

# Slim omspringen met water in de landbouw

---

# Viaverda, Oost-Vlaams praktijkcentrum

PCA, PCG en PCS bundelen hun krachten om aardappel-, groente-, siertelers en groenvoorzieners nog beter te ondersteunen in **ondernemerschap** en **innovatie**.

Groenteteelt



Sierteelt en groenvoorziening



Aardappelteelt





## Site Destelbergen

*Maatschappelijke zetel*

Sierteelt in openlucht  
Sierteelt onder bescherming  
Groenvoorziening

## Site Kruisem

Aardappelen  
Groenten in openlucht  
Groenten onder bescherming  
Laboratoria





# waterportaal

Samenwerkend partnerschap:



# Loketfunctie

## ALTERNATIEVE WATERBONNEN



## WATEROPSLAG



## IRRIGATIE



## WATERKWALITEIT



## WATERZUIVERING



## EMISSIEREDUCTIE



# Erkende rampen sinds 2014:

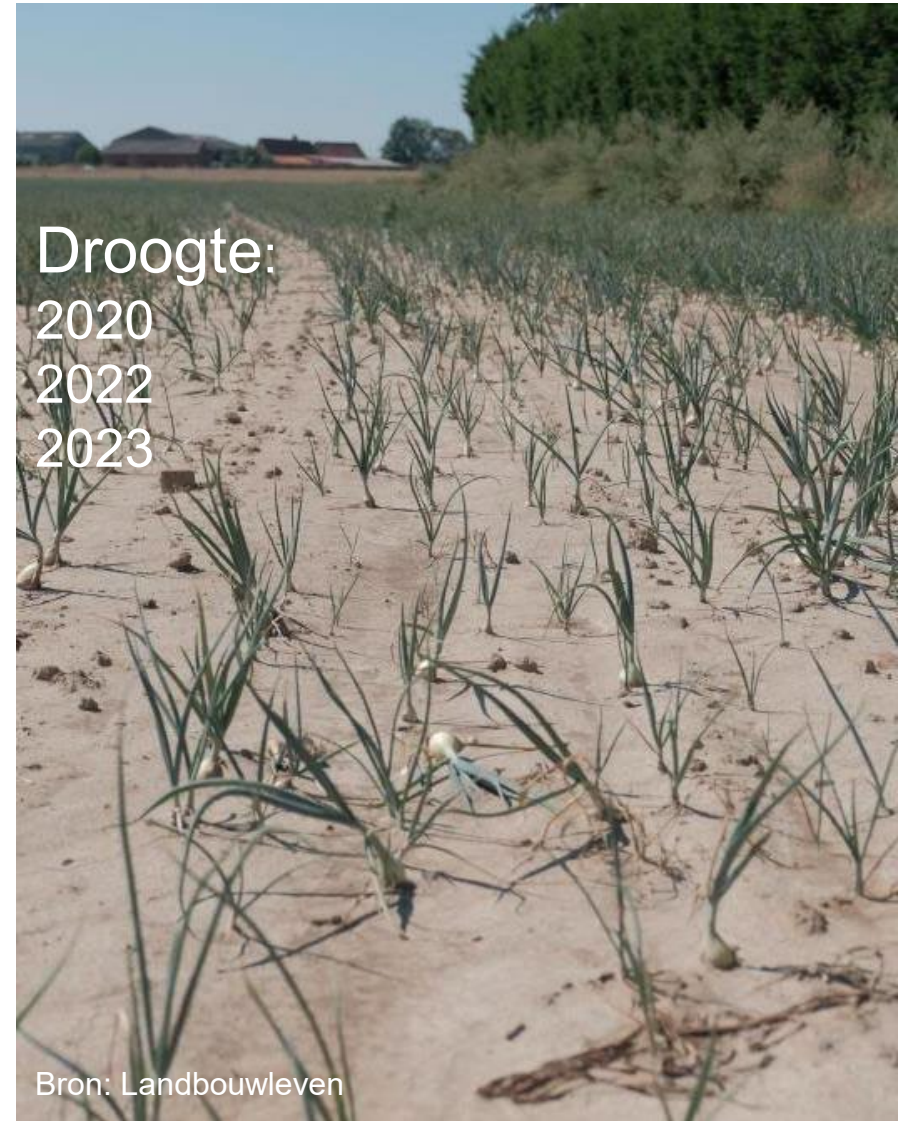
Overvloedige neerslag:

2014  
2015  
2016  
2018  
2019  
2021  
2022



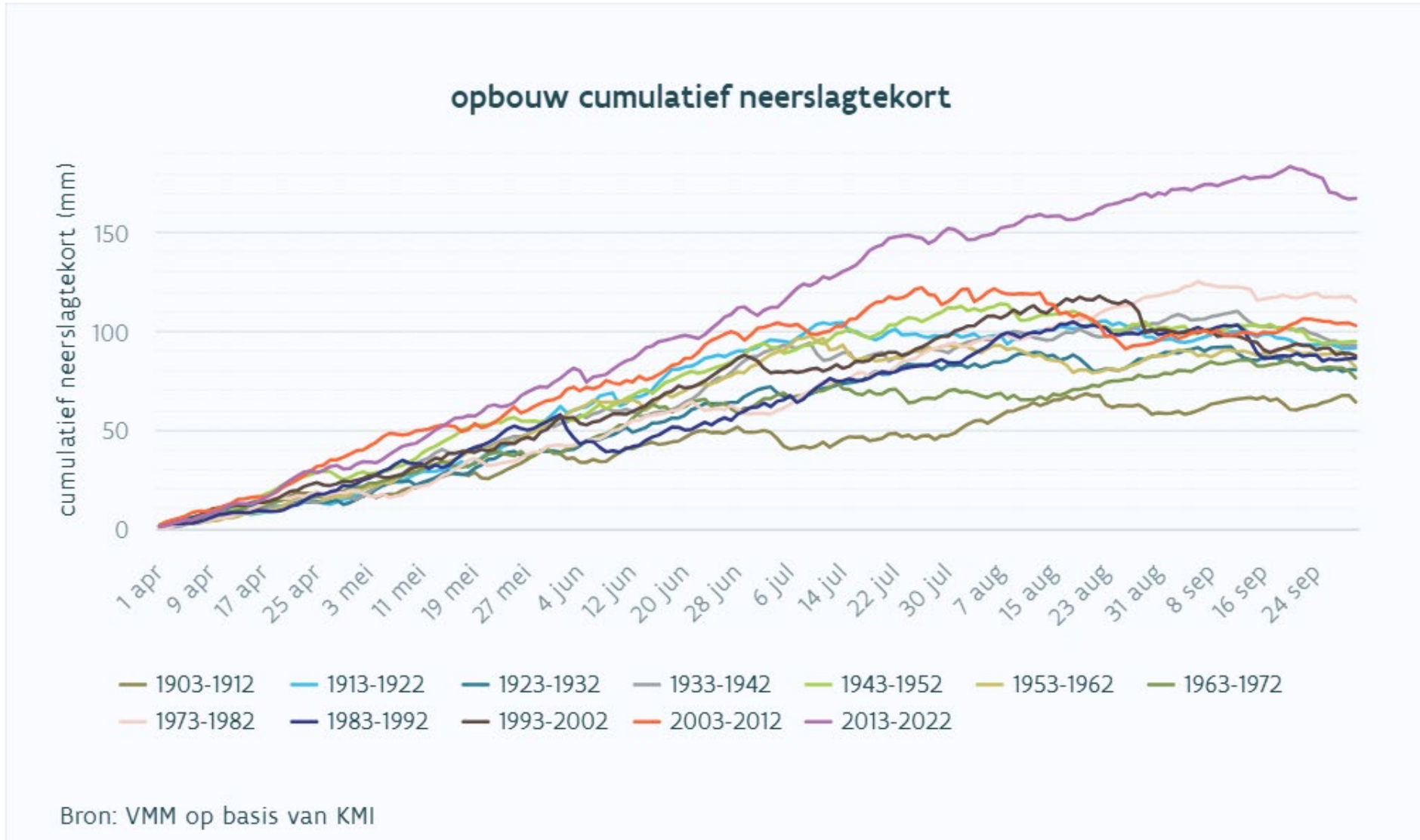
Droogte:

2020  
2022  
2023



Bron: Landbouwleven

# Cumulatief neerslagtekort





# Toekomst

## Code oranje v heel Vlaanderen

De Vlaamse Droogtecommissie  
(alarmfase) af te kondigen in verband

Vlaanderen. De commissie vroeg de provincies

ook een captatie  
water uit een  
stroomgebied



**Onttrekkingsverbod op alle  
onbevaarbare waterlopen  
en publieke grachten**



VLAAMS-  
BRABANT



# Duurzaam waterbeheer

## BEDRIJFSNIVEAU:



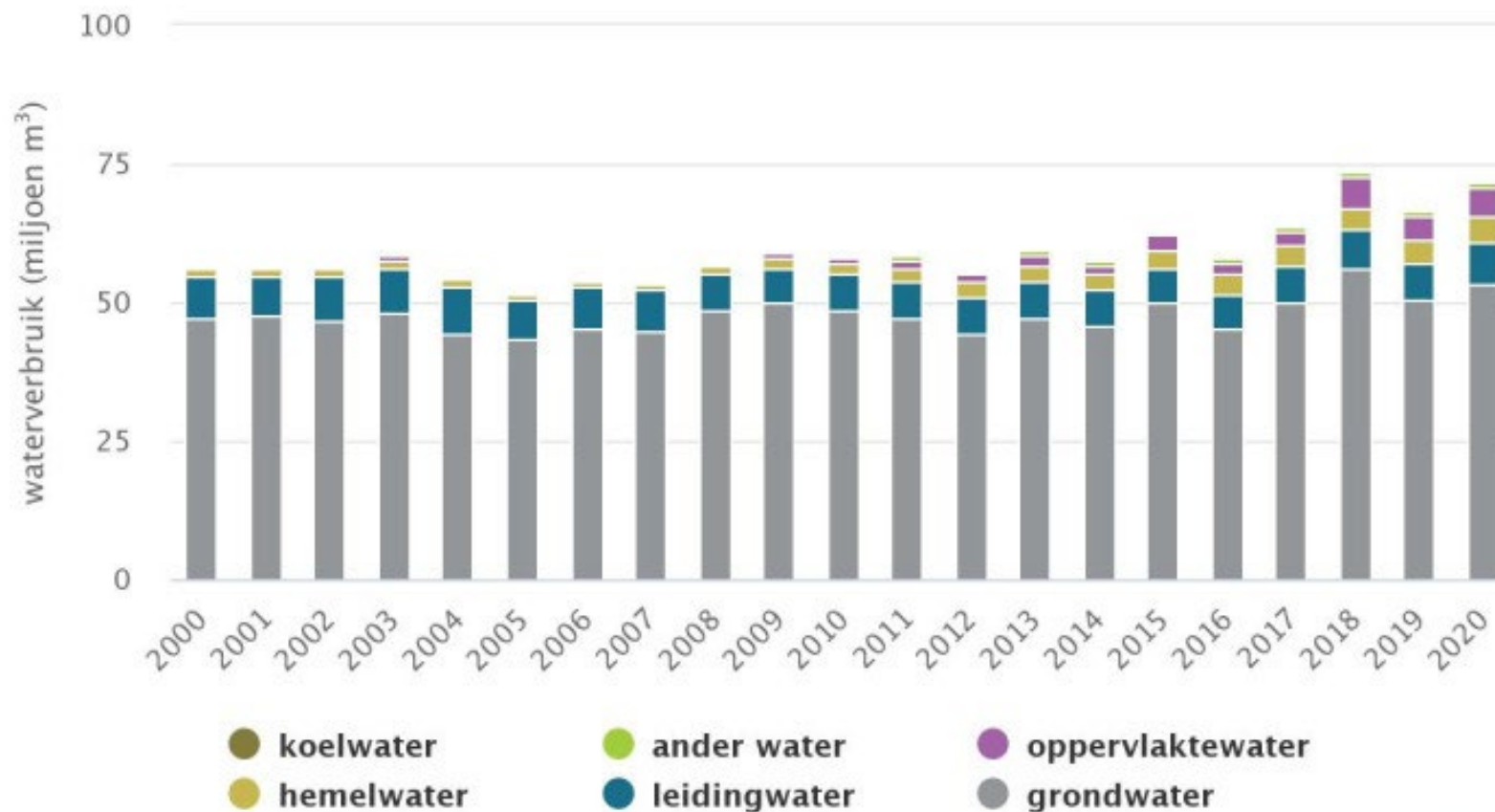
# Duurzaam waterbeheer

## BEDRIJFSNIVEAU:



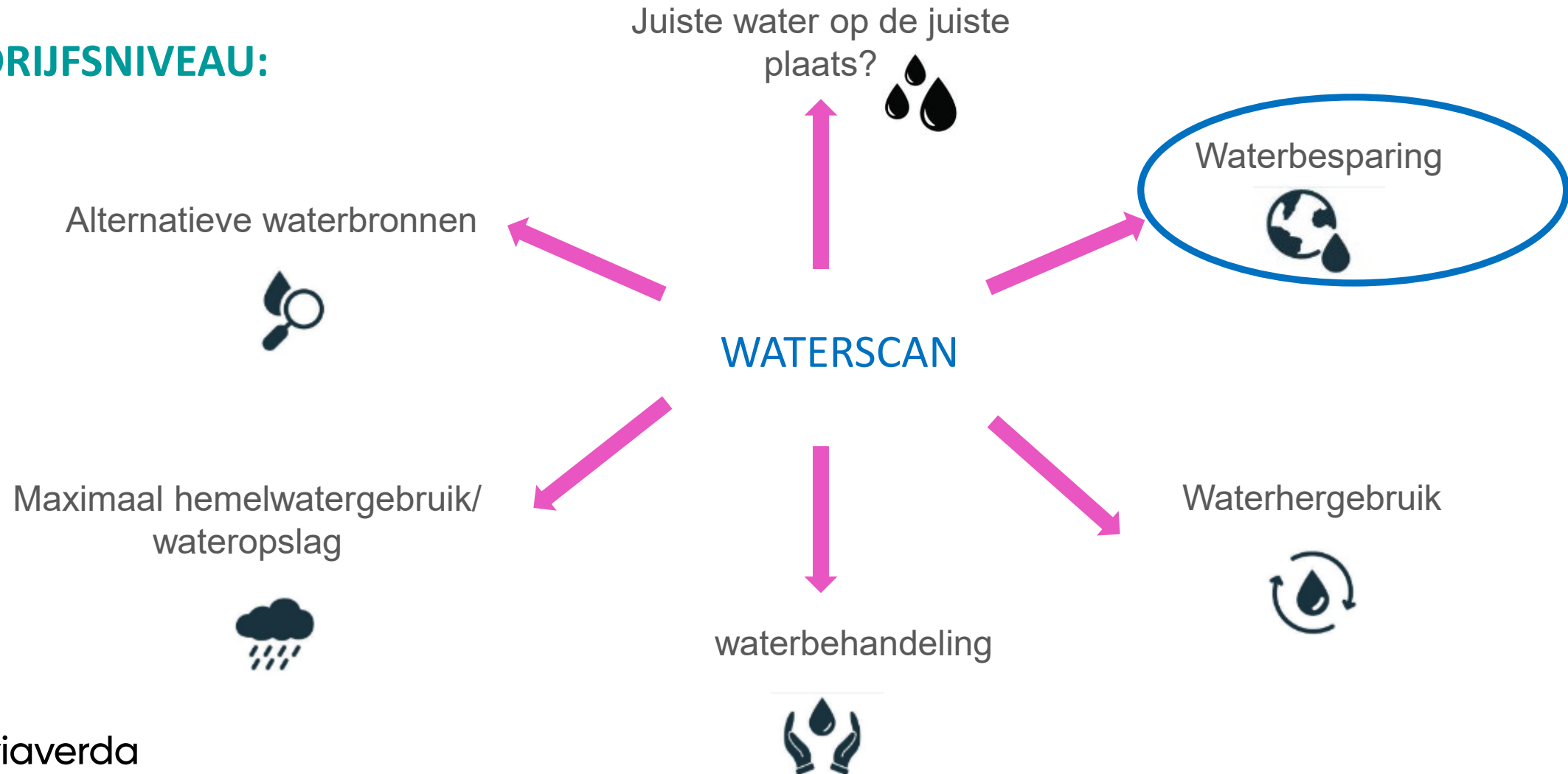
# Juiste water op de juiste plaats?

Waterverbruik door de landbouw volgens type water  
(Vlaanderen, 2000-2020)



