



JONGE BOEREN, LEVENDE GROND

Jerome Rops

01. **Voorstelling Boerennatuur
Vlaanderen**

02. **Bodemleven**

03. **Grasland & Akker**

Ecoregelingen en NPI's

Water



Missie

Boerennatuur Vlaanderen

**werkt aan een
landbouw in
Vlaanderen
die een positieve
impact op natuur,
milieu en klimaat
heeft
én economisch
rendabel is.**



Historiek



2008 - 2012

Project ECO²

BB, a|b, VLM, ANB
Lisro, Rurant



agrobeheercentrum

2012 - 2020

Agrobeheercentrum Eco² vzw

Afgevaardigden ABG's
Werkers (=a|b), BB, ABS
adviserend VLM, ANB, Dep LV



2020 - ...

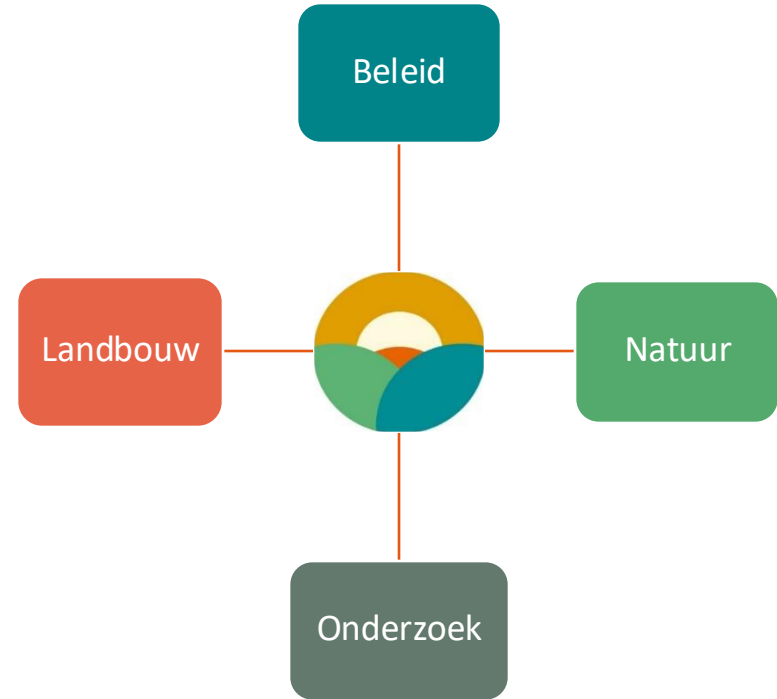
Boerennatuur Vlaanderen vzw

Afgevaardigden ABG's
Werkers, BB, ABS
adviserend VLM, ANB, Dep LV



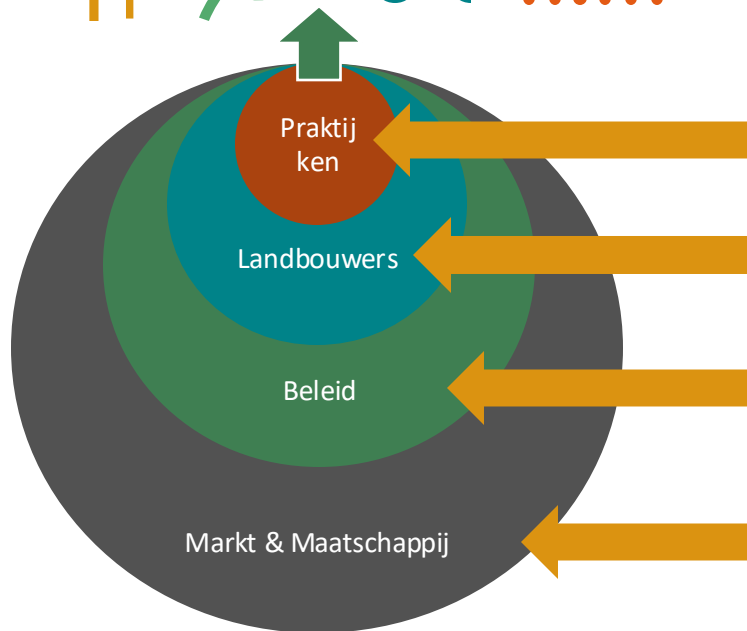
Boerennatuur verbindt

- Initiatief vanuit de landbouwsector
vereniging van landbouwers
- Erkend als
 - Natuur- en milieuvereniging
 - Onderzoeksinstelling
 - Adviesverlener
 - Goed doel



Doelstellingen

Meer boerennatuur realiseren



Praktijken

Ontwikkeling innovatieve praktijken i.s.m. landbouwers

Landbouwers

Inspireren, adviseren en begeleiden (groepen van) landbouwers

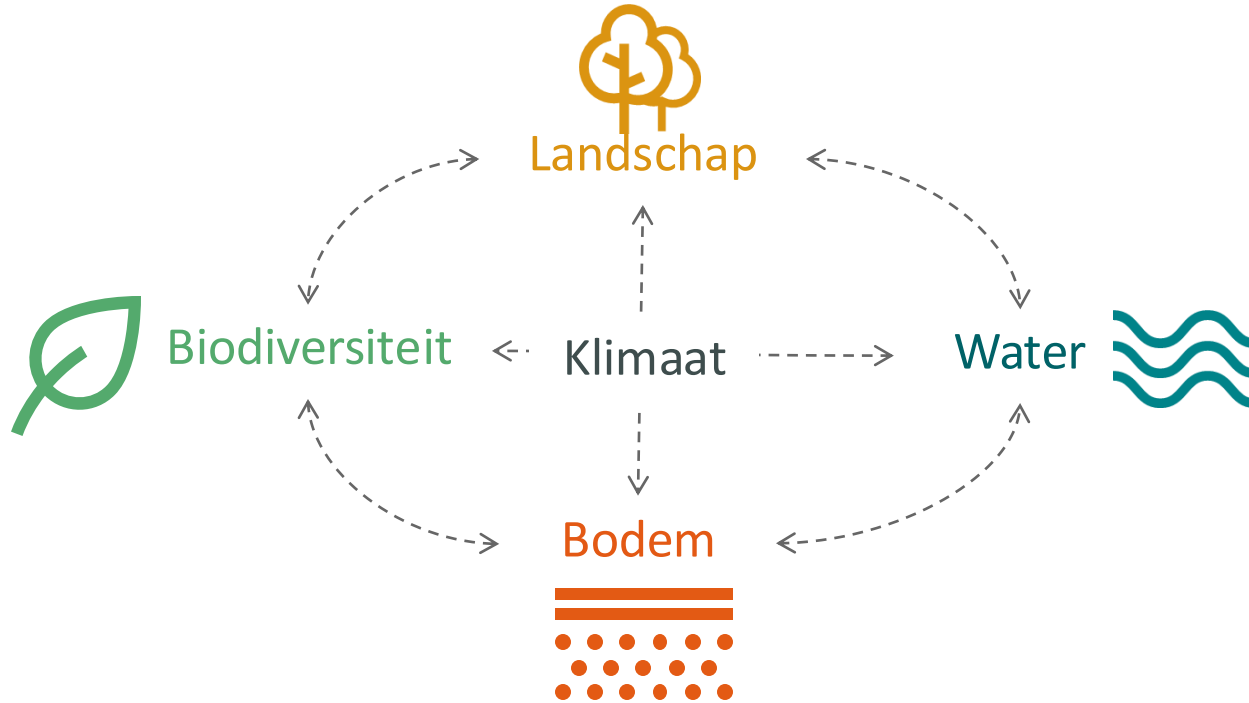
Beleid

Beleidsadvies

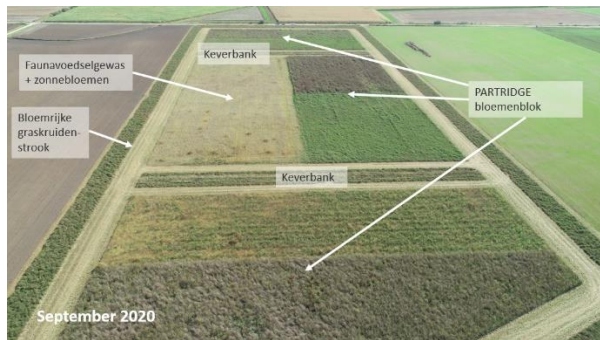
Markt & Maatschappij

Maatschappelijke en financiële waardering

Thema's



Pionieren met biodiversiteit



Experimenteren met akkervogelmaatregelen



1e kievit-akker in Vlaanderen



1e Natuurbeheerplan (type 4) met agroecosysteemgroep



Resultaatsgerichte vergoedingen voor botanisch graslandbeheer



Functionele agrobiodiversiteit



Faunavriendelijk maaien - Kruidenrijk grasland





Pionieren met waterbeheer



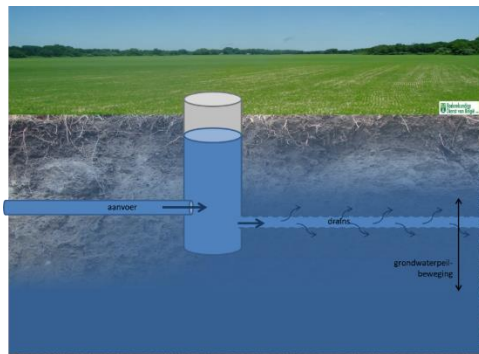
Collectief stuwpeilbeheer



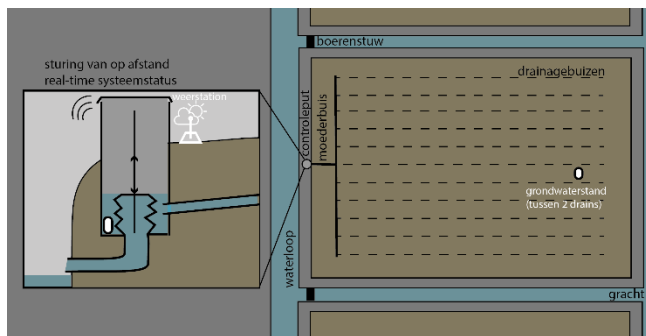
Peilgestuurde drainage



Omvorming drainage



Subirrigatie met gezuiverd afvalwater



Klimaatadaptieve drainage



Efficiënt beheer bufferstroken



Pionieren met landschapsbeheer



Agroforestry



Hagen scheren



Efficiënt houtkantenbeheer



Mobiel hakselen

Pionieren met bodembeheer



Houtsnippers uit landschapsbeheer inwerken in de bodem

Pionieren met innovatieve beleidsaanpak



Beverhoutsveld:

- Collectief
- Resultsgebaseerd
- Landgebruiksrechten



Jesseren

- Natuurbeheerplan type IV



Maarkedal:

