

Strategieën en kansen voor natuurherstel in Vlaanderen

Ecosysteem functionering
Ecosysteemherstel
Veerkracht
Rewilding

Jan Van Uytvanck – Brussel – 6 november 2023

N2000

G-IHD & S-IHD

Raman et al. 2022, INBO-rapport, evaluatie IHD

- oppervlakte/areaal & kwaliteit habitattypes
- populatiegrootte, areaal en kwaliteit vh leefgebied van dieren/planten
- milieudrukken en bedreigingen
- bijdrage van Vlaanderen aan de Atlantische regio
- Relatief belang vd SBZ's

- => prioriteiten, maatregelen
- => Talrijke aanbevelingen voor verbetering N2000-netwerk
- => Verhogen klimaatrobuustheid



N2000

Landschapsecologische context

Bv. Vernippering Heide - Moeras – Grasland ~ leefgebieden van soorten

Decleer et al. 2022, INBO-rapport
Maes et al. 2019, INBO-rapport



nadruk op ecosystemen:

behoud & herstel

=> herstel van lokale habitatkwaliteit is vaak onvoldoende

=> nieuwe of aanvullende strategieën

=> maatregelen buiten SBZ noodzakelijk voor goede SVI, inbedding in functioneel landschap, klimaatmitigatie en –adaptatie

Ecosysteem functionering

Goed functionerende ecosystemen (in tijden van klimaatverandering)?

= behoud van biodiversiteit en ecosysteemdiensten



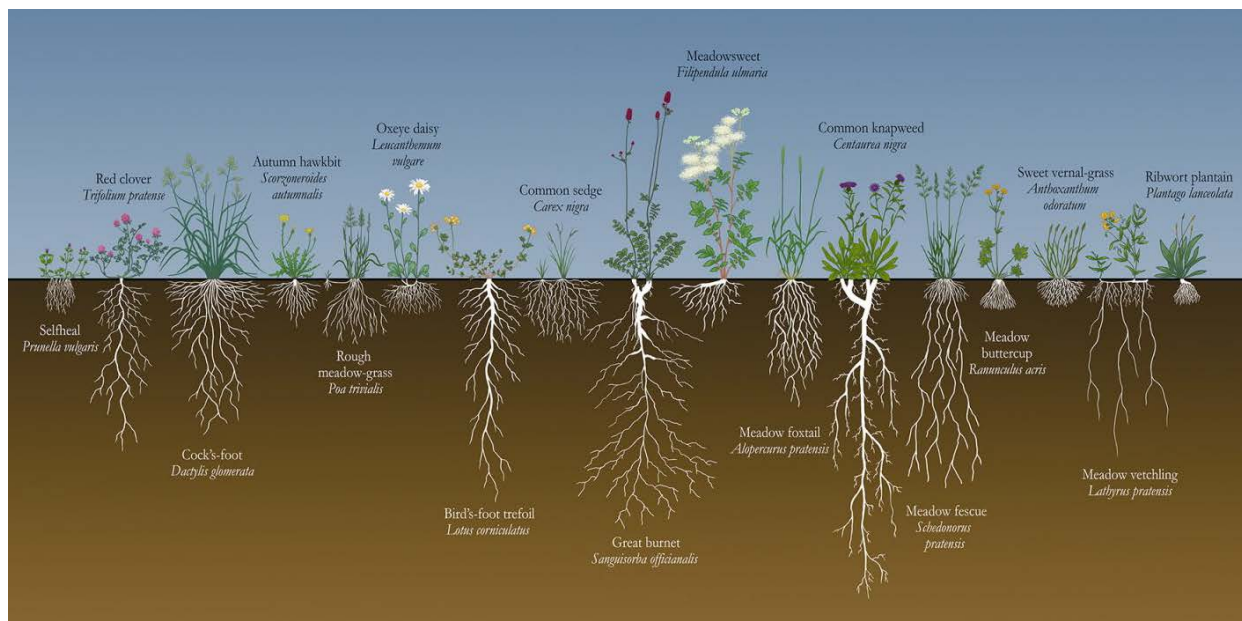
Ecosysteemkenmerken:

buffering vs. verandering na verstoring, (effecten van) processen, energie- en stoffenstromen, productiviteit, ...



