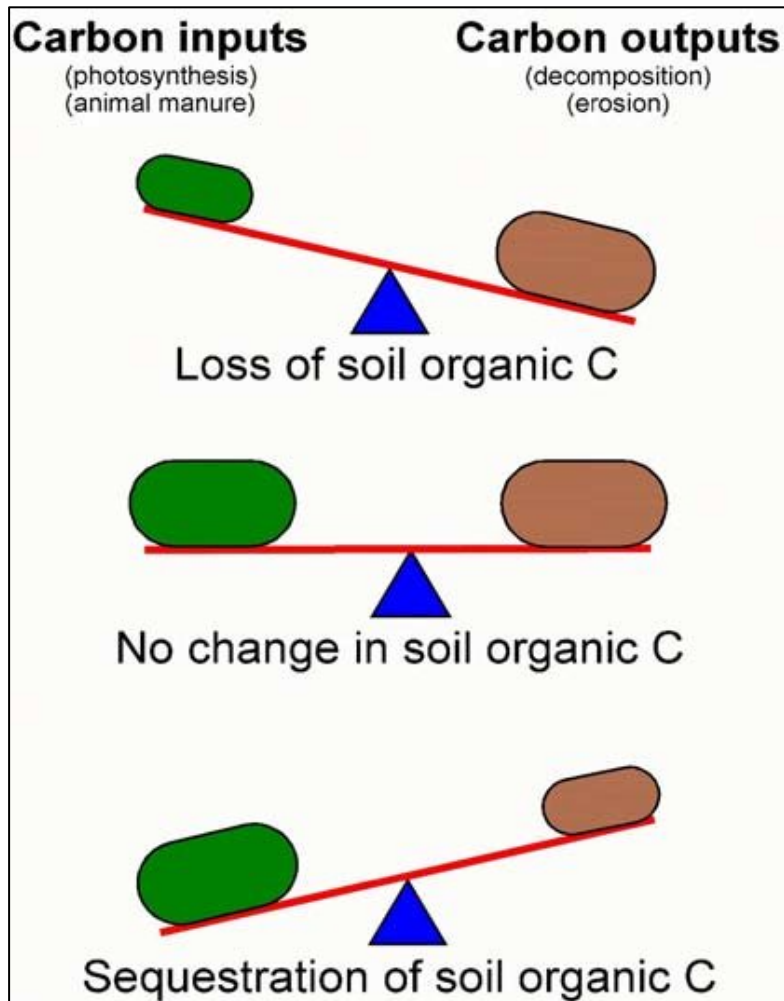


WP 4: Koolstofvastlegging van grasvelden 2022

Verzamelen kentallen van verschillende grasvegetaties

- Theorie
- Waarom interessant en relevant?
- Wat weten we uit eerste 2 jaar?
- Metingen in 'praktijk' grasvelden
- Effect rietzwenkgras?
- Vooruitblik 2023





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
 - Neem 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