- Collectieve bonussysteem

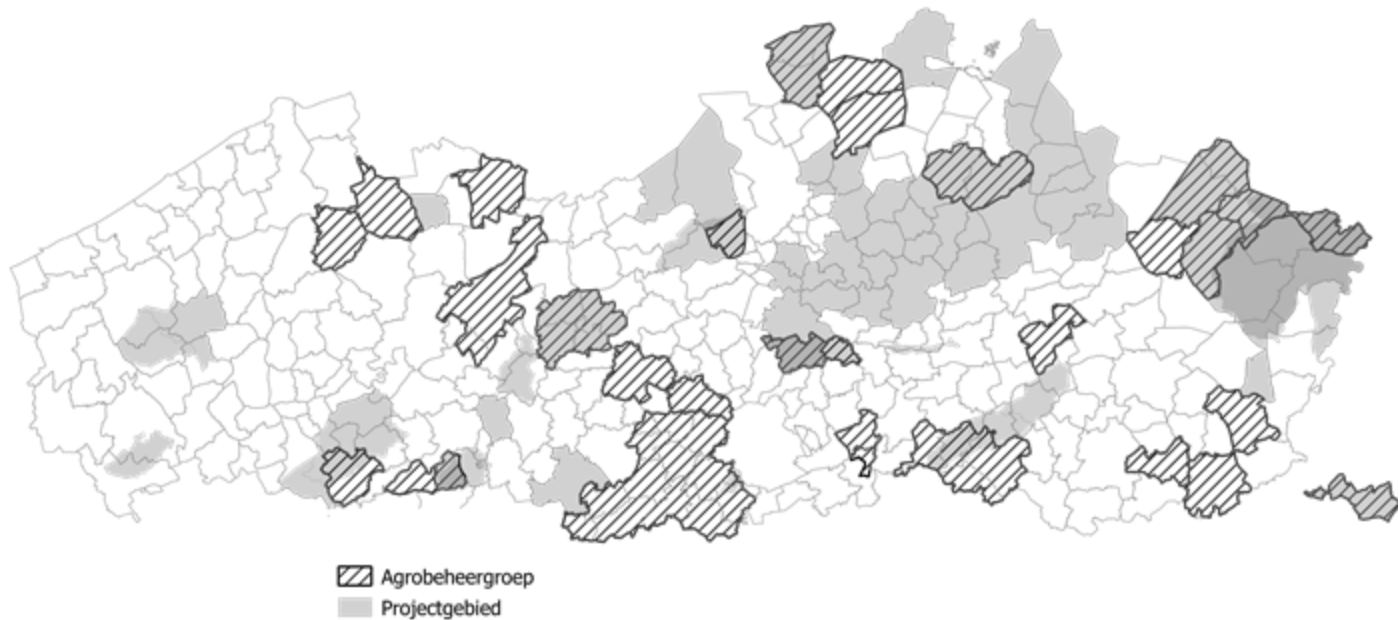


Koolstofboeren

- Resultaatsgebaseerd
- Private financiering

Gebiedsgerichte werking

Agrobeheergroepen en projecten 2025



Samenwerking tussen landbouwers in agrobeheergroepen (ABG's)



Realisaties op terrein (enkele cijfers 2024)



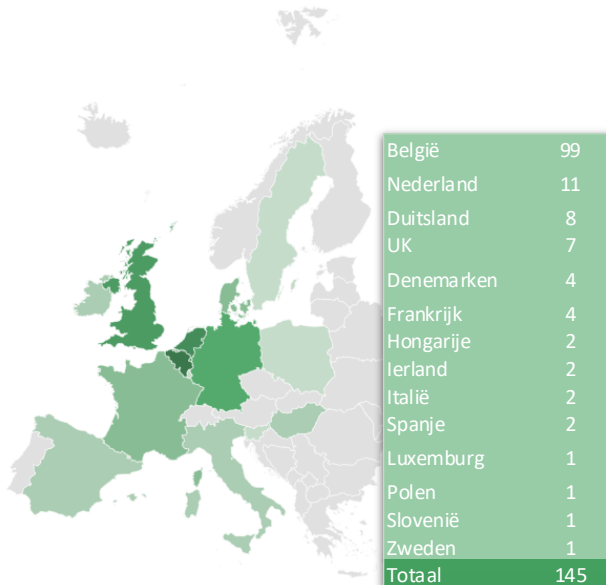
Samenwerking met partners

Samenwerking op terrein



Samenwerking tussen lokale ABG, NP en W&Z
bij realisatie Natura 2000 in Zemst

Samenwerking via projecten



Lid van netwerken



House of agroecology
Belgium

Results-Based
Payments Network



Maatschappelijke erkenning voor landbouwers

West-Vlaamse boer wint eerste 'Koperen Kievit' met agro-ecologische landbouw

De West-Vlaamse akkerbouwer Jos Depotter heeft donderdag de Koperen Kievit gewonnen. Hij werd beloond voor zijn inspanningen op het gebied van agro-ecologische landbouw en liet vier andere genomineerden achter zich. De prijs is door Boerennatuur in het leven geroepen. Het doel van de award is om de inspanningen van de Vlaamse land- en tuinbouwers omtrent landschap, biodiversiteit, bodem en water meer in de kijker te zetten bij het brede publiek en om collega-landbouwers te inspireren.

7 DECEMBER 2023 – Laatst bijgewerkt om 10 DECEMBER 2023 12:41 [Jerom Rozendaal](#)

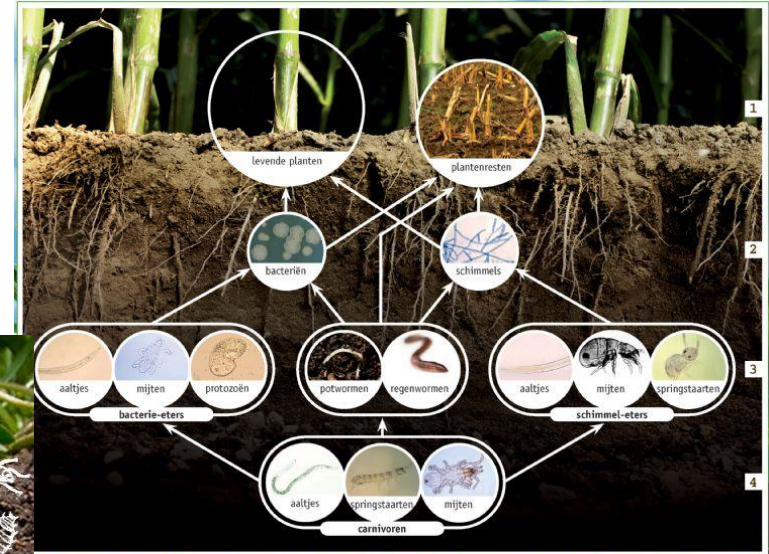
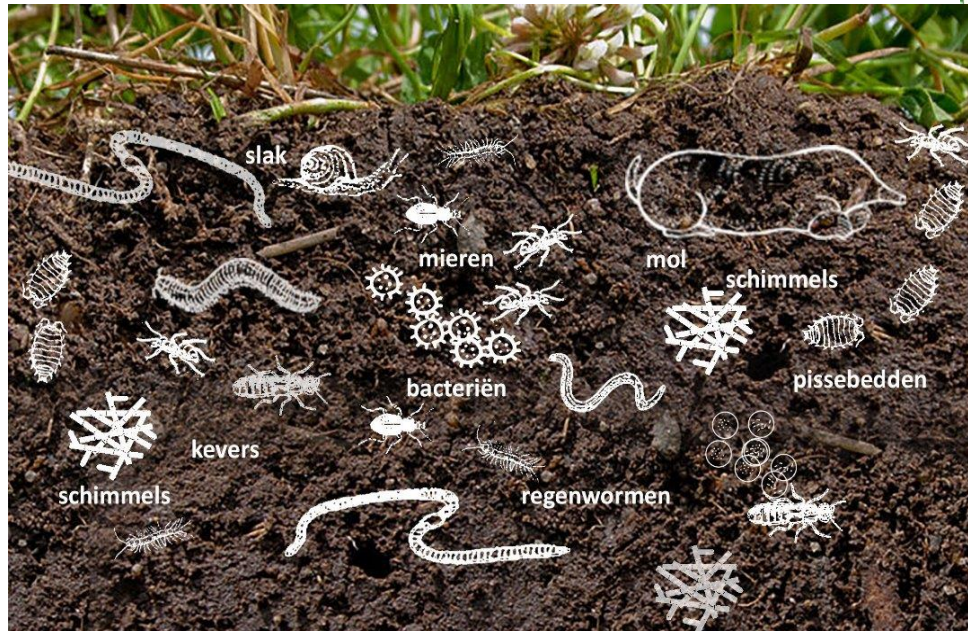
Lees meer over: [natuur](#) [landschap](#)



Levende grond - Bodemleven



Bodemleven



Voed de bodem

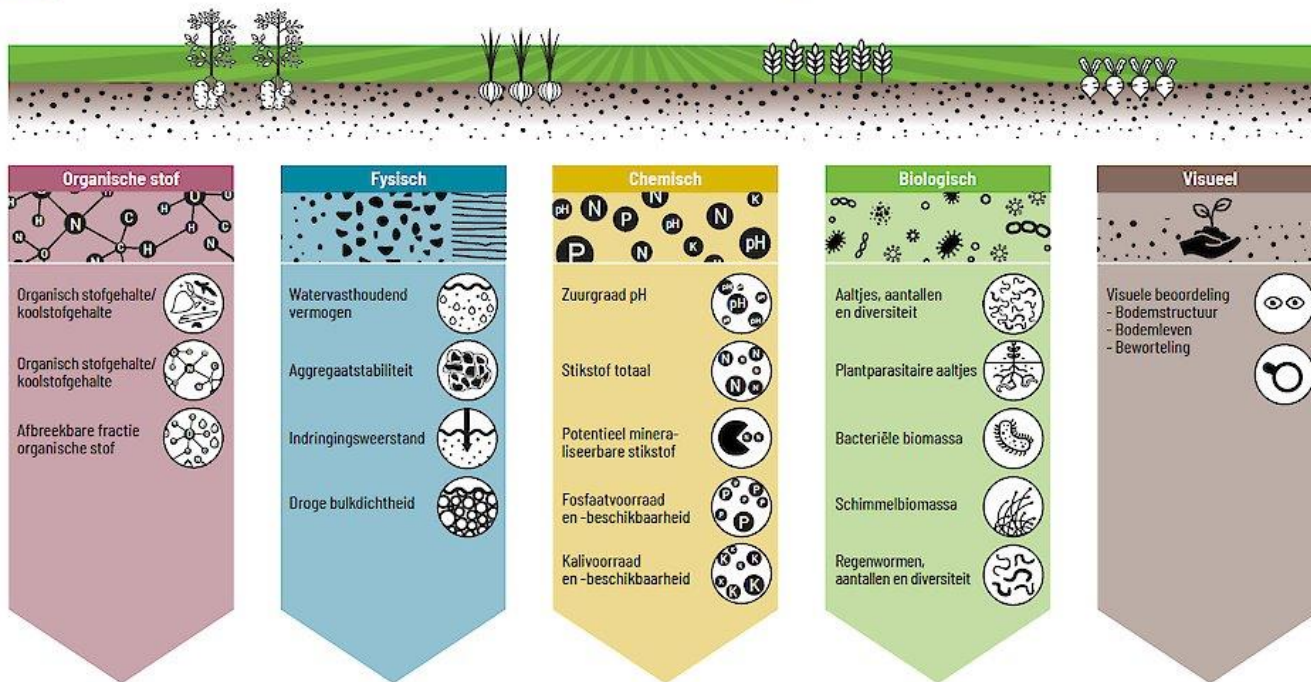
- Gezonde bodem met voldoende OS
 - Structuur
 - Bemesting
 - Bodemvoedselweb
 - Minder kunstmest



