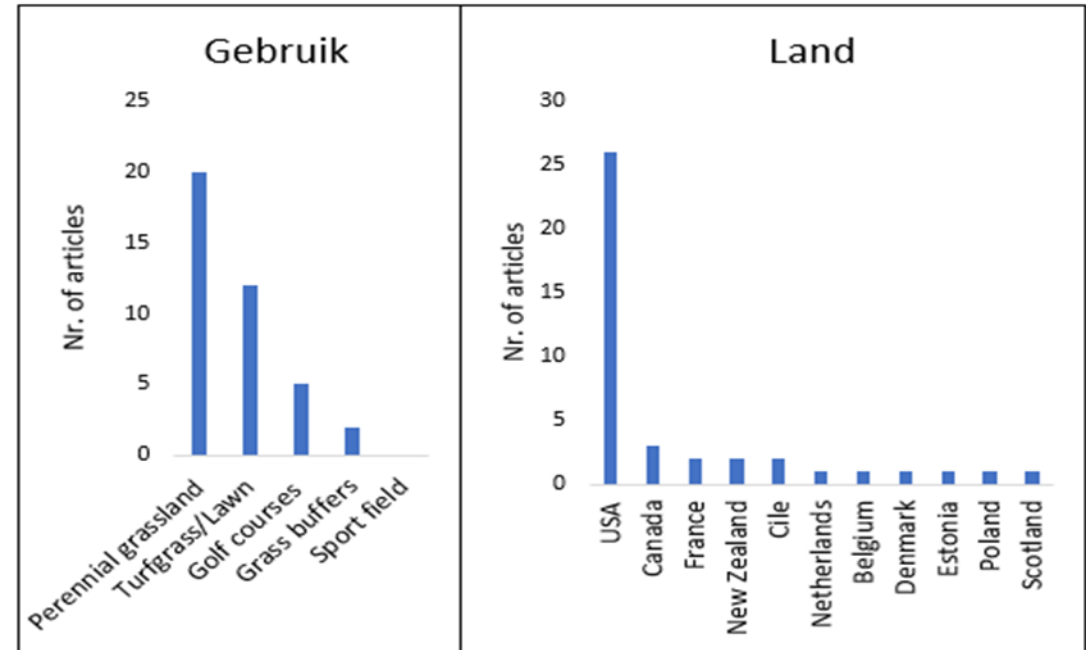


- Literatuurstudie 2020 (theorie)
- Metingen in CGO proeven 2021 en 2022
- Aanleg proef op Unifarm september 2021
 - Start C-org gehalte: $\sim 2\%$
- Metingen in praktijkvelden 2022



Potentieel verhoogde koolstofvastlegging bij:

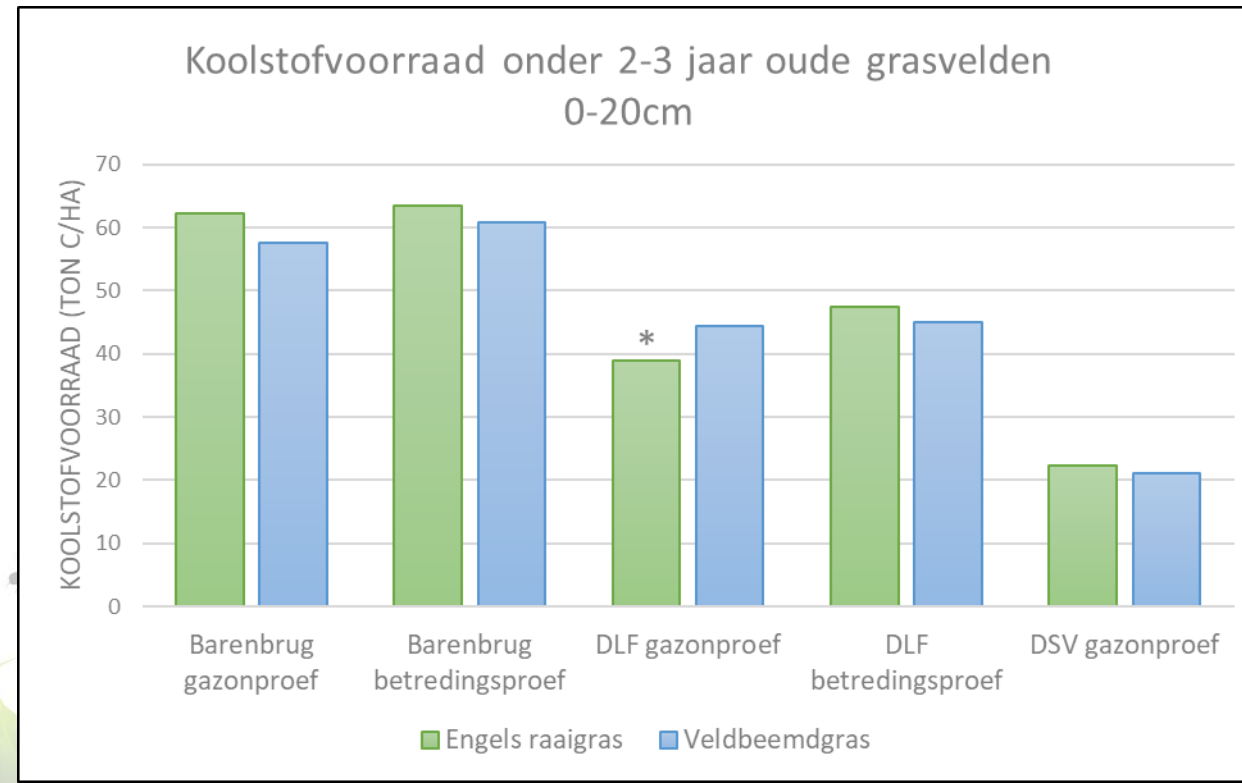
- Inheemse vs. uitheemse grassen
 - Rietzwenk- en roodzwenkgras vs. veldbeemd- en Engels raaigras
 - Mengsels van grassoorten (en ook kruiden)
 - Frequent maaien