# Duurzaam waterbeheer

## BEDRIJFSNIVEAU:



# Waterbesparing



Druppelirrigatie



# Waterbesparing



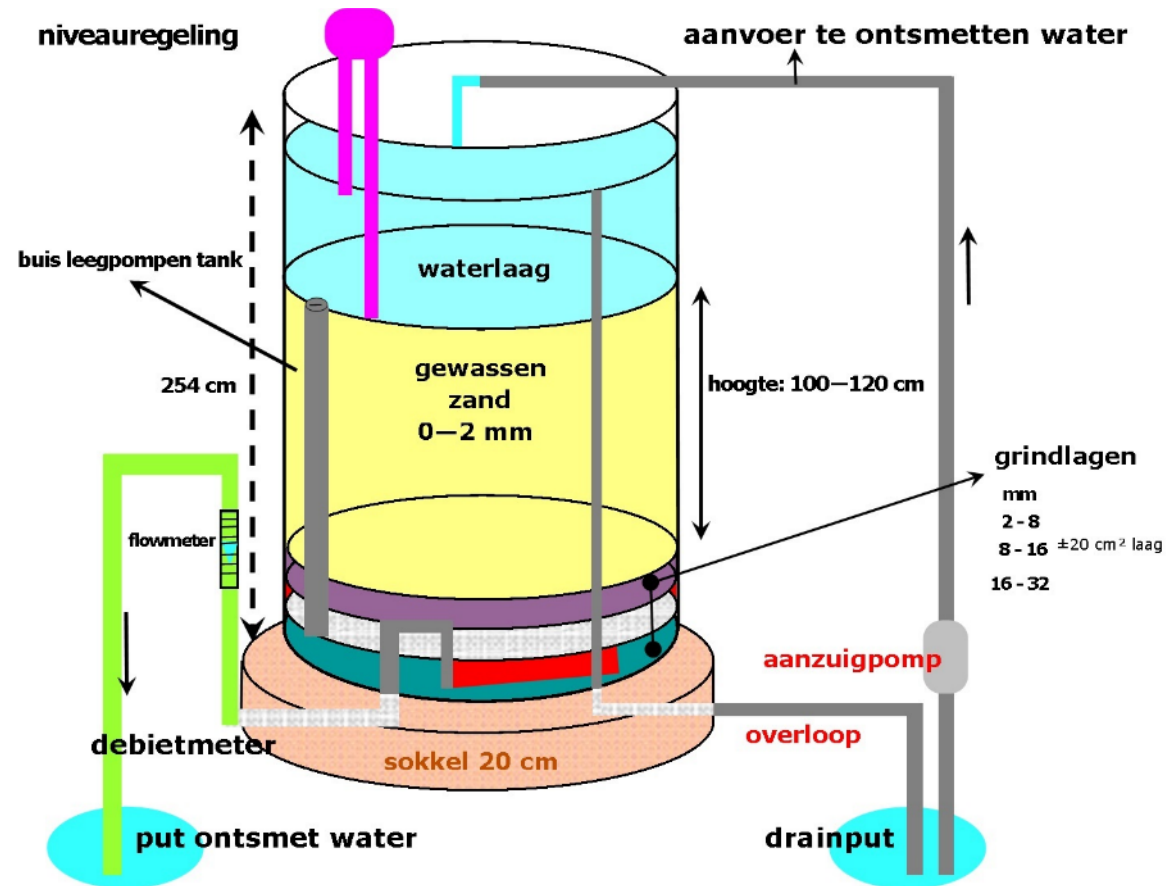
# Duurzaam waterbeheer

## BEDRIJFSNIVEAU:





# Waterhergebruik en -behandeling



# Waterhergebruik en -behandeling

**Ardooise landbouwers  
beschikken over 150.000  
kubieke meter water: “Dit geeft  
een zeker mentale rust”**



# Duurzaam waterbeheer

## BEDRIJFSNIVEAU:



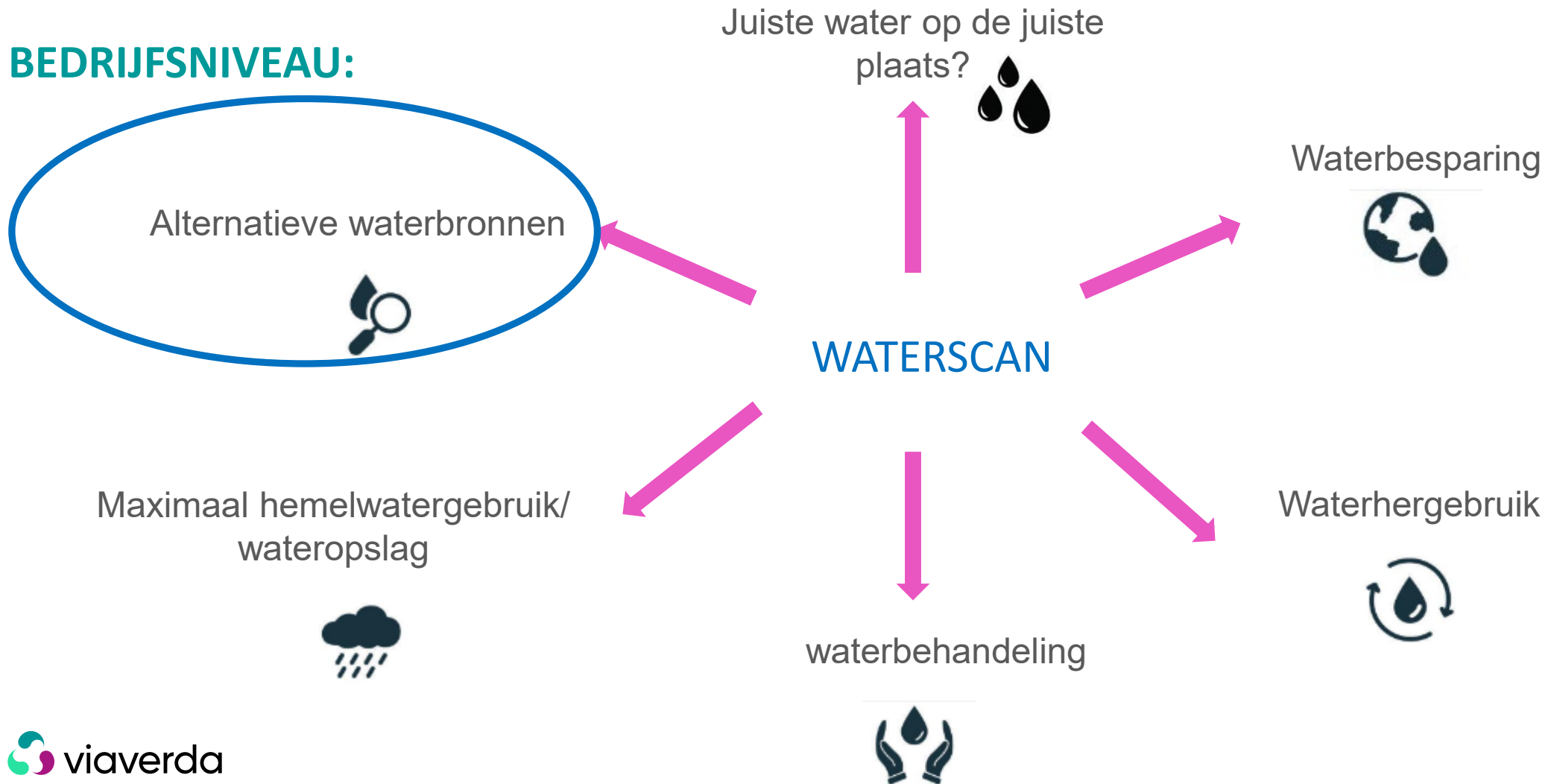
# Maximale hemelwateropslag



	Open put	Foliebassin	Watersilo	Bovengrondse watertank	Ondergronds reservoir
Vergunningen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondwaterwinning</li> <li>• Omgevingsvergunning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgevingsvergunning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgevingsvergunning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgevingsvergunning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
Richtprijzen <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investering: €5/m<sup>3</sup></li> <li>• Jaarkosten: €0,50/ m<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investering: €9/m<sup>3</sup></li> <li>• Jaarkosten: €3,40/m<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investering: €13/m<sup>3</sup></li> <li>• Jaarkosten €2,70/m<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investering: €80/m<sup>3</sup></li> <li>• Jaarkosten: €4,20/m<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investering: €65/m<sup>3</sup></li> <li>• Jaarkosten: €5,80/m<sup>3</sup></li> </ul>
Voordelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan als infiltratiebekken gebruikt worden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grote inhouden kunnen gerealiseerd worden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klein grondoppervlak</li> <li>• Mogelijk van afscherming tegen algen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet lichtdoorlatend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beton neutraliseert de zuurtegraad van regenwater</li> <li>• Niet lichtdoorlatend</li> </ul>
Nadelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde ruimte is groot</li> <li>• Waterkwaliteit kan negatief beïnvloed worden door:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- bladval</li> <li>- uitwerpselen</li> <li>- algengroei</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde ruimte is groot</li> <li>• Waterkwaliteit kan negatief beïnvloed worden door:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- bladval</li> <li>- uitwerpselen</li> <li>- algengroei</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siloklapper kan voorkomen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoge investeringskosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleine opslagcapaciteit</li> </ul>

# Duurzaam waterbeheer

## BEDRIJFSNIVEAU:



# Alternatieve waterbronnen

Water uit spaar- en bufferbekkens



Captatie van oppervlaktewater (neerslag)



