



Natuurinclusief werken

Herstelprogramma biodiversiteit Fryslân

Presentatie voor Stadswerk-noord, 4 juli 2024

Door Hilda Feenstra

Wanneer is het een goede dag voor ...



Vocht



Voedsel



Veiligheid



Voedsel



Veiligheid



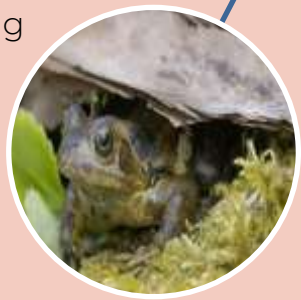
Veiligheid



Voortplanting



Voortplanting



Veiligheid



Verbindingen



Vocht



Verbindingen

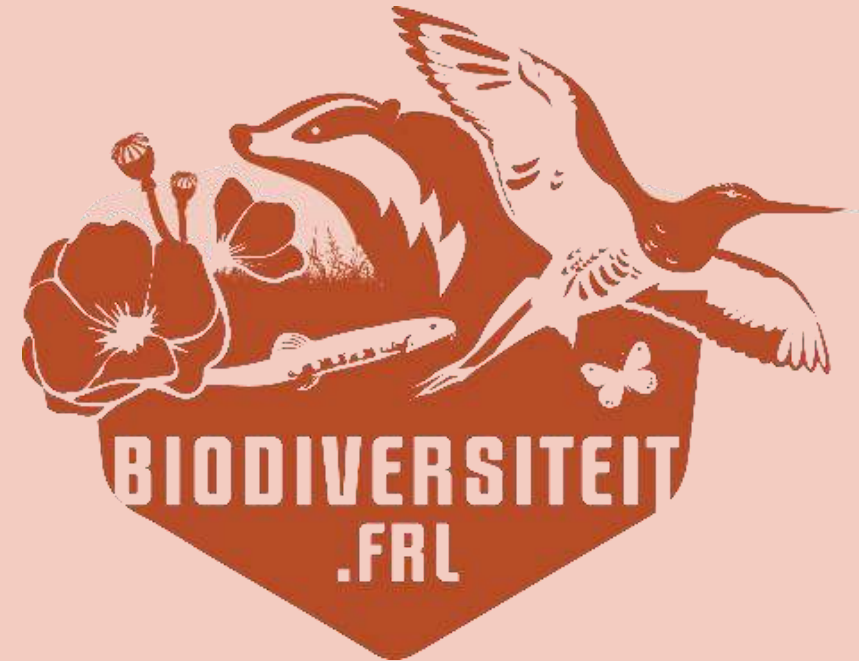


Over mij



Over het Herstelprogramma Biodiversiteit

- Onderwijs: doorlopende leerlijn
- Overheid: themabijeenkomsten, cursussen (met IPC)
- Inwoners: BROED  
- Voor iedereen: platform



zoek bijv op gebied, leefgebied, projecten, soort..



[home](#) [over ons](#) [partners](#) [agenda](#) [nieuws](#) [contact](#)

WAT KAN IK DOEN?

GEBIEDEN

THEMA'S



PROJECTEN

SOORTEN

BIODIVERSITEITSLOKET



BROED Biodiversiteitsfestival 11 mei



Samen herstellen wij de biodiversiteit in Friesland

Welkom op het kennisplatform van het Herstelprogramma Biodiversiteit Fryslân. Samen willen we de neergaande lijn van soortenrijkdom ombuigen naar een opgaande lijn.

ZO KUN JIJ HELPEN

STEL JE VRAAG



Thema Natuurinclusief Werken

Doel:

bevorderen van een natuurinclusief werken bij alle Friese overheden, zodat die (beter kunnen) bijdragen aan een gezonde en rijke biodiversiteit.

Natuurinclusief werken wil zeggen: de factor natuur standaard meenemen in (ruimtelijke) plannen.

Een natuurinclusieve aanpak:

- vermijdt schade aan de natuur.
- benut de mogelijkheden van natuur.
- bevordert de realisatie van meer natuur, ook buiten de natuurgebieden.



Belangrijkste activiteiten

- Themabijeenkomsten
 - kennis
 - persoonlijke vaardigheden
- Trainingen
 - Biodiversiteit en Klimaat 2 dagen (met IPC)
 - Biodiversiteit en Klimaat 1 dag
 - Biodiversiteit in de praktijk (door IPC)



Context

Biodiversiteit als fundament voor duurzaamheid



EU- en Rijksdoelstellingen

Omgevingswet

Onderdeel wet
Natuurbescherming: 'Het bevorderen van het behoud van de biologische diversiteit'