- 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

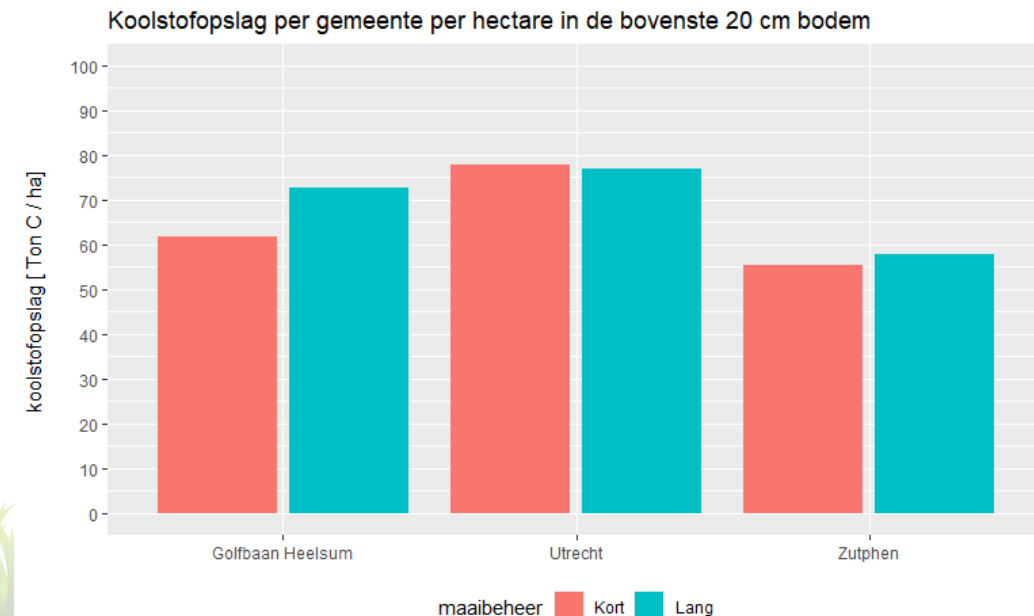
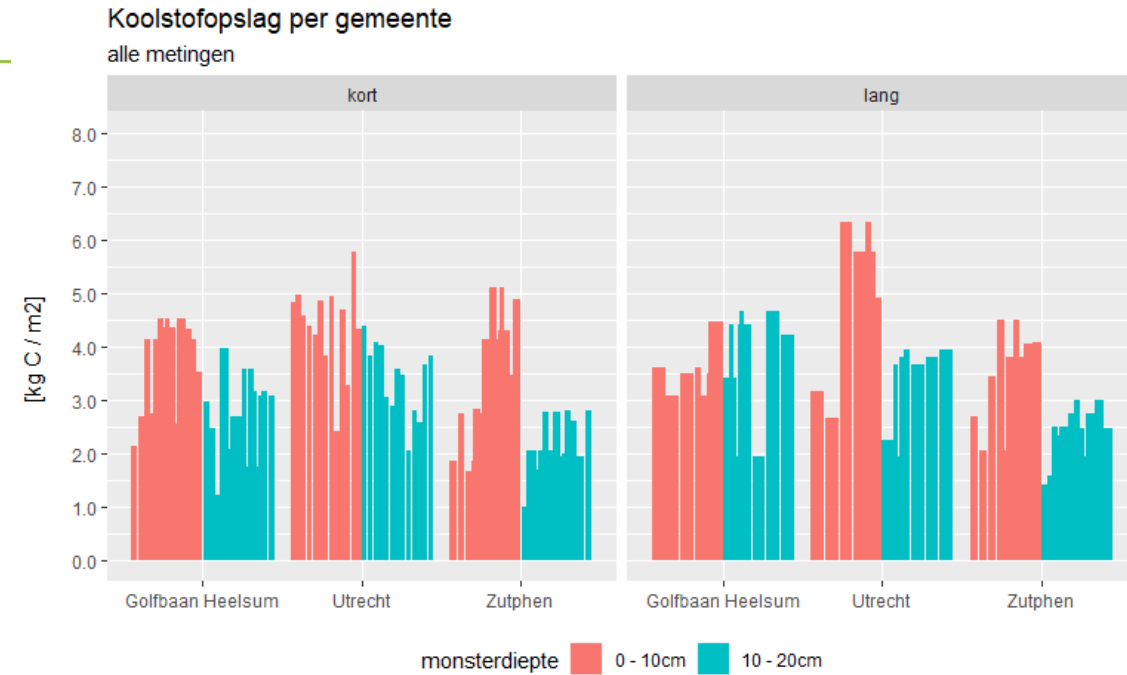


- Literatuurstudie 2020 (theorie)
 - Effect van soorten, maaibeheer, management
 - Evenwicht pas na 30-45 jaar
- Metingen in CGO proeven 2021
 - Geen duidelijke verschillen tussen soorten en rassen van Engels raaigras en veldbeemdgras
- Aanleg proef op Unifarm september 2021
 - Start C-org gehalte: $\sim 2\%$

