

Procesbeheer: herstel en ontwikkeling van nieuwe gradiënten in het landschap



Oost-Vlaamse Natuurstudiedag - Gent - 16/11/2024

Jan Van Uytvanck (INBO – UGent)

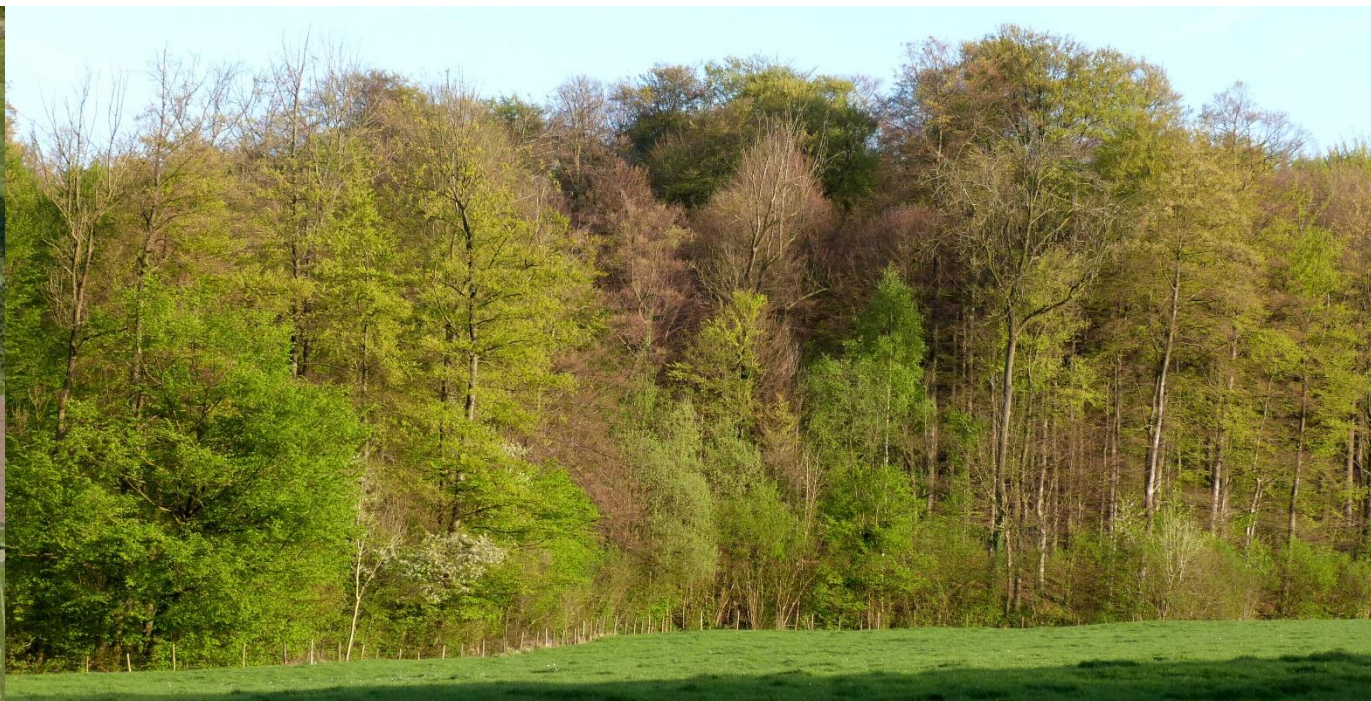
Outline

- Verdwenen gradiënten
 - (landschaps)structuur
 - voedselrijkdom
 - hydrologisch
- Herstelmogelijkheden en beperkingen
- Nieuwe gradiënten bij herstelbeheer en ecologische verbinding

Verdwenen gradiënten in het landschap : landschapsniveau



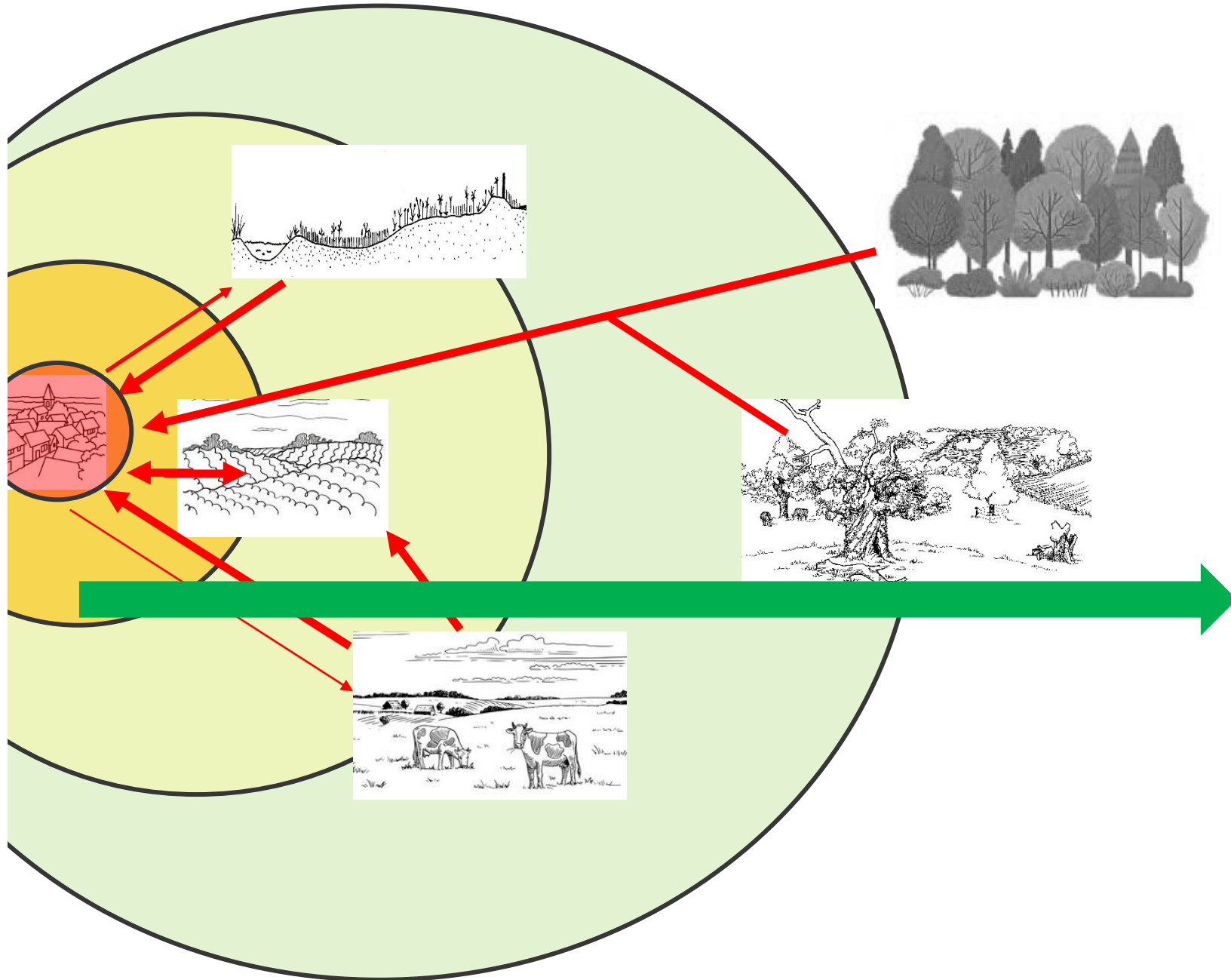
Verdwenen gradiënten in het landschap : perceelsniveau



Verdwenen gradiënten in het landschap : microstructuren



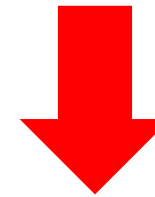
Verdwenen gradiënten in het landschap : voedselrijkdom



Bemesting

Drainage

Ploegen



Enorme abiotische egalitatie

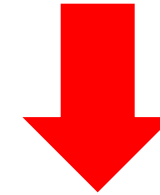
Verdwenen gradiënten in het landschap : voedselrijkdom