2024

2030

Klimaat en energie

55% CO₂-reductie

Circulaire Economie

50% minder primaire grondstoffen

Stikstof

50% Stikstof reductie

Natuur en biodiversiteit

Oa. 30% land en zee beschermd gebied

Klimaat en energie

100% Klimaatneutraal

Circulaire Economie

100% circulaire economie

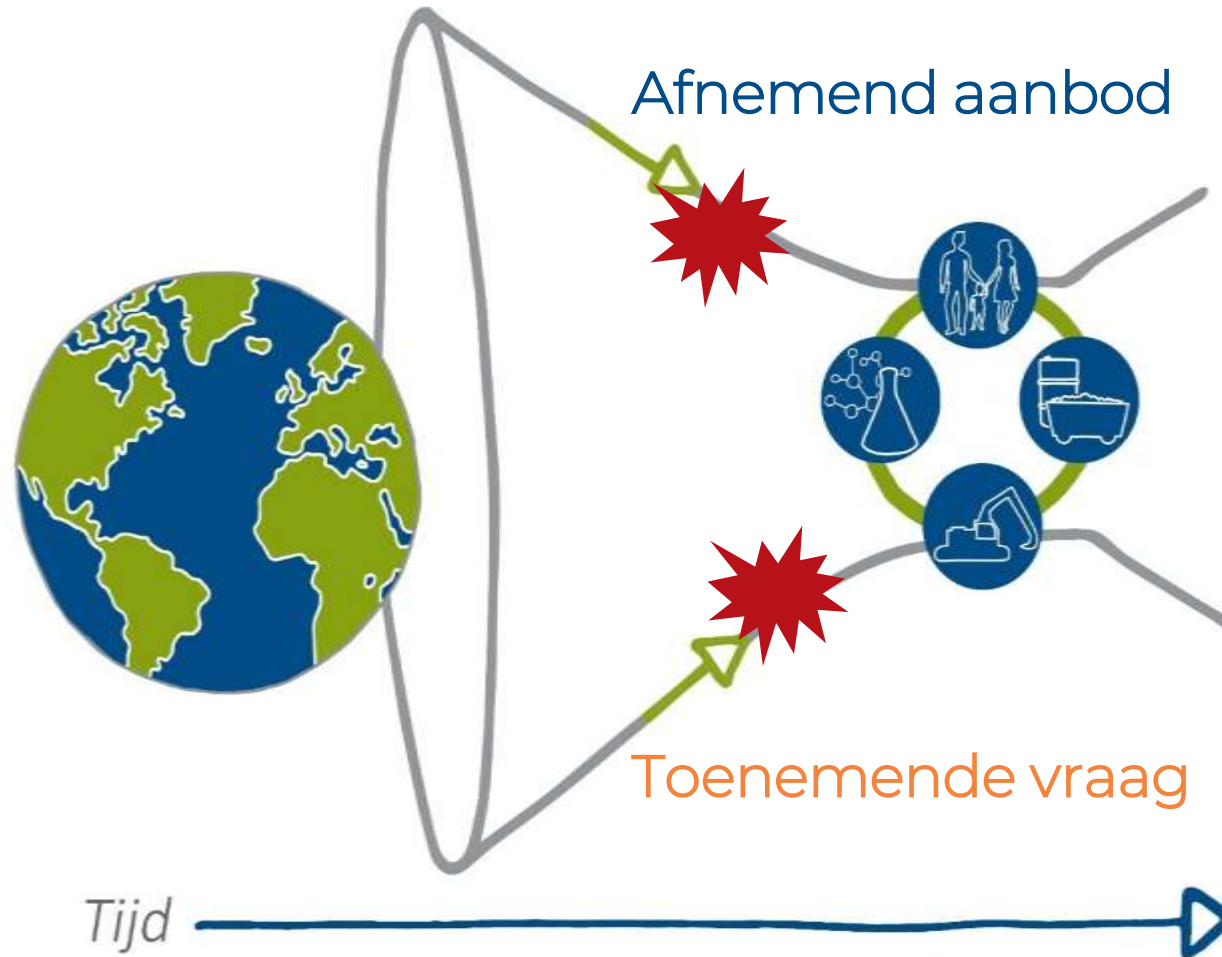
2050

Natuur en biodiversiteit

100% in harmonie met de natuur



De uitdaging



- Toenemende schaarste van grondstoffen
- Afnemende financiële middelen
- Klimaatverstoring
- Verlies biodiversiteit