Wateruitwisseling tussen buren



Opslag van drainagewater



# Duurzaam waterbeheer

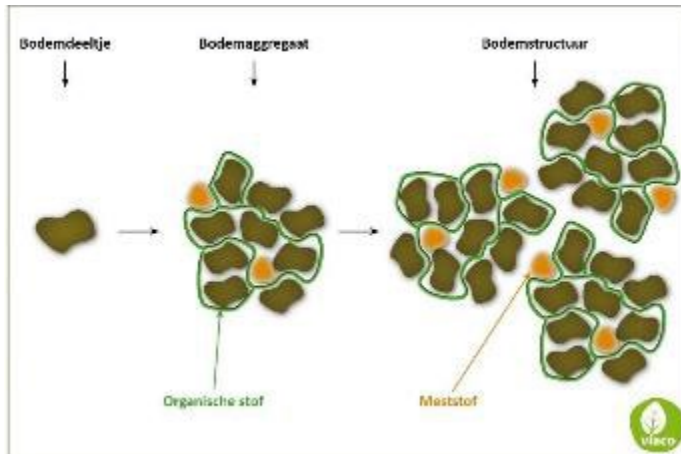
## BEDRIJFSNIVEAU:



# Duurzaam waterbeheer

## PERCEELSNIVEAU: Optimalisatie waterinfiltratie

Gezonde bodem centraal!



Peilgestuurde drainage  
indien opportuun



Stuwttjes in  
perceelsgrachten

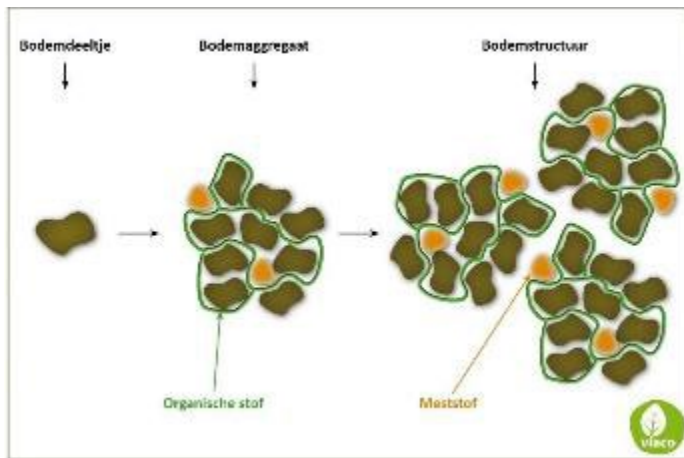




# Duurzaam waterbeheer

## PERCEELSNIVEAU: Optimalisatie waterinfiltratie

Gezonde bodem centraal!



Peilgestuurde drainage  
indien opportuun



Stuwttjes in  
perceelsgrachten



# Gezonde bodem

## Verhoog het organisch stofgehalte -> sponsfunctie

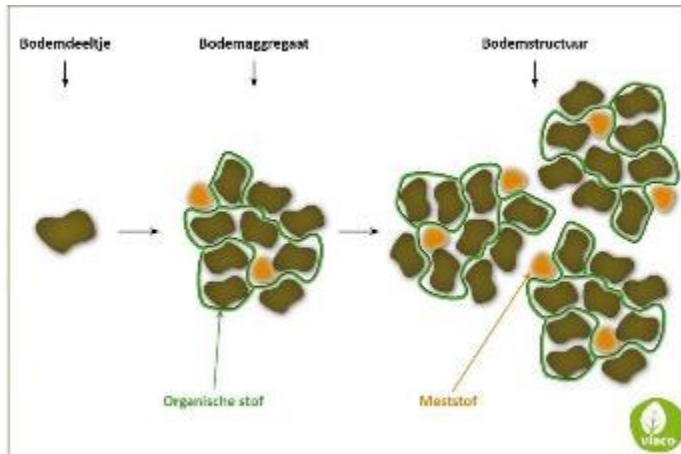
- inzaaien van groenbemesters
- toepassen van niet-kerende bodembewerking
- inwerken van stalmest, compost of houtsnippers



# Duurzaam waterbeheer

## PERCEELSNIVEAU: Optimalisatie waterinfiltratie

Gezonde bodem centraal!



