

Tweede VeenVitaal Consortium-bijeenkomst

Welkom allen!

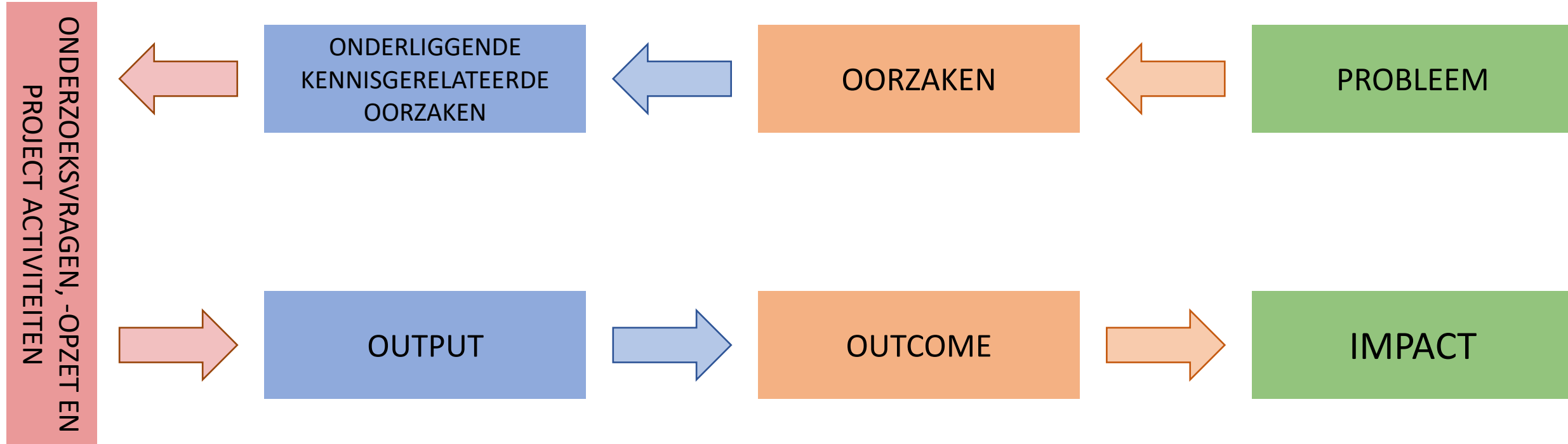
Agenda voor vandaag

- 10:00 – 10:15 **Opening**
- 10:15 – 11:15 Gebiedsprocessen
- 11:15 – 12:45 Voorlopige resultaten
- 12:45 – 13:15 Lunch
- 13:15 – 14:15 Interventies/uitdagingen
- 14:15 – 15:45 Excursie
- 15:45 – 16:00 Afsluiting
- 16:00 – 16:30 Borrel



Gebiedsprocessen

Theorie van verandering model (NWO-NWA)



What is **biodiversity**, what is **sustainable**?

Onderliggende kennisgerelateerde oorzaken

1. Uncertainty about whether measures to enhance biodiversity will also improve ecosystem processes and production

2. Uncertainty about which changes are needed in regulations and incentives to induce more sustainable land use.

3. Uncertainty about the appropriate indicators relevant to steer effectively towards the required changes.

4. Lack of knowledge regarding trade-offs to be expected between societal goals and land use change.

5. Lack of awareness amongst key actors that they are joint owners of societal problems.

WORKPACKAGES

Oorzaken

1. Intensive livestock farming leads to biodiversity and ecosystem problems, especially in lowland peat meadows

2. Current financial structures and land ownership largely prevent changes in land use and farm management

3. (Lack of) ownership of a complex problem and trade-offs in land management

Other (bigger) causes (invasive species, climate change)

Role of the consumer & true valuation

Juridisation

Lack of vision resulting in **uncertain future & lock-ins**

Social acceptance of 'messy' landscape

Reluctance to accept change among public & farmers

Also leads to **socio-economic problems** (in agriculture)

Probleemstelling

Landscape and ecosystem degradation and accompanying loss in biodiversity and increasing risks (subsidence, CO2 emissions & vulnerability)

Polarisation in society, politics and even between farmers

Output

Outcomes

Impact

WP1

1. Knowledge on effects of land use interventions on biodiversity and ecosystem functions.

1. Species-orientated associations make species-group specific conservation plans.

WP2

2. Key performance indicators (KPIs) to infer effects of land use interventions on biodiversity / ecosystem functions.

2. Farmers and nature organizations take decisions on the implementation and design of land use interventions.

WP3

3. Integrated landscape quality indicator (KPI) to quantify and map effects land use interventions.

3. Farmers, nature organizations, civil servants, and banks monitor success of landscape transition.

WP4

4. Knowledge on the effect of land use transition on ecosystem service delivery.

4. Banks and retail adapt their interest rate and product pricing strategies.

WP5

5. Knowledge on socio-economic costs & benefits of interventions on land.

5. Governmental bodies and civil servants develop integrated policies for sustainable use in lowland peat meadows.

WP6

6. Knowledge on alternative business models and effects of KPI-based incentives.

6. Knowledge institutes, farmer collectives, nature organisations, governmental bodies, municipalities engage their constituencies.

7. Eco-socio-economic (integrated) scenarios of nature-inclusive land use.

7. Lecturers create curricula on nature-inclusive land use.

8. Knowledge on trade-offs between ecosystem services at regional and national scale.

8. Students equip themselves with newly generated transdisciplinary knowledge on sustainable land use.

9. Communication tools about transdisciplinarity and (farm)land interventions on lowland peat meadows.

Need insight into different, possibly conflicting, outcomes

When is it successful?

Narrative(s) are needed!
But which one?

Trust and cooperation needed

2. Reformed governance and market structures yielding sufficient and stable financial rewards for nature-inclusive land use and the products and ecosystem services land provides.

1. Lowland peat meadows with high biodiversity, restored ecosystem functions, and an inspiring heterogeneous landscape.

3. Societal approval and joint responsibility for nature-inclusive land use and land management to maintain landscape health and beauty.

Opnames

- Tafelgesprekken opnemen (en documenten/co-creaties analyseren)
- De VV kick-off (2022) resulteerde in analyse impact pathway
- Analyse van gesprekken vandaag:
 - Wederom reflectie op impact pathway
 - Onderzoeksrichtingen destilleren
 - Verschillende perspectieven ophalen (daarover later meer)
- Opnames veilig opgeslagen
- Transcripties worden ge-pseudonimiseerd
- Onderteken formulier indien nog niet gedaan. De ondertekening geldt nu voor de duur van VeenVitaal



Eerste ronde tafelgesprekken

- Gebiedsprocessen zijn cruciaal voor systeemverandering en verschillen in vorm en afmeting (en heten wellicht soms anders), afhankelijk van waar je werkt.

Dus..... we exploreren eerst:

- Wat is een gebiedsproces eigenlijk?
- In welk(e) gebiedsproces(sen) ben jij betrokken en hoe?
 - Kort rondje voorstellen zit hierin geïntegreerd.
- Doelen van de verschillende gebiedsprocessen
- Karakteristieken van de verschillende gebiedsprocessen
- Verschillen in karakteristieken

Voorlopige resultaten

Jaaroverzicht werkpakket 1

Monitoren van effecten van landschapsmaatregelen
op biodiversiteit, soorteigenschappen
en onderliggende indicatoren (KPIs)

Lianne Woudstra

Matty Berg, Michiel Boeken, Laura Wevers, Gerard Driessen, Jurgen van Hal, Rudo Verweij, Gianni Grasso

Bodemfauna in reguliere en natuurvriendelijke oevers

- Bodem is de basis
- Meten van biodiversiteit als functie van landgebruik
 - Soortenrijkdom
 - Aantal individuen/biomassa
 - Eigenschappen van de soorten (!)
- Kwantificeren van functionele biodiversiteit bij veranderend landgebruik
 - Indicator
- Belangrijke bodemfaunagroepen: regenwormen, veenmol, loopkevers



Kenmerken reguliere en natuurvriendelijke oevers

Natuurvriendelijke oever (NVO)

- Circa 5 meter breed
- Afgevlakt tot slootniveau
- Geen bemesting
- Wanneer gemaaid, maaisel afvoeren

Reguliere oever

- Circa 1,5 (– 3) meter breed
- Geen bemesting
- Meestal opgenomen in bedrijfsvoering



Voorbeelden van reguliere en natuurvriendelijke oevers



Waar hebben we dit jaar gewerkt?