**FEED THE SOIL,
NOT THE PLANT.**



Parameters



**MET METING VAN BODEMKWALITEIT GERICHT WERKEN AAN VERSTERKEN BODEMFUNCTIES
PRODUCTIE • WATERREGULATIE • KOOLSTOFOPSLAG • RECYCLING NUTRIËNTEN • BIODIVERSITEIT**

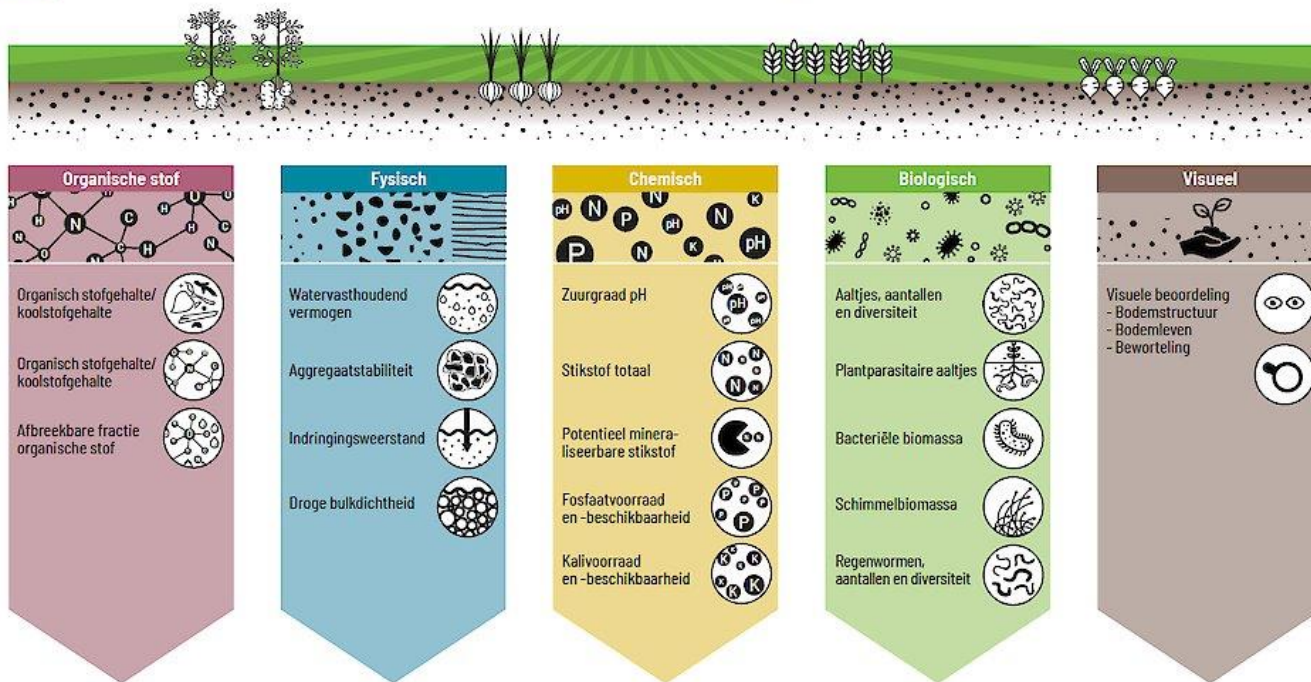
Bacteriën

Tabel 1: Het bodemleven onder één voetstap op een gezonde landbouwgrond.

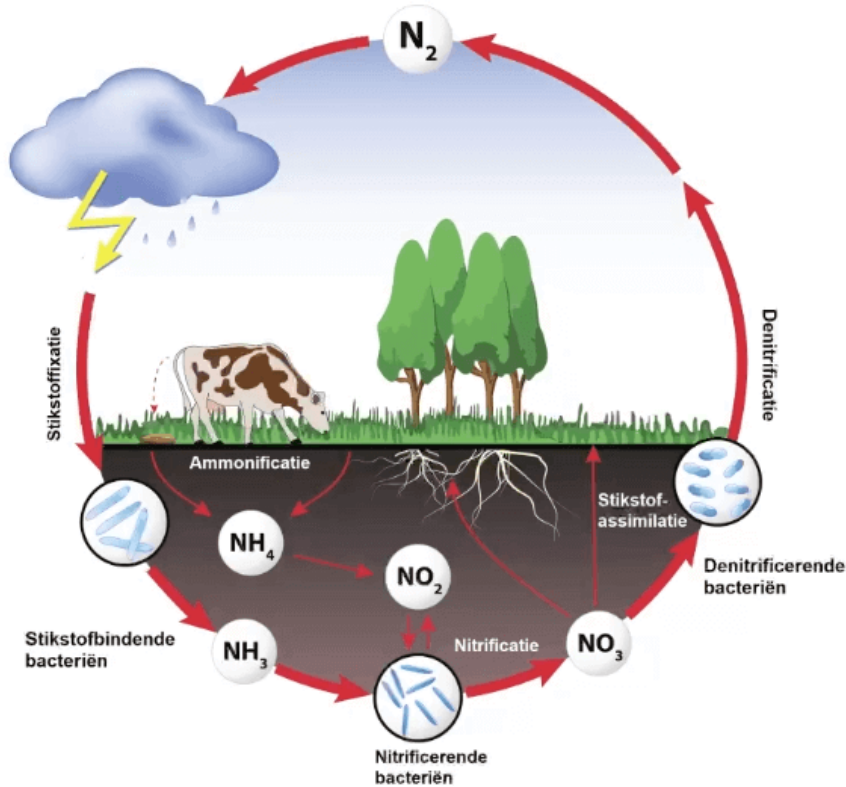
Groep	Aantal	Biomassa (gram per vierkante meter)
Microfauna/flora		
Bacteriën	10 – 1000 biljoen	100 - 700
Schimmels	10 miljard – 10 biljoen	100 - 500
Protozoën	100 miljoen – 10 miljard	6 - 30
Nematoden	100 duizend – 10 miljoen	5 - 50
Mesofauna		
Mijten	2.100 – 41.000	0.2 – 4
Springstaartjes	2.100 - 41.000	0.2 - 4
Macrofauna		
Insectenlarven	Tot 50	< 4.5
Regenwormen	Tot 50	30 - 200

Uit: Louis Bolk Instituut. (n.d.). Bodembreed Interreg, Deel 1: Duurzaam Bodembeheer & Functionele Agrobiodiversiteit in de Bodem. Geraadpleegd van <https://www.louisbolk.nl/publicaties/bodembreed-interreg-deel-1-duurzaam-bodembeheer-functionele-agrobiodiversiteit-de-bodem>

Parameters



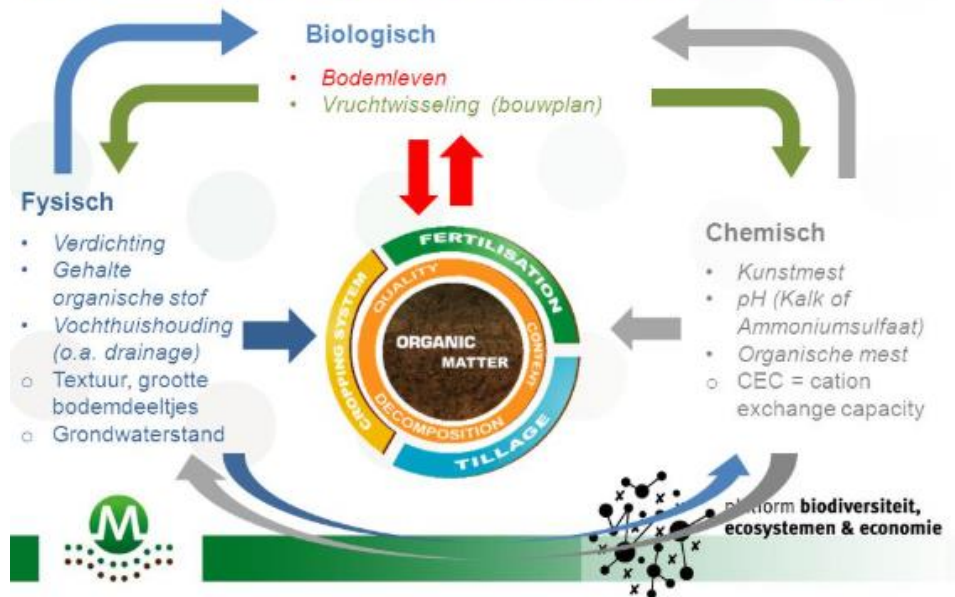
**MET METING VAN BODEMKWALITEIT GERICHT WERKEN AAN VERSTERKEN BODEMFUNCTIES
PRODUCTIE • WATERREGULATIE • KOOLSTOFOPSLAG • RECYCLING NUTRIËNTEN • BIODIVERSITEIT**



- **Stikstoffixatie**
 - Stikstofatomen (N) binden tot bruikbare verbindingen
- **Nitrificatie**
 - Ammonium -> stikstofdioxide NO_2^-
 - -> nitraat NO_3^-
- **Stikstofassimilatie**
 - Planten gebruiken stikstof om aminozuren en eiwitten te maken
- **Ammonificatie**
 - Ureum omzetten tot ammoniak
- **Denitrificatie**
 - NO_3^- omzetten tot N_2