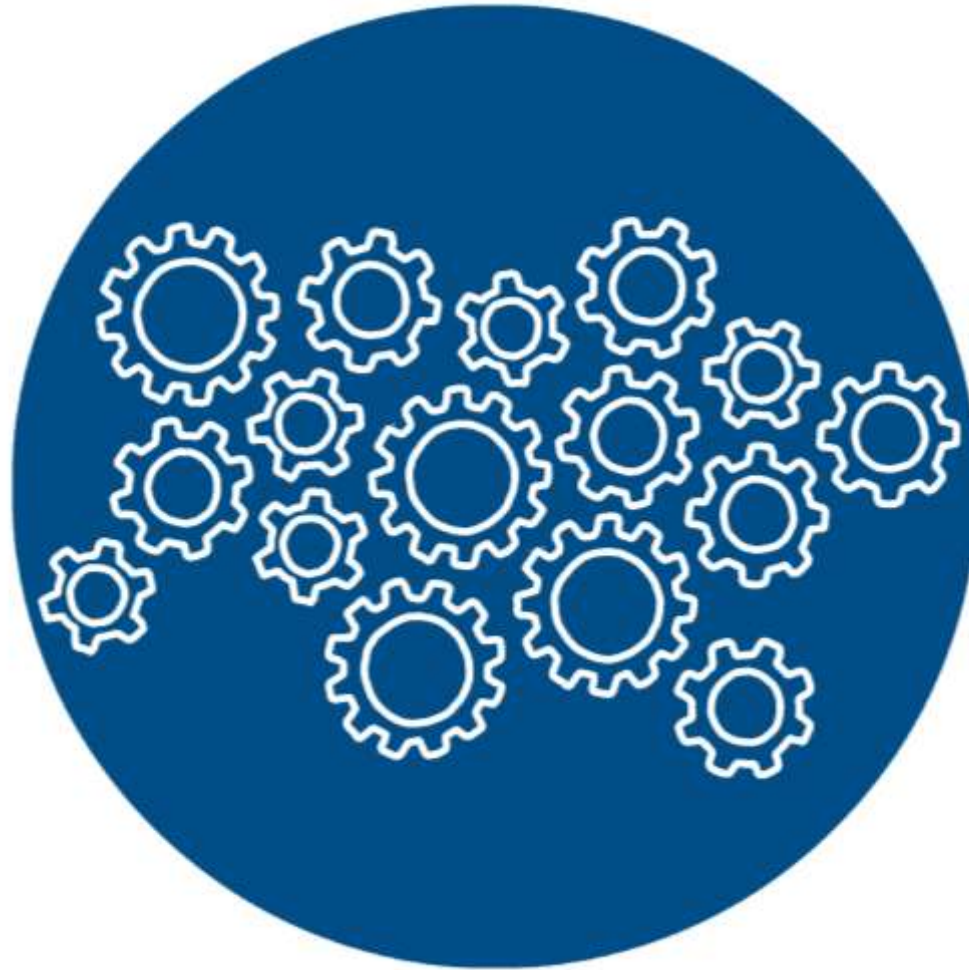
Duurzaamheid is...

Zorgen voor het stelsel Aarde op zo'n manier....

....dat dit stelsel voor ons kan blijven zorgen.



Systemdenken



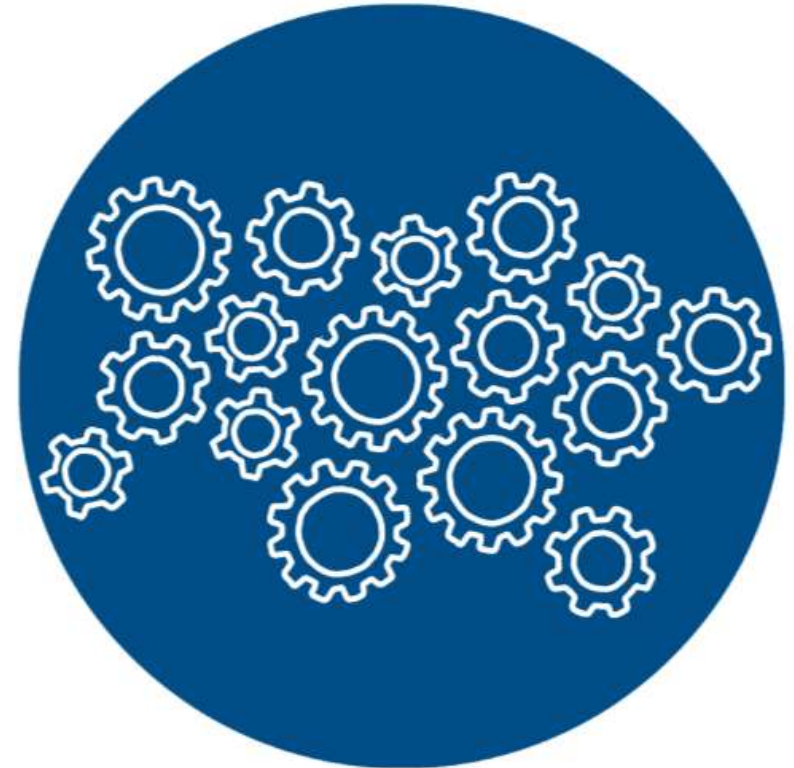
Reductionisme

- Het geheel opsplitsen in afzonderlijke delen: inzoomen
- De verschillende elementen geïsoleerd bestuderen, analyseren en oplossen.
- Lineair
- Niet geschikt voor complexe vraagstukken



Systemdenken – een vaardigheid

- Kijken naar het geheel en de afzonderlijke delen: inzoomen-uitzoomen
- Kijken naar de relatie en dynamiek tussen de delen: alles is met alles verbonden.