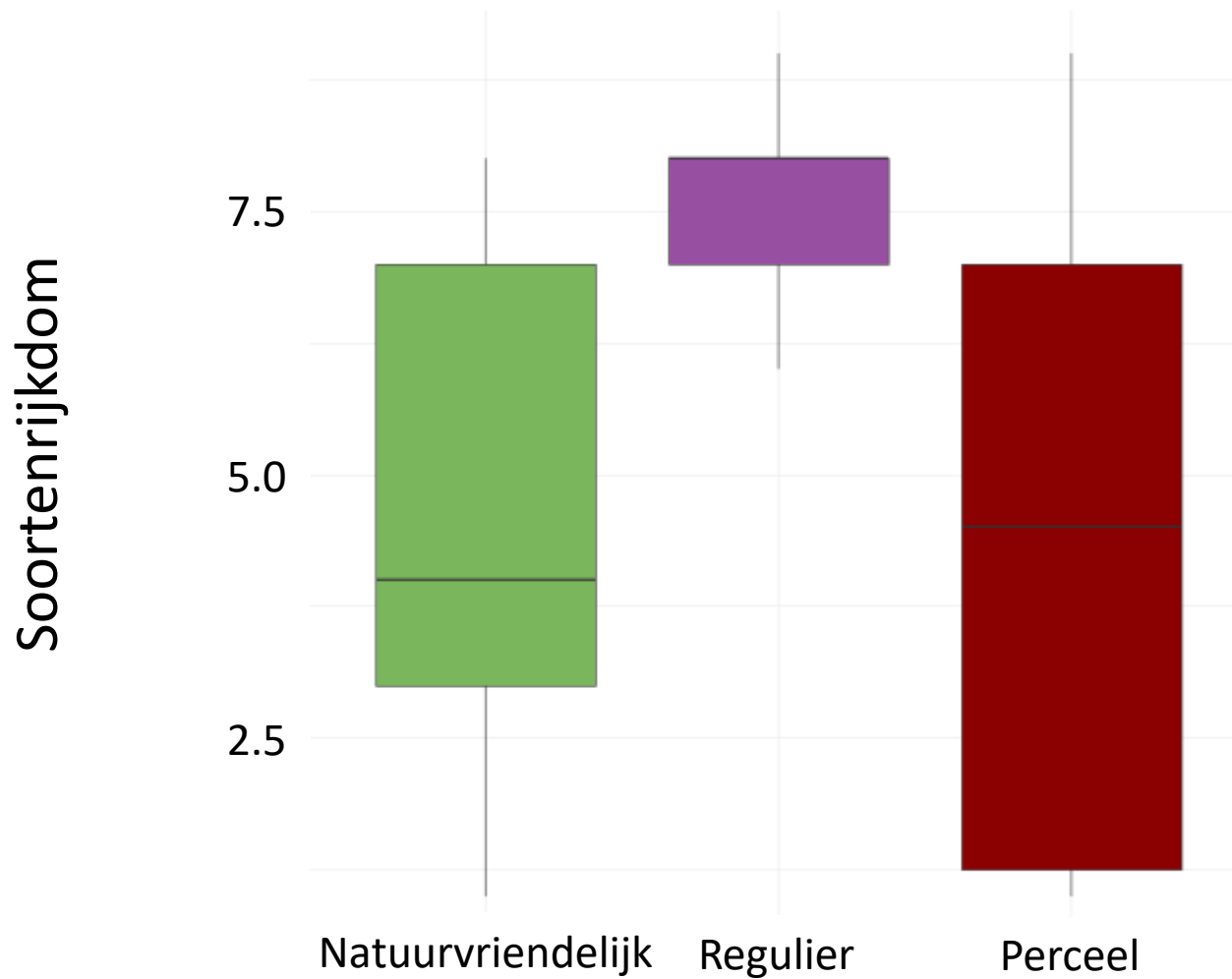
Metten van regenwormen in de oevertzone



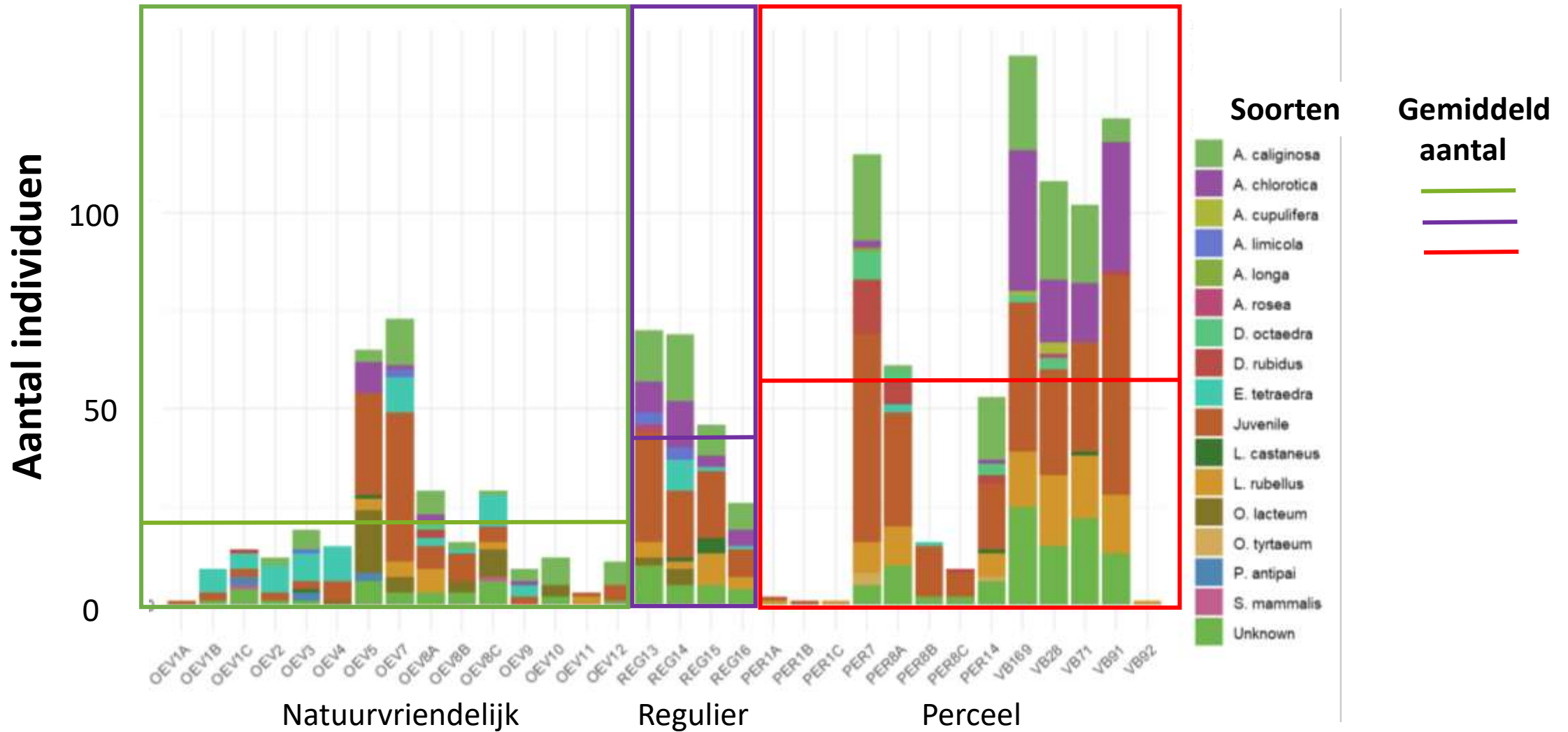
- 15 NVO, 4 reguliere oevers, 13 percelen
- 5 samples (20 x 20 x 20 cm) per oever/perceel
- In totaal 1417 regenwormen verzameld
- Verdeeld over 15 soorten



Mogelijk effect van oevertype op soortenrijkdom regenwormen



Veel variatie in aantal regenwormen per oevertype en perceel

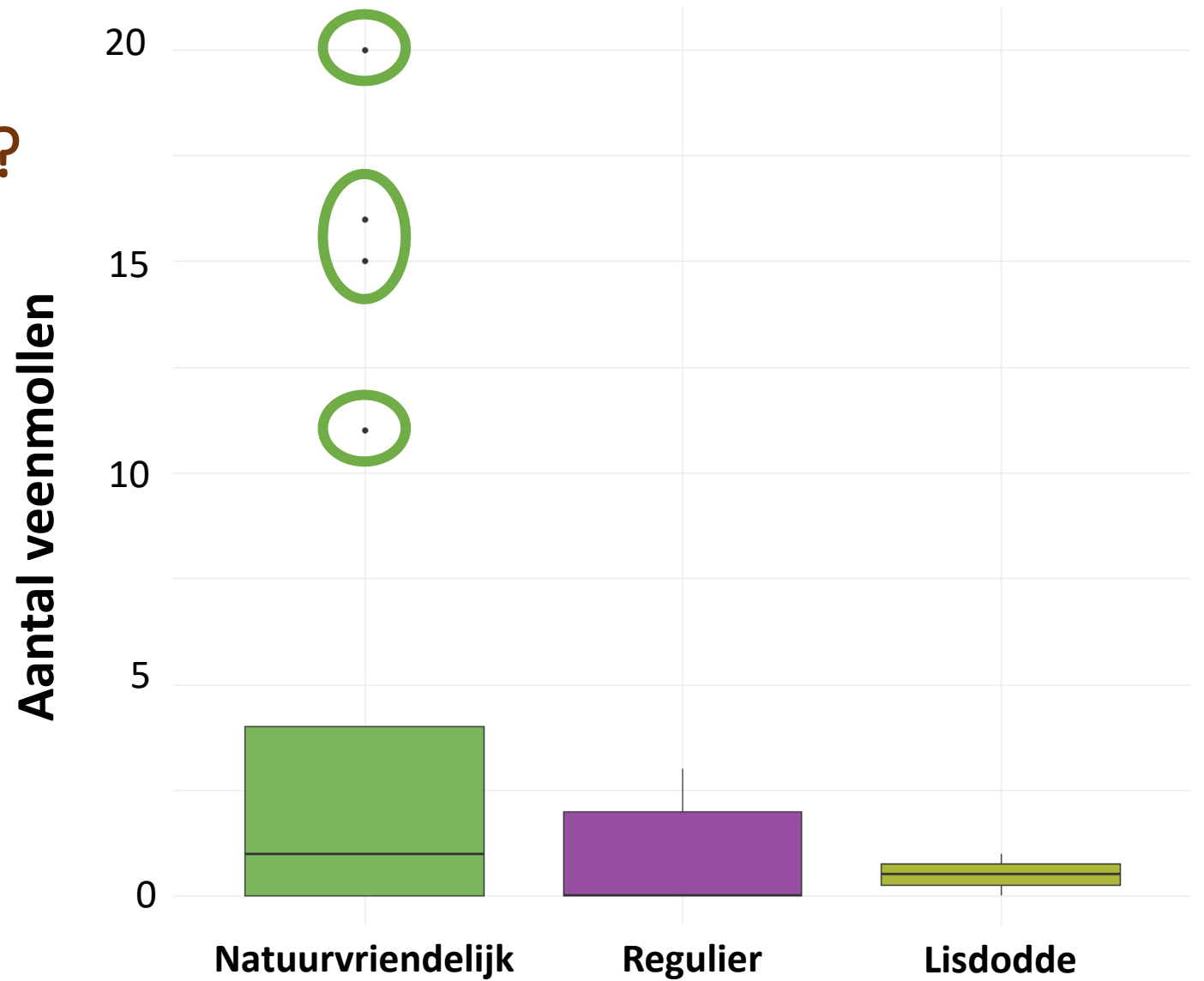


Het meten van loopkevers en veenmollen in de oeverszone



- 21 NVO, 9 regulier en 2 lisdodde oevers
- Per oever 5 potvallen uitgezet, 1 meter vanaf de waterkant
- Half april – Half juni, om de twee weken geleege
- Vangsten gesorteerd
- Loopkevers gedetermineerd
- Veenmolen geteld en lichaamslengte gemeten

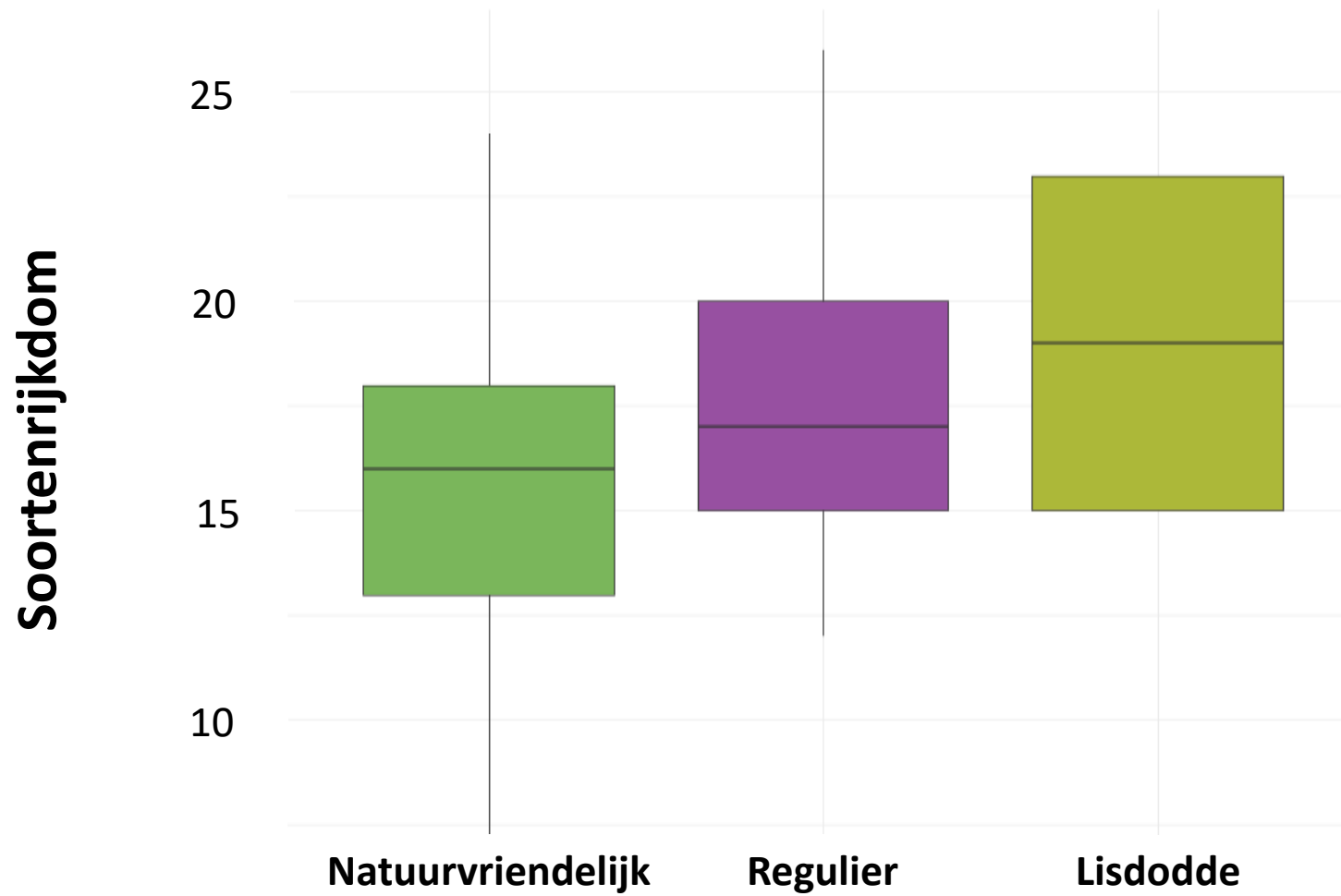
Veenmollen vooral in de natuurvriendelijke oevers?