Nutriënten

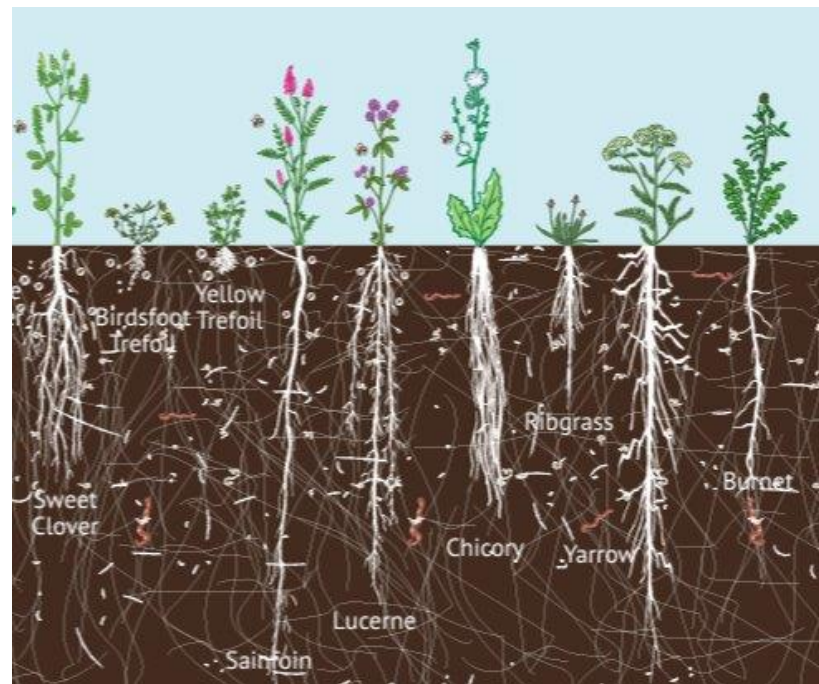
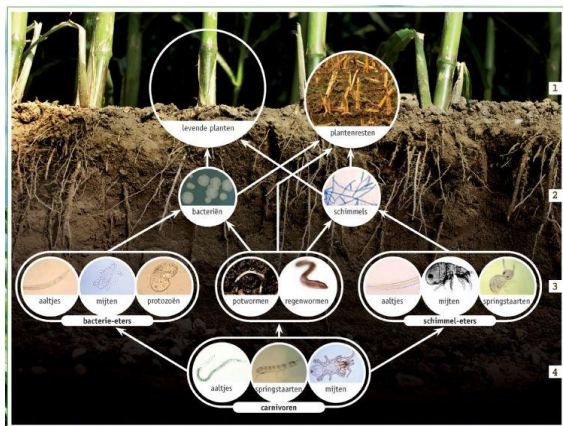
Hoe sturen op nutriëntenlevering?

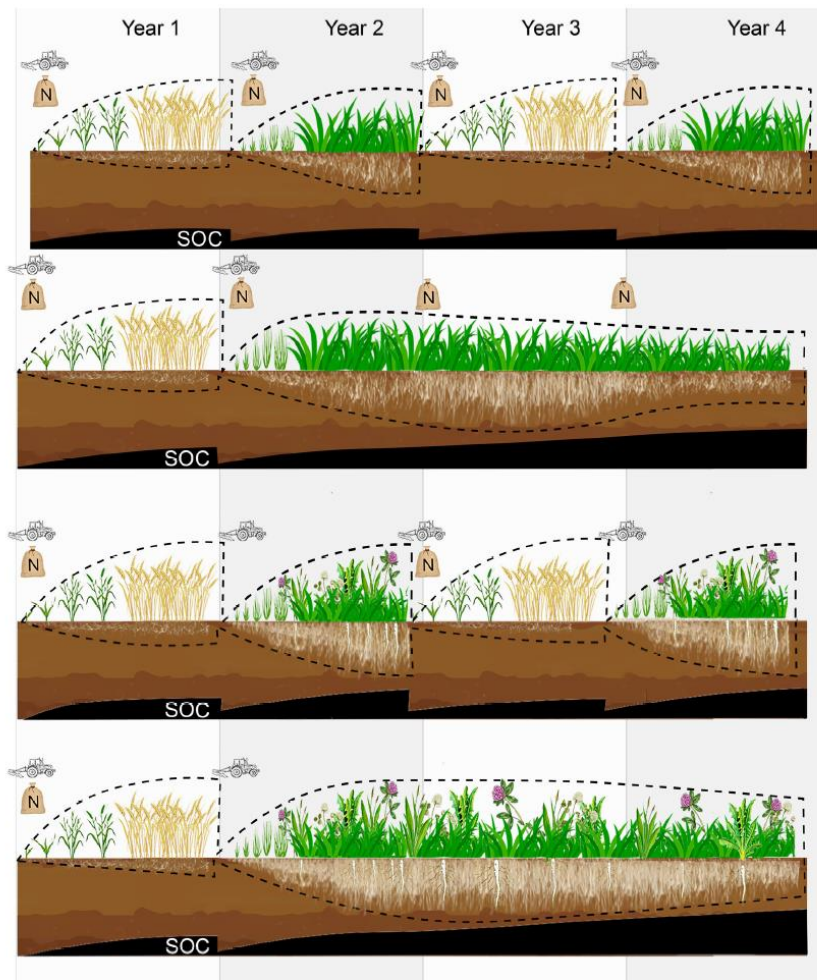


- Bodemstructuur
- Micro-organismen
- Bodemleven stimuleren

Productief Kruidenrijk Grasland

- Opbouwen koolstofgehalte
- Diversiteit aan:
 - Functies
 - Biodiversiteit





**Malisch et. Al
2024**



BOEREN
NATUUR
VLAANDEREN

DivGrass

DivGrass

Interreg
North Sea



Co-funded by
the European Union



- Germany
 - Lead partner: Uni Vechta
 - Uni Göttingen
- Belgium
 - Local partner group BNVL:
 - BBP – BB – BNVL
- VLM
- Sweden
 - HS Sjuhärad
 - Agroväst
- Netherlands
 - Uni Utrecht
 - Spectro-AG
- France
 - Chambre régionales d'agriculture de Bretagne

DivGrass

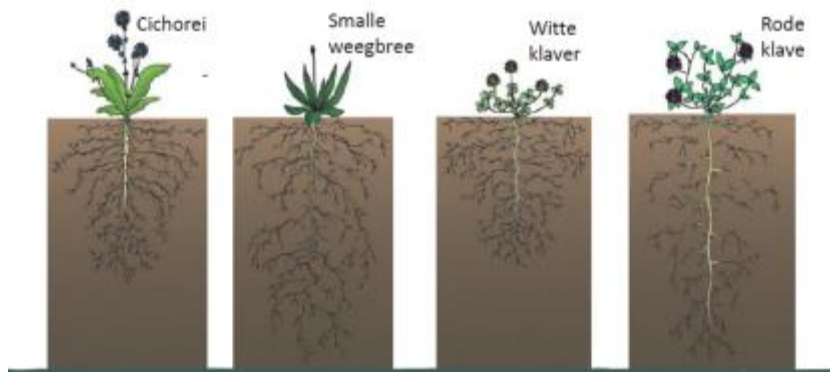
Interreg
North Sea



Co-funded by
the European Union

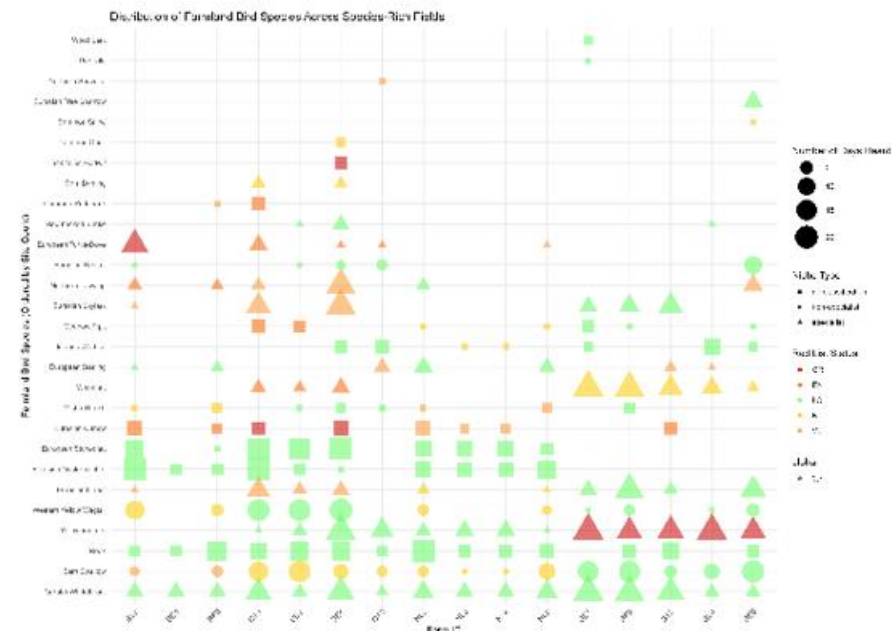
Ambitie en doelen van project DivGrass

- Het vergroten van **functionele biodiversiteit** in melkvee graslanden voor **klimaatbestendigheid**.
- Wie heeft ervaring met?
- Het aanpakken van hindernissen zoals **gebrek aan kennis**, passend beleid, en financiële prikkels voor boeren om biodiversiteit te integreren in hun bedrijfsvoering.



Foto's tijdens het veldwerk





BEL:

SR fields: Kneu, veldleeuwerik, kievit en tortelduif

SP: mus



Begrazing

- Zichtbaar verschil tussen plot 3 en 4
 - Voorkeur bij begrazing



Conclusies 2024

- Productief kruidenrijk grasland:
 - Doet niet onder tegen productieve soortenarme graslanden
 - Ruw eiwit en vezels zijn vergelijkbaar
 - SR en SP voldoen niet aan energie niveau
- Audio:
 - Diversiteit trekt vogels aan
- Plant survey/Drone:
 - In ontwikkeling
 - Link met advies
- Farm survey:
 - Minder input = beter graslandprestatie



Demo's 2025

- Kinrooi
 - Hoeve Engelenveld
- Essen
 - i.s.m. Hooibeekhoeve
 - Vruchtwisseling Tool
- Afsnee
 - i.s.m. Pieter van Rumst



Biodiversiteit – onkruiden

- Hoe komen ze?
 - Overbegrazing
 - Dicht geslemt
 - Vocht
- Wat doen ze?
 - Grond openbreken
 - Gangen
 - Zuurstof
 - Water
- Hoe kan je de bodem lezen?