Functionele kenmerken van de levensgemeenschappen

o.a. De Bello et al. 2021, TREE



Ondergronds

- erosiebestendigheid ↗
- vochthoudend vermogen ↗
- nutriëntenkringlopen

Bovengronds

- bestuivingspotentieel ↗
- nectaraanbod ↗
- verspreidingspotentieel ↗

Ecosysteem functionering

Natuurherstel moet inspelen op herstel van Ecosysteem functionering: stabiliteit

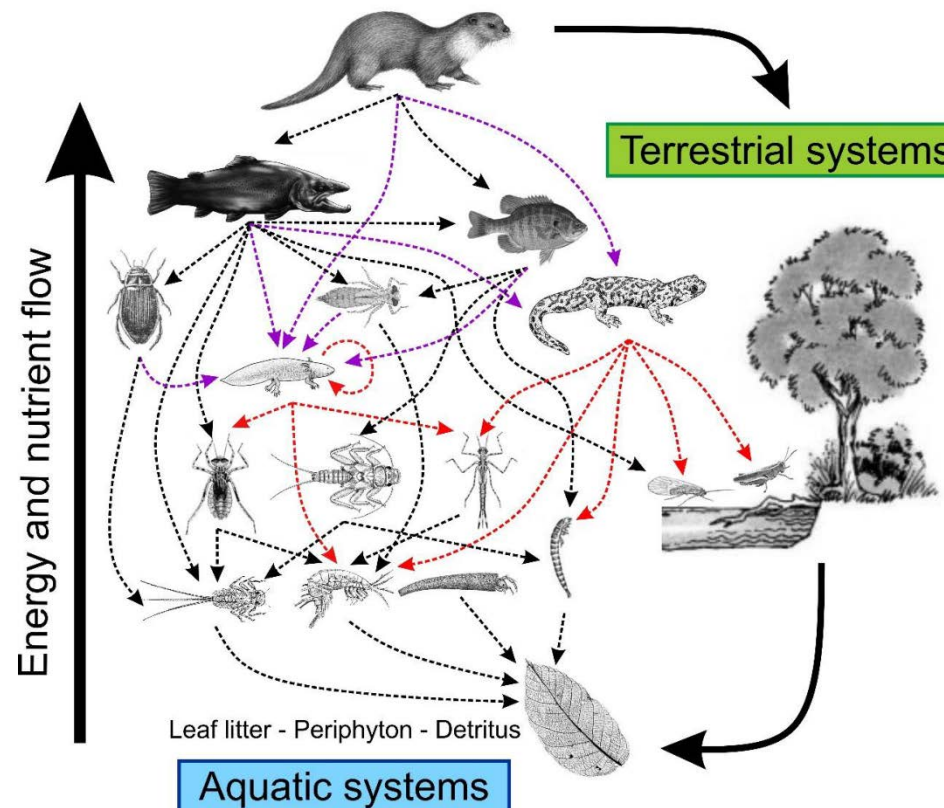
S1. Herstel van systeem–eigen abiotiek en natuurlijke processen



Ecosysteem functionering

Ecosysteemherstel moet inspelen op Ecosysteem functioneren: stabiliteit

**S2. verhogen van de functionele diversiteit van de levensgemeenschappen
herstel complex voedselweb = herstel veerkracht**



- variatie in functionele kenmerken
- overlap in functionele kenmerken
- natuurlijke dominante soorten