Niet lineair

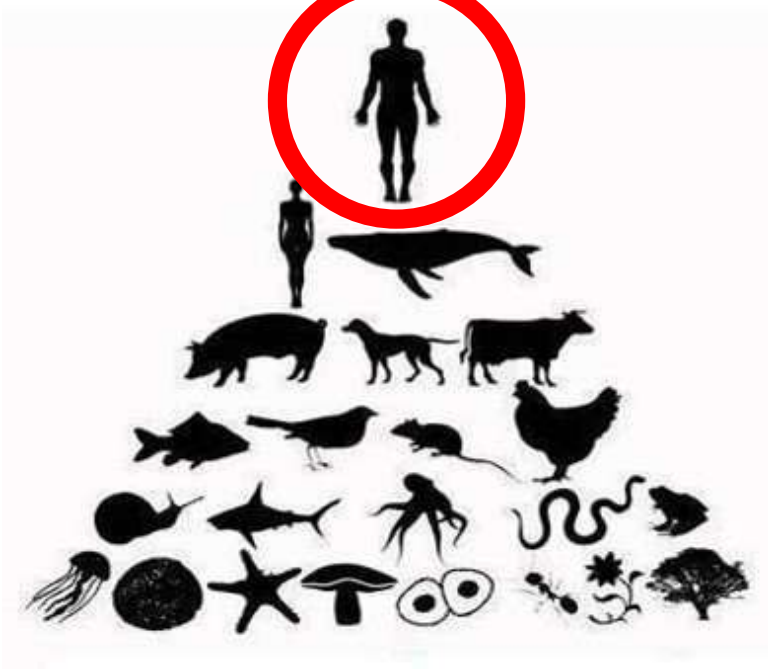
Bronaanpak van problemen

Integrale oplossingen



Systemdenken als *mindset*

EGO



reductionisme zorgt voor onthechting

ECO



systemdenken zorgt voor verbondenheid

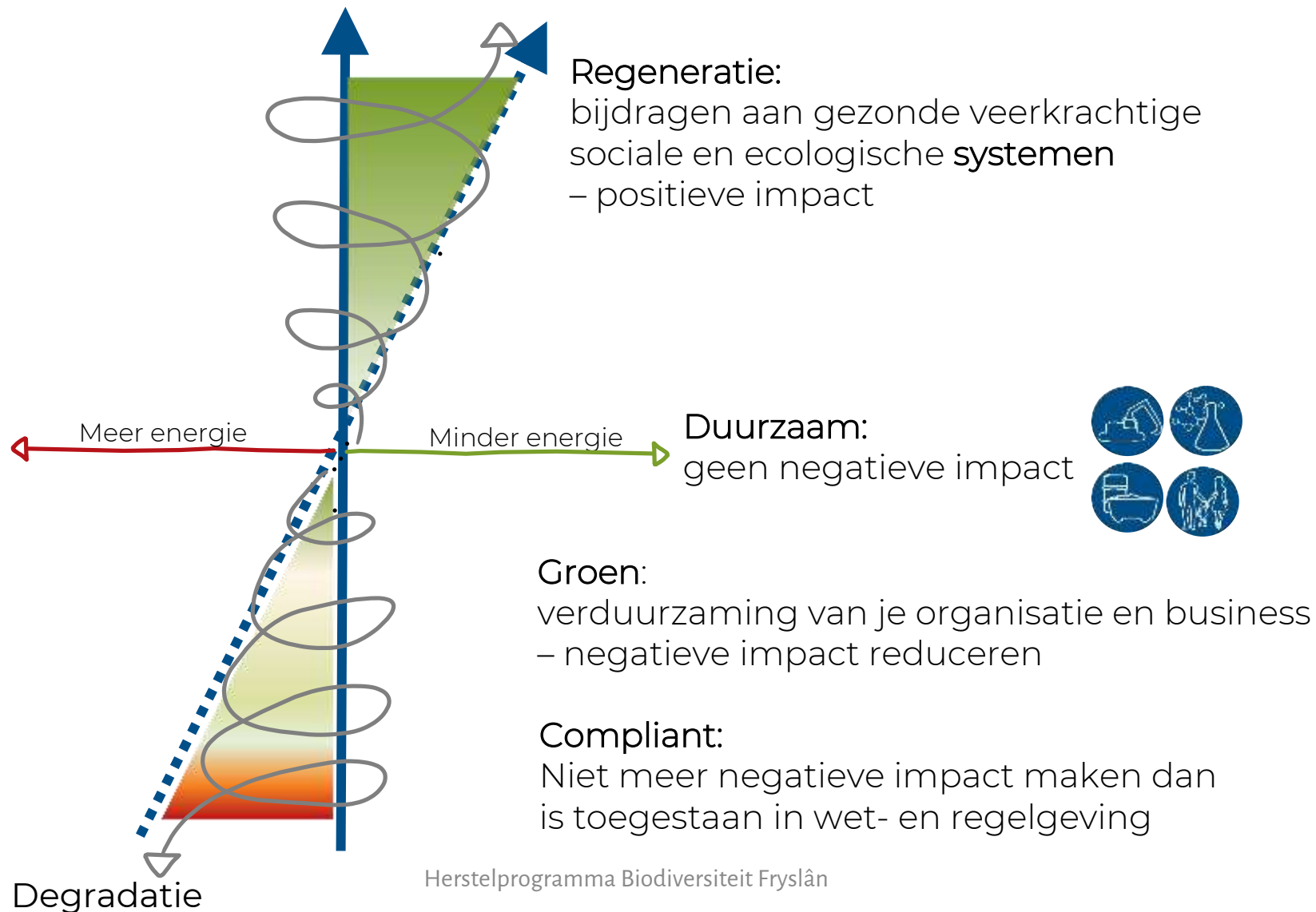


We nemen te veel



DAHDOUH

Next level duurzaamheid - regeneratie





Natuur als benchmark

Hoeveel CO₂ opgeslagen?