Kruid	Symptomen
Distels	Sterk verstoorde bodem, verdichting, mineralen tekort
Jacobskruid	Verschraling
Netels	Veel stikstof, gebrek aan koolstof
Duizendblad	Droogtegevoelige grond
Zuring	Verstoring grondlaag (looizuur bij klaver noodzakelijk)
Melde	Verstoring en hoogste en snelste C/N



Kruid	Symptomen
Boterbloem	Verzuurde grond
Paardenbloem	Calcium gebrek
Heermoes	Sporenplant, geen leven in de bodem
Knopkruid	Rijke goede grond
Vogelmuur	Vangt stikstof af
Kruipende boterbloem	Slechte waterdoorlatende bodem, weinig bacterieel leven



Belang van continue bodembedekking

- Hoe de natuur het zou doen
 - Pionier soorten
 - Afloop tegengaan
 - 75-80% dekking = 2% afloop
 - 110kg/ha
 - 15-75% dekking = 14% afloop
 - 1.120kg/ha
 - 10% dekking = 73% afloop
 - 12.400 kg/ha



Onderzaai klaver

- Extra org. Stof
- Eigen stikstofvoorziening
- Versterken bodembiologie
- Onderzaai:
 - 5 kg klaver / 150kg wintergerst
 - Volgende teelt via directzaai
- Dekvrucht
 - Inzaaien grasland in de lente



Groenbemesters

- Bladrijke groenbemesters
 - Faecelia, gele mosterd, bladkool, tagetes, bladrammenas
 - Invloed op volgteelten
- Grasachtige groenbemesters
 - Italiaans raaigras, Japanse haver, gerst en rogge
- Vlinderbloemige groenbemesters
 - Klaver, wikke, veldboon, erwt, esparcette



		Cysteaaftjes		Wortelknobbelaftjes			Wortelstesiaaftjes		Stengelaftjes		Vrijlevende wortelaftjes		Virussen	
		Globodera rostochiensis / G. pallida Aardappelcysteaaftje	Heterodera betae Geel bietencysteaaftjes	Meloidogyne chitwoodi Malswortelknobbelaftje	Meloidogyne fallax Bedrieglijk mals wortelknobbelaftje	Meloidogyne hapla Noordelijk wortelknobbelaftje	Pratylenchus crenatus Graanwortelstesiaaftje	Pratylenchus penetrans Wortelstesiaaftje	Ditylenchus destructor Destruktoraftje	Ditylenchus dipsaci Stengelaftje	Paratrichodorus pachydermus Paratrichodorus pachydermus	Paratrichodorus teres Paratrichodorus teres	Tabaksrutelvirus Tabaksrutelvirus	
		Z D ZV K	Z D	Z D	Z	Z D	Z D ZV	Z D ZV	Z D ZV K	Z D ZV K	Z D ZV	Z D ZV	Z D ZV	
Aardappel	*** R	-	***	***	***	•	•	•	•	•	•	•	•	
Suikerbiet	-	*** R	•	•	•	•	•	•	-	?	•	•	•	
Ui	-	-	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	
Mais	-	-	•	•	•	-	•	•	-	•	?	•	•	
Zomergerst	-	-	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	
Peen	-	-	•	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	
Prei	-	-	•	•	•	•	•	•	-	•	?	•	-	
Gladiol	-	-	•	•	•	-	-	?	•	?	-	-	•	
Lelie	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	?	
Tulp	-	-	-	-	?	-	-	•	•	•	•	•	?	
Bladrammenas br	-	- R	- R	• R	•	•	•	•	-	•	•	•	-	
Japanse haver br	-	?	•	•	?	?	?	-	?	?	?	?	?	
Tagetes br	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	?	?	•	

©2018. Dit aaltjesschema is een product van Praktijkonderzoek Plant en Omgeving (PPO)

Legenda Schade	
	onbekend
	geen
	weinig 0-15%
	matig 16-35%
	zwaar 36-100%

Legenda Vermeeiding	
•	onbekend
•	actieve afname
•	natuurlijke afname
•	weinig
••	matig
•••	sterk
R	Rasafhankelijk
S	Serotypeafhankelijk
i	enige informatie

Legenda Grondsoort	
Z	Zand
D	Dalgrond
ZV	Zavel
K	Klei
L	Löss

VI. Bloem. Inzetten tegen
aaltjes
Tagetes, Bladrammenas,
japanse haver

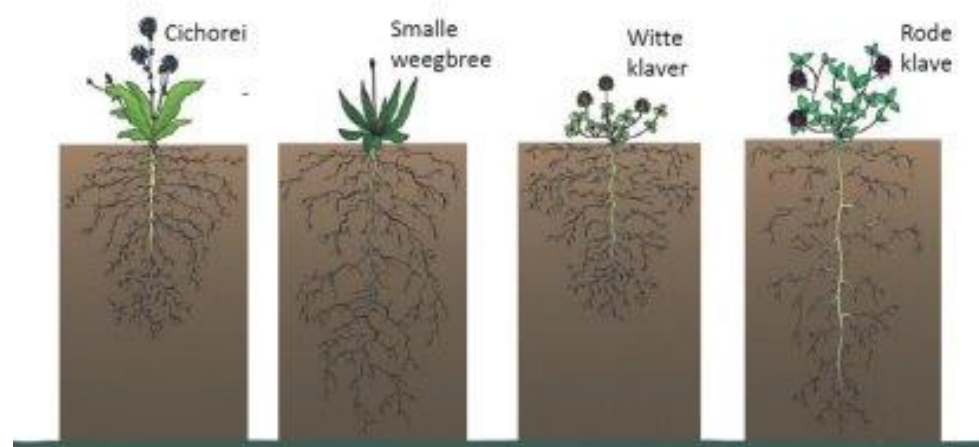
Grasachtige groenbemesters

- Top om organische stof te verhogen
 - Bedenking: continue grasachtige op het veld
 - Mais en granen
 - Teelwisseling?
- Voldoende zaaien!



Variëteit

- De nut van vlinderbloemige
- Rhizobium
- Levert organisch gebonden stikstof
- Winterharde en niet winterharde varianten
 - Beide in één mengsel



0-bemesting

- Omschakelen naar 0-bemesting
 - Let op schimmelnetwork
 - Bodemvoedselweb omleggen
 - Plagen en natuurlijke bestrijding
 - 6 bacteriën voor 1 protozoa
 - 20 bacteriën voor 1 nematode
- Extra stikstof?
 - Meer klaver
 - 60% klaver = 260 eenheden N/jaar
 - Verschillende soorten VI. Bloemige
- Transitie = 3 jaar
 - Inputs & outputs



Technieken

- Vanggewas
- Mengteelten
- Bodembioologie



Gebufferd bodemwater voor veerkrachtige landbouw

- LEADER Haspengouw Zuidwest
- Doel: het versterken van de bufferende werking van landbouwbodems in Haspengouw Zuidwest
- Looptijd: 01/01/2025 – 30/06/2027
- Samenwerking tussen:



Waterinfiltratie en vochtretentie

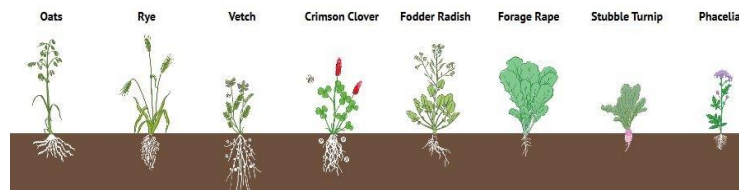
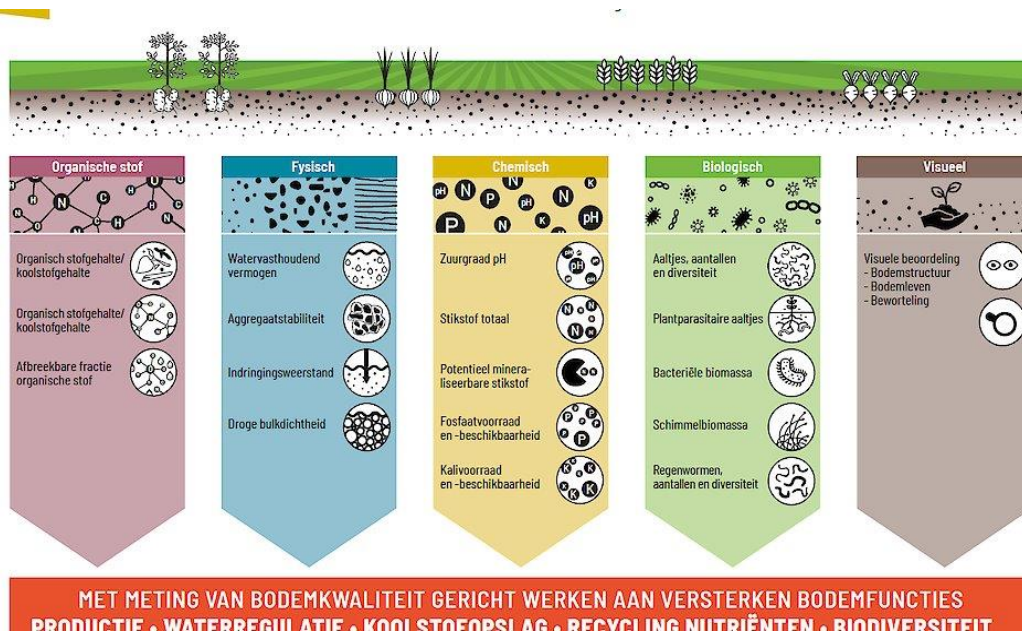
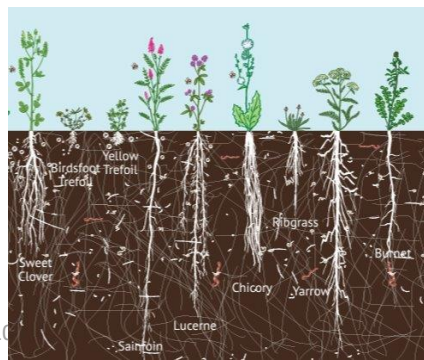
- **Bodemverbetering:** meer organische koolstof
- **Effect:** betere wateropslag in droge periodes & betere afvoer in natte periodes
- **Aanpak:** demonstratie van gangbare (stalmest, houtsnippers) én innovatieve technieken (polymeren, reststromen)
- **Voor landbouwers:** praktische handvaten, lagere drempel voor nieuwe technieken
- **Resultaat:** meer veerkracht tegen droogte en wateroverlast



Bron: ILVO

Persoonlijke begeleiding

- Maatregelen
 - Ecoregelingen
 - AMKM
- Technieken i.f.v. bodemgezondheid toelichten
 - Vanggewas
 - Mengteelten
 - Bodembiologie



Persoonlijke begeleiding



- **Doel:** brede kennisdeling over bodem- en water bufferende technieken
- **Middelen:**
 - 1-op-1 begeleiding
 - Demonstraties (velddagen, wintervergaderingen, samenkomsten)
 - Communicatie via vakpers, brochures & andere kanalen
- **Effect:** landbouwers stimuleren om technieken zelf toe te passen
- **Resultaat:**
 - Bredere toepassing
 - Robuustere opbrengsten & veerkrachtiger landbouwlandschap



Ecoregelingen

- Bodem
 - Bodempaspoort
 - 5-15 euro/ha
 - Bodemstalen
 - Minimum aantal bodemstalen/ha

87% van de actieve landbouwers nemen deel aan ecoregelingen of agromilieuklimaatmaatregelen

STEUN 09.08.2024

In totaal vroegen 14.343 landbouwers dit jaar ecoregelingen, agromilieuklimaatmaatregelen of beheerovereenkomsten aan, goed voor een oppervlakte van 315.400 hectare aan maatregelen die positief bijdragen aan de biodiversiteit, het leefmilieu en het klimaat. Voor de meeste maatregelen zijn er meer aanvragen in 2024 dan in 2023.