 - Maaisel niet afvoeren (geeft ook CO2 uitstoot)
 - Bemesting
 - Irrigatie
-
- Vaak pas evenwicht na 30-45 jaar



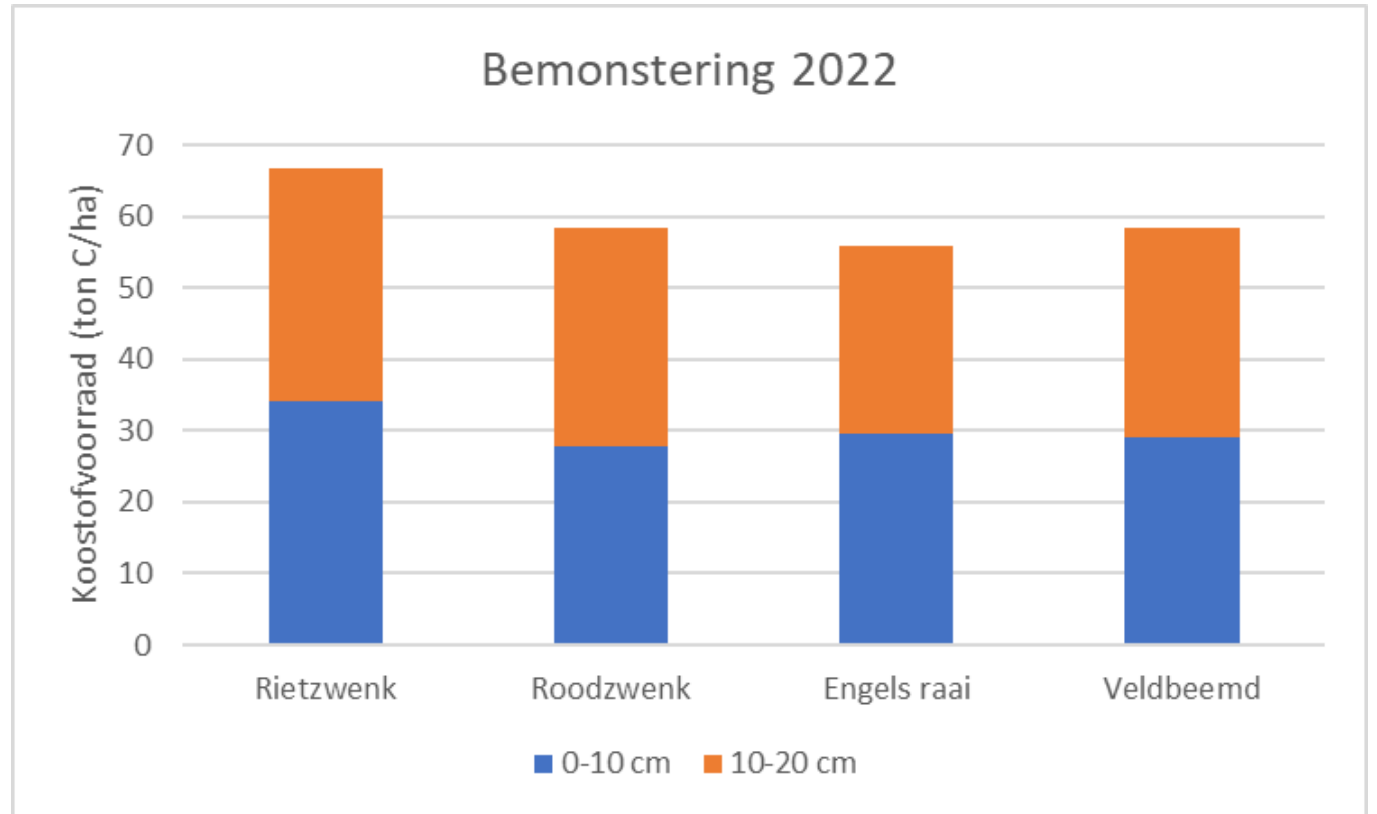
Zie meer info over bevindingen in leaflet:
<https://edepot.wur.nl/547243>