Bemesting

Drainage

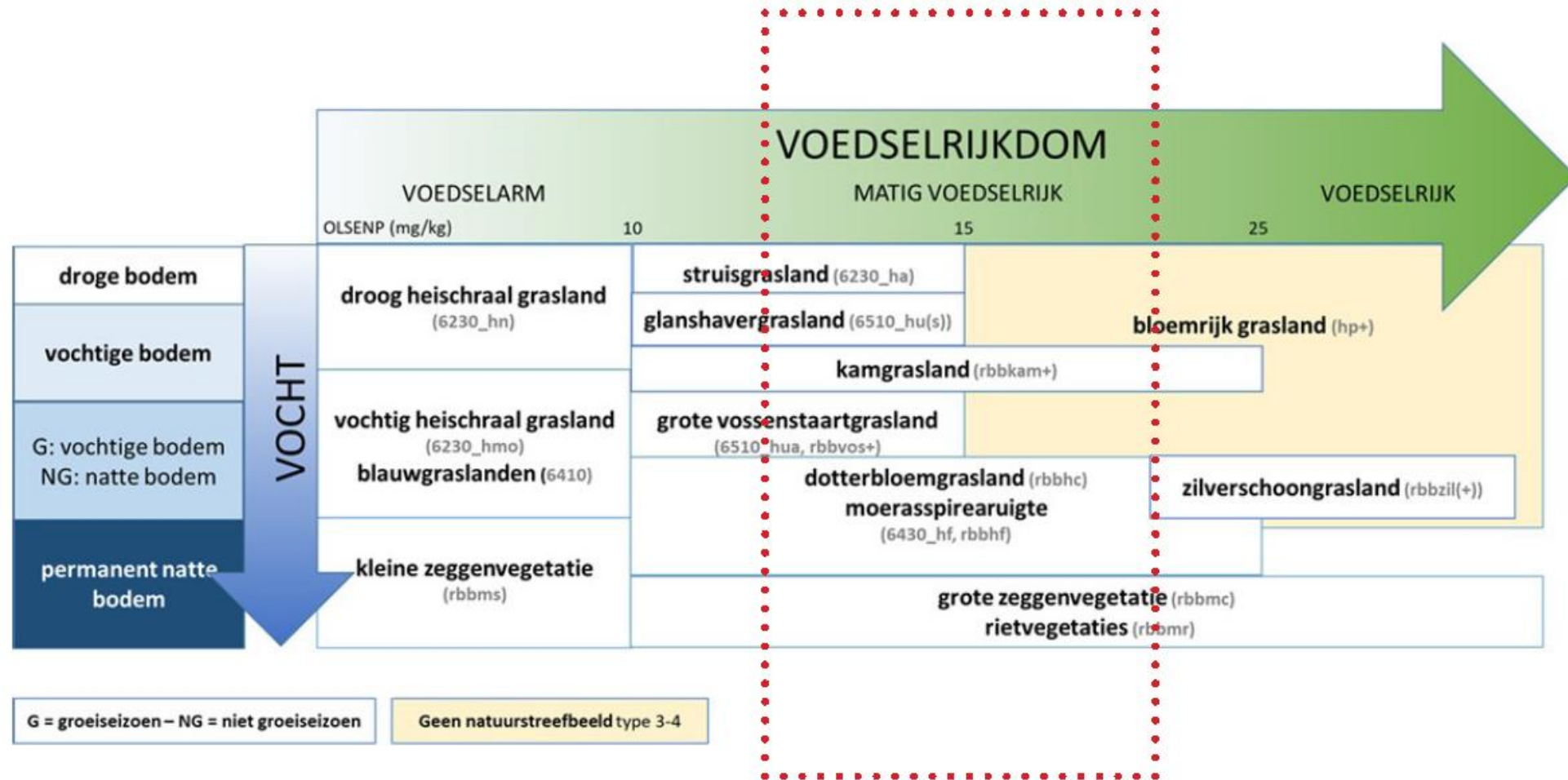
Ploegen



Enorme abiotische egalitatie

Herstel

Abiotisch herstel nutriënten, bv. P in grasland



Herstel

Abiotisch herstel, bv. P in grasland

Ann De Schrijver e.a.
(Natuur.focus, Focus op biogeochemie)



Gentbrugse Meersen

Herstel

Abiotisch herstel,
bv. P in grasland

Ann De Schrijver e.a.
(Natuur.focus, Focus op biogeochemie)



Gentbrugse Meersen

Herstel

Abiotisch herstel, bv. P in grasland

Ann De Schrijver e.a.
(Natuur.focus, Focus op biogeochemie)

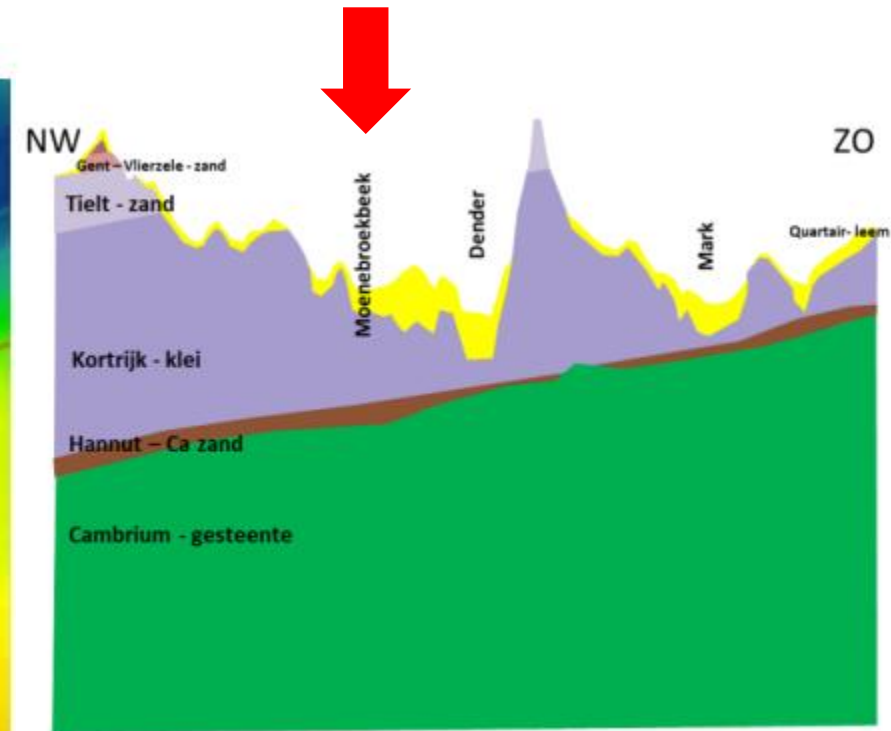
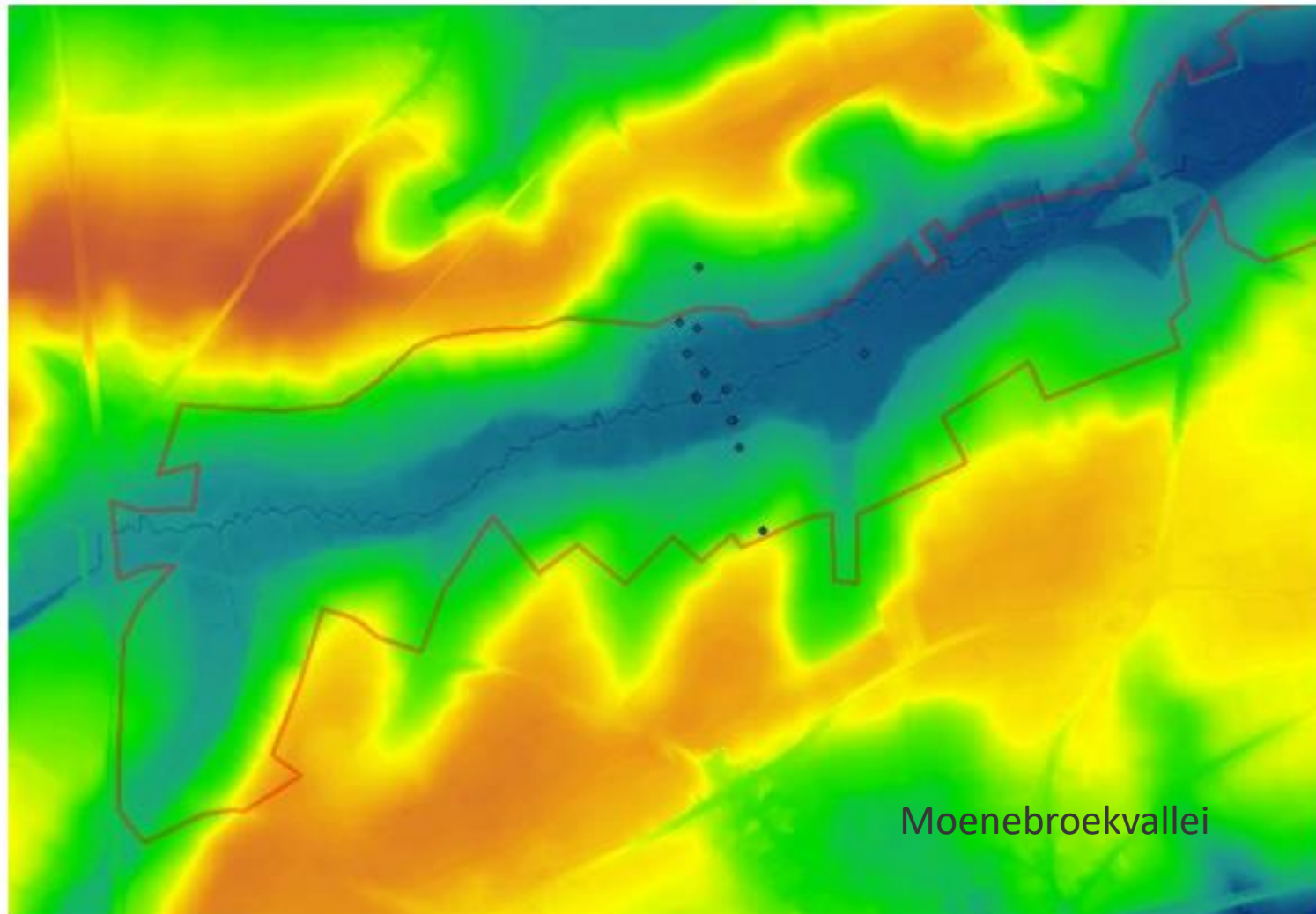