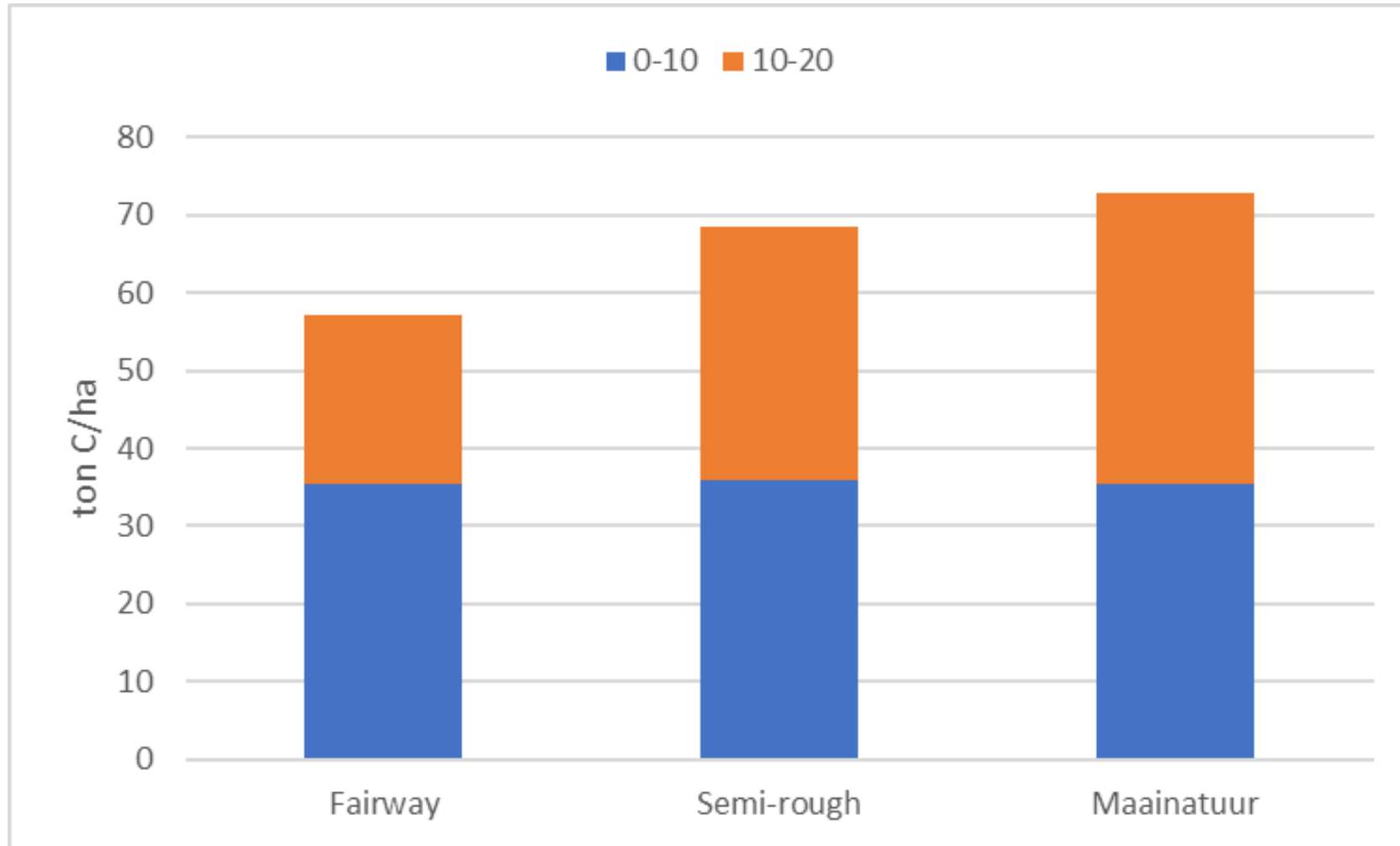


- In Zutphen, Utrecht en op Golfbaan Heelsum
 - Bepaling koolstofgehalte op 0-10cm en 10-20cm
 - Ook bulkdichtheid en organische stofgehalte
- Belangrijkste uitkomsten:
 - Meer koolstof in bovenste bodemlaag
 - Sterke variatie tussen locaties, ook binnen steden/golfbaan
 - Soms verschil maaibeheer, maar niet heel duidelijk
 - Koolstofvoorraad range 50-80 ton C/ha