Ecosysteemherstel

Natuurlijke processen, abiotiek, complexe voedselwebben

RUIMTE

Gemeenschappelijke Maas

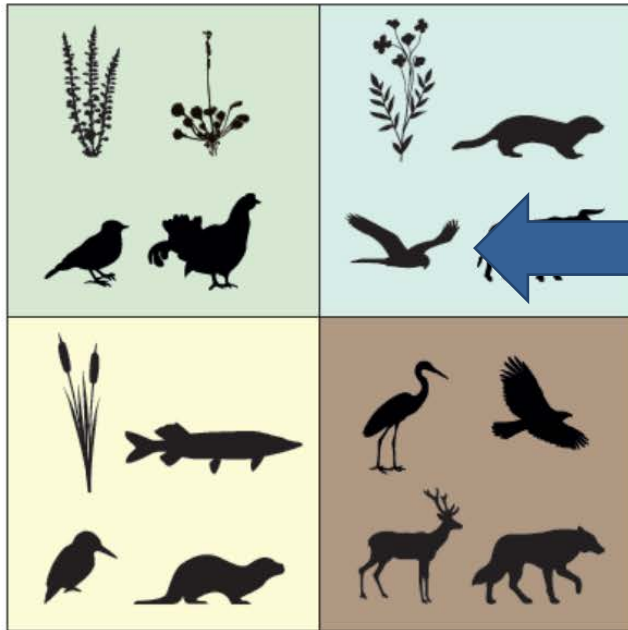


Ecosysteemherstel

RUIMTE

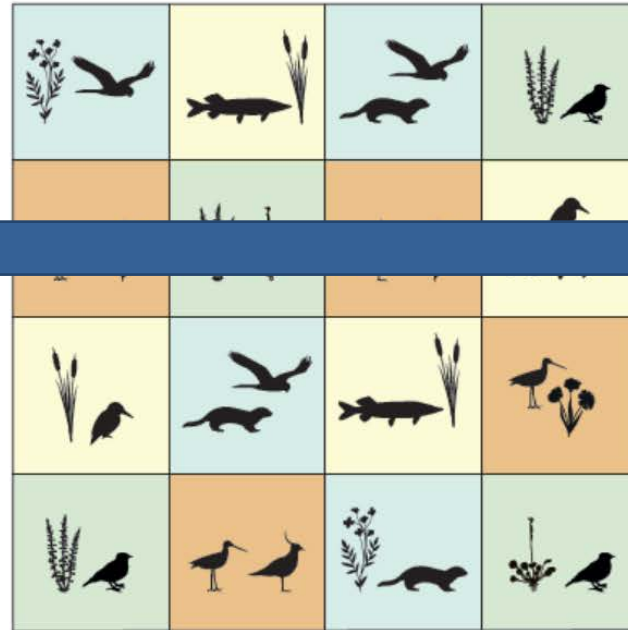
(a) Natuurlijke, spontane landschappen

op 4 km²: gemiddeld 4 soorten
op 16 km²: totaal 16 soorten



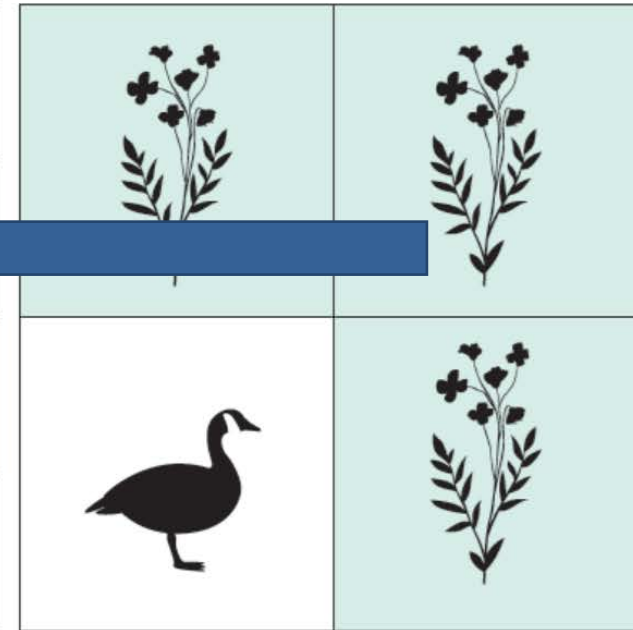
(b) Halfnatuurlijke landschappen

op 4 km²: gemiddeld 8 soorten
op 16 km²: totaal 12 soorten



(c) Intensieve cultuurlandschappen en industriële landschappen

op 4 km²: gemiddeld 1 soort
op 16 km²: totaal 2 soorten



- Verlies economische nutteloze habitats
- Inkrimping habitatoppervlakte
- Verlies kritische soorten

- Verlies economische nutteloze habitats
- Verlies habitat heterogeniteit
- Verlies minder kritische soorten

