

Biodiversiteit bij bodemdaling remmende maatregelen

Annick van der Laan

promovendus
a.vanderlaan@uu.nl

Inhoud presentatie

- Opzet onderzoek
- Wat hebben we gemeten?
- Resultaten
 - Regenwormen
 - Vegetatie
 - Kruipende ongewervelden
 - Libellen
 - Nachtvinders
- Conclusie
- Kansen voor biodiversiteit



Foto credits: Dara Fluit

Naar welke maatregelen hebben we gekeken?

Referentie

- 12 percelen
- Grondwaterstand variabel, gem. 60 cm onder maaiveld



pWIS (onderwaterdrainage)

- 14 percelen
- Grondwaterstand: 40-50 cm onder maaiveld (is het streven)



aWIS (drukdrainage)

- 12 percelen
- Grondwaterstand: 30-20 cm onder maaiveld (is het streven)



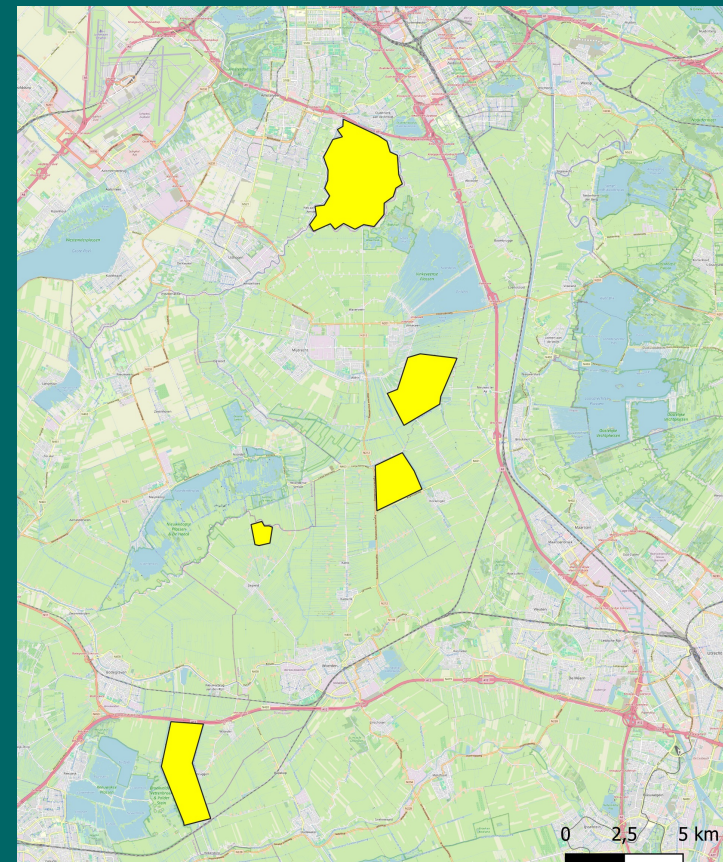
Agrarische natuur

- 9 percelen
- Grondwaterstand variabel, gem. 40 cm onder maaiveld



Opzet onderzoek

- 47 percelen verspreid over 5 polders en 8 boerderijen
- Polders:
 - Ronde Hoep
 - Groot-Wilnis Vinkeveen
 - Spengen
 - Zegveld
 - Lange Weide



Wat hebben we gemeten?