Steenbergse bossen : herstel Glanshavergrasland

Herstel

Abiotisch herstel : hydrologie, bv. alluviale beekvallei

Piet De Becker, 2020 (Ecohydrologische gebiedsbeschrijvingen)



Kwel:

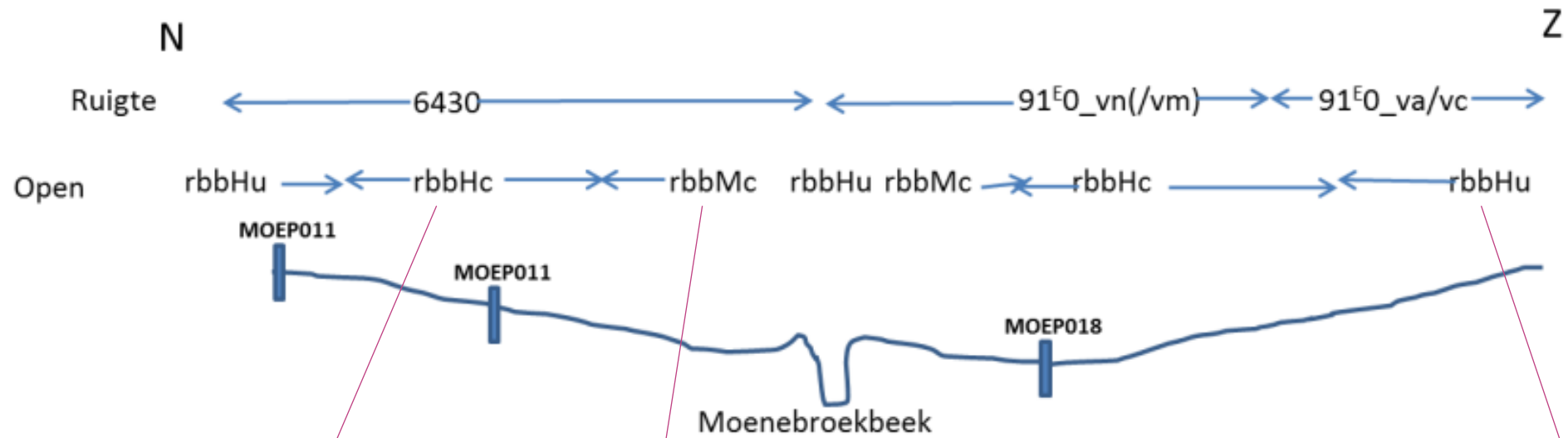
- geen regionale grondwaterstromen
- Wel lokaal: bronnetjes

=> Herstel **lokale** drainage-systemen

Herstel

Abiotisch herstel : hydrologie, bv. alluviale beekvallei

Piet De Becker, 2020 (Ecohydrologische gebiedsbeschrijvingen)



Herstel

Abiotisch herstel : hydrologie, bv. alluviale riviervallei

Kalkense Meersen



Herstel

Abiotisch herstel : hydrologie, bv. alluviale riviervallei



Herstel op voorheen intensief gebruikte gronden?

Hydrologisch herstel: vaak niet mogelijk of niet aan de orde
Herstel gunstige nutriëntenhuishouding : afgraven peperduur en vaak onhaalbaar

⇒ *Heel veel nieuwe natuur met landbouwachtergrond*

- habitat- en leefgebiedherstel
- buffergebied
- bosuitbreiding
- ecologische verbindingsgebieden!!

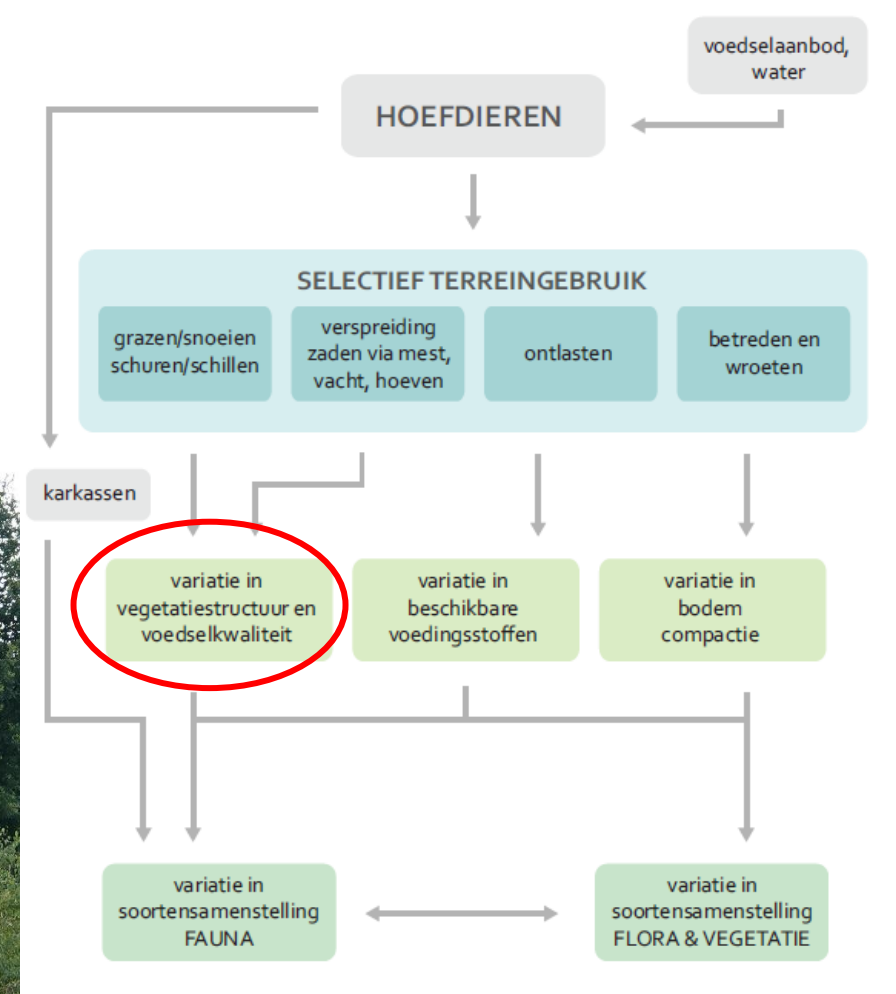
⇒ Herstel en ontwikkeling *structuur*gradiënten

Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

Meer dan :

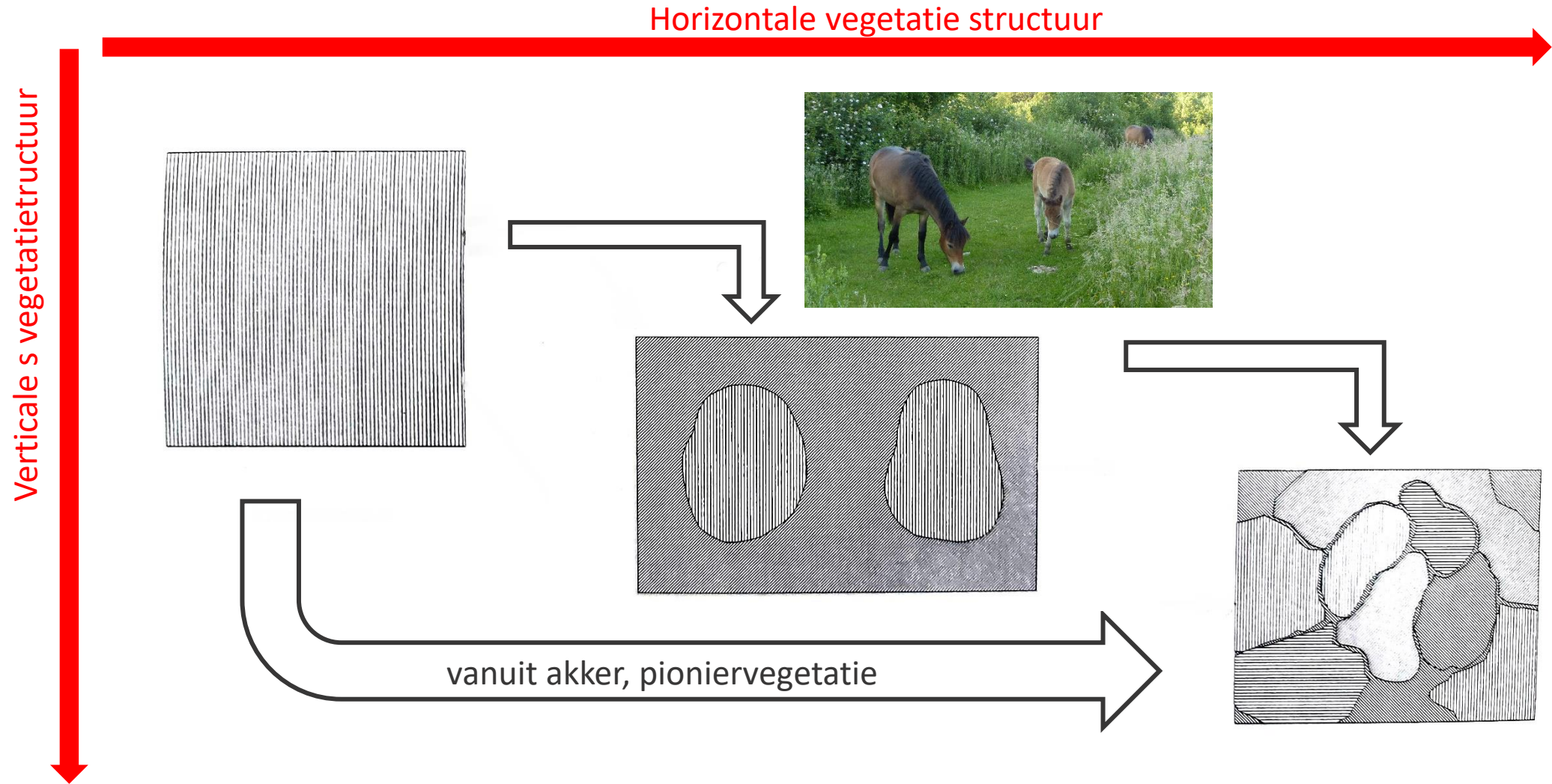
- kort houden van vegetaties
- verderzetten historisch land(bouw)gebruik
- 'open houden' van het landschap
- besparen op beheerkosten