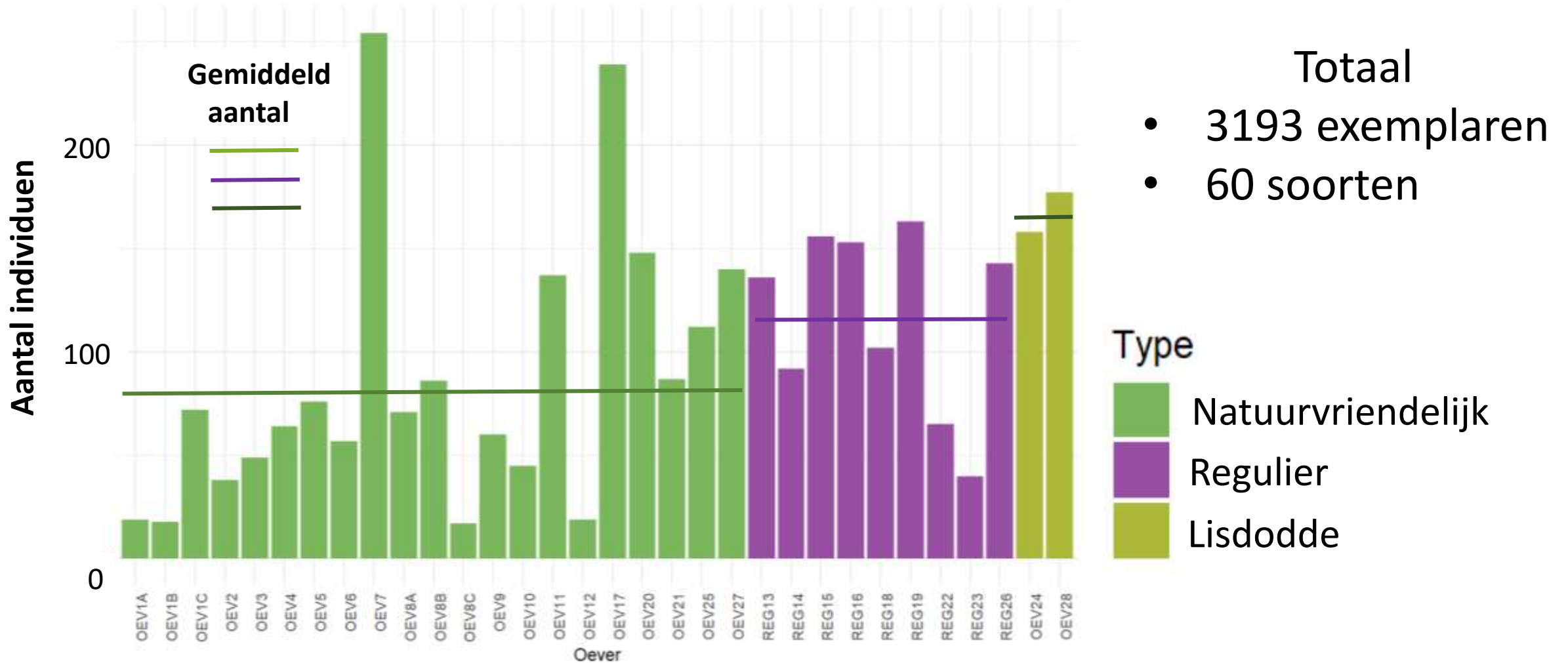


- 3193 exemplaren
- 60 soorten

Geen effect oevertypen op soortenrijkdom loopkevers?



Wel veel variatie in aantal loopkevers per oevertype



Eerste voorlopige conclusies



- Regenwormen
 - Mogelijk een effect van oevertypen op soortenrijkdom
 - Lagere aantallen in natuurvriendelijke oevers (te nat)



- Veenmollen
 - Vooral in natuurvriendelijke oevers (lekker nat)



- Loopkevers
 - Waarschijnlijk geen effect oevertypen op soortenrijkdom/aantallen
 - Wel verschillen in soortensamenstelling?
- Wat verklaart de hoge variatie in soortenrijkdom/aantallen?

WP2

Assessing effects of landscape improvement & change in biodiversity on ecosystem processes and underlying KPIs

Sanne Bethe

Begeleid door James Weedon, Mariet Hefting & Matty Berg

Uitdagingen in het Veenweidegebied

Uitdagingen

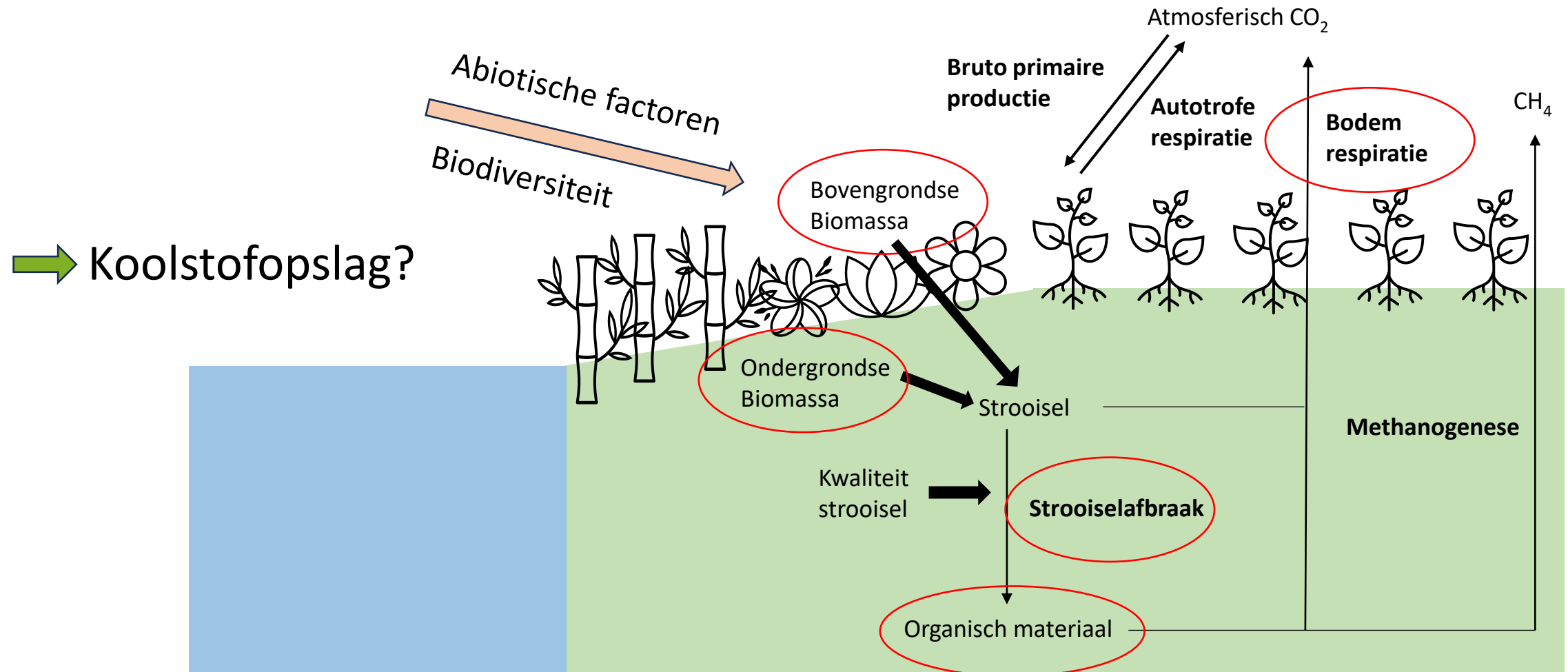
- Bodemdaling
- GHG emissies
- Stikstofcrisis
- Biodiversiteitsverlies
- Slechte waterkwaliteit

Verstoring regulerende ecosysteemdiensten

→ Koolstofopslag, sponswerking, broeikasgas reductie & nutriëntenfiltering



Natuurvriendelijke oevers - Koolstofkringloop



Doel NVO's

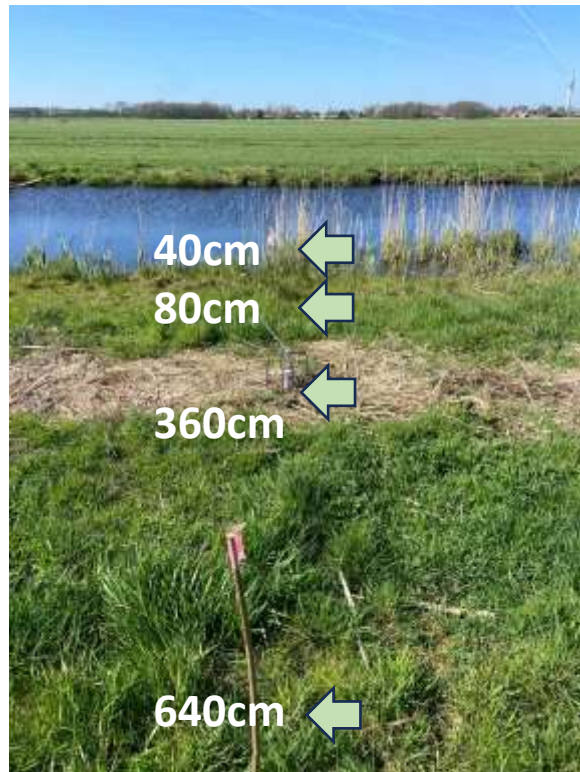
Wat is het effect van NVO's op:

1. Bodemprocessen in de koolstofkringloop?
2. Abiotische factoren in de bodem?
3. Planten diversiteit?



Waar? - Spaarnwoude

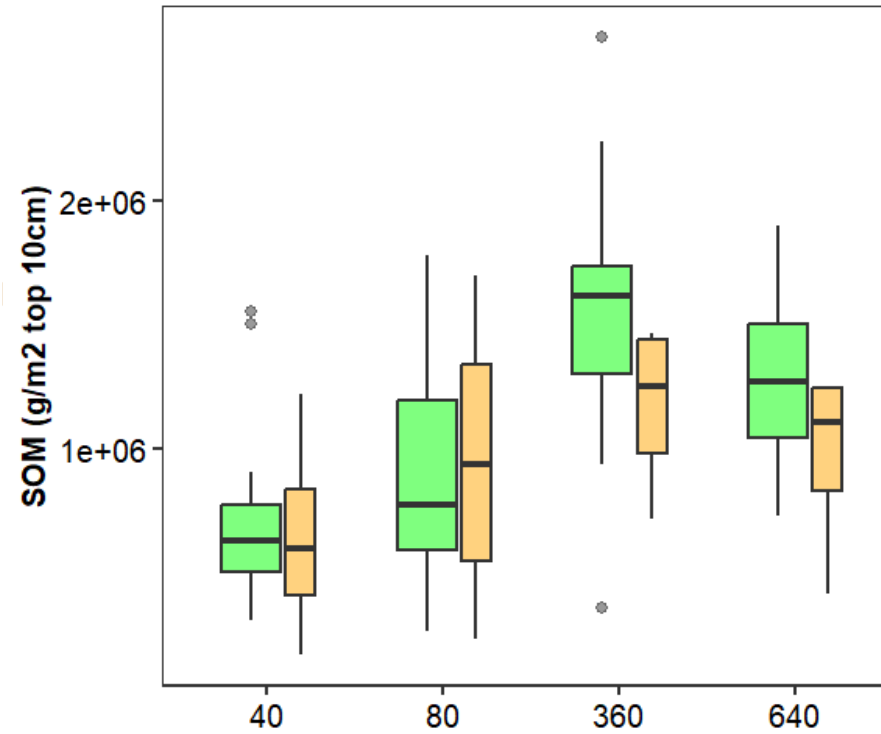
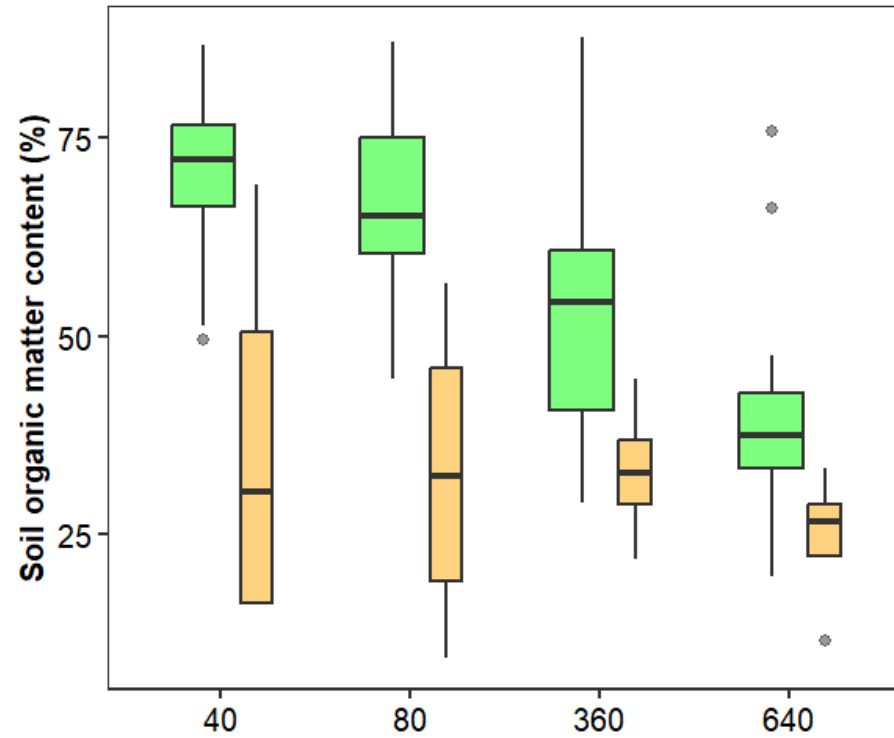
4 reguliere oevers – 16 NVO's



Wat is er tot nu toe allemaal gedaan?



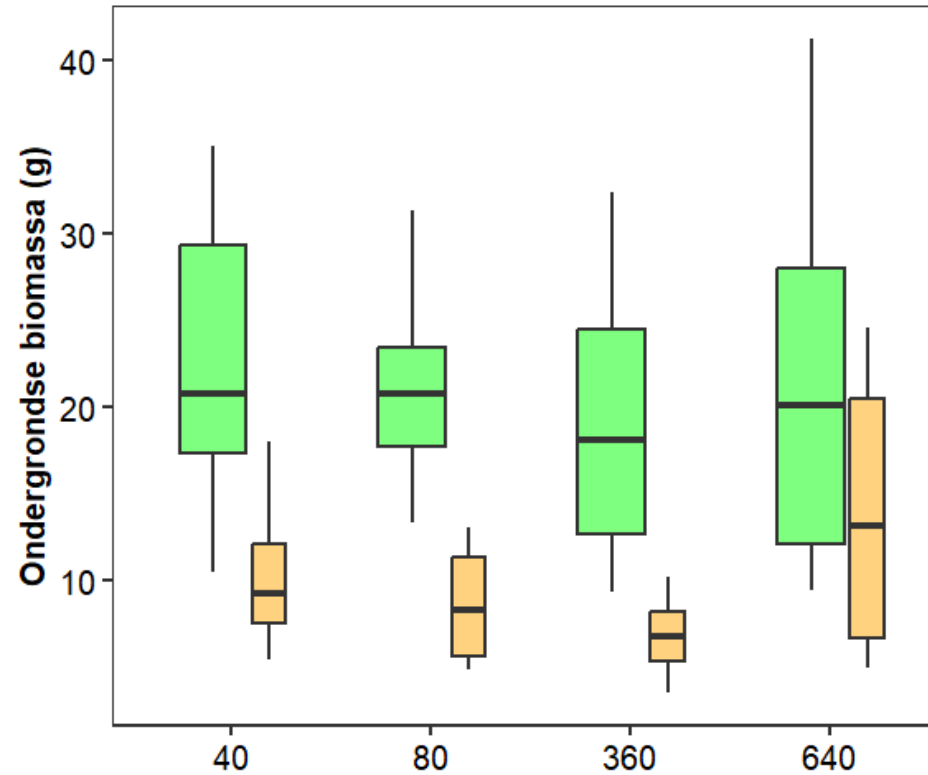
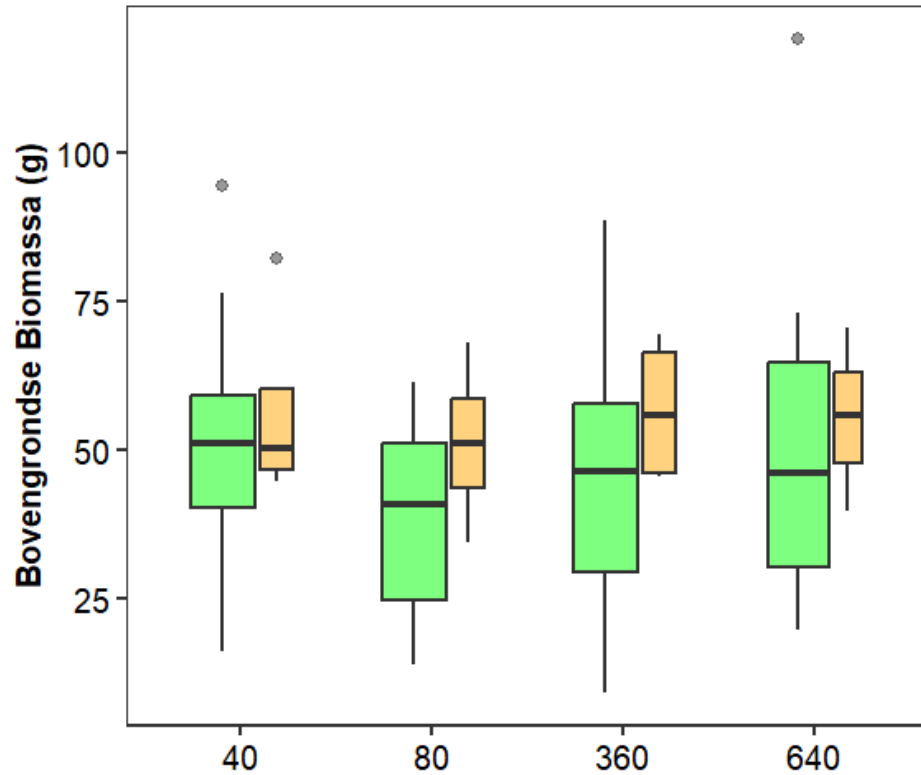
Meer organisch materiaal in NVO's