We kunnen op basis van de literatuurstudie nog geen kentallen over koolstofvastlegging geven.

- Gazon en betredingsproeven van 2-3 jaar oud
- Zijn er verschillen tussen soorten en rassen?
- Geen duidelijk verschillen tussen Lp en Pp na 2-3 jaar
- Wel locatieverschillen
- *Meer informatie: [Nieuwsbericht: Koolstofvastlegging onder grasvelden](#)*



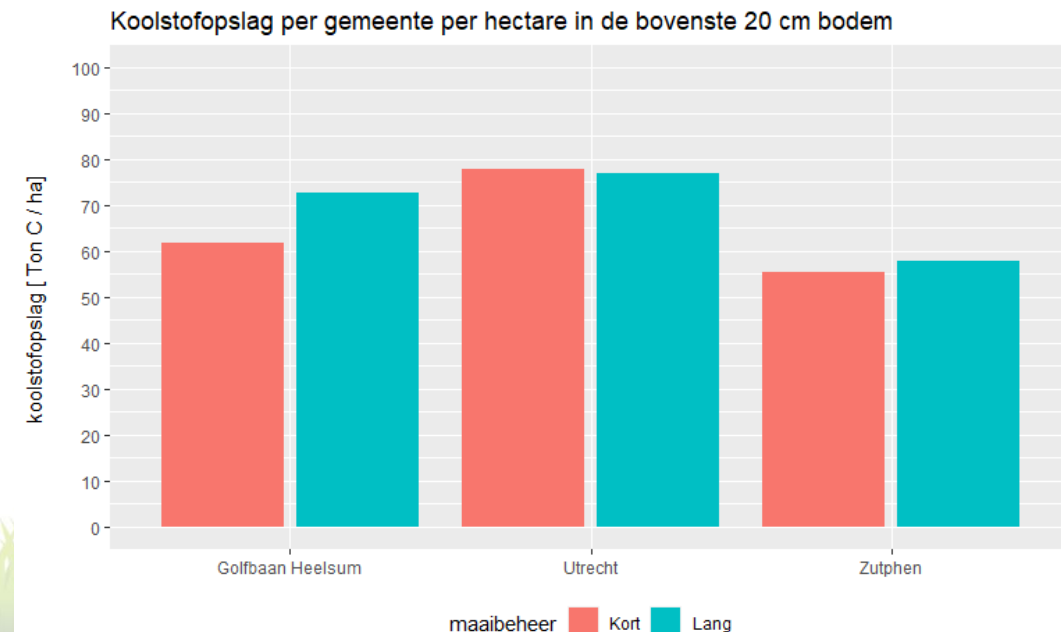
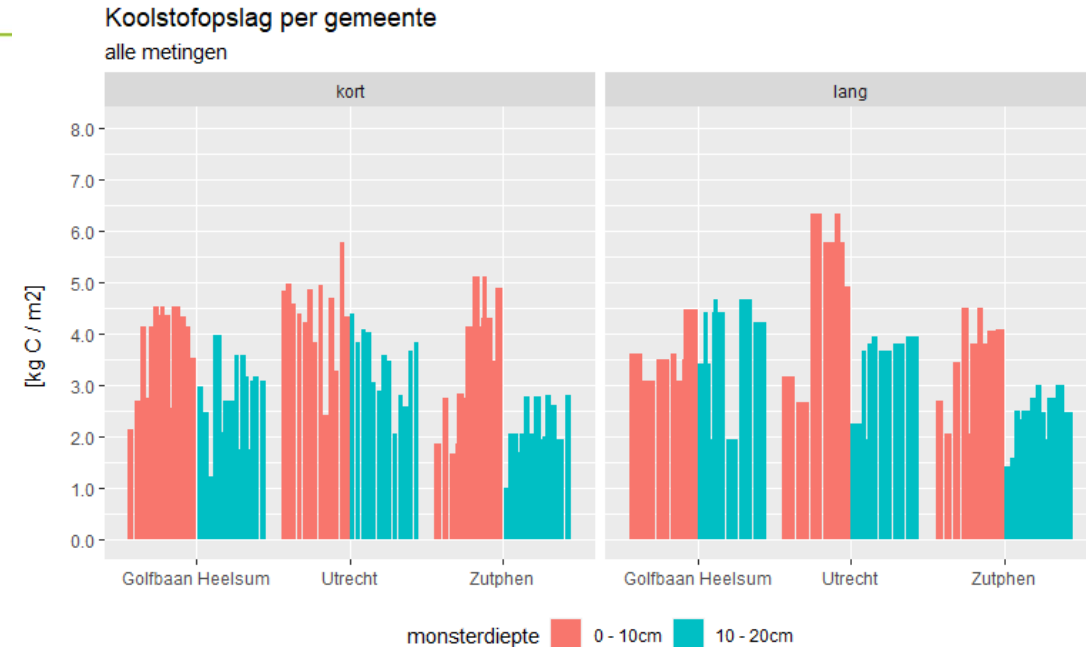
Rietzwenkgras beter?