~ ecologische functies



Kalkense Meersen

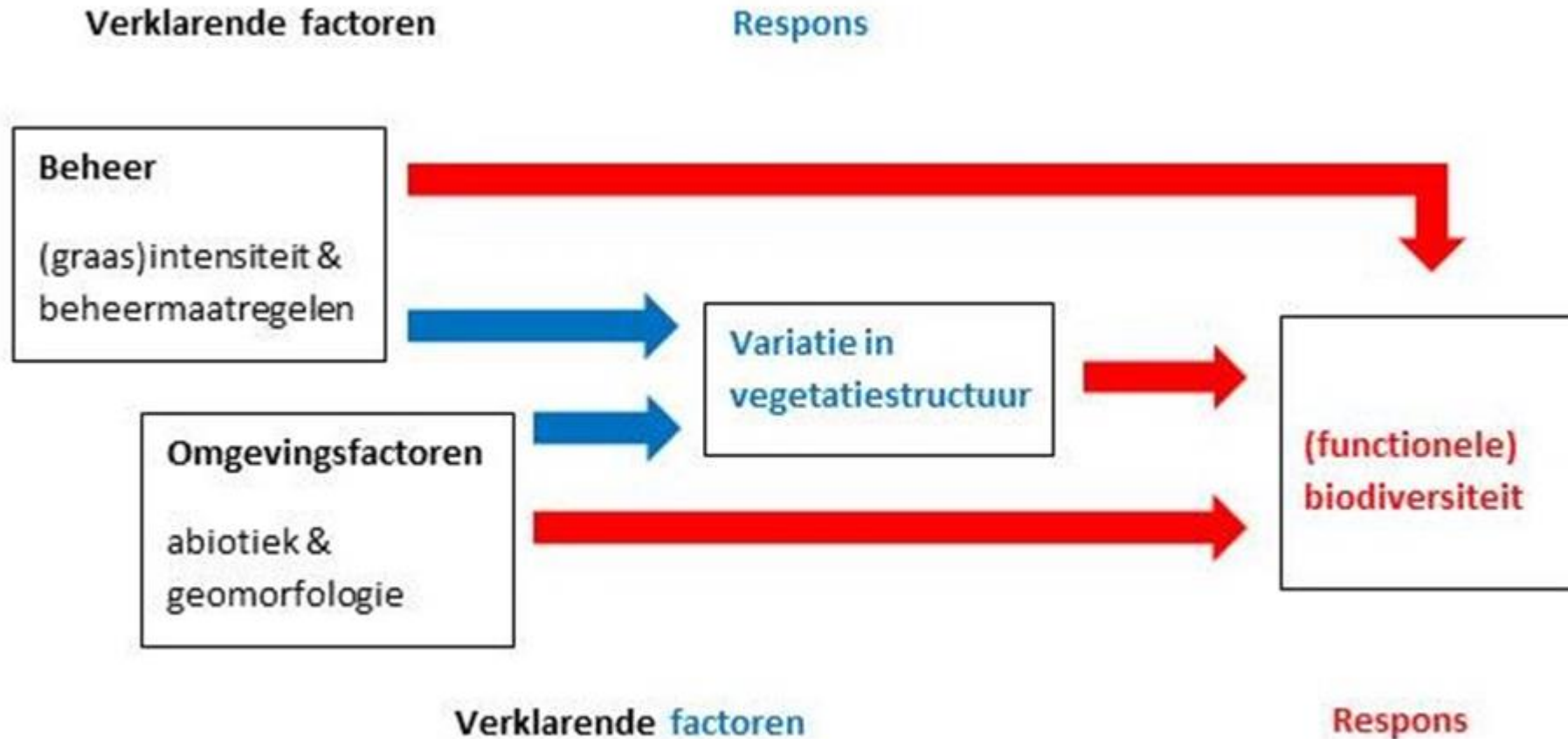
Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing



naar: Wiens, 1995

Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

Onderzoek



Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

verschillende schaalniveaus : voorbeeld Bos t' Ename - landschap



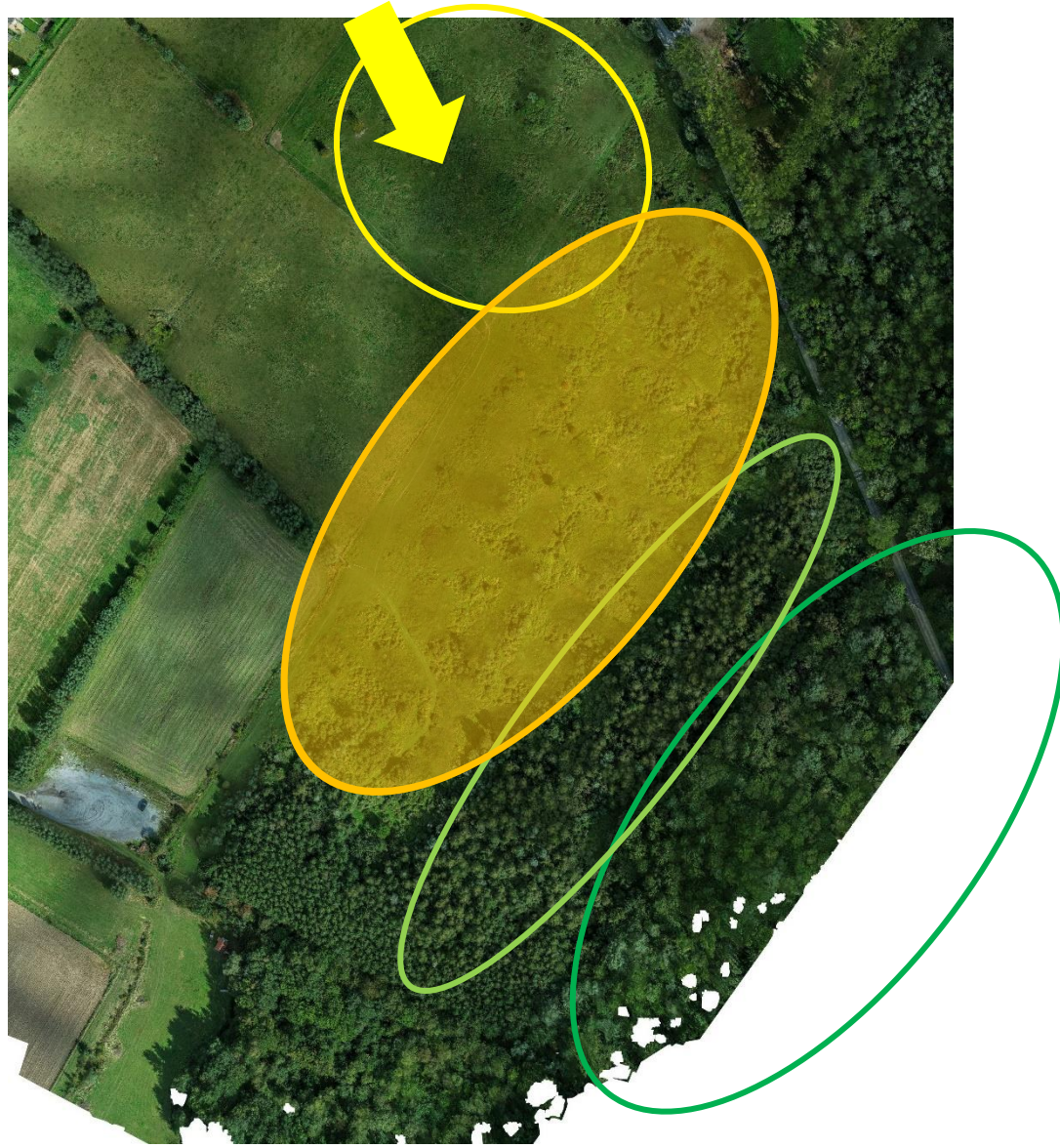
2004



2022

Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

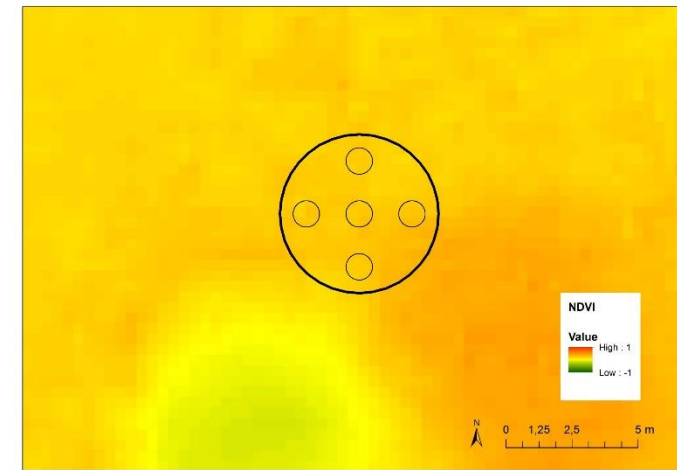
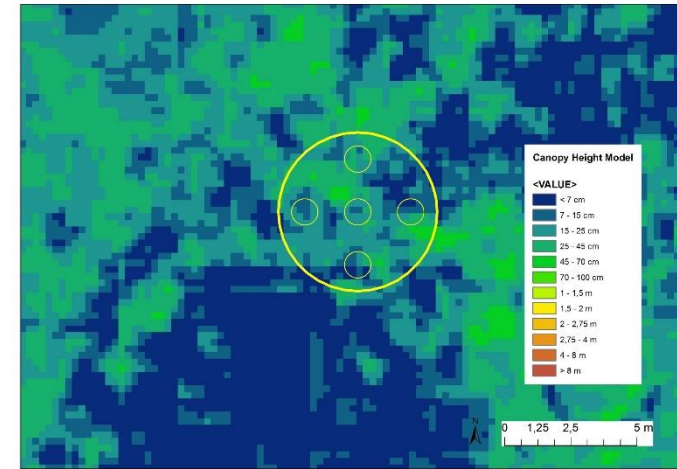
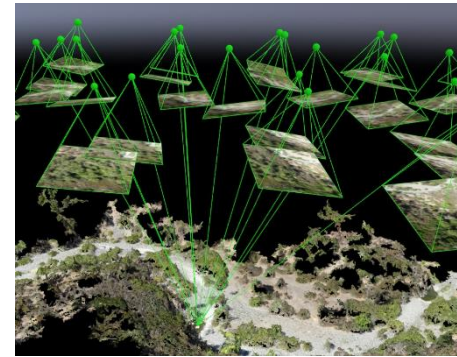
verschillende schaalniveaus : voorbeeld Bos t' Ename - landschap



'wastinelandschappen'

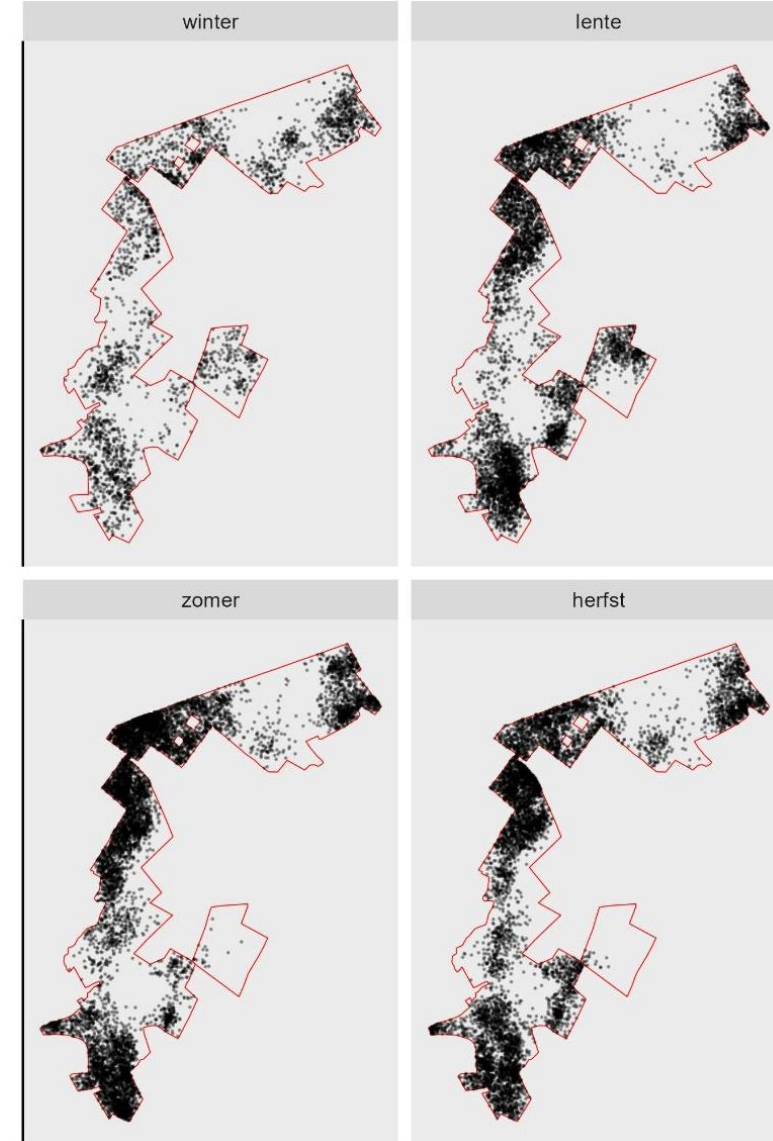
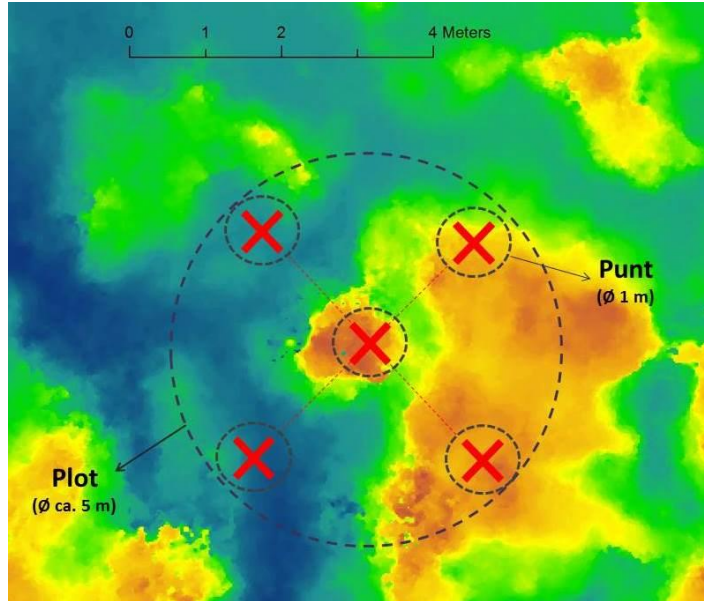


Veranderingen in het (micro)landschap verschillende schaalniveaus : voorbeeld Bos t' Ename - microhabitat



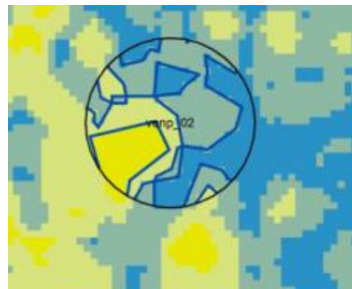
Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

verschillende schaalniveaus : voorbeeld Bos t' Ename - microhabitats



Veranderingen in

- flora
- vegetatie-structuur
 - hoogteverschillen
 - # patches
 - lengte grenzen