Via ecoregelingen, agromilieuklimaatmaatregelen en beheerovereenkomsten kunnen landbouwers zich vrijwillig engageren om maatregelen uit te voeren die bovenop bestaande verplichtingen positief bijdragen aan de biodiversiteits-, milieu- en klimaatdoelstellingen. Op deze manier ondersteunt het gemeenschappelijk landbouwbeleid duurzame landbouw. De top 3 van maatregelen die de meeste landbouwers hebben aangevraagd in 2024, is het behoud van meerjarig grasland (8.333 landbouwers), het verhogen van het organische koolstofgehalte via producten met een hoog koolstofgehalte (6.317 landbouwers) en de ecoregeling ecologisch beheerd grasland (3.677 landbouwers). Actieve landbouwers in het kader van het GLB sloten op 52% van hun landbouwareaal een ecoregeling of een agromilieuklimaatmaatregel af.

Landbouwers zetten dit jaar sterk in op het behoud van meerjarig grasland (69.809 ha) en ecologisch beheerd grasland (23.753 ha). Meerjarig grasland zijn weides die al minstens gedurende tien jaar aanliggen en recent niet meer geploegd of vernieuwd zijn geweest. Ze zorgen voor een grote koolstofopslag in de bodem, waardoor meerjarig grasland een belangrijke rol speelt in de strijd tegen de klimaatverandering. Ecologisch beheerd grasland zijn weides waar geen kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen gebruikt worden. Dat heeft een positief effect op de water-, lucht- en bodemkwaliteit. Doordat er geen gewasbeschermingsmiddelen of kunstmest toegepast worden, kan het grasland op termijn ook evolueren naar een botanisch meer divers grasland. Dat type grasland heeft door haar diversiteit een grote weerbaarheid tegen klimaatveranderingen.

Ook andere maatregelen met een positieve impact op de biodiversiteit werden opmerkelijk meer aangevraagd dit jaar. Zo is de ecoregeling rond voorjaarsbraak met late inzaai mais een vaak aangevraagde maatregel (25.131 ha). Deze ecoregeling, waarbij er tussen 15 maart en 10 mei geen enkele activiteit op het perceel mag plaatsvinden, zorgt voor rust bij het broeden en bij het vliegvlug worden van Kievitkuikens. Door de natte weersomstandigheden in de lente van 2024 hebben heel wat landbouwers geopteerd voor de inzaai van faunamengsels (9.578 ha) via de gelijknamige ecoregeling. Het ingezaaide faunamengsel moet nog tot rijping komen vóór de winter en zal dan zijn nut hebben als voedsel voor akkervogels, zoals de geelgors en de patrijs. Daarnaast werd in totaal ook steun aangevraagd voor 12.255 bufferstroken waarvan de meeste gelegen zijn langs waterlopen.



VERHOGEN ORGANISCHE KOOLSTOFGEHALTE

- Maatregel 1:
 - Het verhogen van het OC via het teeltplan
 - 70€/ha

Tabel: aanbreng organische koolstof via teeltplan

Voor de maatregel: 'Verhogen organische koolstofgehalte via teeltplan', worden de EOC (effectieve organische koolstof) waarden uit onderstaande tabel gebruikt. Indien een groenbedekker wordt aangegeven als nateelt, zal de gebruikte EOC-waarde van de nateelt afhankelijk zijn van het oogstmoment van de voorafgaande hoofdteelt. De tabel "Aanbreng organisch koolstof via teeltplan - Groenbedekkers" vindt u terug op de webpagina 'Tabellen'.

Het oogstmoment vindt u in de laatste kolom van de tabel.

Teeltcode	Omschrijving	Hoofdteelt (HT) (EOC waarde kg C/ha)	Gewas als nateelt (EOC waarde kg C/ha)	Oogst als HT
34	Japanse haver	1090	Zie tabel: Groenbedekkers als NT	vroeg ¹
35	Triticale	990	o	vroeg ¹
36	Spelt	890	o	vroeg ¹
37	Boekweit	760	Zie tabel: Groenbedekkers als NT	vroeg ¹
39	Andere granen (bv. Mengkoren)	760	o	vroeg ¹
42	Zonnebloempitten	760	760	gemiddeld ²
43	Sojabonen	460	460	laat ³
44	Andere oliehoudende zaden	640	640	vroeg ¹
45	Olievlas (geen vezelvas)	180	180	vroeg ¹
47	goudsbloem	300	300	laat ³
48	Deder/huttentut	640	640	vroeg ¹
52	Tuinbonen	460	460	gemiddeld ²
53	Niet-bittere lupinen	460	460	vroeg ¹
60	Grasland_1ste jaar aanliggen	660	Zie tabel: Groenbedekkers als NT	gemiddeld ²
60	Grasland_2e jaar aanliggen (en 3e, 4e en 5e jaar aanliggen)	1440	o	gemiddeld ²
63	Graskruiden mengsel_1ste jaar aanliggen	660	660	gemiddeld ²
63	Graskruiden mengsel_2e jaar aanliggen (en 3e, 4e en 5e jaar aanliggen)	1440	o	gemiddeld ²
71	Voederbieten	550	550	laat ³



Maatregel 1

- Maatregel 1:
 - Het verhogen van het OC via het teeltplan
 - 70€/ha



Tabel: aanbreng organische koolstof via teeltplan - Groenbedekker als nateelt

Voor de maatregel: Verhogen organische koolstofgehalte via teeltplan, worden de EOC (effectieve organische koolstof) waarden uit onderstaande tabel gebruikt. Indien een groenbedekker wordt aangegeven als nateelt, zal de gebruikte EOC-waarde van de nateelt afhankelijk zijn van het oogstmoment van de voorafgaande hoofdteelt. De tabel "Aanbreng organisch koolstof via teeltplan" vindt u terug op de webpagina "Tabellen".

Teeltcode	Omschrijving	Hoofdteelt (HT) (EOC kg C/ha)	groenbedekker na vroeg geoogste HT (EOC kg C/ha)	groenbedekker na gemiddeld geoogste HT (EOC kg C/ha)	groenbedekker na laat geoogste HT (na 1/10) (EOC kg C/ha)
34	Japanse haver	1090	1090	575	115
37	Boekweit	760	760	400	80
60	Grasland_1ste jaar aanliggen	660	915	470	135
63	Graskruiden mengsel_2e jaar aanliggen (en 3e, 4e en 5e jaar aanliggen)	1440	0	-	-
98	Faunamengsel	550	550	285	80
342	Zomerhaver	990	990	520	100
381	Sorghum	760	760	400	80
382	Quinoa	760	760	400	80
383	Gierst	760	760	400	80
384	Kanariezaad	760	760	400	80
392	Mengteelt van zomergranen met vlinderbloemige zomerteelt (voedererwten of zomerveldbonen)	760	760	400	80
601	Zaai zaad grassen_2e jaar	1440	0	-	-
634	mengsel met overwegend japanse haver en vlinderbloemigen	1090	1090	575	115
635	mengsel met overwegend japanse haver zonder vlinderbloemigen	1090	1090	575	115
639	Snijrogge	500	500	305	150
643	Gele mosterd	685	685	290	35
644	Lupinen	470	470	200	25



VERHOGEN ORGANISCHE KOOLSTOFGEHALTE

- Maatregel 2:
 - Het gebruik van producten met een hoog koolstofgehalte
 - Stalmest/champost
 - $10\text{T/ha} = 50\text{€/ha}$
 - Compost
 - $10\text{T/ha} = 130\text{€/ha}$
 - Houtsnippers
 - $10\text{T/ha/5j} = 602,5\text{€/ha}$
 - *Boerderijcompost



VERHOGEN ORGANISCHE KOOLSTOFGEHALTE

- Maatregel 3:
 - Het bereiken van de streefzone voor het organische koolstofgehalte

%OC		pH
	Minimumwaarde	Streefzone
Zand	1,20	5,00 - 6,00
Zandleem	1,00	5,50 - 6,50
Leem	1,30	6,50 - 7,50
Klei	1,60	7,00 - 8,00



NPI

- Interessante investeringen i.f.v. de bodem
 - Houthakseldam
 - Compostkeerder
 - Drempelmachine
 - Graslandwoeler



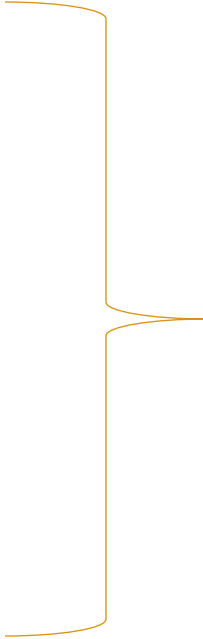
Water



Korte geschiedkundige opfrissing

- Tussenkomst rampenfonds vanaf 2014:

- 2017 → Droogte
- 2018 → Droogte
- 2019 → Droogte
- 2020 → Droogte
- 2021 → Wateroverlast
- 2022 → Droogte
- 2023 → Droogte & Wateroverlast
- 2024 → nat seizoen
- 2025 → Droogte



Extremen worden uiterst gangbaar



Extreem weer als nieuw normaal?