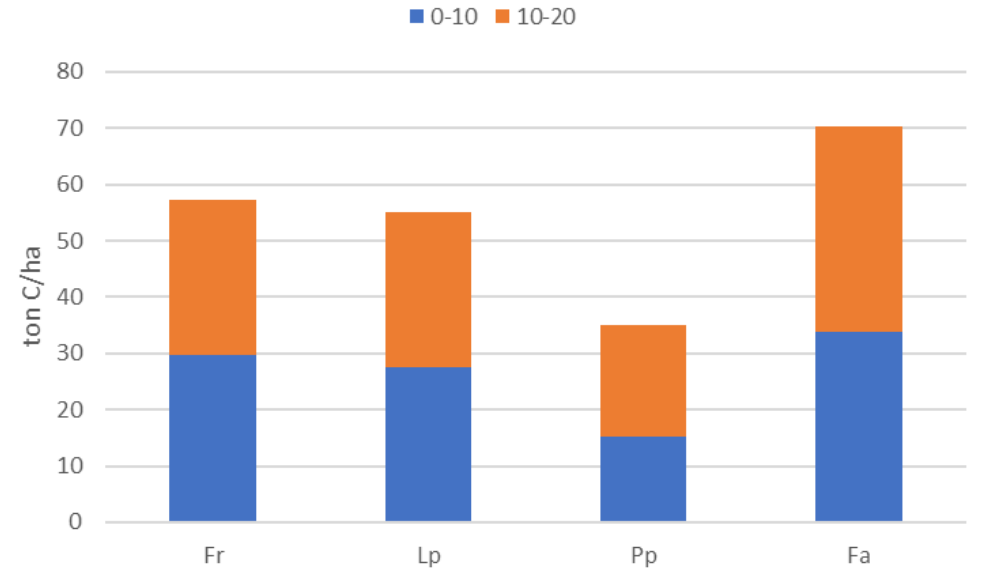
In laag 0-20cm



Golfbaan Heelsum (december 2021)



- Bemonstering 3 jaar oude gazonproef
 - Barenbrug, Wolfheze november 2021
 - Rietzwenkgras hoger gehalte
- Eind oktober 2022 vervolgmonestering
 - Was het effect toeval of niet?
 - Aflopende gazonproef Barenbrug
Rietzwenk, Roodzwenk, Engels raai, Veldbeemd

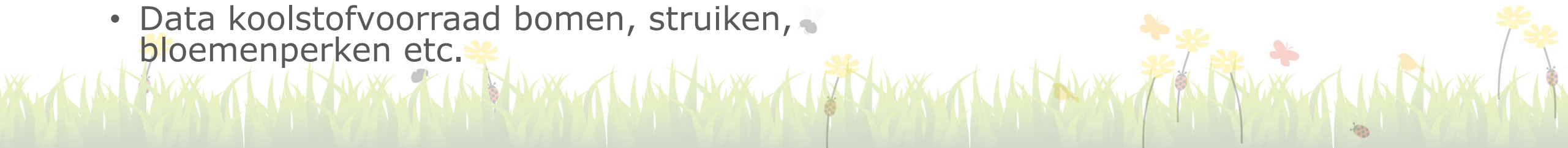


Voorlopige conclusies

- Veel variatie in koolstofvoorraad grasvelden, die niet door grassoorten of maaibeheer zijn te verklaren
 - Behalve misschien rietzwenkgras?
- Voorraad van 50-80 ton C/ha

Ideeën voor 2023

- Hoe krijgen we zicht op jaarlijkse vastlegging?
 - Bemonsteren Unifarm proef
 - Gebruik maken van modellen
- Hoe verhouden grasvelden zich tot ander stedelijk groen?
 - Rol van kruiden in grasvelden?
 - Data koolstofvoorraad bomen, struiken, bloemenperken etc.



Hartelijk dank voor jullie aandacht!



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



Branchevereniging
Sport en
Cultuurtechniek



NGF
KONINKLIJKE
NEDERLANDSE
GOLF FEDERATIE



Breeding your profit



DSV



BARENBRUG



DLF
SEEDS & SCIENCE