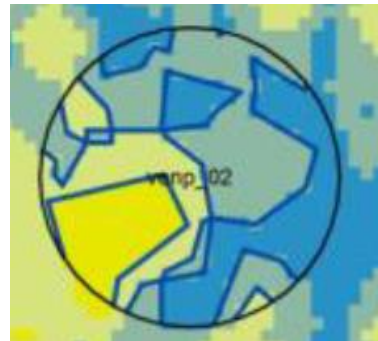
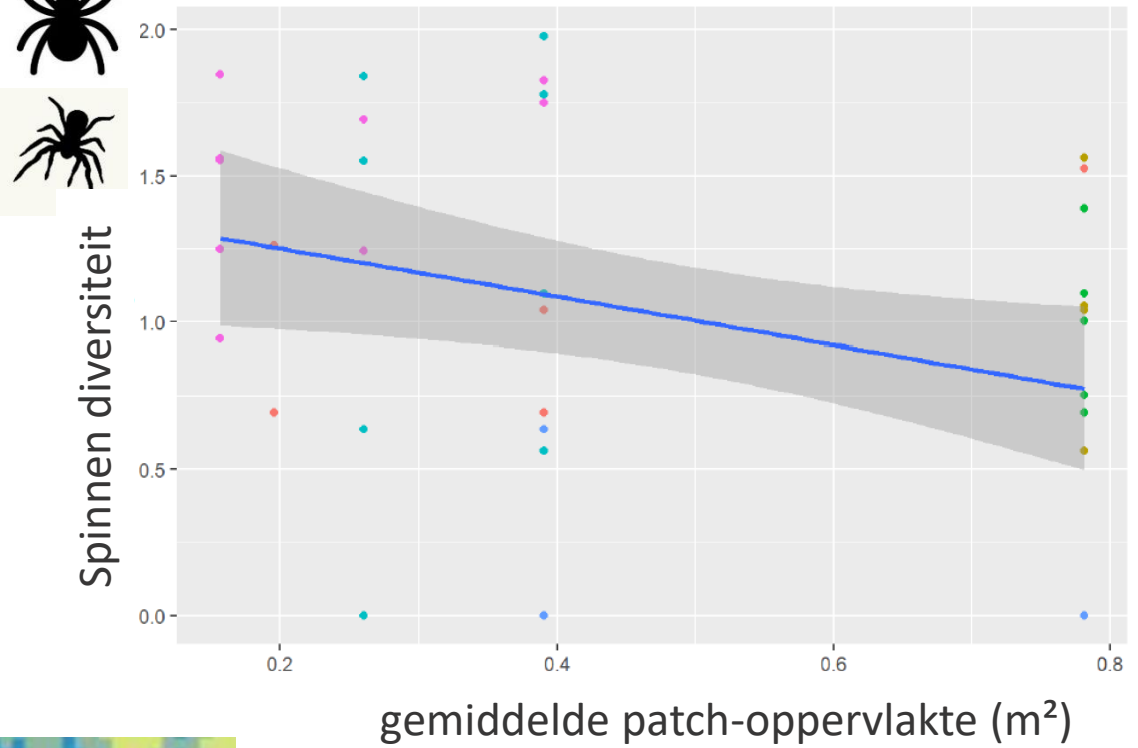
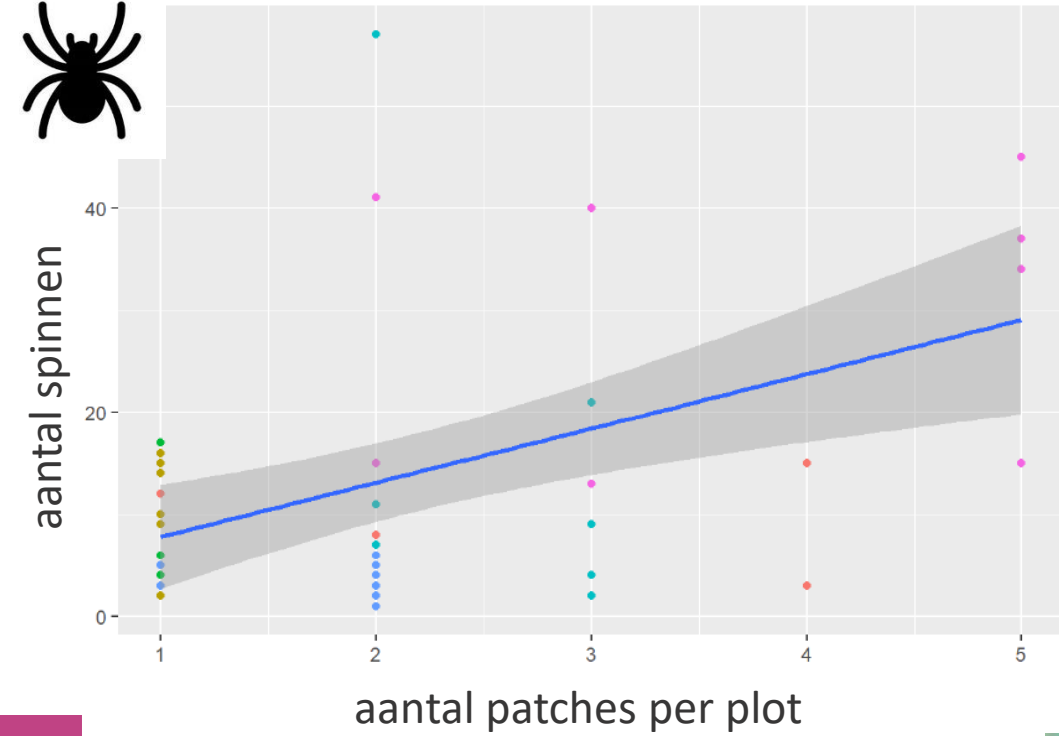


Ongewervelden

- aantallen
- biomassa
- functionele biodiversiteit

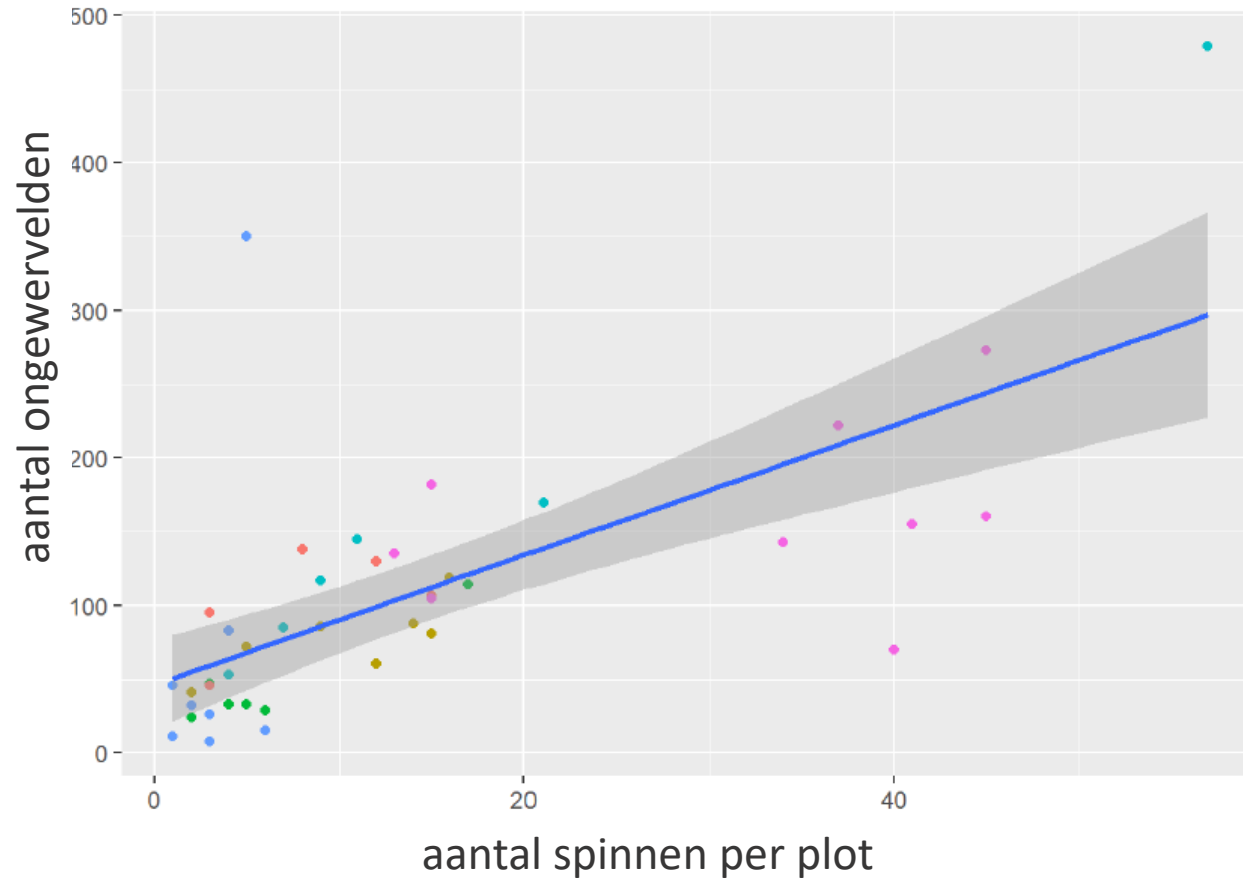
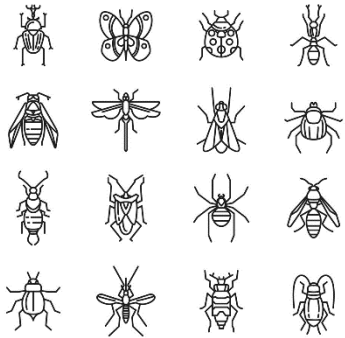
Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