Toekomst

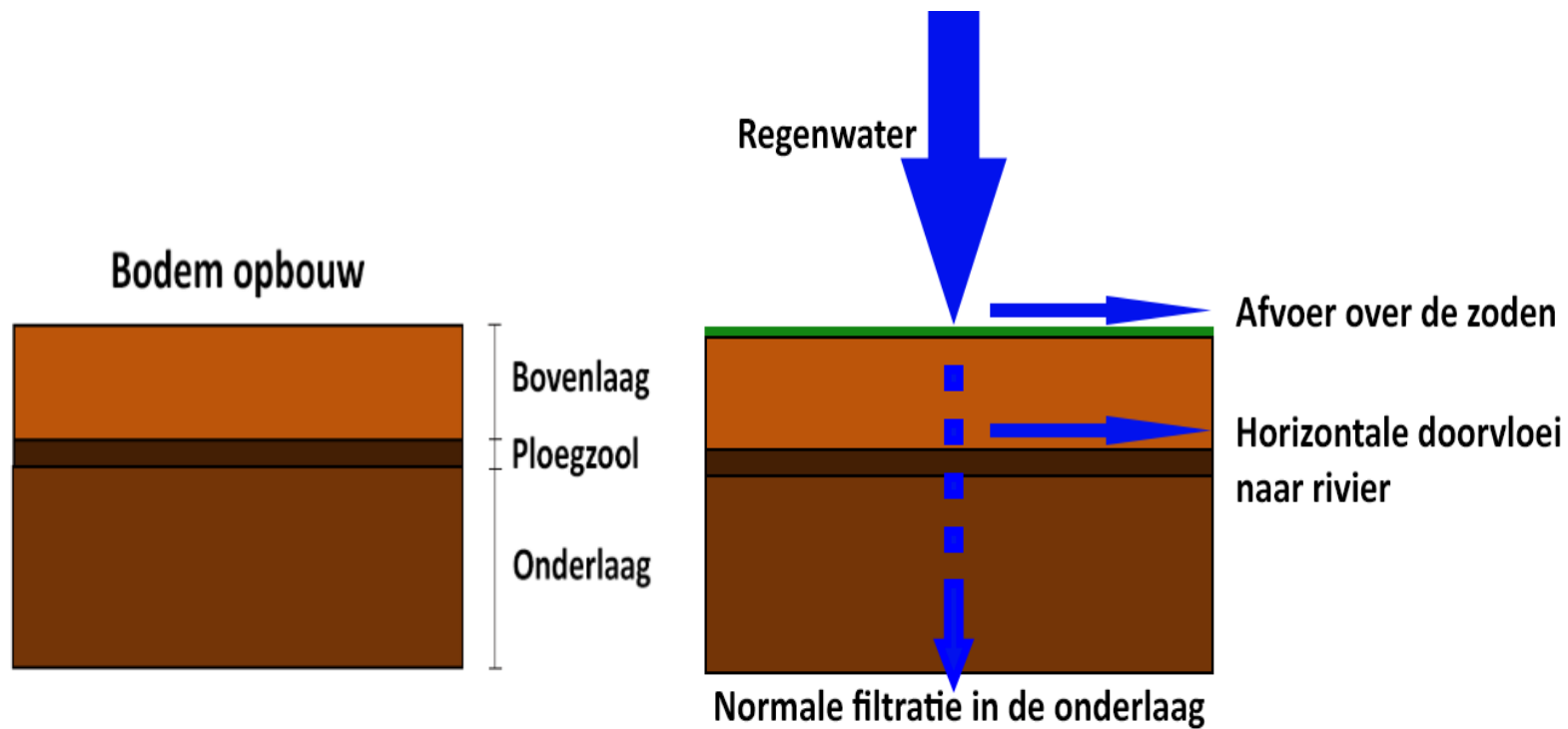
- Grillige aanvoer van water in het groeiseizoen
 - Extreme droogte
 - Extreme neerslag
 - Piekbuien
- Kwantiteitsproblematiek → captatieverboden, oppompverboden?
- Kwaliteitsproblematiek → Goede toestand in 2027 / 2033?

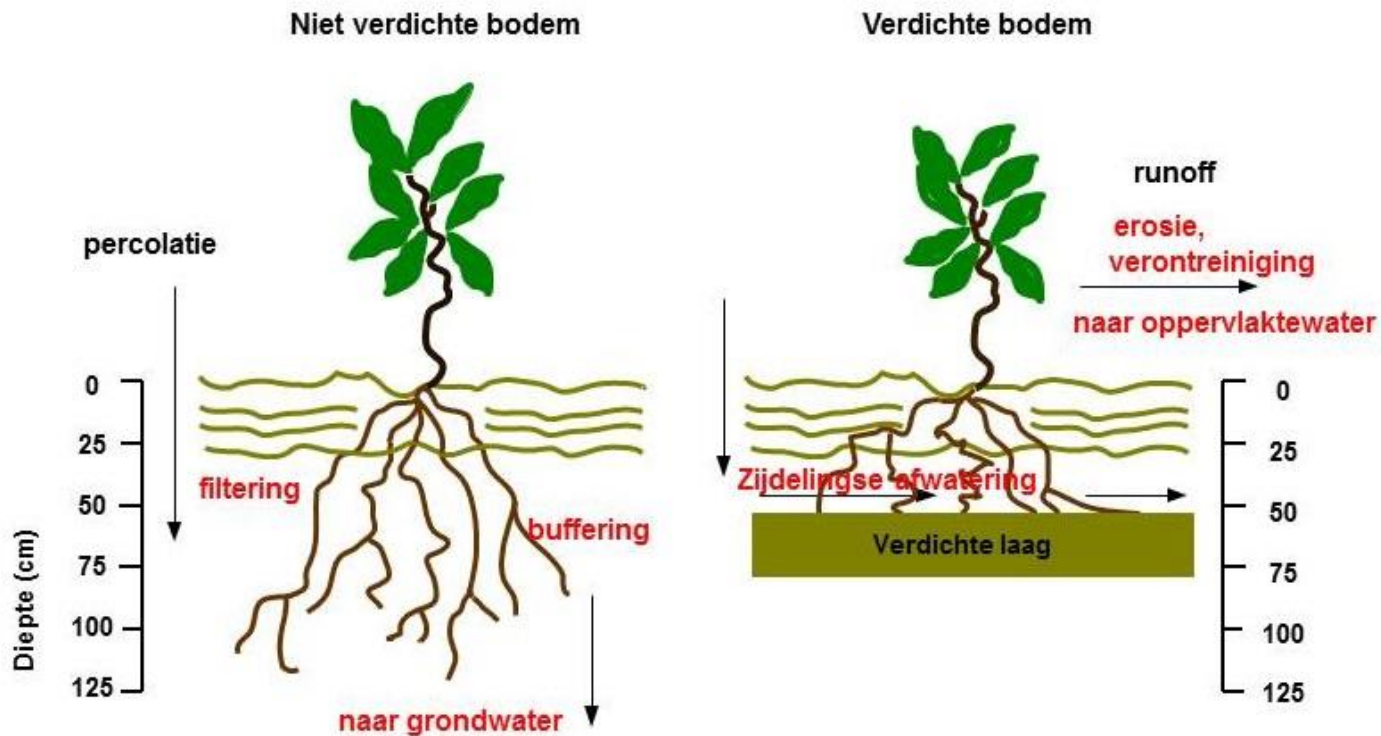


Bodem als grootste buffervat



Bodem als grootste buffervat?





Principe duurzaam agrarisch waterbeheer



- Bodemstructuur
- Bodembewerkingen
- Bodembedekking
- Omvorming
klassieke drainage
naar peilgestuurde drainage
- Infiltratiecapaciteit vergroten



- Stuwtdjes
- Poelen
- Bufferbekkens
- Infiltratiezones
- Watersturing
- Alternatieve bronnen



- (Peilgestuurde) drainage
- Klimaat gestuurde drainage
- Grachten beheer

2 trappenplan

STAP 1

Neerslag maximaal vasthouden in en rond de bodem
Agrarisch stuwpeilbeheer

STAP 2

Beperkte water toevoer
Slimme irrigatietechnieken



STAP 1: Agrarisch stuwpeilbeheer

- Stuwttjes
- (Klimaat Adaptieve)
Peilgestuurde drainage



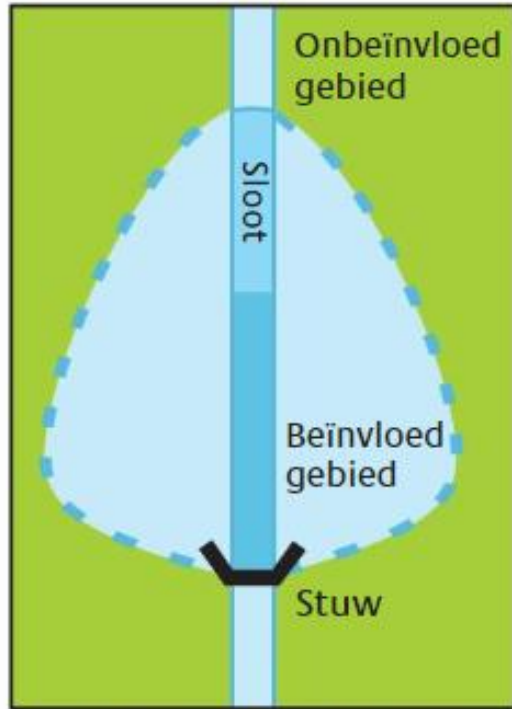
Huidig watersysteem - afvoergericht



Snelle eerste oplossing – waterlekkage tegengaan



Beïnvloedingsgebied



Bovenaanzicht stuw in sloot

Bufferruimte kan oplopen tot **500m³**



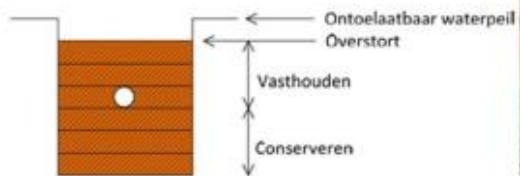
Knijpstuw



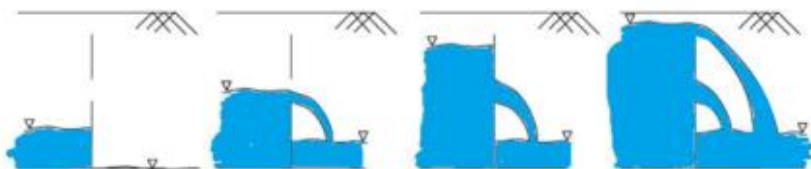


Knijpstuw

Knijpstuw



a



Soorten stuwttjes



Voordelen van stuwtjes

- **Landbouwkundige voordelen:**

- Verdroging perceel vertragen
- Zomeronweders valoriseren
- Nitraatrijk water bijhouden

- **Voordelen voor de landbouwer:**

- Kruidgroei in slootjes vertragen
- Grip krijgen op het watersysteem
- Landbouwactiviteit blijft gevrijwaard
- Eenvoudig te bedienen

Voordelen voor de omgeving:

- Buffercapaciteit voor waterstockage
- Verdroging van het landschap tegengaan
- Meer infiltratie naar de ondergrond
- Geen extra druk op de ruimte



Plaatsingsvoorwaarden

- Enkel toegelaten op **private** waterlopen
- Niet binnen de 5m zone van een gecategoriseerde waterloop
- Omgevingsvergunning vereist



Praktische tips

- Plaatsing
 - Vermijd schade
 - Plaats een paaltje en markeer
 - Meldt het aan de loonwerker
 - Vermijd uitspoeling stuw