Regenwormen



Nachtvlinders



Libellen



Dagvlinders



Vegetatie



Bodembewonende ongewervelden



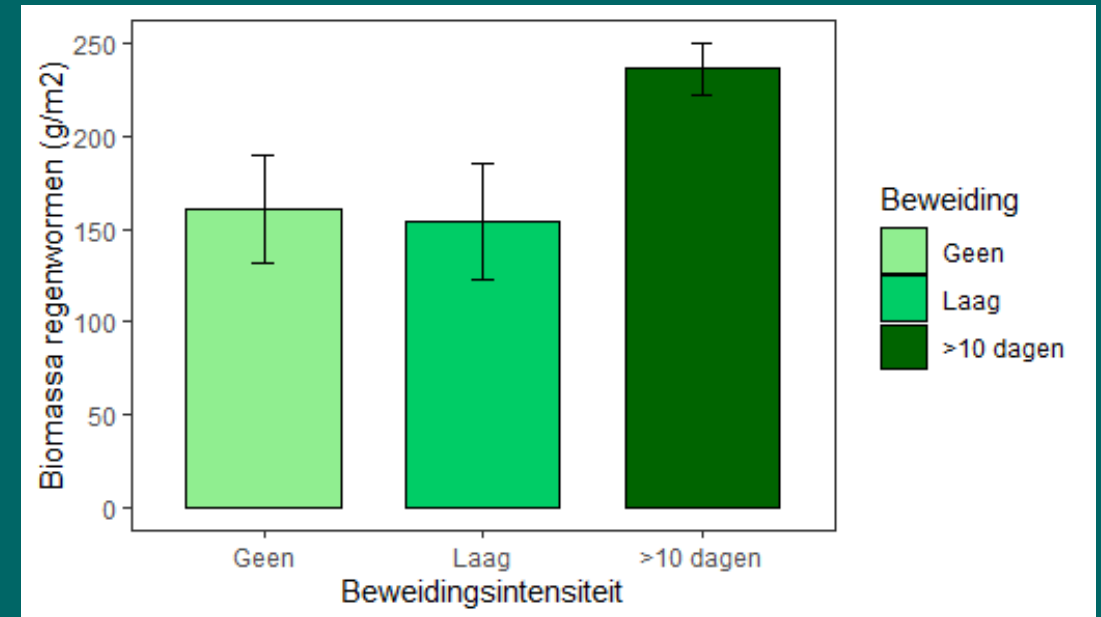
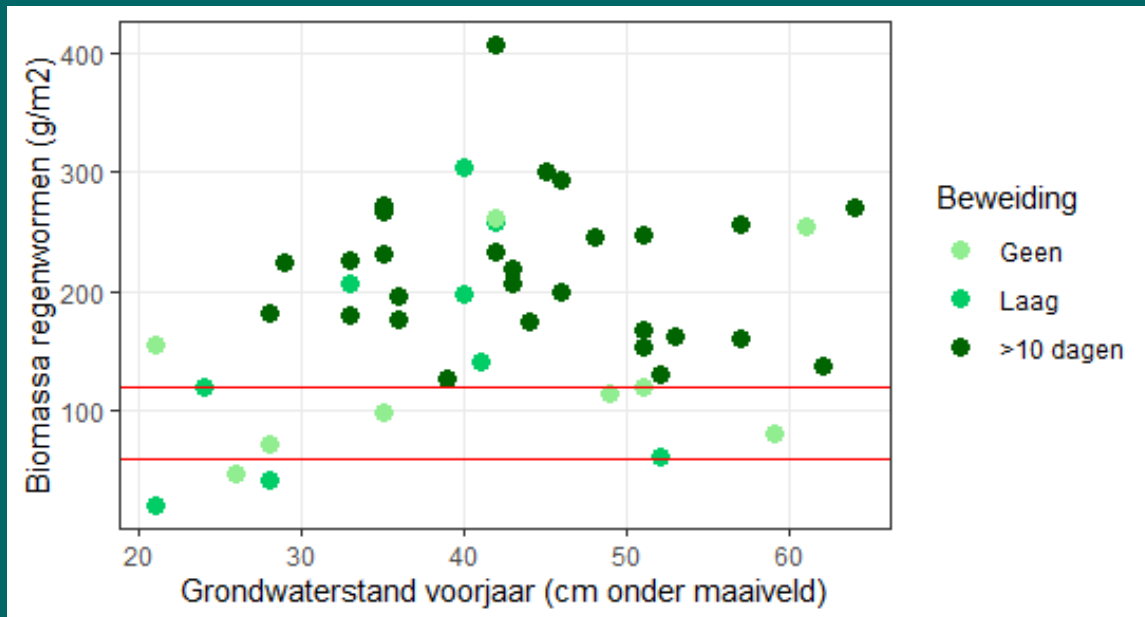
Vliegende insecten