naar Piersma & Olf, 2010,
De Levende Natuur

Ecosysteemherstel

Natuurlijke processen, abiotiek, complexe voedselwebben

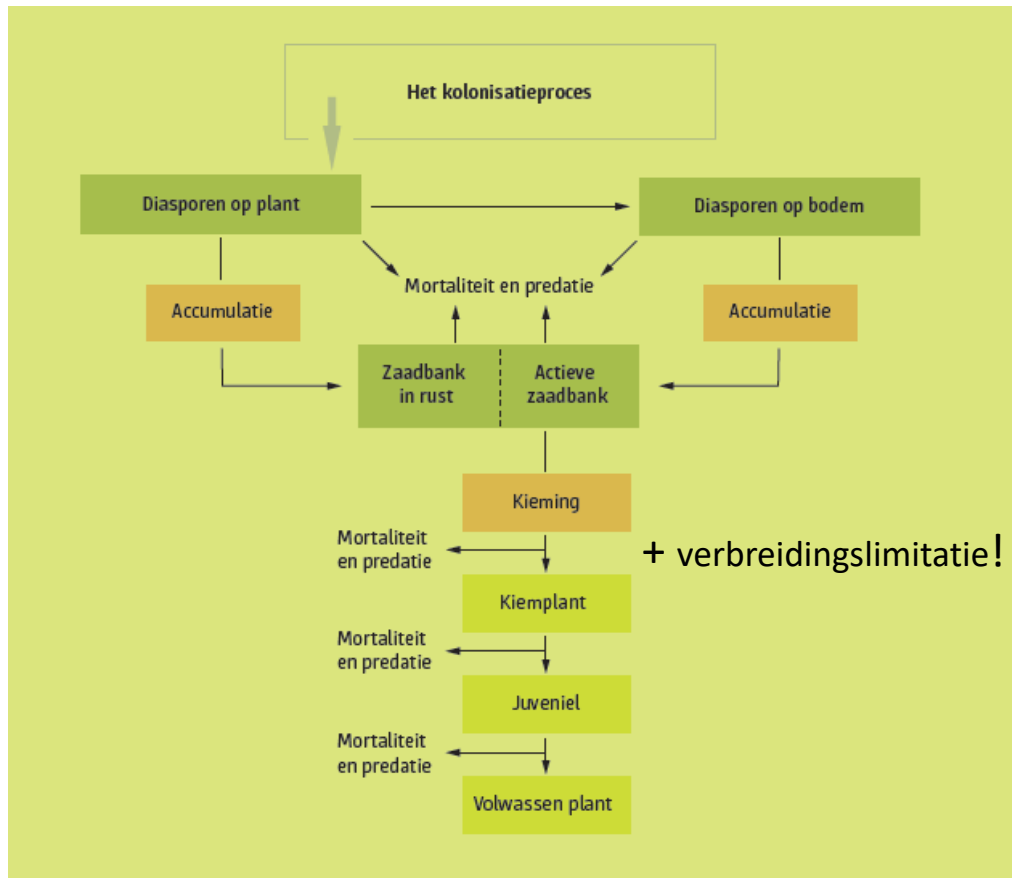
RUIMTE



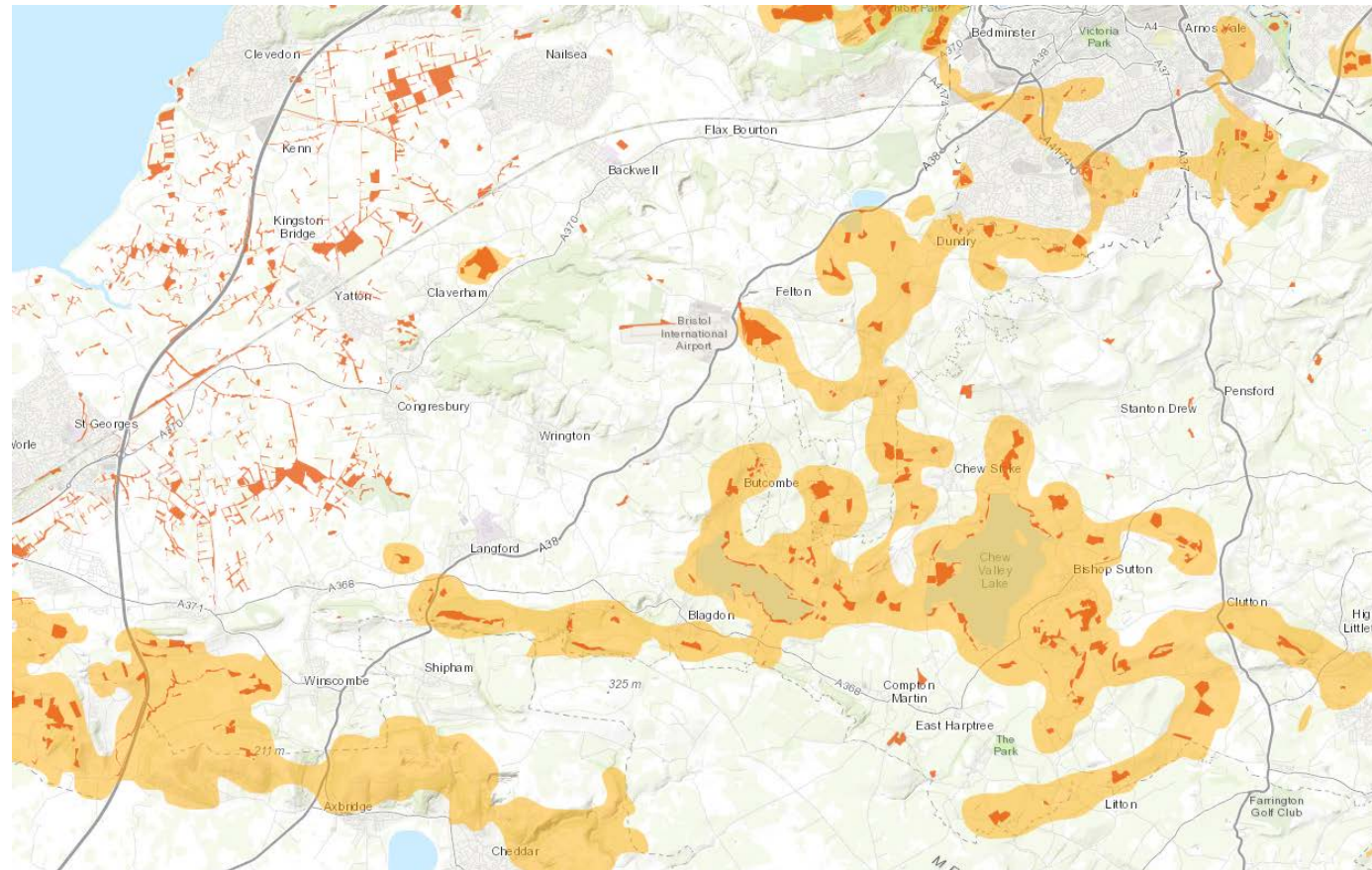
Ecosysteemherstel

Natuurlijke processen, abiotiek, complexe voedselwebben

RUIMTE



Hermy 2022, Boek Natuurbeheer



Nature Recovery Network, 2022

Ecosysteemherstel

Natuurlijke processen, abiotiek, complexe voedselwebben

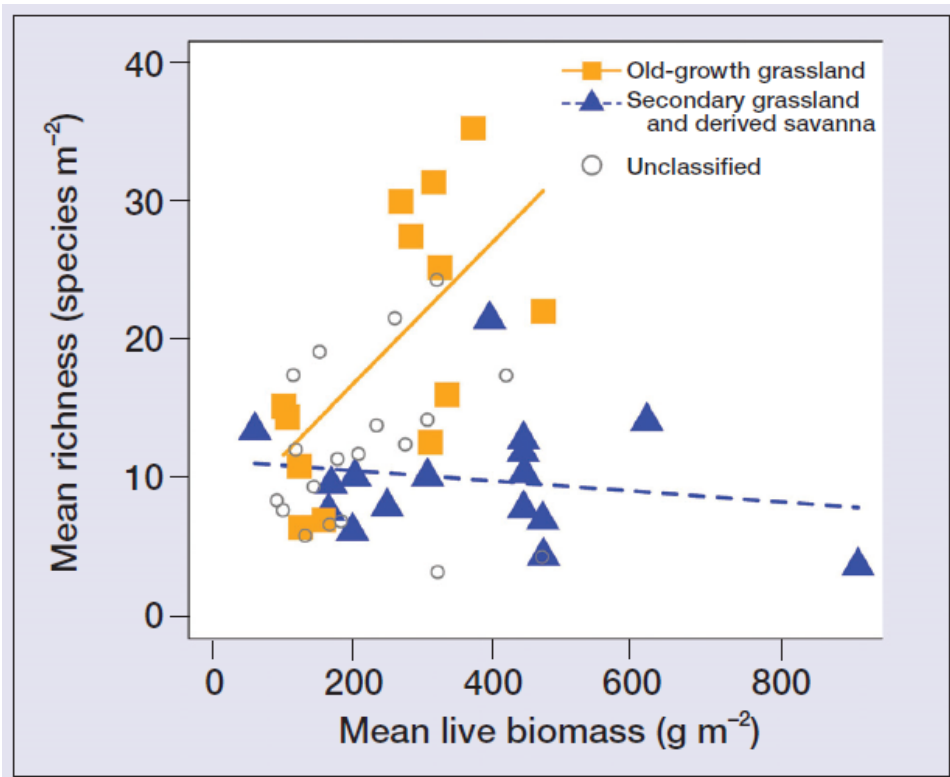
RUIMTE



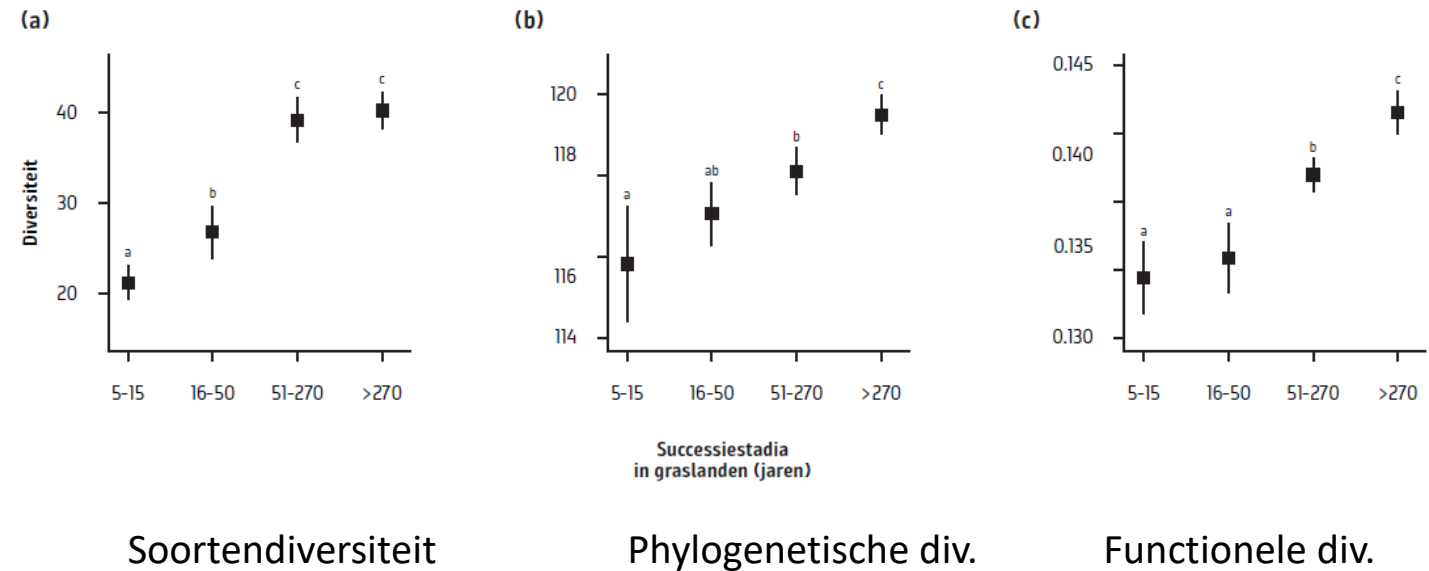
Ecosysteemherstel

Natuurlijke processen, abiotiek, complexe voedselwebben

Tijd



Veldman et al. 2015, *Front Ecol. Environ.*