Management

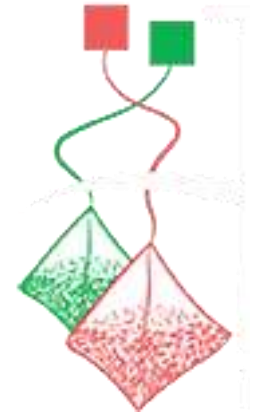
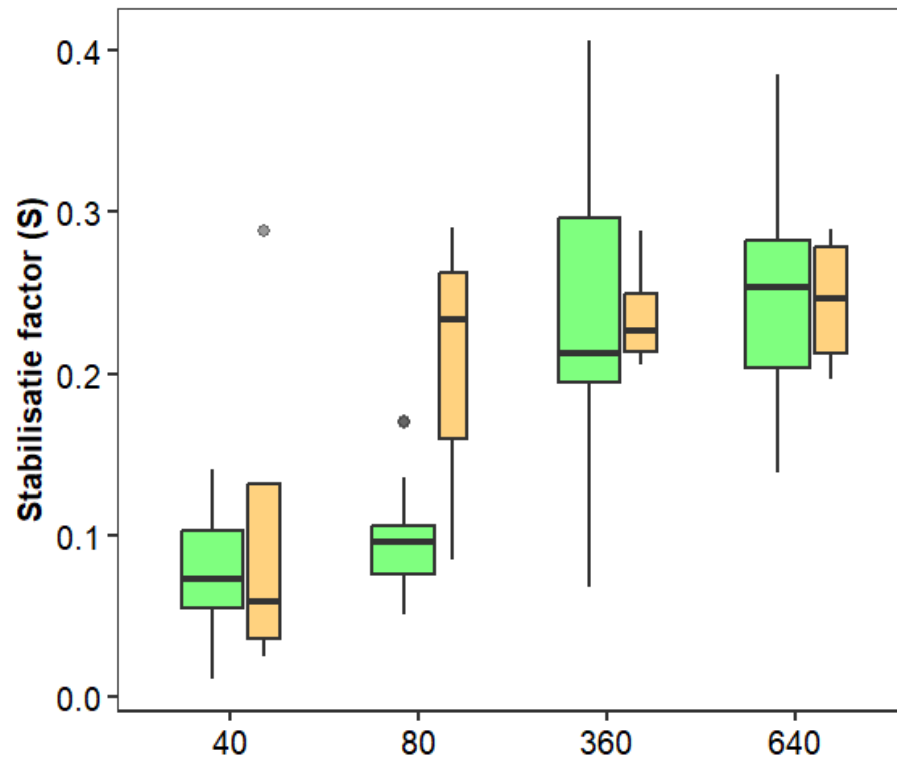
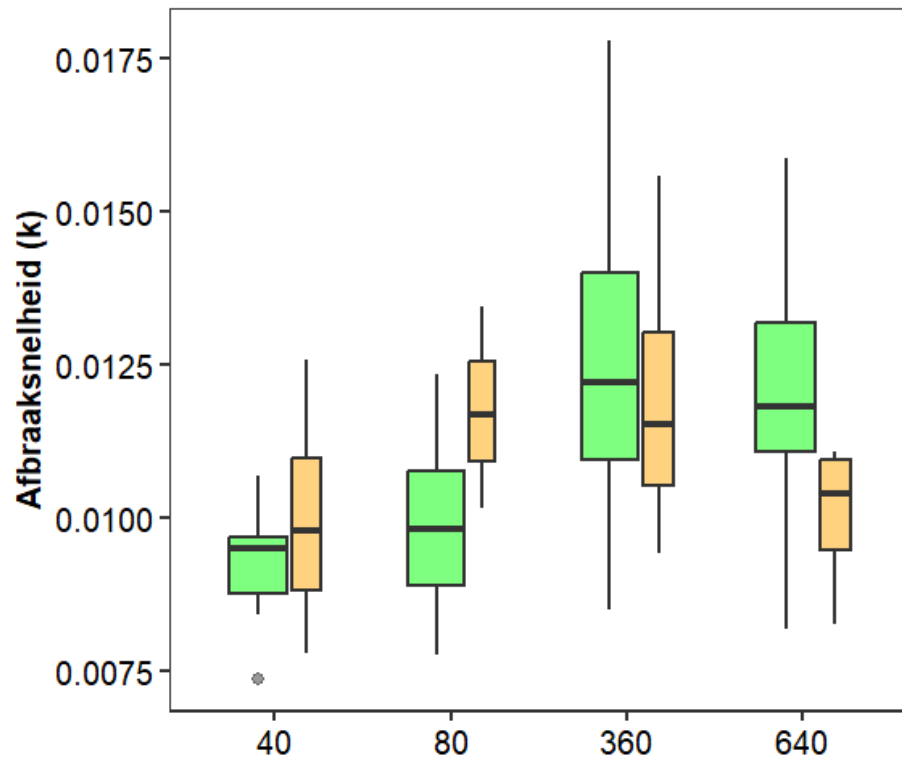
- Nature-inclusive
- Regular