Resultaten

Regenwormen

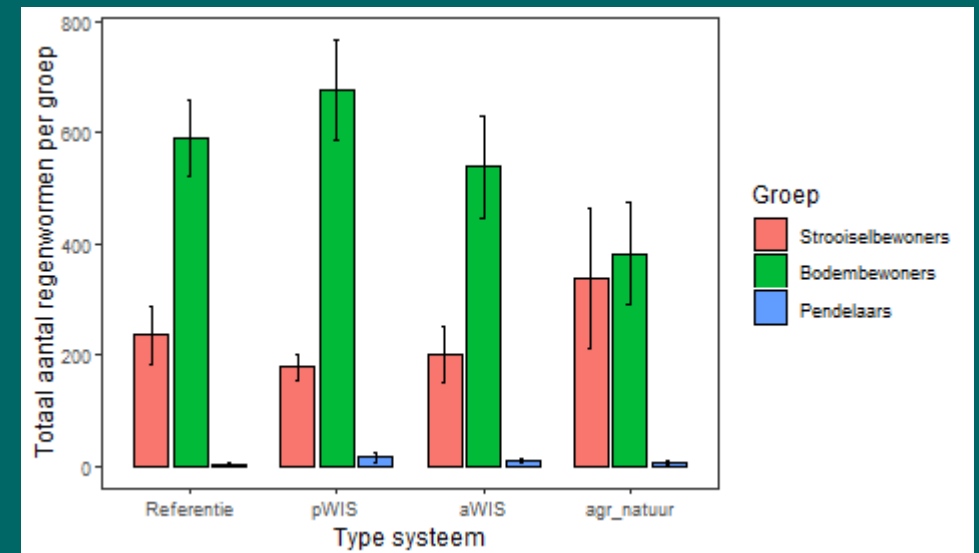
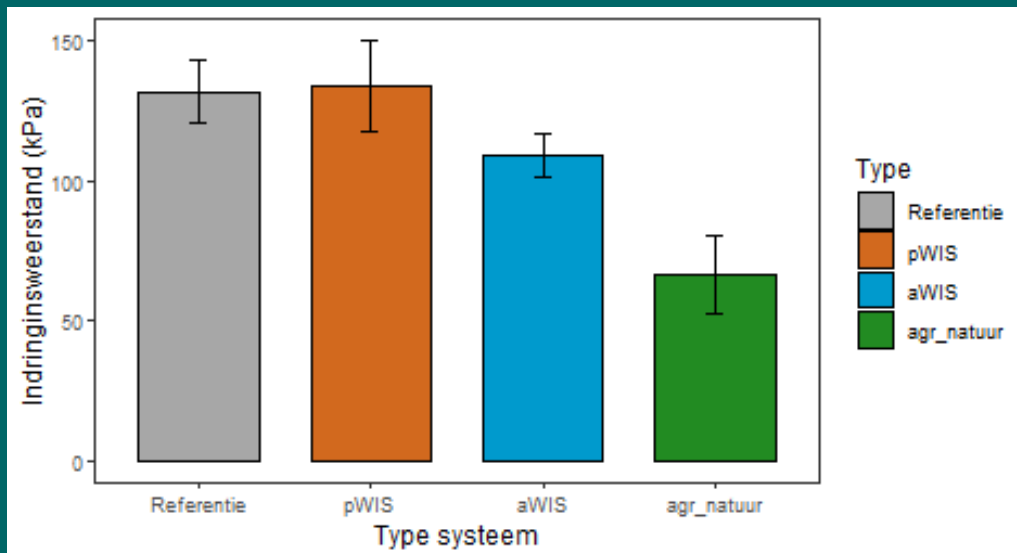
- Methode: Plaggen van 20x20x20cm, 2 per perceel
- Resultaten:
 - Relatie met grondwaterstand?
 - Op veel locaties biomassa hoog genoeg voor weidevogels
 - Hogere biomassa gevonden op beweide percelen