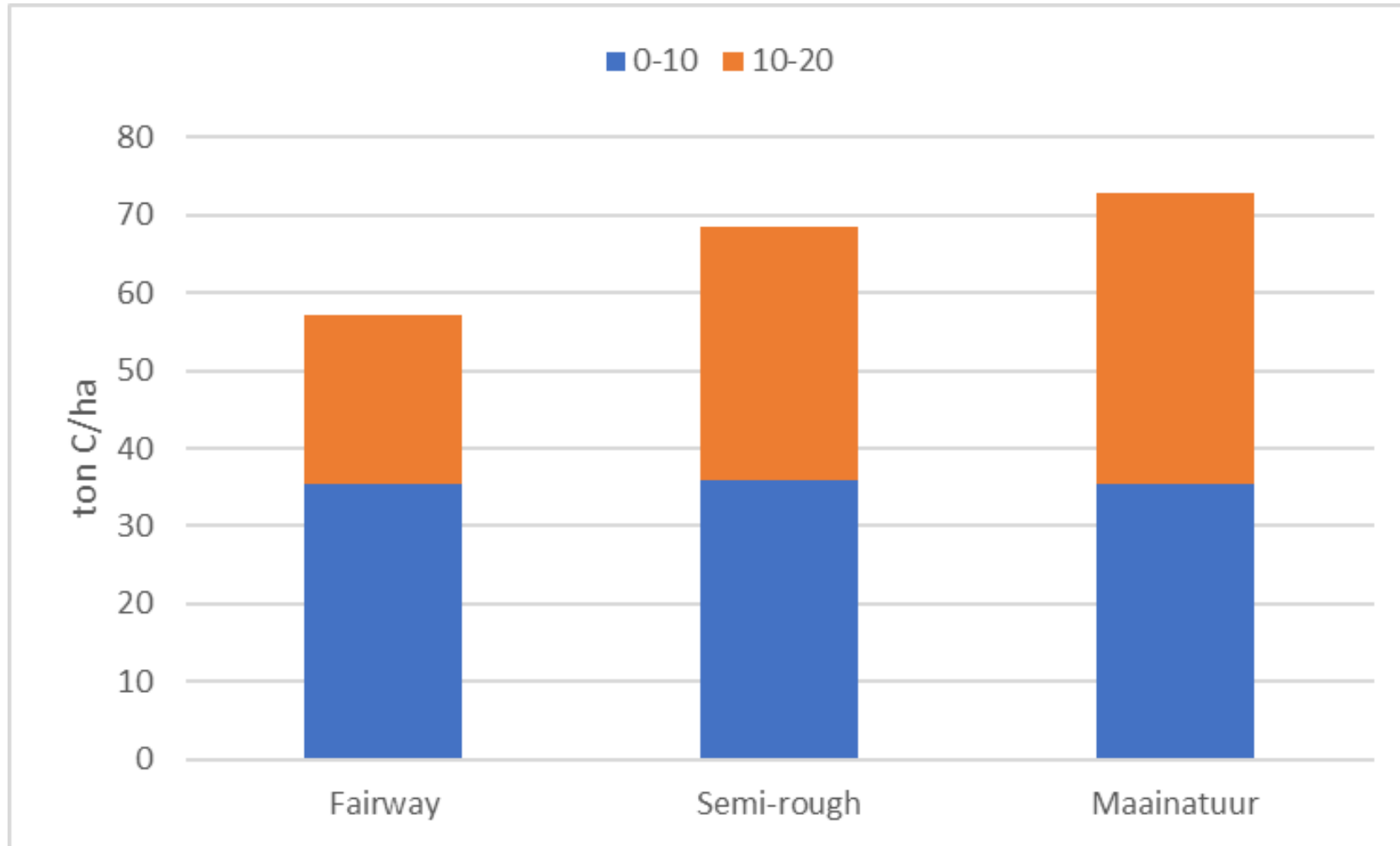
- Bemonstering 3 jaar oude gazonproef
 - Barenbrug, Wolfheze november 2021 en 2022
 - Rietzwenkgras hoger gehalte

- In Zutphen, Utrecht en op Golfbaan Heelsum
 - Bepaling koolstofgehalte op 0-10cm en 10-20cm
- Belangrijkste uitkomsten:
 - Meer koolstof in bovenste bodemlaag
 - Grote variatie tussen locaties in een stad of golfbaan
 - Soms verschil maaibeheer, maar niet heel duidelijk
 - Koolstofvoorraad range 50-80 ton C/ha

In laag 0-20cm



Golfbaan Heelsum (december 2021)



- Koolstofopslag hangt af van veel factoren
 - Gebruik
 - Bemesting en beregening
 - Maaihoogte en maairequentie
- In oudere grasvelden in de laag 0-20 cm 50-80 ton C/ha
 - Geen uitspraak over vastlegging ton C per jaar door gras zelf
- Geen goed onderscheid kunnen maken tussen beheer en soorten
 - Mogelijk effect maaihoogte/frequentie
 - Mogelijk effect rietzwenkgras
- Uitstoot aanleg en beheer



- Gebruik en beheer is leidend en wordt niet aangepast om meer koolstof vast te leggen
- Hoe toch zicht krijgen op vastlegging?
 - Proefveld Nergena
 - Invloed beheer
 - Rol kruiden
 - Vergelijking met andere vegetatie in de stad
- Uitstoot aanleg en beheer



PPS-grasvelden partners



Breeding your profit