Purschke et al. 2013, *J. Ecol.*

Ecosysteemherstel

Natuurlijke processen, abiotiek, complexe voedselwebben

Tijd



Veerkracht

**Tijd + Ruimte + Natuurlijke processen +
Complex voedselweb => Natuurherstel + Veerkracht ↗**



Demervallei, juli 2021

Veerkracht

**Tijd + Ruimte + Natuurlijke processen +
Complex voedselweb => Natuurherstel + Veerkracht ↗**

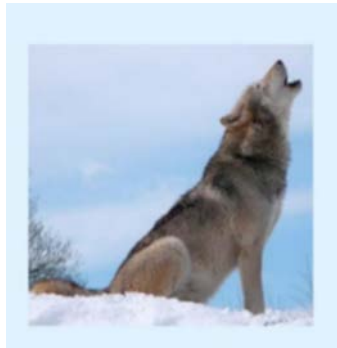


Polderkreek, juli 2020

Veerkracht ~ Rewilding

CCC - Cores-Carnivores-Corridors

Grote wildernisgebieden creëren waar predatoren een regulerende functie hebben



Rewilding
Herstel natuurlijke processen
en ecologische functies

Pleistocene rewilding

Herstel van ecologische en evolutionaire potenties door introductie van verwante soorten of functionele vervangers van uitgestorven soorten



Passieve rewilding

Passief beheer van ecologische successie: herstel natuurlijke processen, menselijke invloed sterk terugdringen



Trofische rewilding

Herstel van trofische complexiteit door het toelaten of de (her)introductie van hoeksteensoorten die door menselijke activiteiten verdwenen zijn



Veerkracht ~ Rewilding

Grootschalige natuur realiseren waarin **natuurlijke processen** zorgen voor een combinatie van abiotische en biotische processen die actief natuurbeheer overbodig maken.