Ondergrondse biomassa input hoger in NVO's





Management
Nature-inclusive
Regular

Afbraaksnelheid varieert met afstand



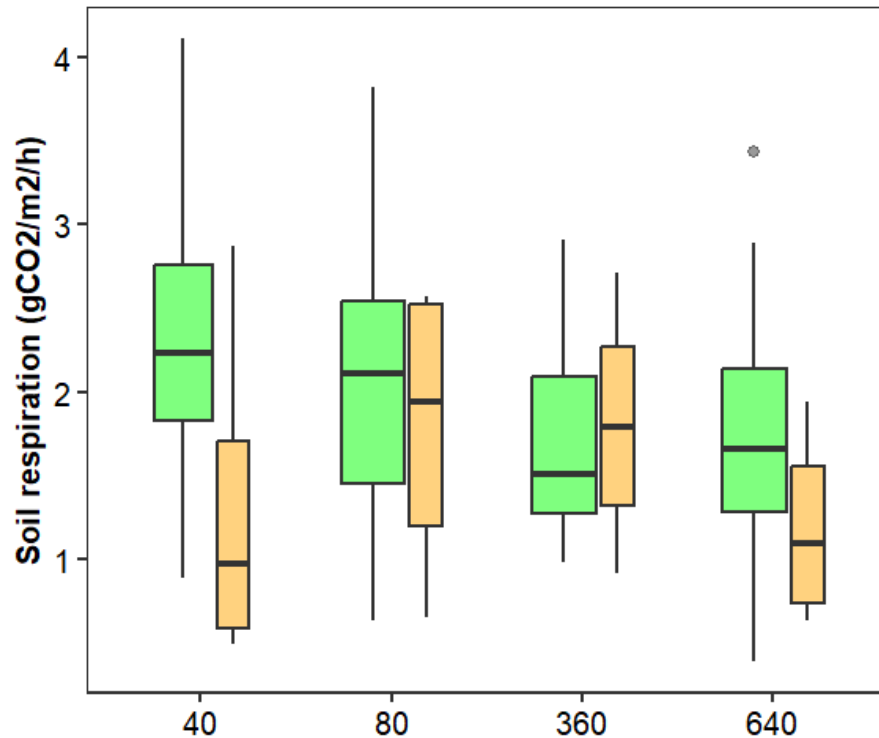
Management

-  Nature-inclusive
-  Regular

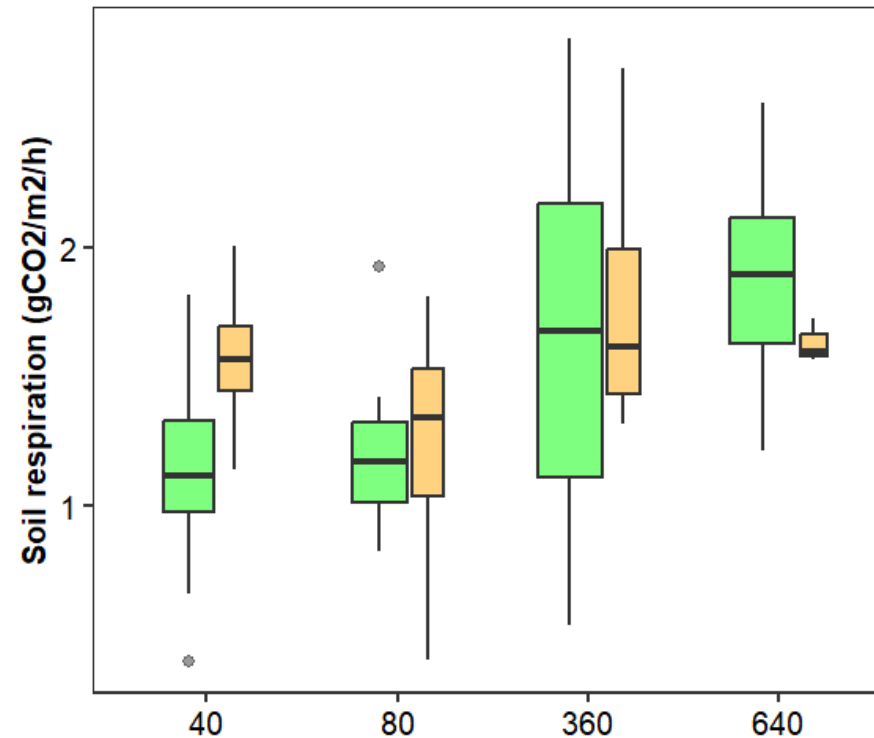


Bodemrespiratie varieert met afstand

Juni



Augustus



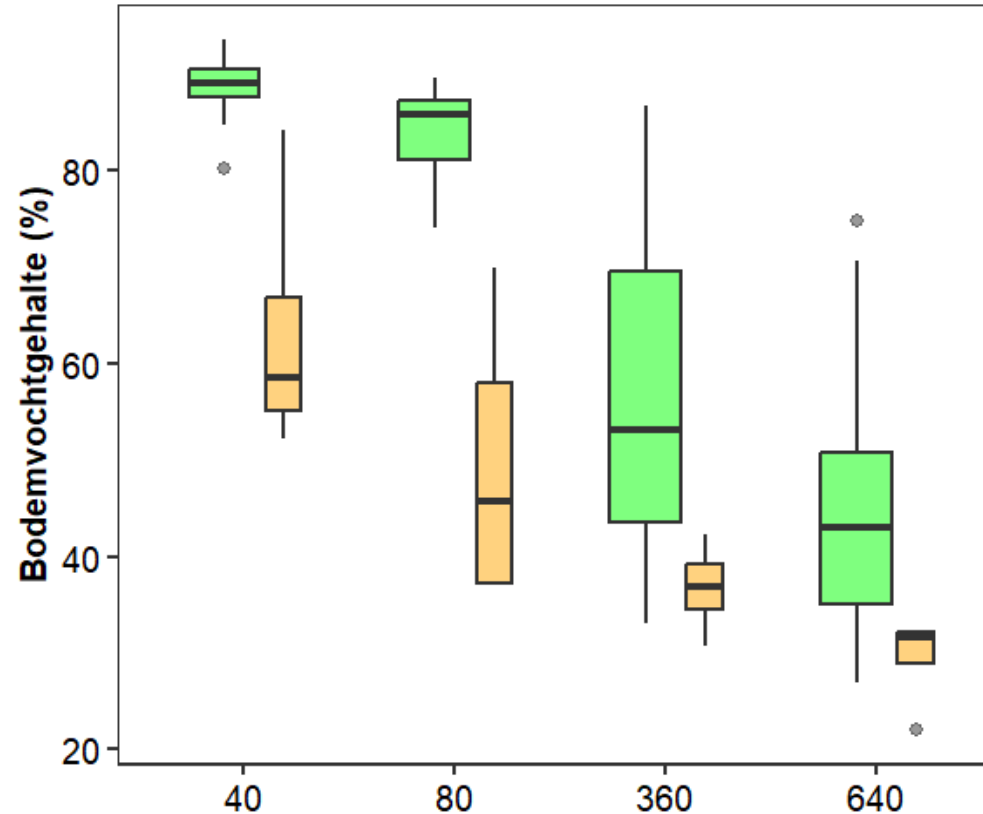
Management

- Nature-inclusive
- Regular





Bodem natter in NVO's

- Situatie in juni



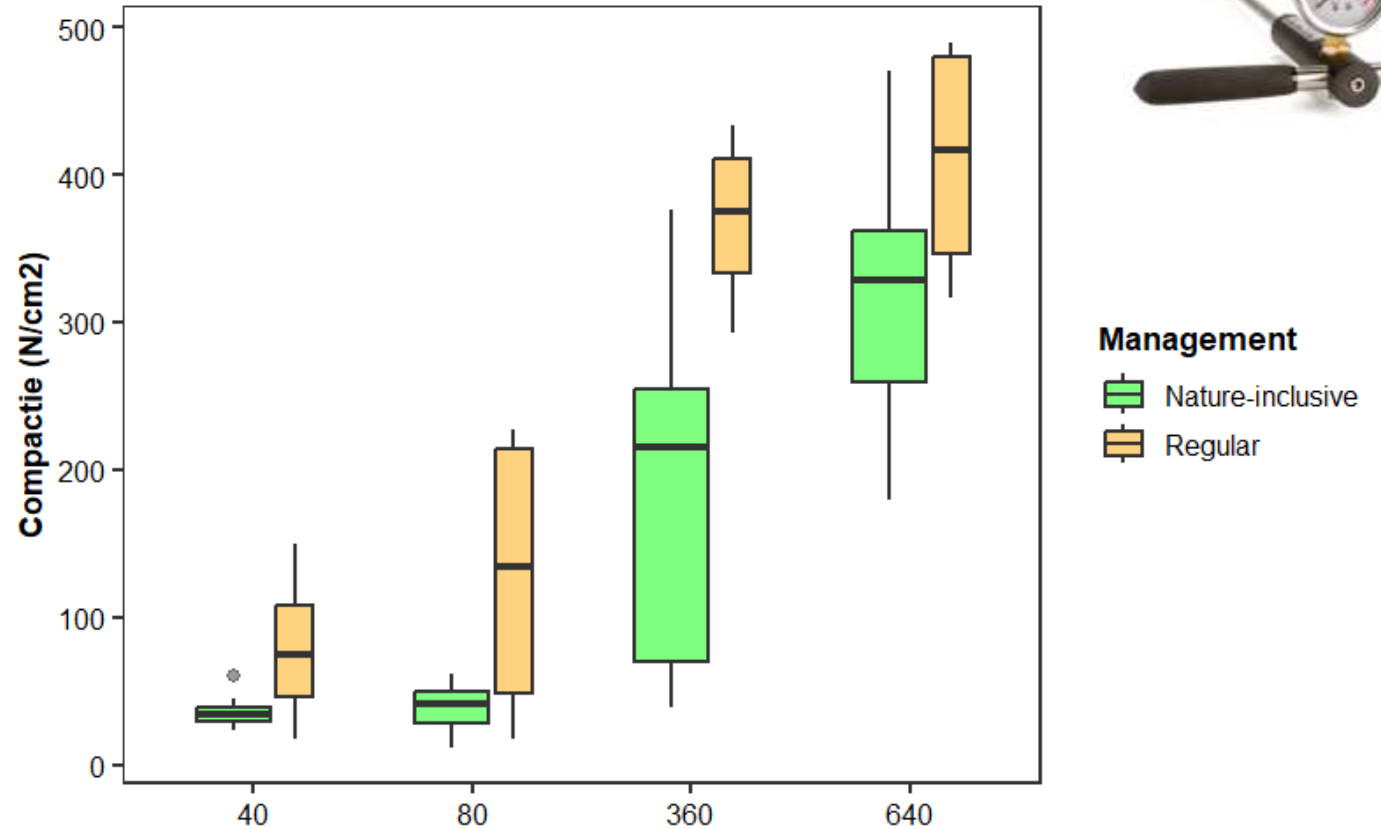
Management

-  Nature-inclusive
-  Regular



Draagkracht lager in NVO's

- Situatie begin juli
- Hetzelfde patroon begin mei & september



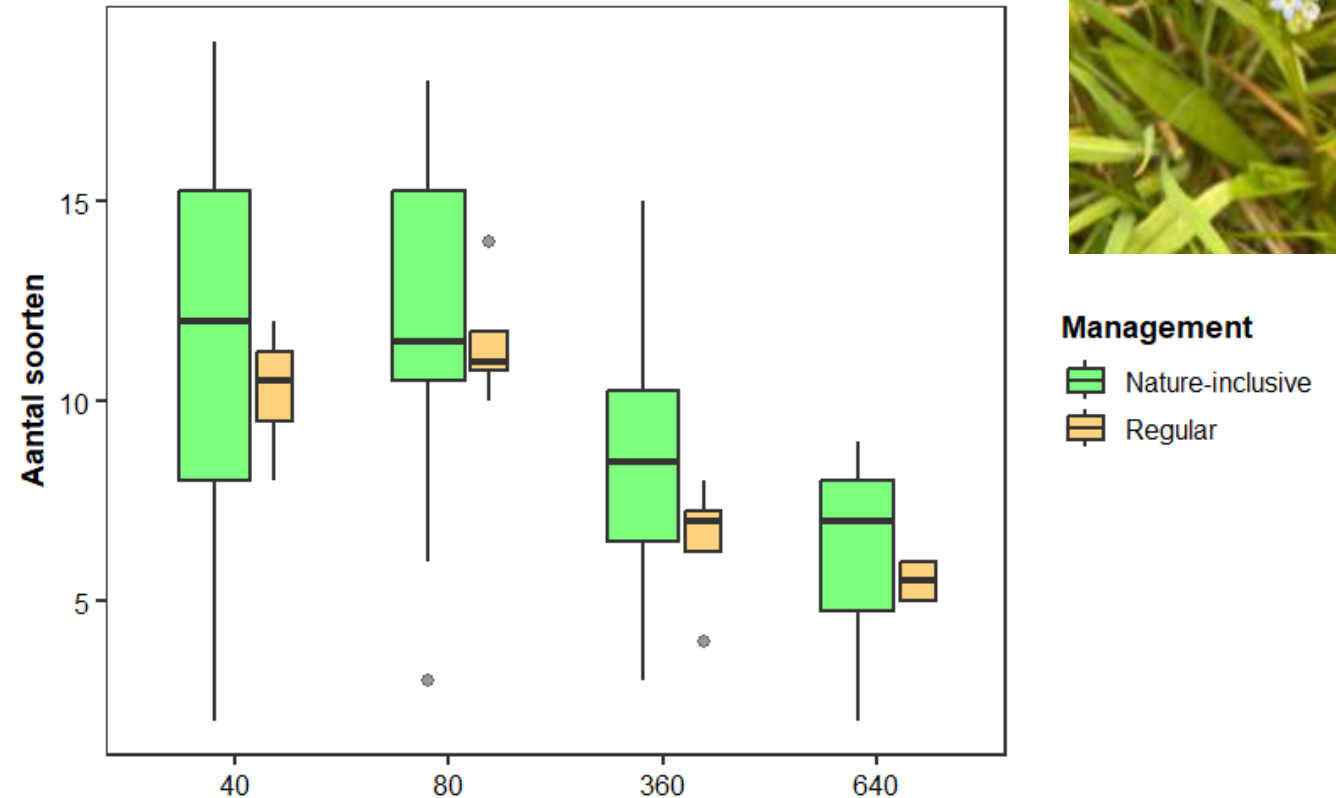
Meer plantensoorten in NVO's

- Braun-blanquet methode
- 50cm x 200cm
- Midden april

Totaal aantal soorten:

→ NVO: 61

→ Regulier: 29



Eerste bevindingen WP2

Natuurvriendelijke oever:

1. Afbraaksnelheid & bodemvocht lijken samen te hangen
2. Zorgt voor verschillen in biomassa input
3. Verdubbelt plantendiversiteit
4. Verhoogt de natheid & verlaagt de draagkracht v/d bodem

Positieve effecten van NVO's lijken ook zichtbaar op grotere afstand v/d sloot

Tot nu toe: effect op CO₂ fluxen varieert per maand

→ Lijkt seizoen afhankelijk



Leren van de grutto voor een gezond veenweidegebied

Roeland Bom

WP 3

Waarom gruttos?