verschillende schaalniveaus : voorbeeld Bos t' Ename - microhabitats



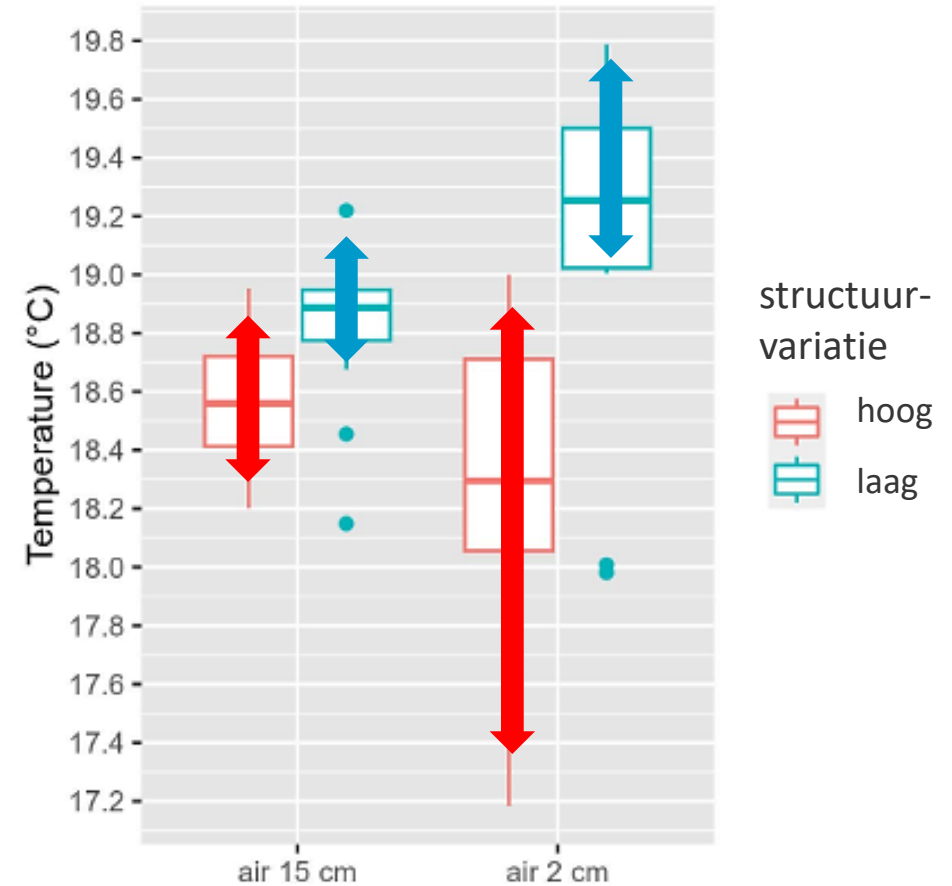
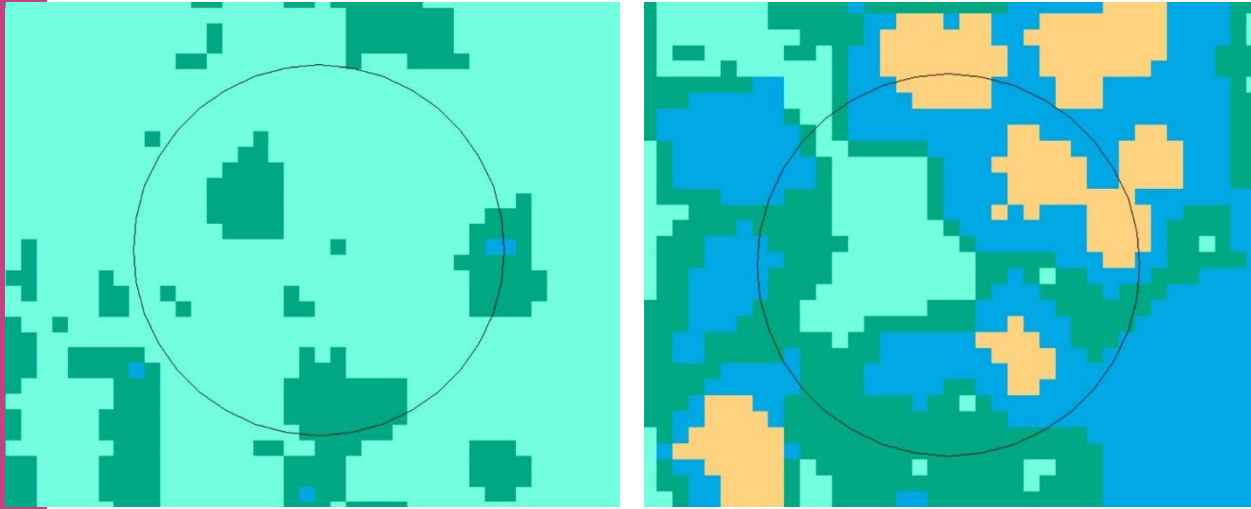
Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

verschillende schaalniveaus : voorbeeld Bos t' Ename - microhabitats



Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing

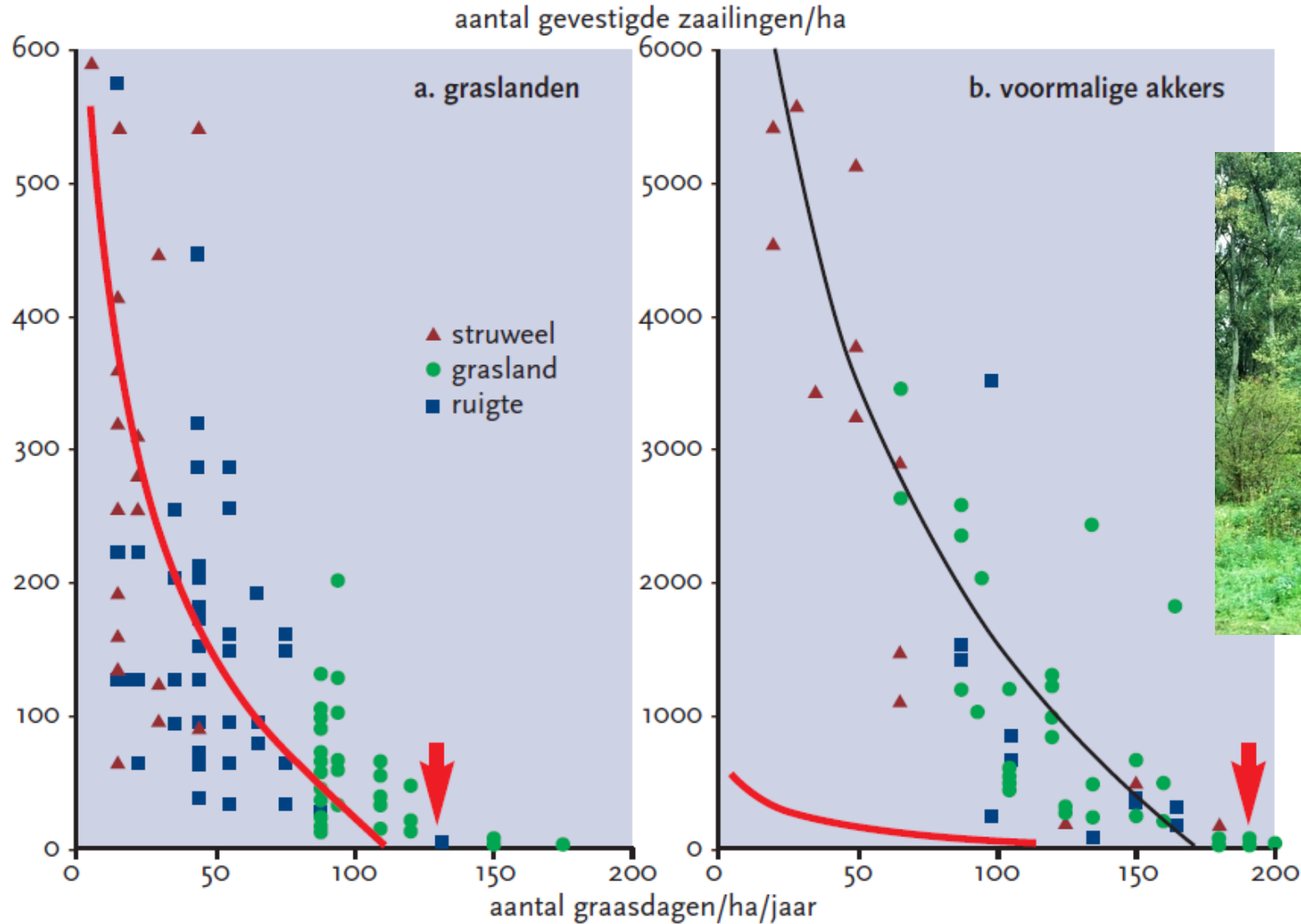
verschillende schaalniveaus : voorbeeld Bos t' Ename - microhabitats



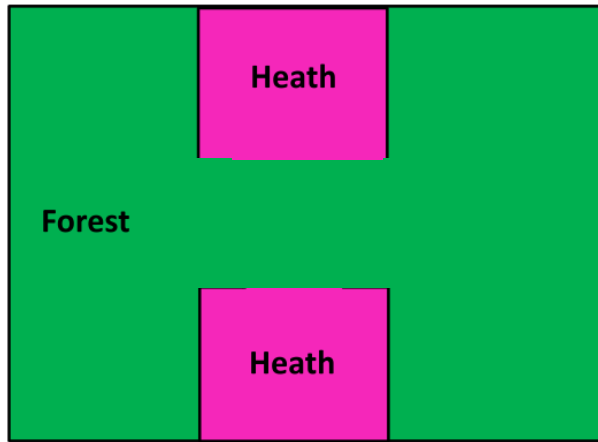
Microklimaten

- Buffering tegen hitte
- Grotere variatie microhabitats (schuilmogelijkheden, voedselaanbod, eileg, ...)