Regenwormen

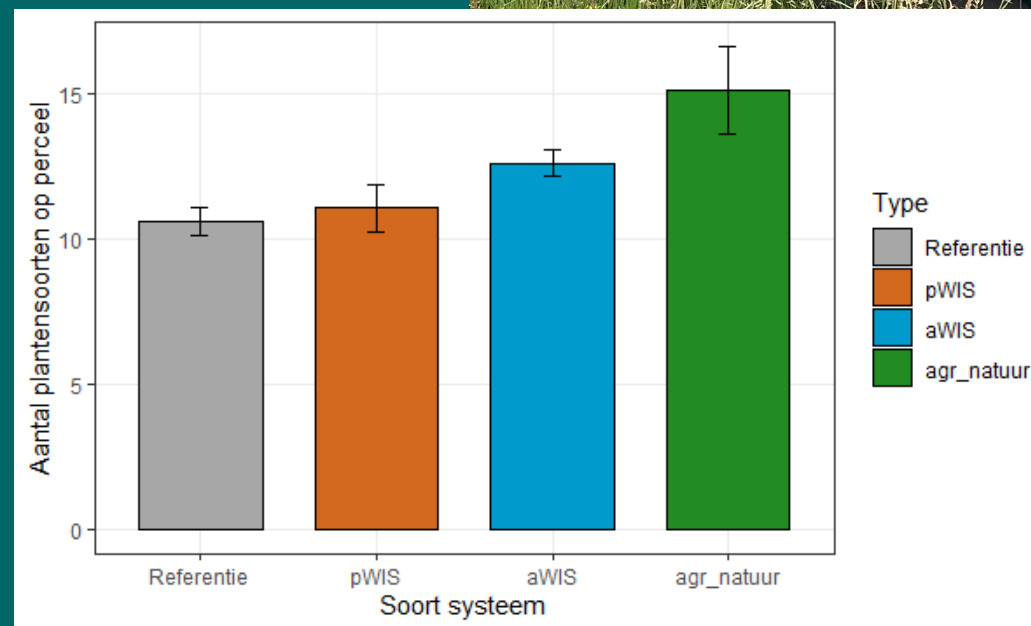
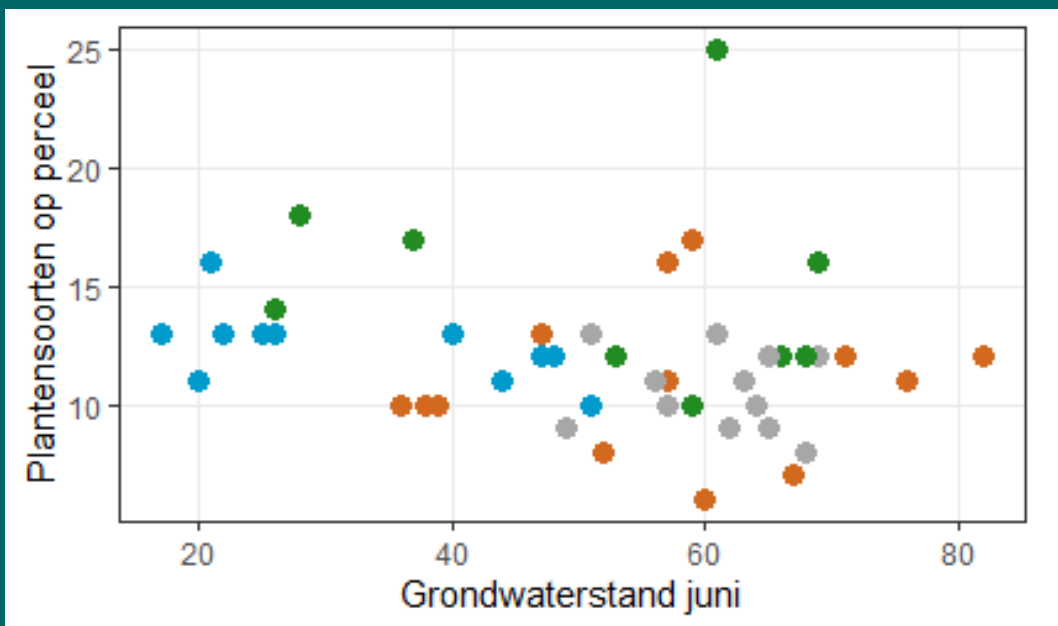
Groep	Kleur	Beschikbaarheid voor weidevogels
Strooiselbewoners	Rood	Zichtjagers (kievit) en tastjagers
Bodembewoners	Grijs	Tastjagers (grutto, scholeksters)
Pendelaars	Grijs met rode kop	

- Strooiselbewoners zijn gevoeliger voor verstoring dan bodembewoners
- Resultaat: Meer strooiselbewoners en lagere indringingsweerstand op natuur percelen