Foto: Astrid Kant

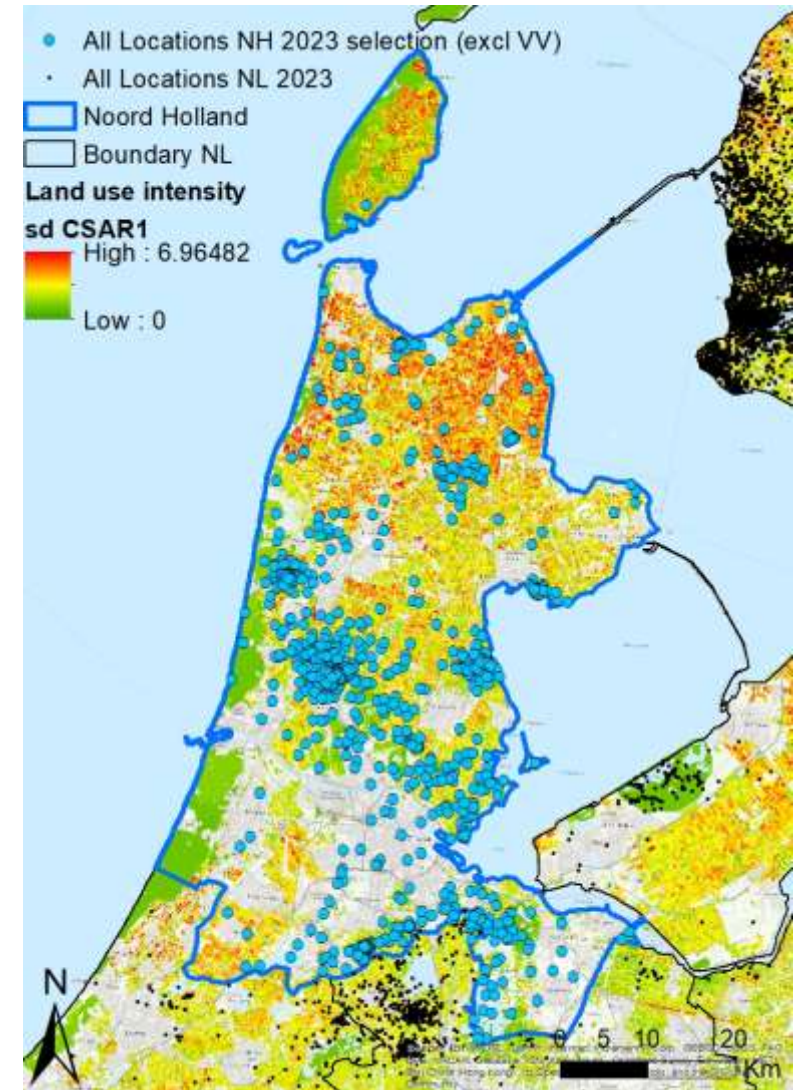


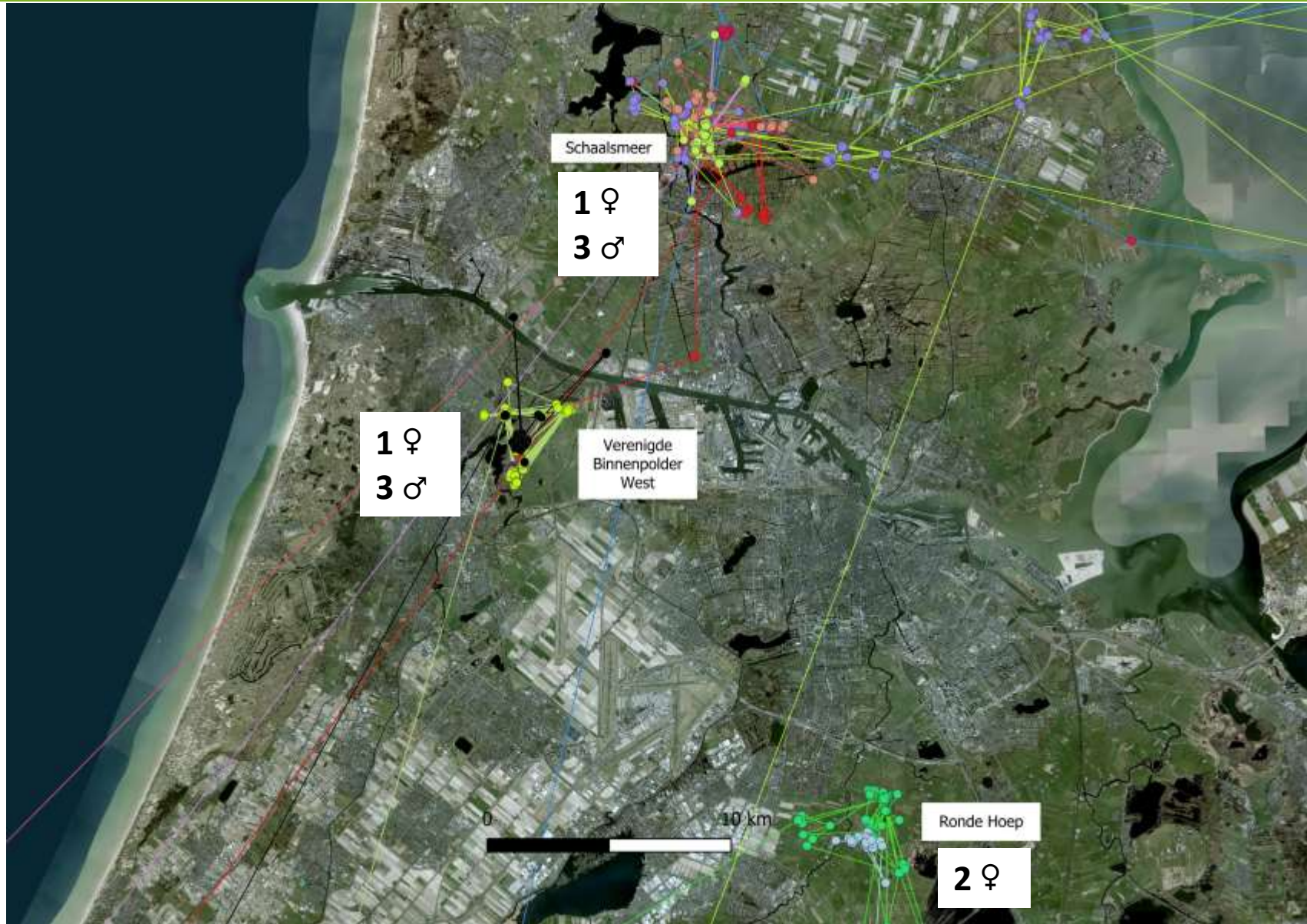


Foto: Ron Korrel



Foto: Ron Korrel

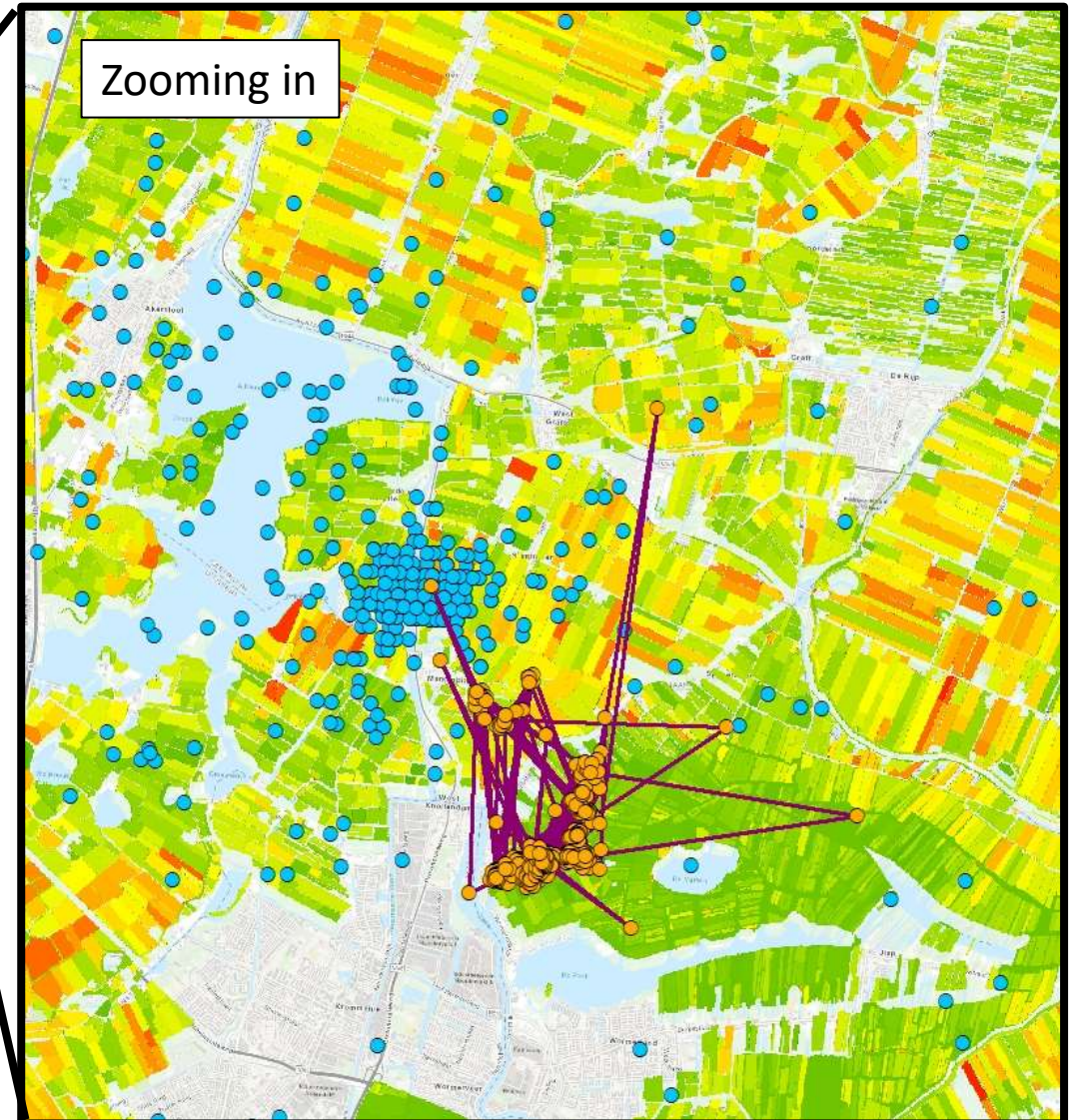
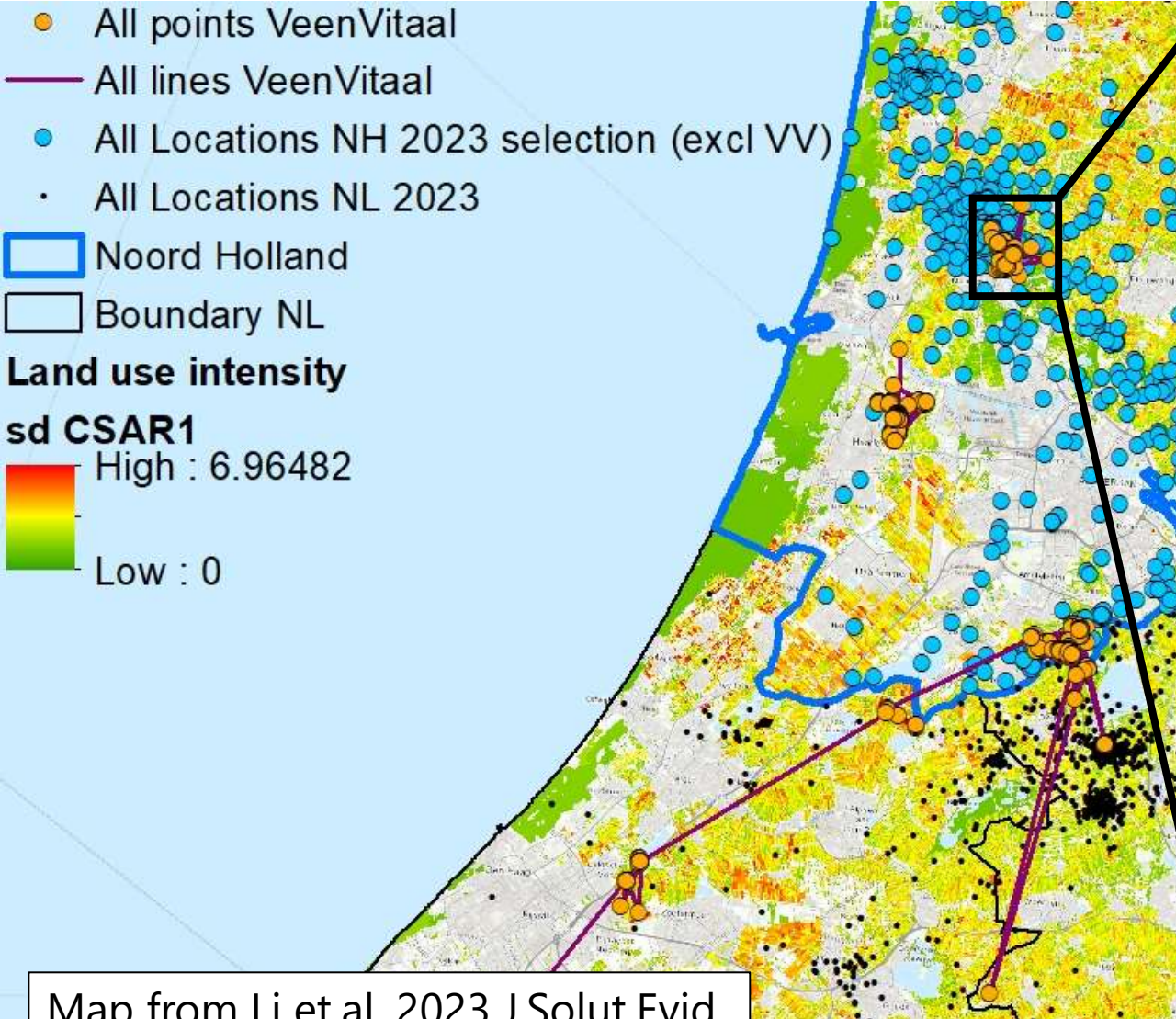




2023

- 10 vogels gezenderd op drie lokaties
- Essentiale hulp van locale partners
- 7154 posities tot nu
- Meeste in Noord Holland
- Moeilijk om de status van de vogel te achterhalen (broeden, kuikenfase etc)
- Student project 2024?
- Lokale, regionale en globale connecties
- <https://www.globalflywaynetwork.org>