Hoeveel liter water opgeslagen?

Hoeveel kg biomassa geproduceerd?

Hoeveel cm toplaag bodem gecreëerd?

Hoeveel soorten ondersteund?

Hoeveel ton zuurstof geproduceerd?

Interface **FLOR**

De tuin van Tomra



Dit herken je wel: parkeerplaatsen naast het bedrijf.
Allemaal beton, allemaal steen en weinig natuur.
Wij dachten: dat kan anders!



1980



2022





Camden Place, London (2017)



1990



Camden Place, London (2023)

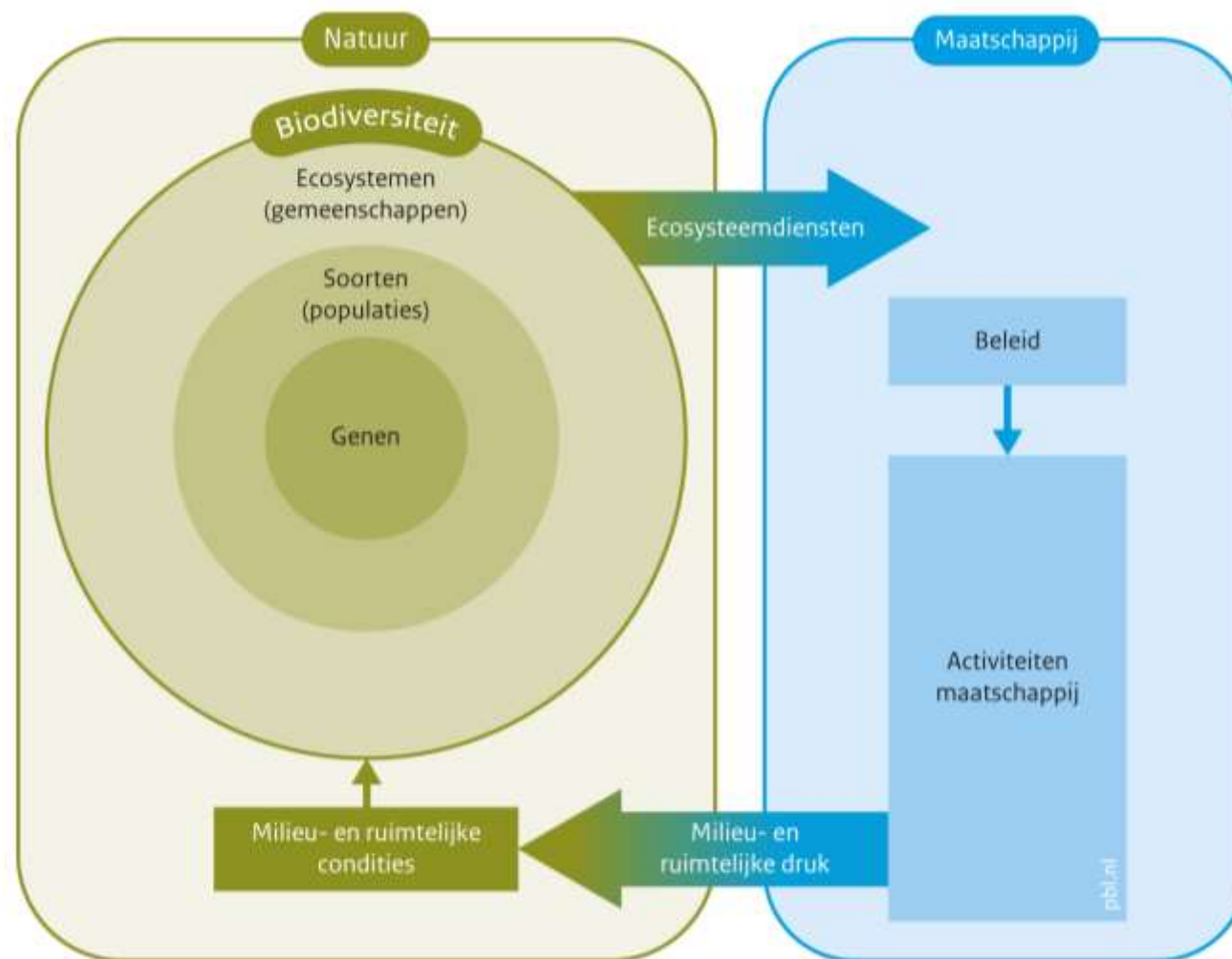


2019

Ons belang



Wat is ons belang bij biodiversiteit?