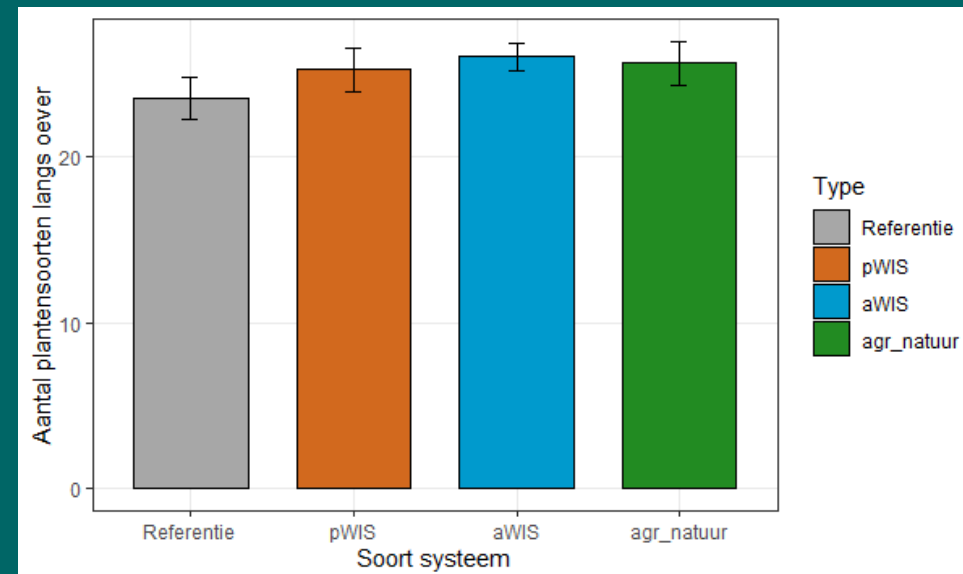
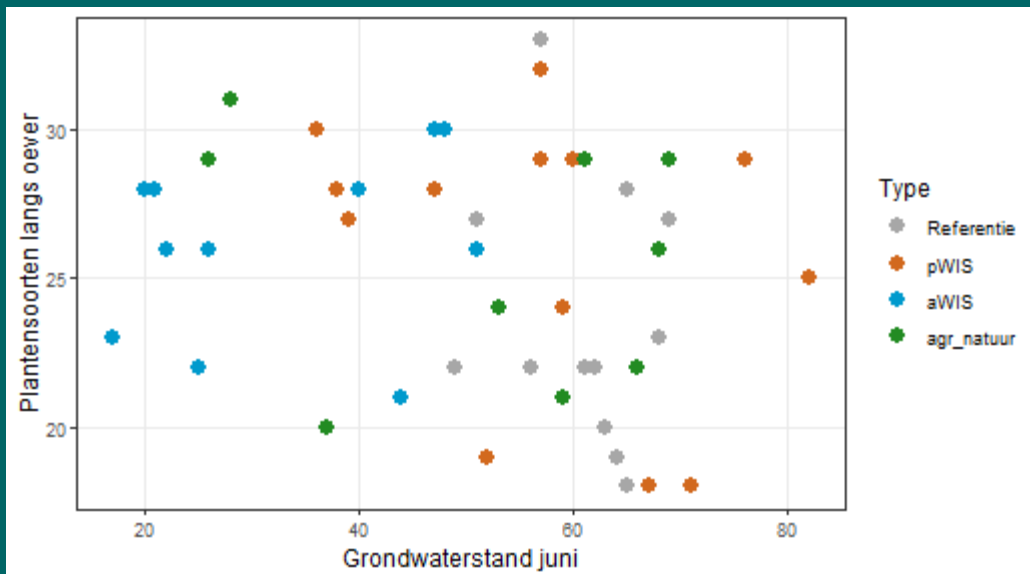
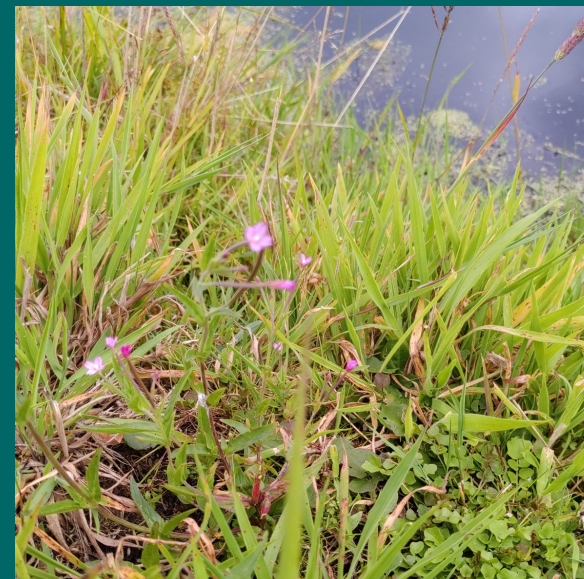
Vegetatie op perceel

- Methode: 50 m vegetatie gemonitord, 1 m breed
- Resultaten:
 - Geen duidelijke relatie met grondwaterstand
 - Meer soorten gevonden op agrarische natuur percelen



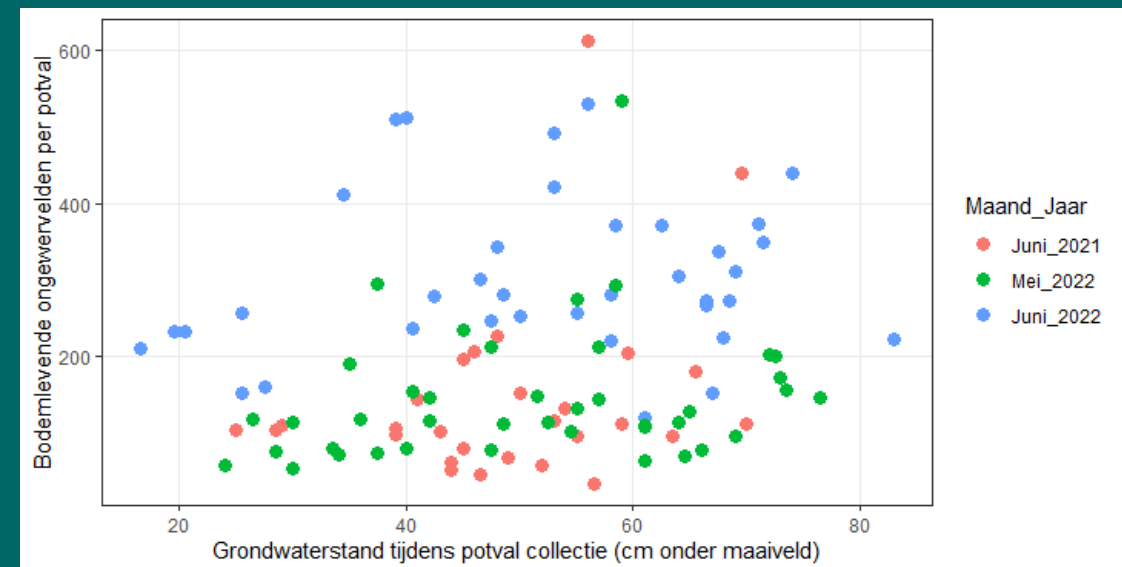
Vegetatie langs oever

- Methode: 50 m vegetatie gemonitord, 1 m breed
- Resultaten:
 - Geen duidelijke relatie met grondwaterstand
 - Veel oevers zijn al behoorlijk soortenrijk!