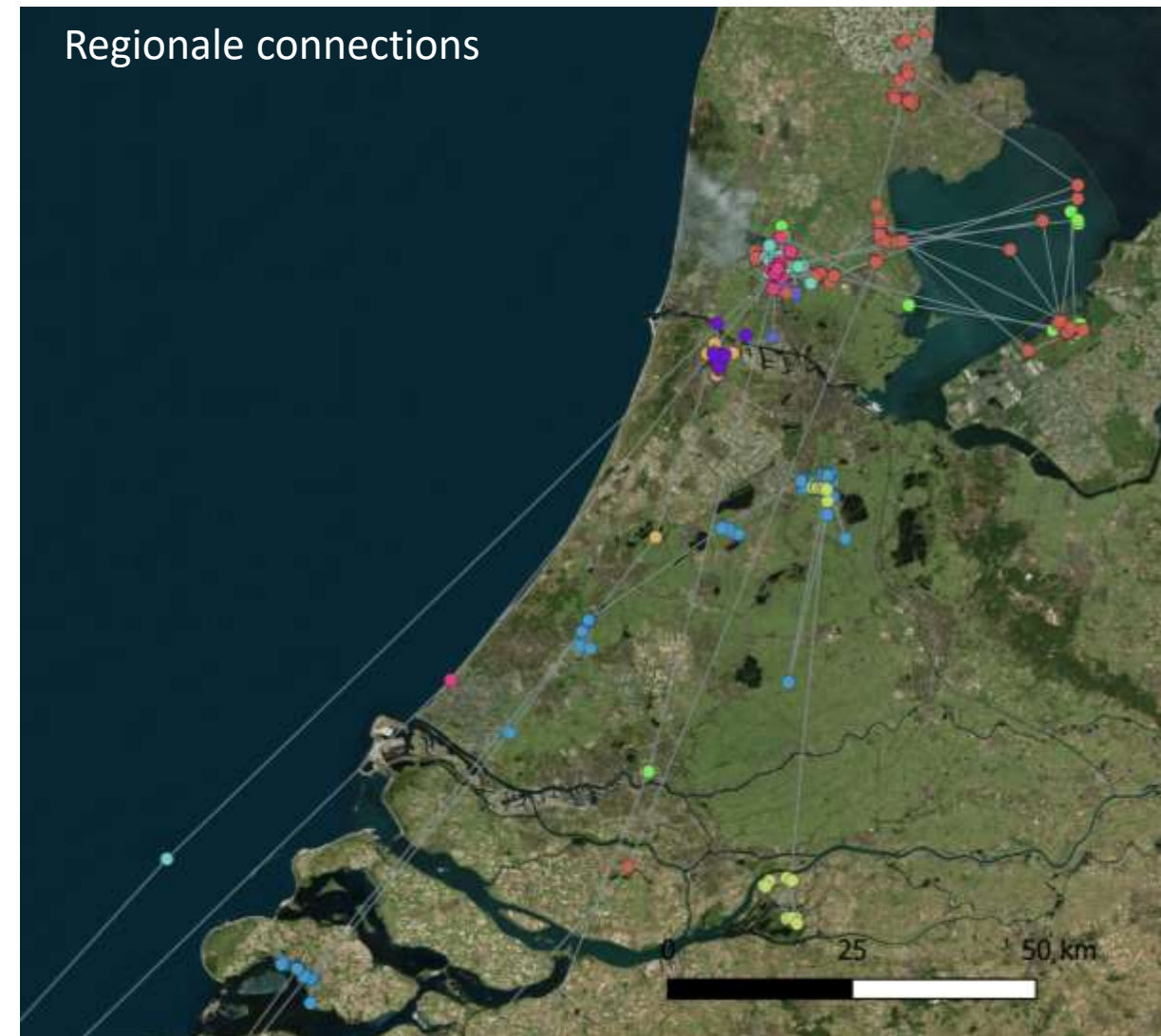


Map from Li et.al. 2023 J.Solut.Evid.

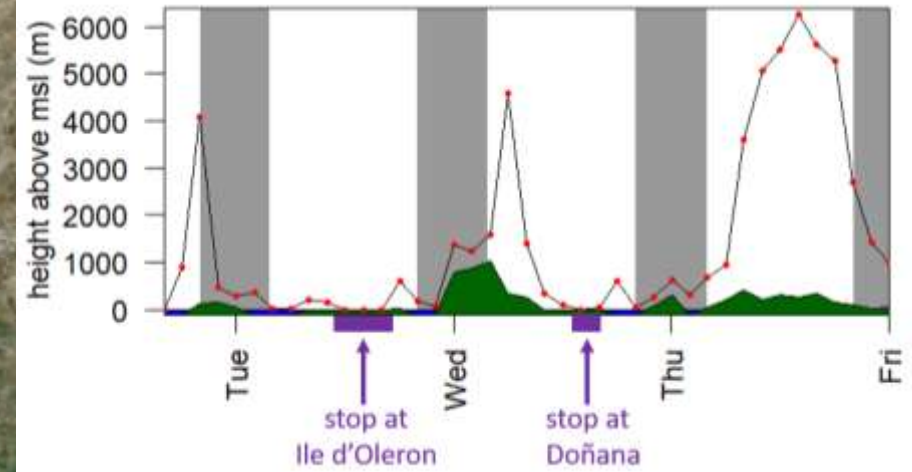
Gebiedsproces vanuit Grutto perspectief

- *Wat versta jij onder een gebiedsproces?*
- Planmatige aanpak om levensvoorwaarden te verbeteren
- *Op welke ruimtelijke schaal speelt een gebiedsproces zich voor jou af?*
- Groter dan alleen de reservaten
- *Welke uitdagingen kom jij tegen in een gebiedsproces?*
- Relevante variabelen meten

Regionale connections



Globale connections



sensemaking



Sociaal-cultureel waardering

Bep Schrammeijer

WP 4b+

Mijn onderzoek

- Er zijn veel verschillende perspectieven waar het gaat om het Nederlandse landschap (omwonenden, recreanten, beheerders, beleidsmakers....)
- Perspectieven bepalen doorgaans wat iemand problematisch ervaart aan het landschap en als juiste oplossing ziet
- Perspectieven worden sterk gevoed door onderliggende aspecten zoals waarden, normen en aannames die we ontwikkelen tijdens ons leven

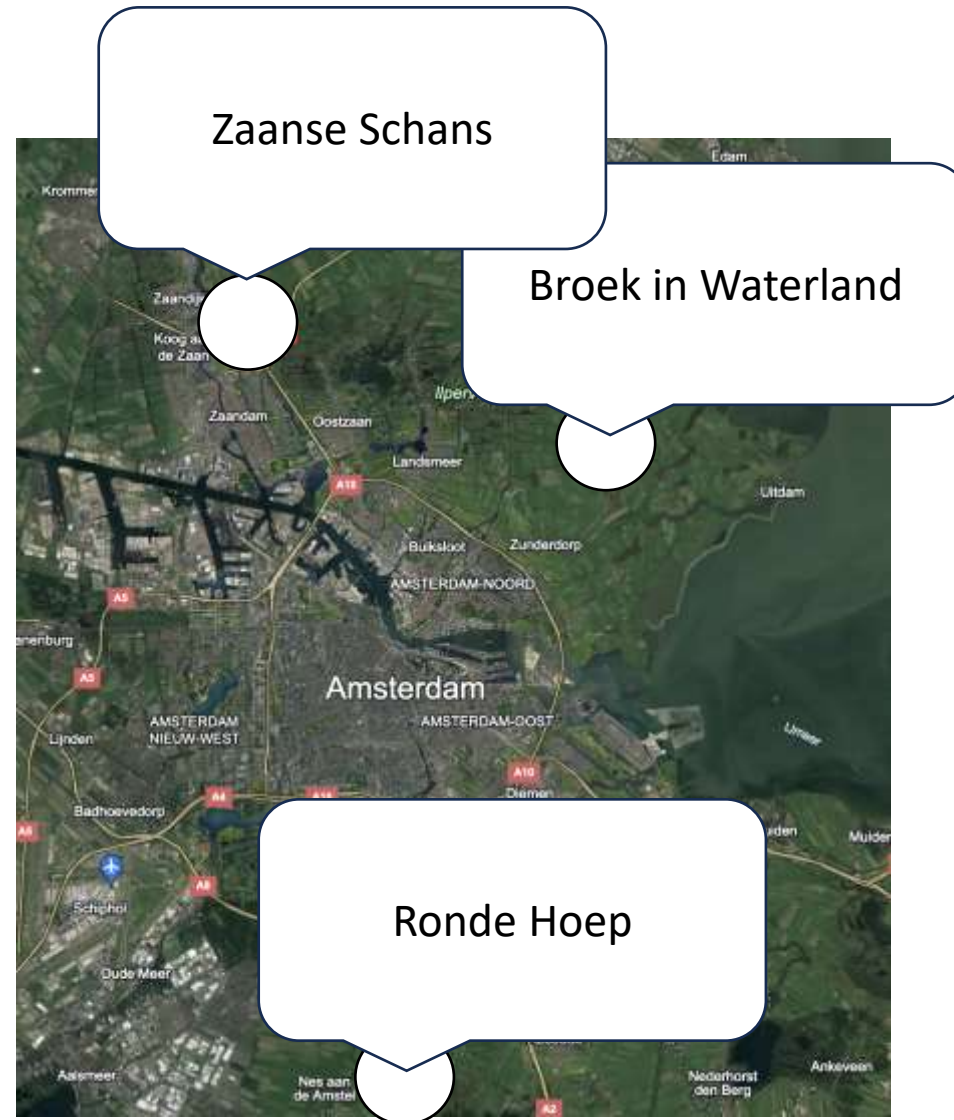
Een belangrijke sociaalwetenschappelijke vraag voor VeenVitaal is daarom:

- Welke waarden bepalen landschapsbeleid, -beheer, en -beleving
- Hoe beïnvloedt dit (waardering van) landschapskwaliteit?
- Hoe kunnen we de juiste waarden inzetten in VeenVitaal om samen de narratief te bepalen?

Exploratieve studies tijdens VeenVitaal jaar 1

- Onderzoek naar perspectieven en onderliggende waarden van omwonenden en (internationale) recreanten
 - hoe ze het landschap gebruiken, beleven en waarderen
 - hoe dit past in een breder wereldbeeld
 - welke voorkeuren ze hadden voor toekomstige interventies
- Op zoek naar methoden (met potentieel om op te schalen)

Lokaties



Omwonenden

- Primaire associaties (en bijbehorende waarden):
 - Typisch, nostalgisch Nederlands: open uitzicht, dieren, rust en ruimte
 - Voor recreatief gebruik: vrij kunnen bewandelen / bewegen per fiets of boot
- Secundair:
 - Schooluitjes: leerzame omgeving
 - Productie vlees/zuivel: lokaal
- Bewustzijn van bodemdaling
- Weinig bewustzijn: uitstoot, bodem- en waterkwaliteit en –peil, biodiversiteit

Internationale toeristen

- Vergelijkbaar (doch in omgekeerde volgorde)
- Secundair:
 - Productie vlees/zuivel/anders ook belangrijk
- Bewustzijn van uitstoot en fysieke aantasting landschap door intensief gebruik

Voorkeuren voor interventies

- Natuurinclusieve oevers: wordt gezien als het meest gebalanceerd gebruik (balans mens-natuur)
- Intensievere veehouderij (lage waterstand voor zuivelproductie): minst favouriet ivm damaging impacts

Gemiddeld 'welkom':

- Typha farming (hogere waterstand doch intensief gebruik)

Uiteenliggende perspectieven:

- Sponslandschap (hoge waterstand): gevaarlijk / goed voor natuur / slecht voor productie

Vooruitblik

- Meer van elke actor spreken en uitbreiden naar meer actoren
- Waardenverschillen uitdiepen (binnen en tussen verschillende actoren)
- Historische (en toekomst?) perspectieven meenemen



Interventies en Uitdagingen

Tweede ronde tafelgesprekken

- We willen mogelijke onderzoeksrichtingen en –behoeften verdiepen

Dus, aan tafels gaan we nu praten over:

- Waar vinden verschillende interventies reeds plaats?
- Ervaren uitdagingen daaromtrent
- Conflicten / fricties (trade-offs)
- Mogelijkheden voor nader onderzoek

Excursie

Afsluiting



VeenVitaal

www.VeenVitaal.info