Intrinsieke waarde



Relationele waarde



Instrumentele waarde

Productie

Drinkwater
Voedsel
Materialen (hout, vezels)
Energie
Medicijnen

Bodemvruchtbaarheid
Plaagonderdrukking
Bestuiving
Erosiepreventie



Bron: PBL, RIVM, WUR, CICES 2014

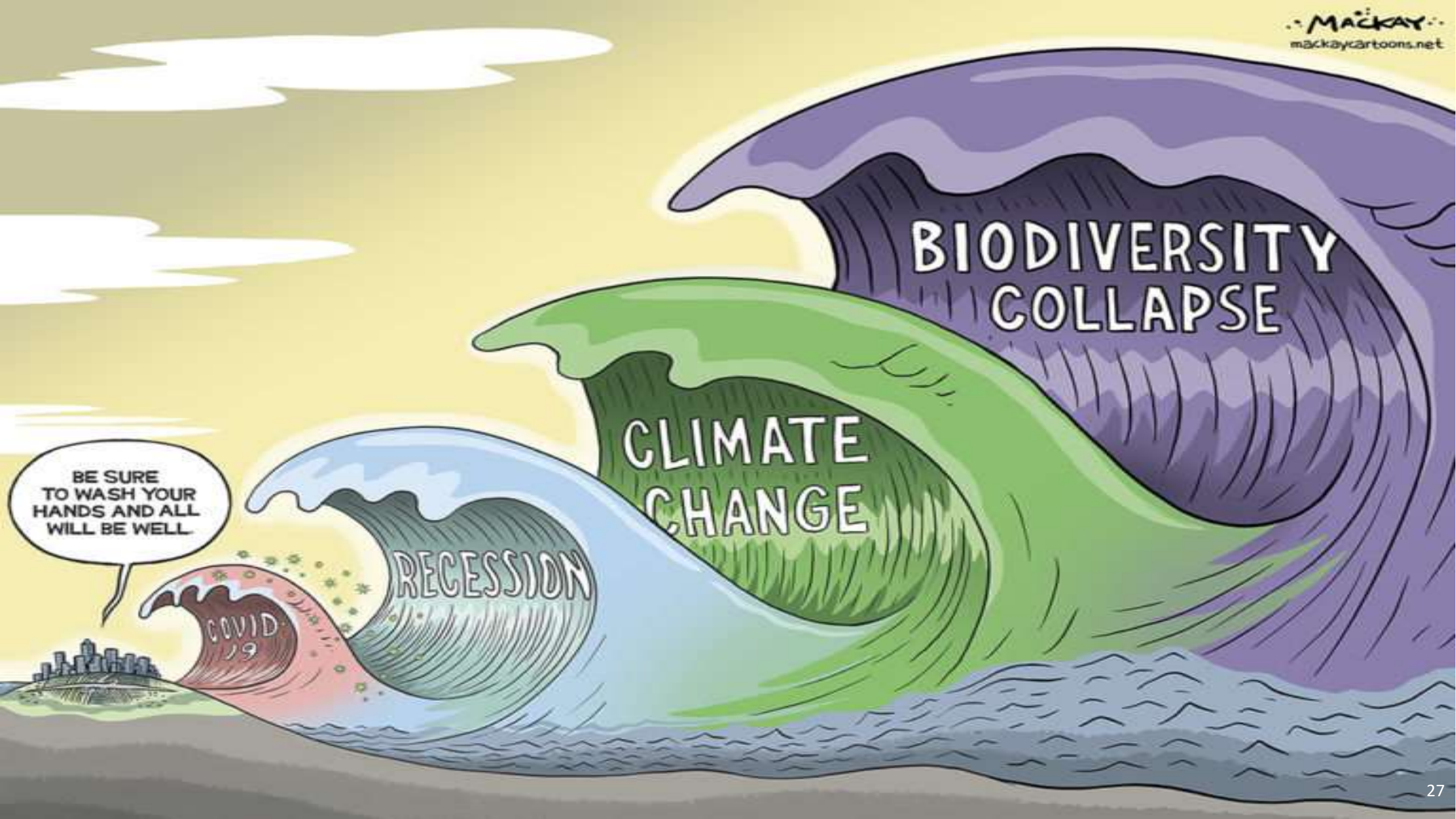
(Klimaat)regulatie

Waterberging
Koolstofvastlegging
Verkoeling
Kustbescherming
Erosiepreventie

Barrière voor geluid,
wind en lelijk uitzicht

Bodem-, water- en
luchtreiniging





BE SURE
TO WASH YOUR
HANDS AND ALL
WILL BE WELL

COVID
19

RECESSION

CLIMATE
CHANGE

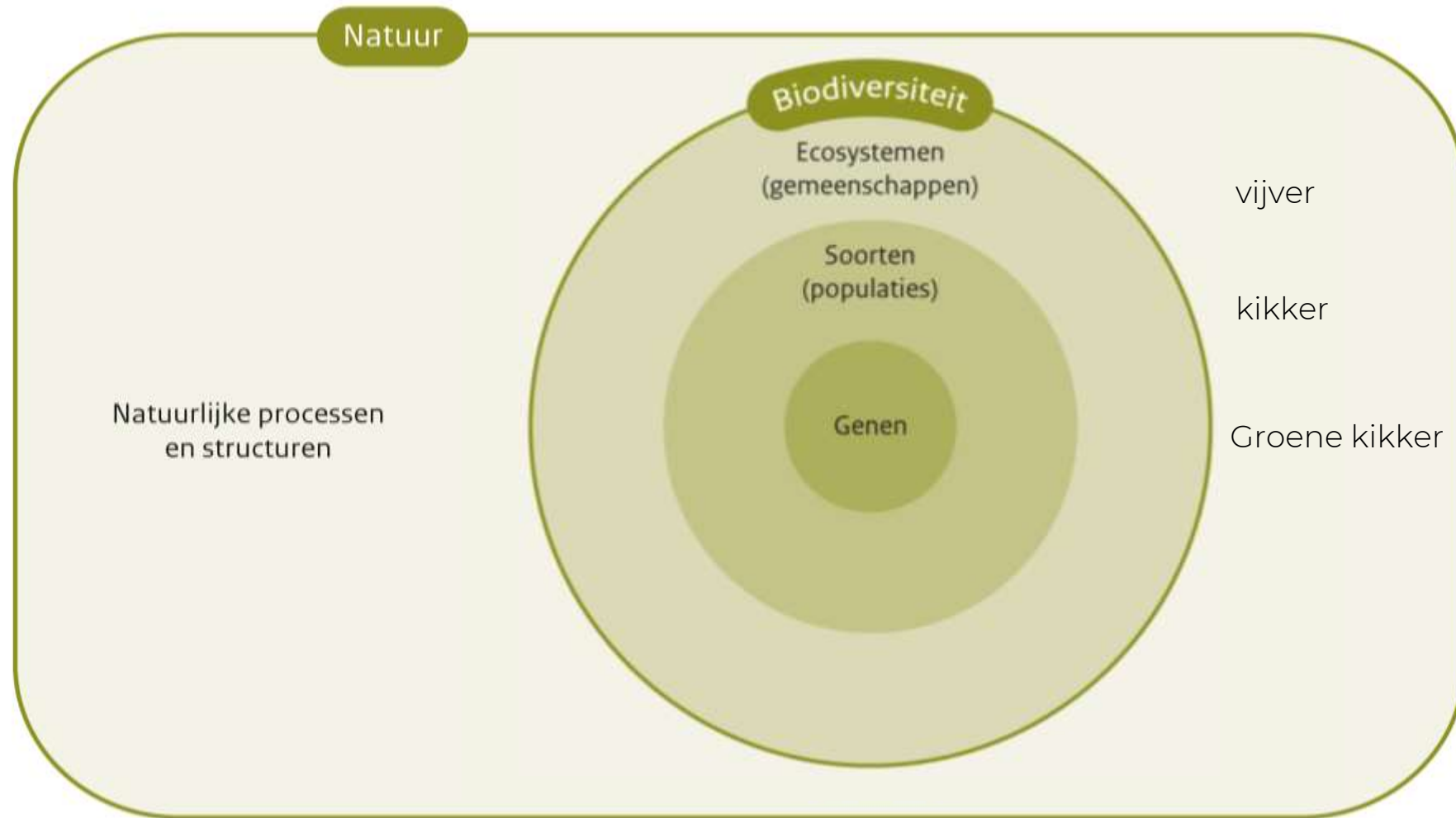
BIODIVERSITY
COLLAPSE

Voorwaarden scheppen

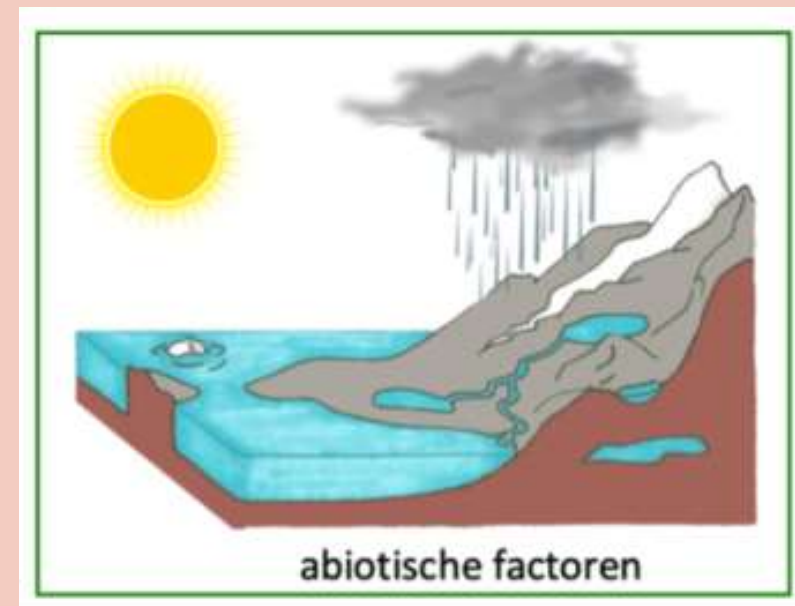
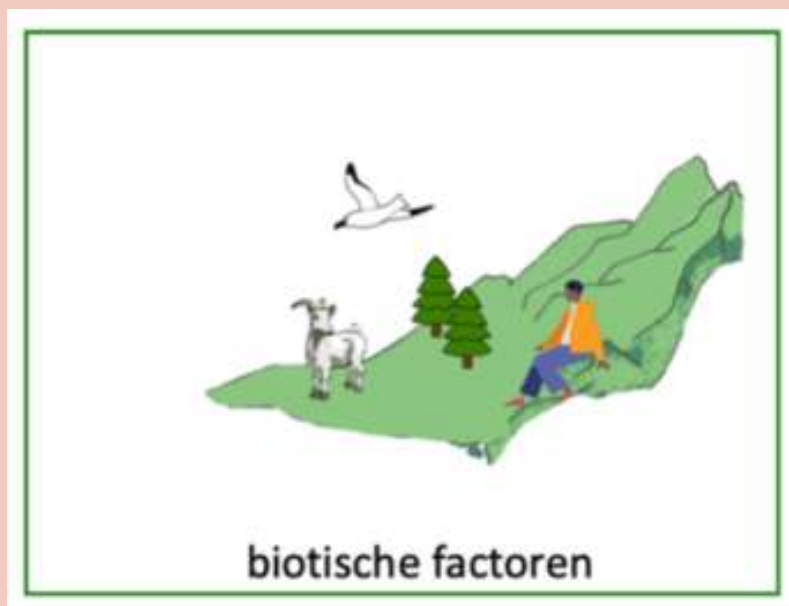
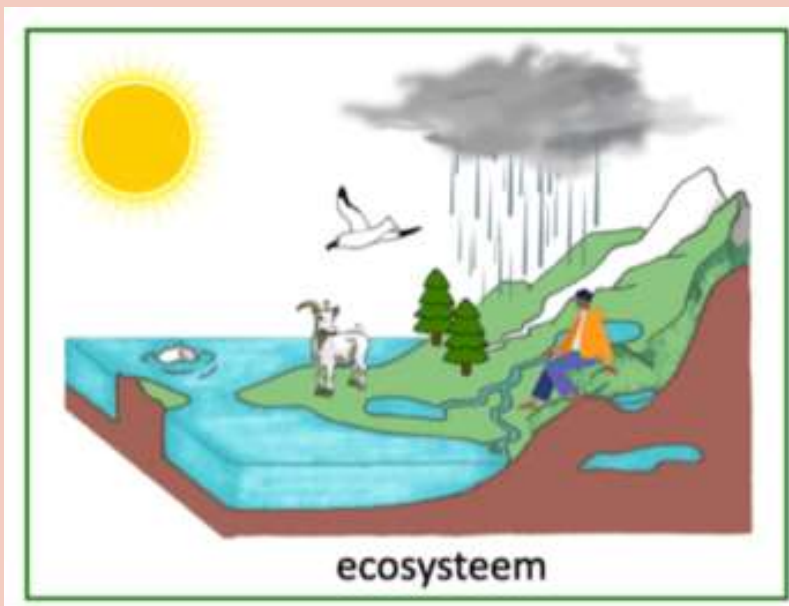
Een bronaanpak voor biodiversiteitsherstel



Wat is biodiversiteit?