Kenmerken: trofische complexiteit (**veelheid aan ecologische functies**), natuurlijke migratie en dispersie van dieren en planten, natuurlijke variatie in de ontwikkeling van landschap en levensgemeenschappen, toeval....

- ⇒ **Dynamische mozaïek van biotopen,**
- ⇒ **hoge biodiversiteit,**
- ⇒ **hoge veerkracht**

Dynamische mozaïeken



2004

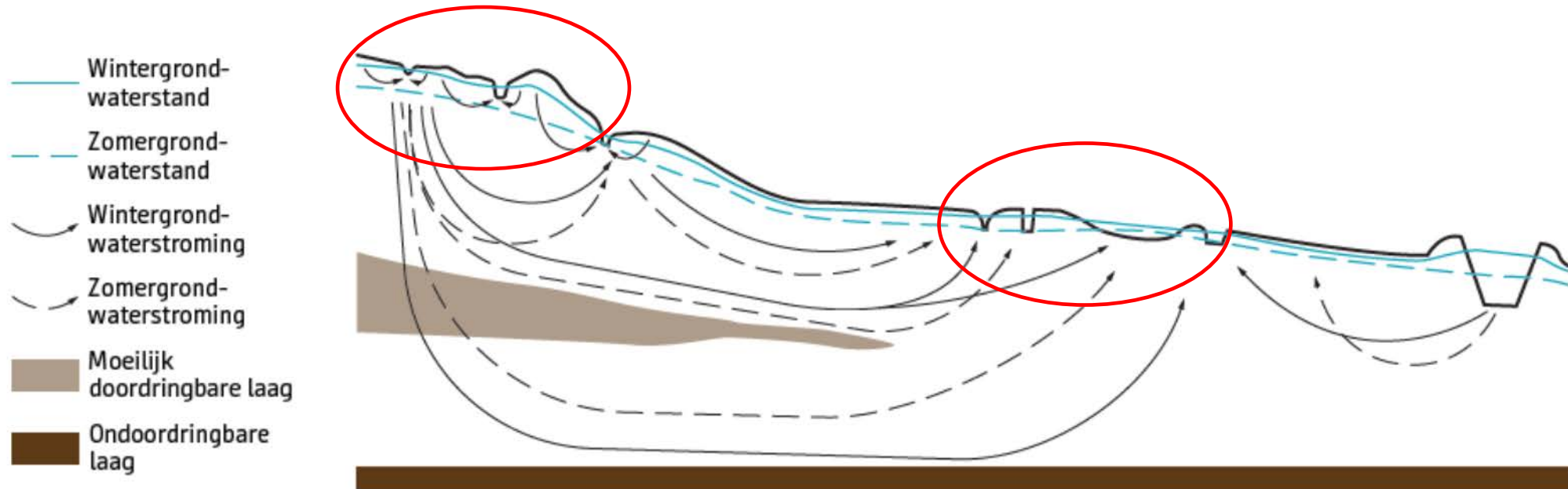


Gevarieerde niches en microklimaten

2020



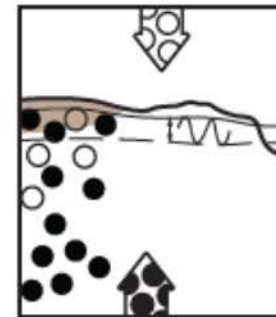
Hydrologisch herstel



Grote watertafel-schommelingen

Regenwaterkwaliteit

Infiltratiegebied



Kleinewatertafel-schommelingen

Waterkwaliteit bepaald door substraat

Kwelgebied

Rewilding : Wat is het niet?

- Terugkeer naar 'historische' wildernis
=> klimaat, bevolkingsdichtheid, ecologische samenhang, ...
- Menselijk ingrijpen volledig uitsluiten
=> er is plaats voor strategieën die initieel toch een actief ingrijpen vereisen.



Rewilding : Wat is het niet?

- Een gebied gewoon laten verwilderen



Welke kansen zijn er voor Rewilding?

JA, maar initieel actief abiotisch herstel is vaak nodig	NEE, natuurwaarden zullen onder druk komen
Bossen, bosuitbreidingsgebieden	Sommige soortenrijke halfnatuurlijke en cultuurgraslanden
Rivieren, beken, valleien	Heiden
Estuaria, schorren	Bosweidesystemen
Plassen	Trilvenen
Venen (s.l.)	