Nieuwe gradiënten ~ extensieve begrazing graasdruk i.r.t. structuurvariatie

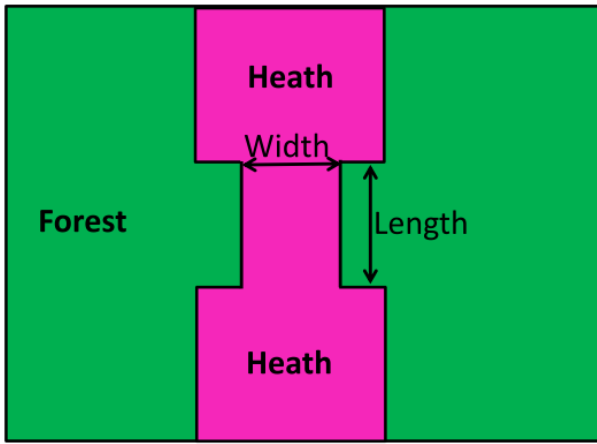


Valier (Liedekerke)



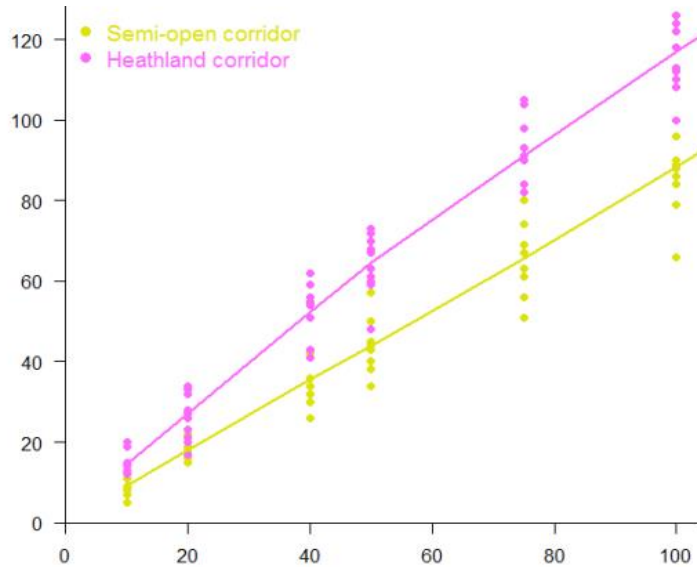
Structuurvariatie:
van groot belang in ecologische verbandingen

Structuurvariatie: van groot belang in ecologische verbandingen



Belang van corridorbreedte

aantal kevers

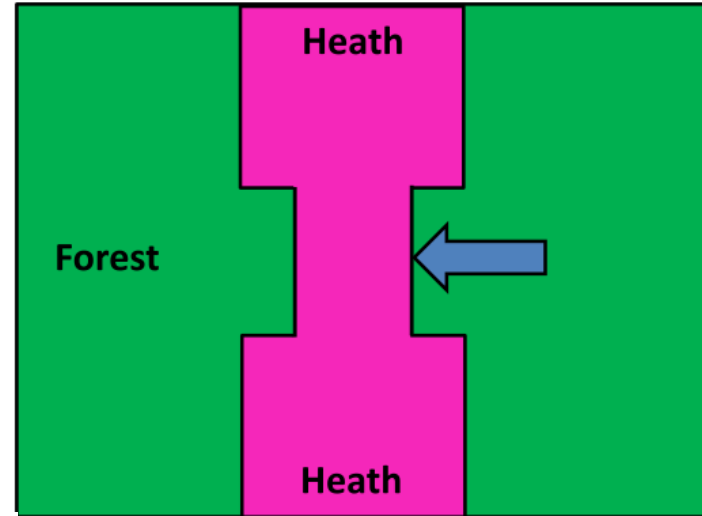


Corridorbreedte



© eurocarabidae.de

Heidekielspriet,
heidespecialist



Carabus glabratus



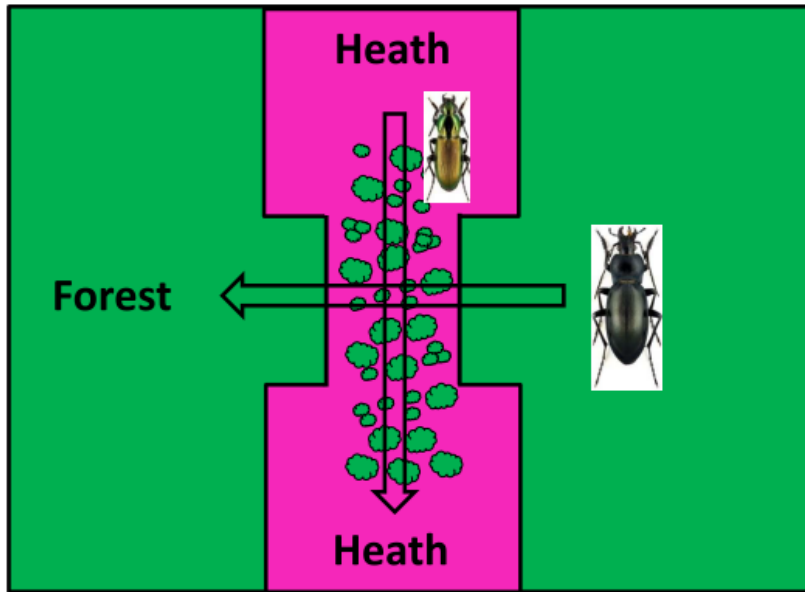
© eurocarabidae.de

Eggers et al. (2010)

Gladder schallebijter,
bosspecialist

Structuurvariatie: van groot belang in ecologische verbandingen

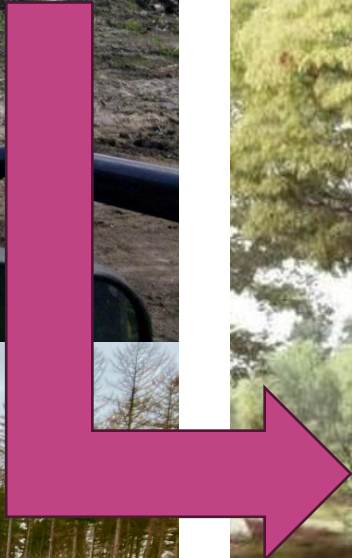
Half-open corridors



Assmann et al. 2016



half-open corridors (Drongengoed, Ursel)



Heideherstel

Herstel van natte en droge heide (en landduinen) door het kappen van bomen en struiken.

Heide kenmerkt zich door een specifieke vegetatie op relatief voedselarme gronden. Zo zijn er de dop- en struikheide die zorgen voor de prachtige kenmerkende paarse kleur. Zonder ingrijpen zou alle heide in onze streken op termijn verbossen. De medewerking van de mens is dus noodzakelijk. Om de heide te behouden en te beschermen worden dennen en berken gekapt en verhaakseld. De bovenste laag, die hoofdzakelijk bestaat uit bladeren, naalden en humus, wordt nadien afgevoerd zodat de zaden van de heideplanten terug vrijkomen. Als gevolg van deze werken komt er opnieuw veel licht in de kruidlaag en kan de heidevegetatie zich herstellen. Nadien is het nodig geregeld te maaien of te laten begrazen om de traggroeiende heideplanten alle kansen te geven zich verder te ontwikkelen tussen de grassen, struiken en bomen.

Natuur en Bos



Conclusies

- Herstel van abiotische gradiënten is mogelijk, maar vaak moeilijk en duur : potenties inschatten!
- Herstel van structuurgradiënten is 'gemakkelijker', maar de verschillende schaalniveaus zijn belangrijk: van landschapsschaal tot microhabitat
- Structuurrijke vegetaties/landschappen zijn belangrijk bij ecologische verbinding