Biotische en abiotische factoren



- Planten
- Dieren (mensen)
- Micro-organismen
- Alles wat leeft

- Bodem
- Water
- Lucht
- Licht en geluid
- Temperatuur
- Fysieke randvoorwaarden

Basis voor natuurlijke processen
en (dus) voor biodiversiteitsherstel

Herstelprogramma Biodiversiteit Fryslân



Eikenprocessierups (ecosysteem)

We hebben niet teveel rupsen,
we hebben te weinig natuurlijke
vijanden.



Veldmuisplaag (soorten gras)

We hebben niet teveel muizen, we hebben te weinig variatie in grassoorten.



Essentaksterfte (genen)

We hebben niet teveel ziekte,
we hebben te weinig
genetische variatie.



Basis voor biodiversiteit

5 V's (basisbehoeften)

Voedsel

Vocht

Veiligheid

Voortplanting

Verbinding



Herstelprogramma Biodiversiteit Fryslân



Basis voor biodiversiteit

5 V's (basisbehoeften)	Abiotiek (fysieke randvoorwaarden)
Voedsel	Licht
Vocht	Lucht
Veiligheid	Water
Voortplanting	Bodem
Verbinding	Temperatuur



Voorwaarden scheppen: heterogeniteit

Criteria* (de knoppen waaraan je kunt draaien voor diversiteit)

Abiotiek/type vegetatie

Structuurvariatie en gelaagdheid

Gradiënten

Leeftijdsverschillen

Verschillende soorten

Verschillende dichtheden

Verschillende bloeitijden

*kwantitatief en kwalitatief



Samenvattend

5 V's (basisbehoeften)	Abiotiek (fysieke randvoorwaarden)	Criteria* (de knoppen waaraan je kunt draaien voor diversiteit)
Voedsel	Licht	Abiotiek/type vegetatie
Vocht	Lucht	Structuurvariatie en gelaagdheid
Veiligheid	Water	Gradiënten
Voortplanting	Bodem	Leeftijdsverschillen
Verbinding	Temperatuur	Verschillende soorten
		Verschillende dichtheden
		Verschillende bloeitijden

*kwantitatief en kwalitatief