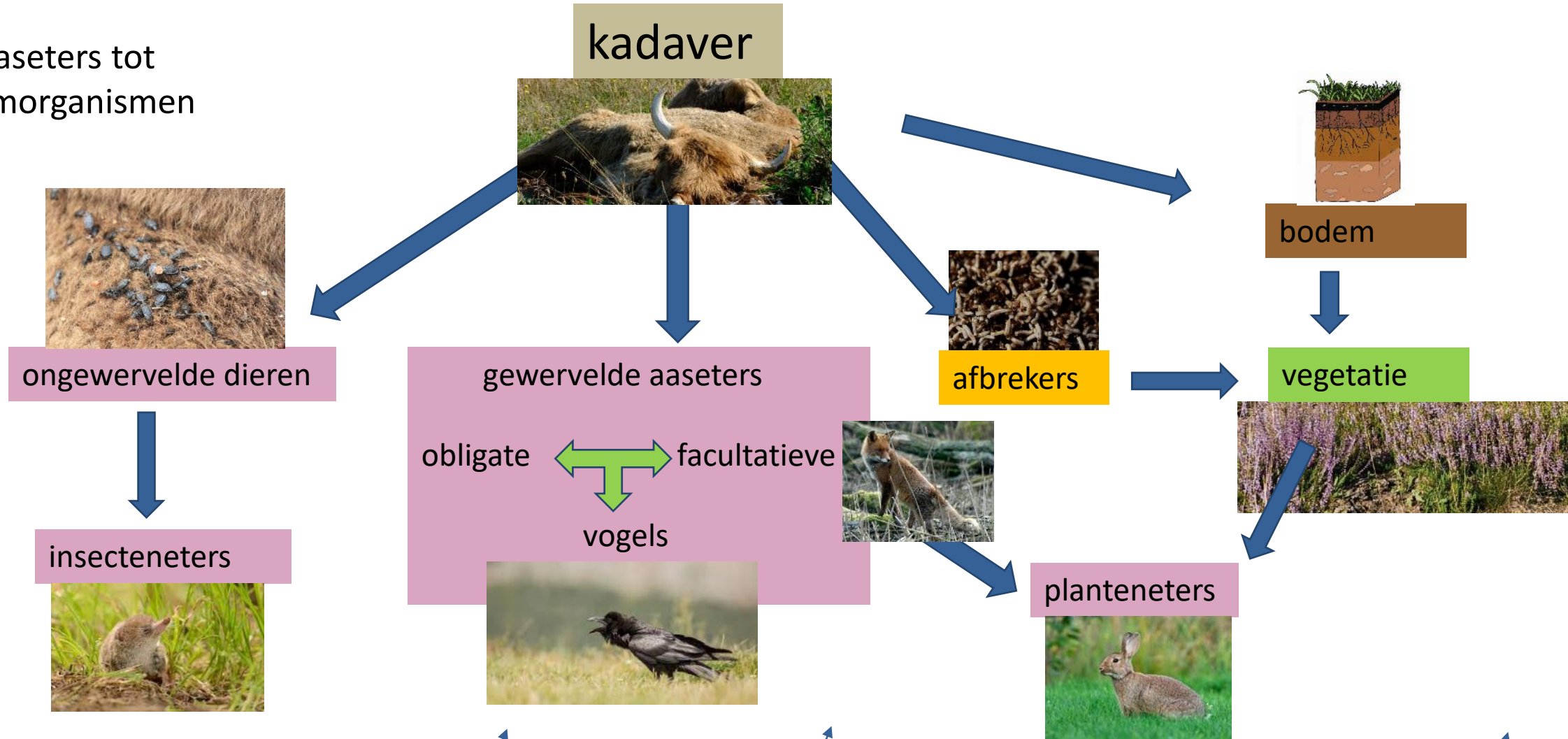
Welke kansen zijn er voor Rewilding?

Grote grazers : herstel trofische complexiteit



Welke kansen zijn er voor Rewilding?

Van aaseters tot bodemorganismen



Trofische complexiteit

Biodiversiteit

Gradiënten in voedselrijkdom

Welke kansen zijn er voor Rewilding?

Ecosysteemingenieurs

Zandkokerwormriffen
(Sabellaria)

=> Onverstoorde bodems



Veenmossen(Sphagnum)
vormen hoogveen

=> Onverstoorde hydrologie



Take home message

- natuurherstel en -behoud vd toekomst is werken aan veerkracht van ecosystemen
- daarvoor zijn oude én nieuwe strategieën nodig, die variërend -in ruimte en tijd- moeten ingezet worden
- er zijn veel kansen voor samenwerking