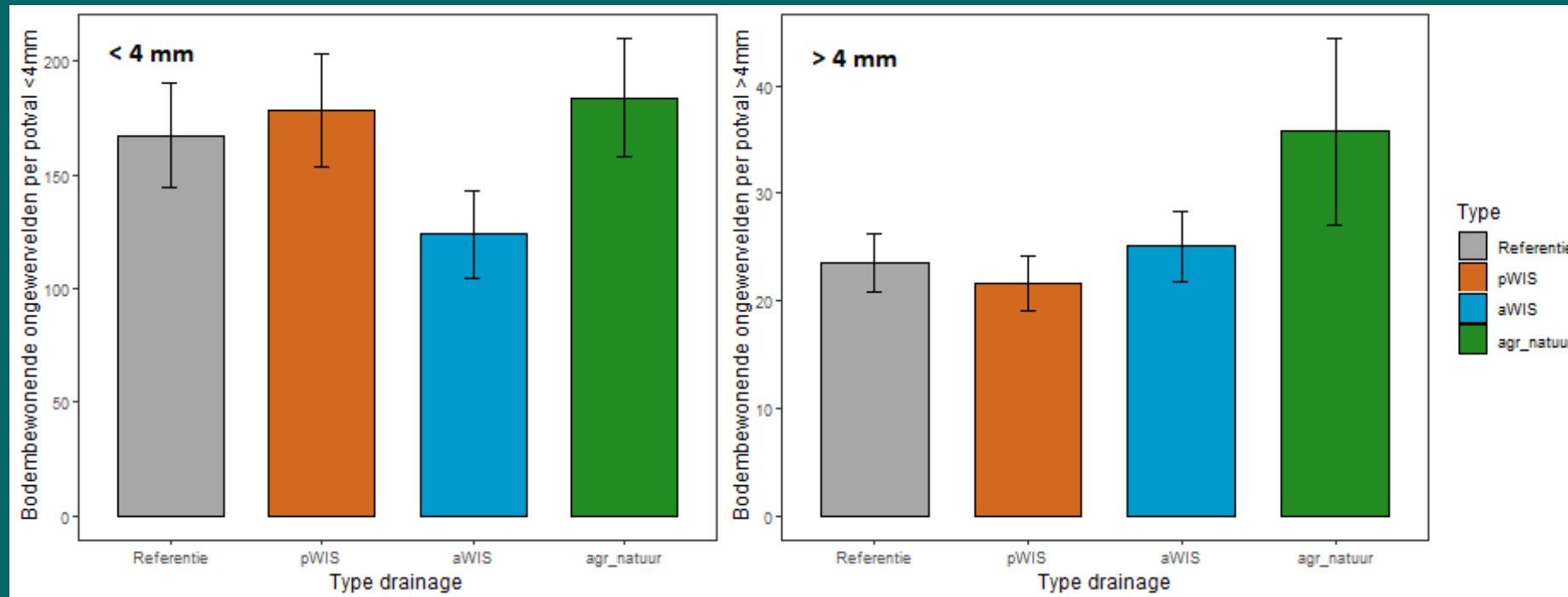
Kruipende ongewervelden

- Methode: gevangen met potvallen
 - 3 per perceel per keer
 - Juni 2021, mei 2022 en juni 2022
- Resultaten:
 - Veel variatie tussen meetmomenten
 - Geen duidelijke relatie met grondwaterstand



Kruipende ongewervelden

- Met name > 4 mm interessant als voedsel voor weidevogel kuikens
- Resultaten:
 - Meer grotere ongewervelden (> 4 mm) gevonden op agrarische natuur percelen



Libellen

- Methode: gemonitord 100m langs de oever
- Oevervegetatie belangrijk:
 - Luwte en warmte
 - Uitrusten
 - Uitsluipen