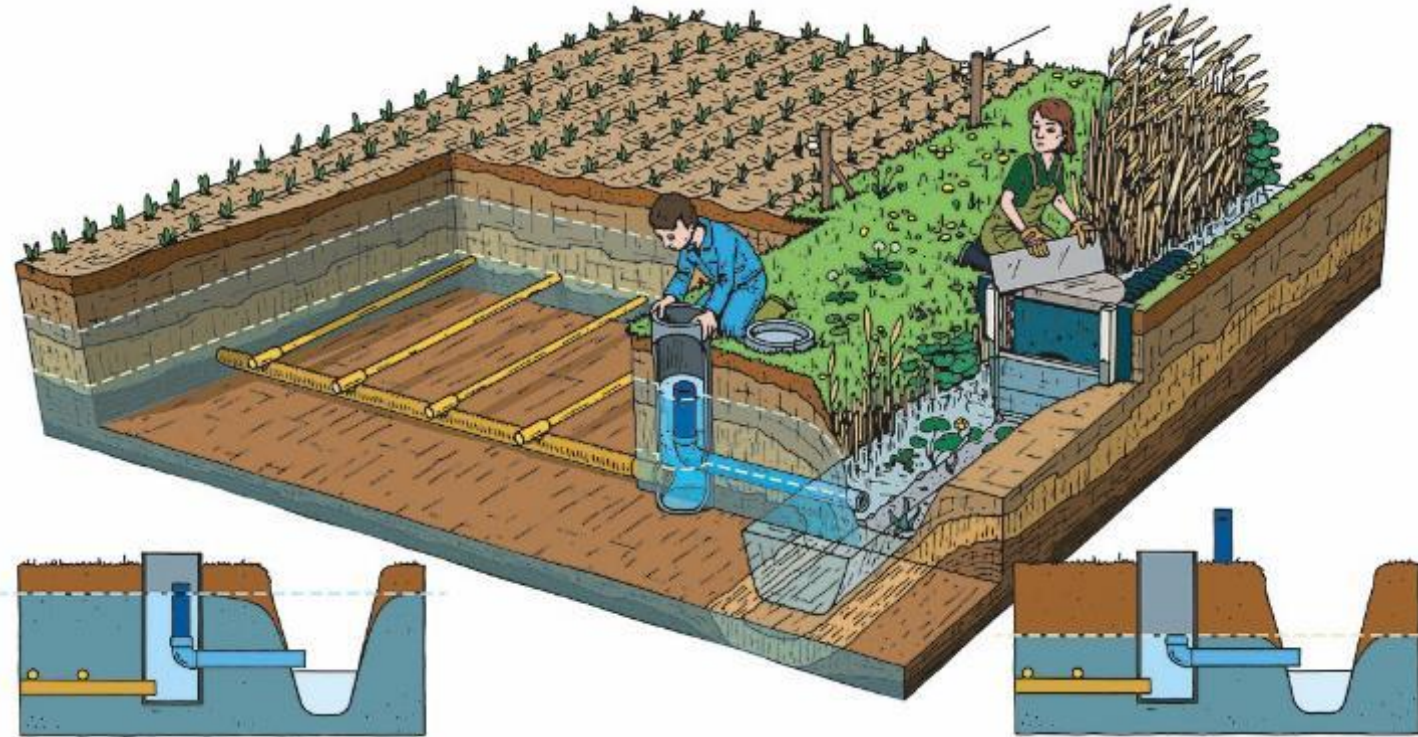


Financiering stuw

- VLIF NPI
- Voorwaarden VLIF NPI
- Aanvragen in blokperiodes
 - 5 en een halve maand tijd tot tonen vooruitgang
 - Getekende offerte
- Omgevingsvergunning nodig
- Forfaitair steunbedrag per m stuwopening (2880 eur deze blokperiode)



Peilgestuurde drainage



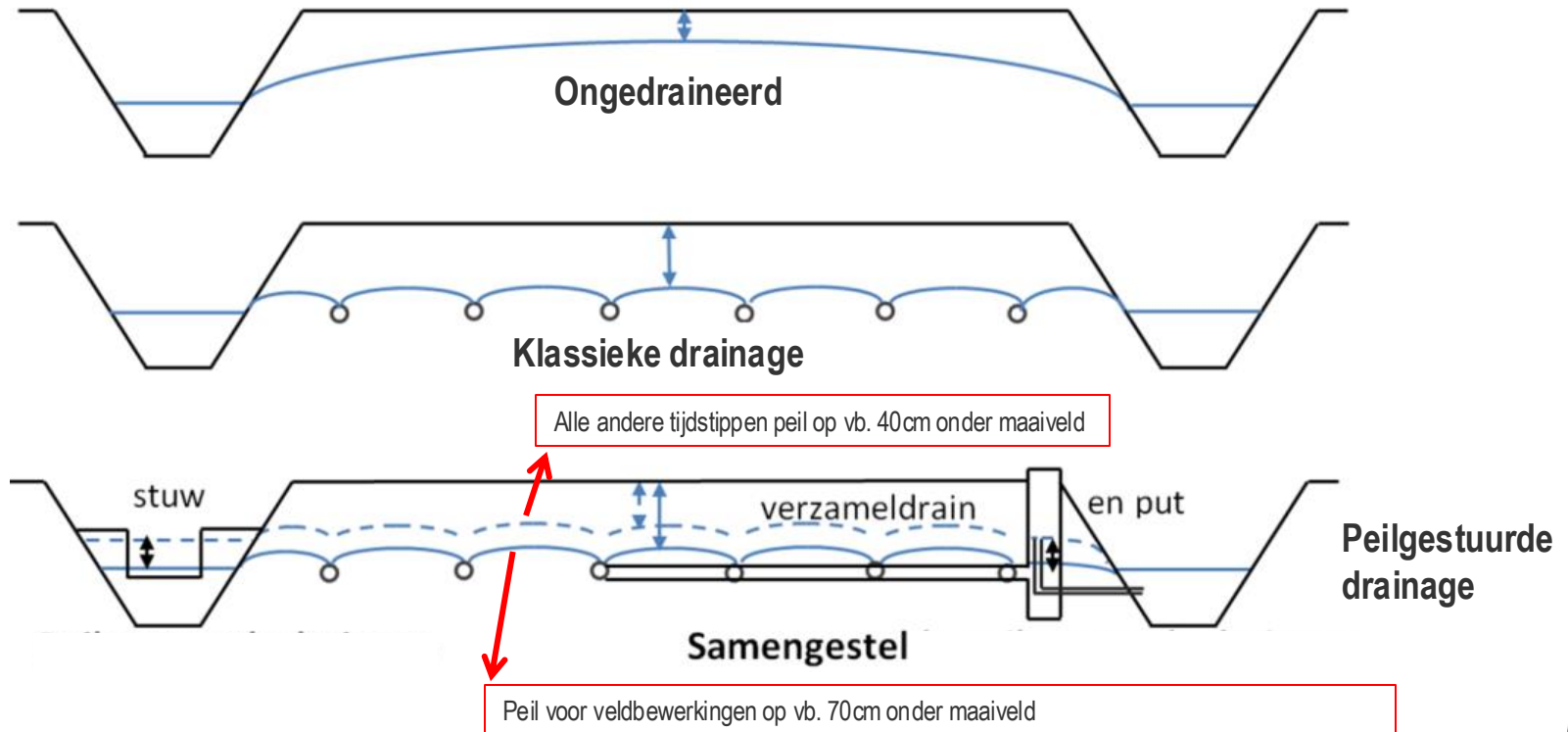
Situatie tijdens het jaar

Situatie tijdens
de oogstperiode of
tijdens veldwerkzaamheden

Wat is Peilgestuurde Drainage



Wat is PGD?



Effect op capillaire opstijging bij droogte op opbrengst & financieel rendement

Peilgestuurde (her)drainage: overtuigende kansen op win-win

Meeropbrengsten door correcte peilgestuurde drainage
t.o.v. klassieke drainage

	Bocholt Maïs	Bree Maïs	Bocholt Gras	Neerpelt Gras	Bocholt Aardappel	Bree Aardappel
Sim.periode	2006-2017	2007-2018	2007-2018	2006-2016	2006-2017	2007-2018
€/ ha.jaar (gemiddeld)	€ 104	€ 119	€ 185	€ 149	€ 363	€ 463

Of besparing in 1 irrigatiebeurt



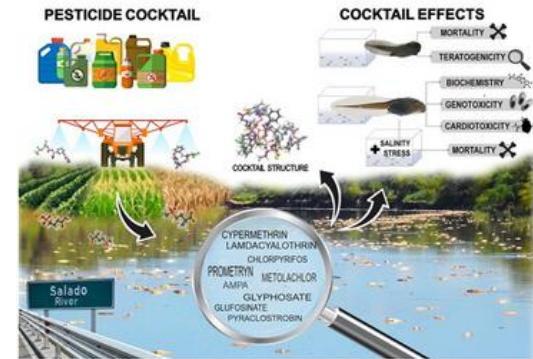
Voordelen voor de landbouw

- Langere waterbeschikbaarheid
 - Beregeningbeurt uitstellen/overslaan
- Meer gewasopbrengst
- Beter benutten van nutriënten
- Tragere afbraak van organische koolstof
- Meer waterbuffer
- Verzilting tegengaan
- Geen piekdebieten op gracht
- Minder onderhoud aan de drains



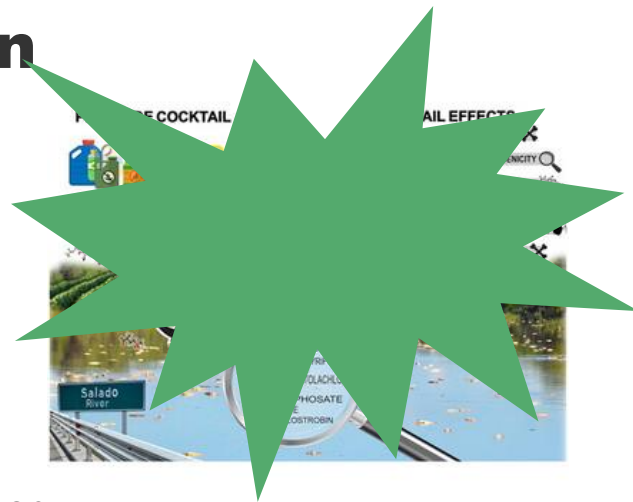
Cocktail-effect in positieve zin

- Implementatie op perceelsniveau
 - Opbouw OS
 - Bodemvoedselweb
 - Continue dekking
 - Vanggewas ifv de bodem en volgende teelt
 - Ingrijpen via NPI op het perceel of aan de rand
 - Houthakseldammen, (knijp)stuwen, hagen, houtkanten...
 - Ingrijpen onder het perceel
 - PGD



Cocktail-effect in positieve zin

- Implementatie op perceelsniveau
 - Opbouw OS
 - Bodemvoedselweb
 - Continue dekking
 - Vanggewas ifv de bodem en volgende teelt
 - Ingrijpen via NPI op het perceel of aan de rand
 - Houthakseldammen, (knijp)stuwen, hagen, houtkanten...
 - Ingrijpen onder het perceel
 - PGD
- Uitrollen op landschapsniveau





Bedankt voor uw aandacht

Boerennatuur Vlaanderen vzw

Jerome Rops

0471 22 64 73

Jerome.rops@boerennatuur.be

www.boerennatuur.be



Contacteer ons

Boerennatuur Vlaanderen vzw

Diestsevest 40, 3000 Leuven

016 28 64 64

info@boerennatuur.be

www.boerennatuur.be