Variabele waterjuffer

Aantal gevonden libellen: 1



Aantal gevonden libellen: 17



Aantal gevonden libellen: 39



Nachtvlinders

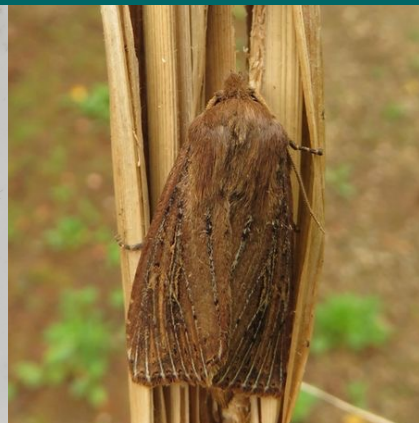
- Methode: Gemonitord met LED-emmers
- Veel gevonden nachtvlinders zijn afhankelijk van waardplanten langs de oever
 - Voor nectar, als rups, om te verpoppen, maar ook overwinteren
- Veel soorten met voorkeur voor natte habitats gevonden maar geen relatie met grondwaterstand



Moeraswalstrospanner



Grote beer



Lisdoddeboorder



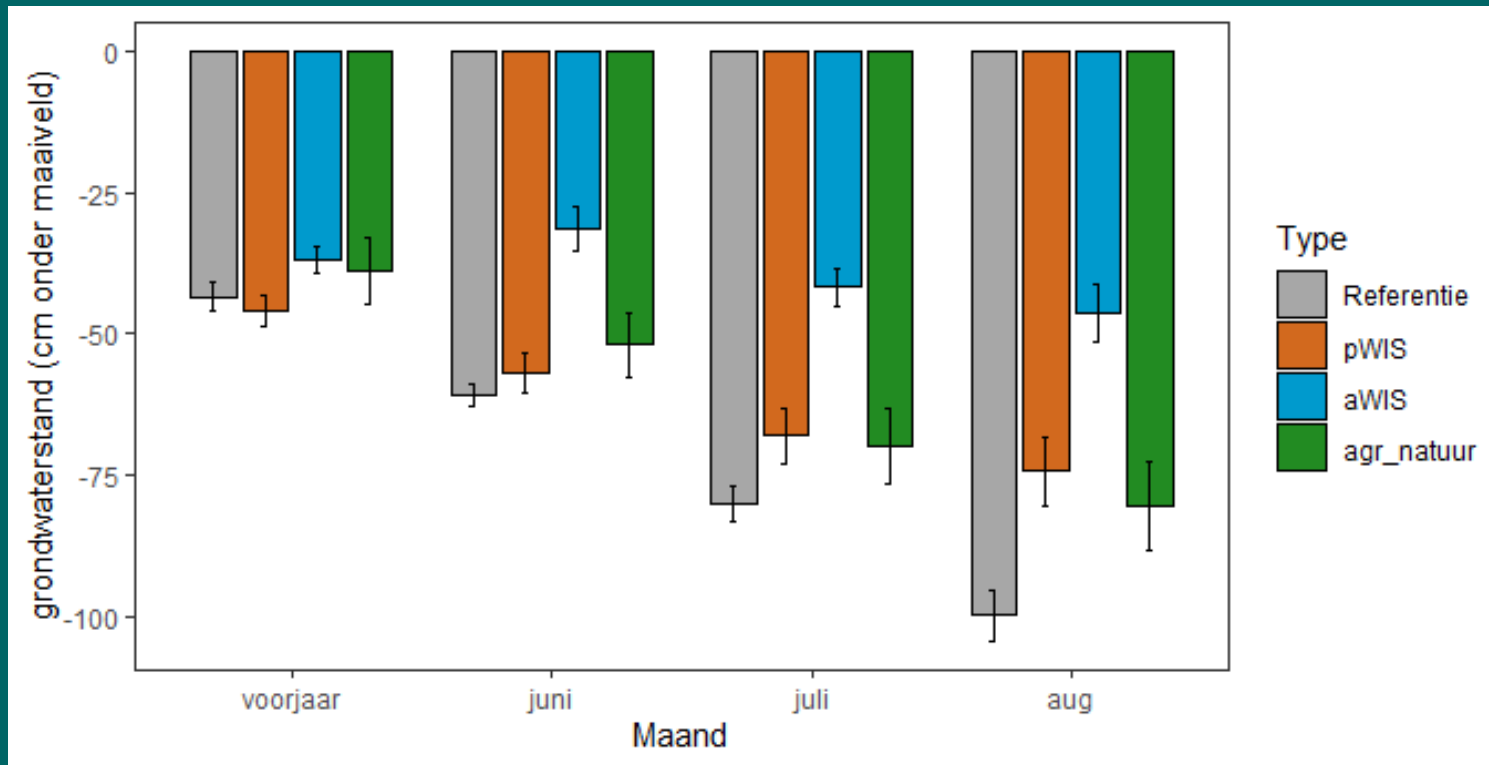
Groot avondrood



Pauwoogpijlstaart

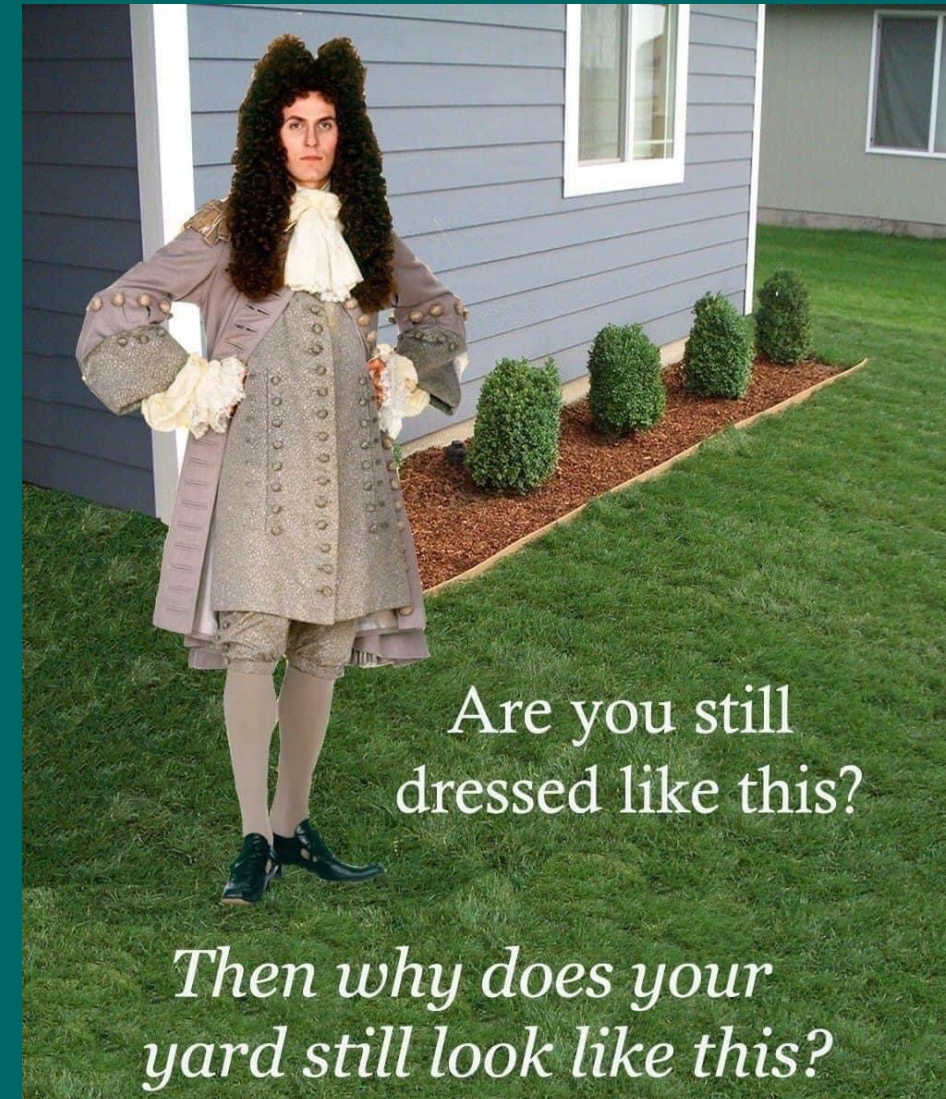
Conclusie

- Beheer heeft een sterker effect dan grondwaterstand bij vernatten
 - Deels omdat grondwaterstanden nog steeds vrij laag zijn in de zomer
- Een win-win met biodiversiteit komt niet vanzelf!



Kansen voor biodiversiteit

- Koester de oevers, deze zijn belangrijk voor veel biodiversiteitsgroepen
 - NVO
 - Later maaien en vooral gefaseerd maaien
- Kruidenrijk grasland biedt ook veel kansen
 - Met name voor de voedsel beschikbaarheid voor weidevogel(kuiken)s
 - Goede combinatie met hogere grondwaterstand
- Variatie op landschapsniveau
 - Verschillende beheerpakketten
 - Gefaseerd maaien en mest uitrijden
 - Zo kunnen soorten gevoelig voor verstoring uitwijken naar aangrenzende percelen



*Are you still
dressed like this?*

*Then why does your
yard still look like this?*

A wide-angle photograph of a rural landscape. In the foreground, there is a pond surrounded by tall, green and yellowish grasses. The pond's surface reflects the sky and the surrounding vegetation. In the middle ground, a concrete or stone wall runs across the scene, with several sheep grazing behind it. In the background, a vast green field extends to the horizon, where a small church with a tall spire is visible among other buildings. The sky is bright blue with scattered white clouds.

Vragen?