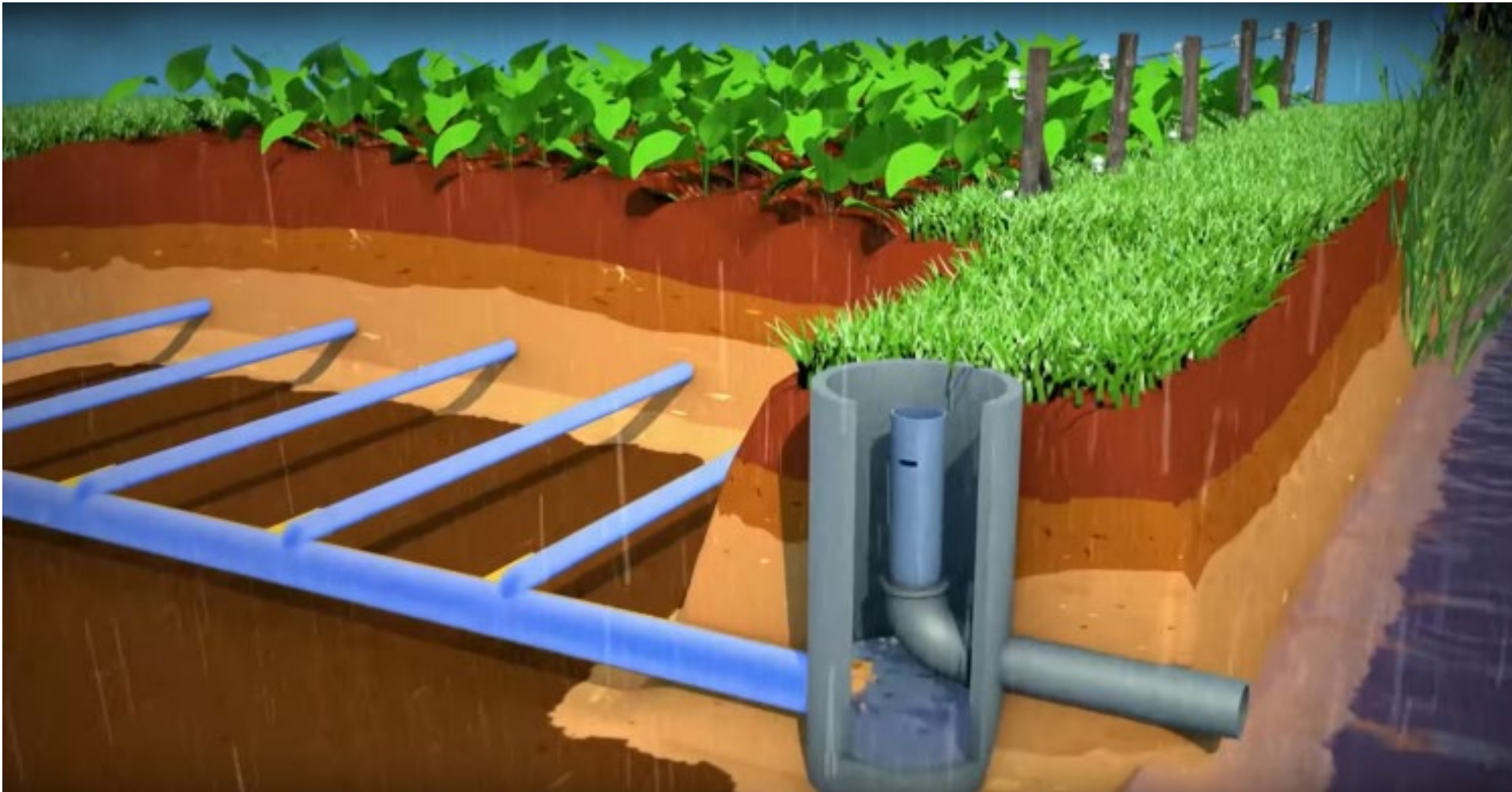
Peilgestuurde drainage  
indien opportuun

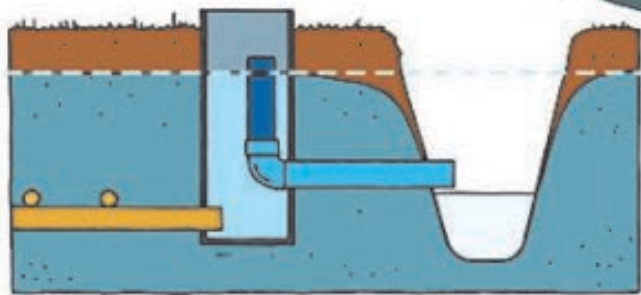
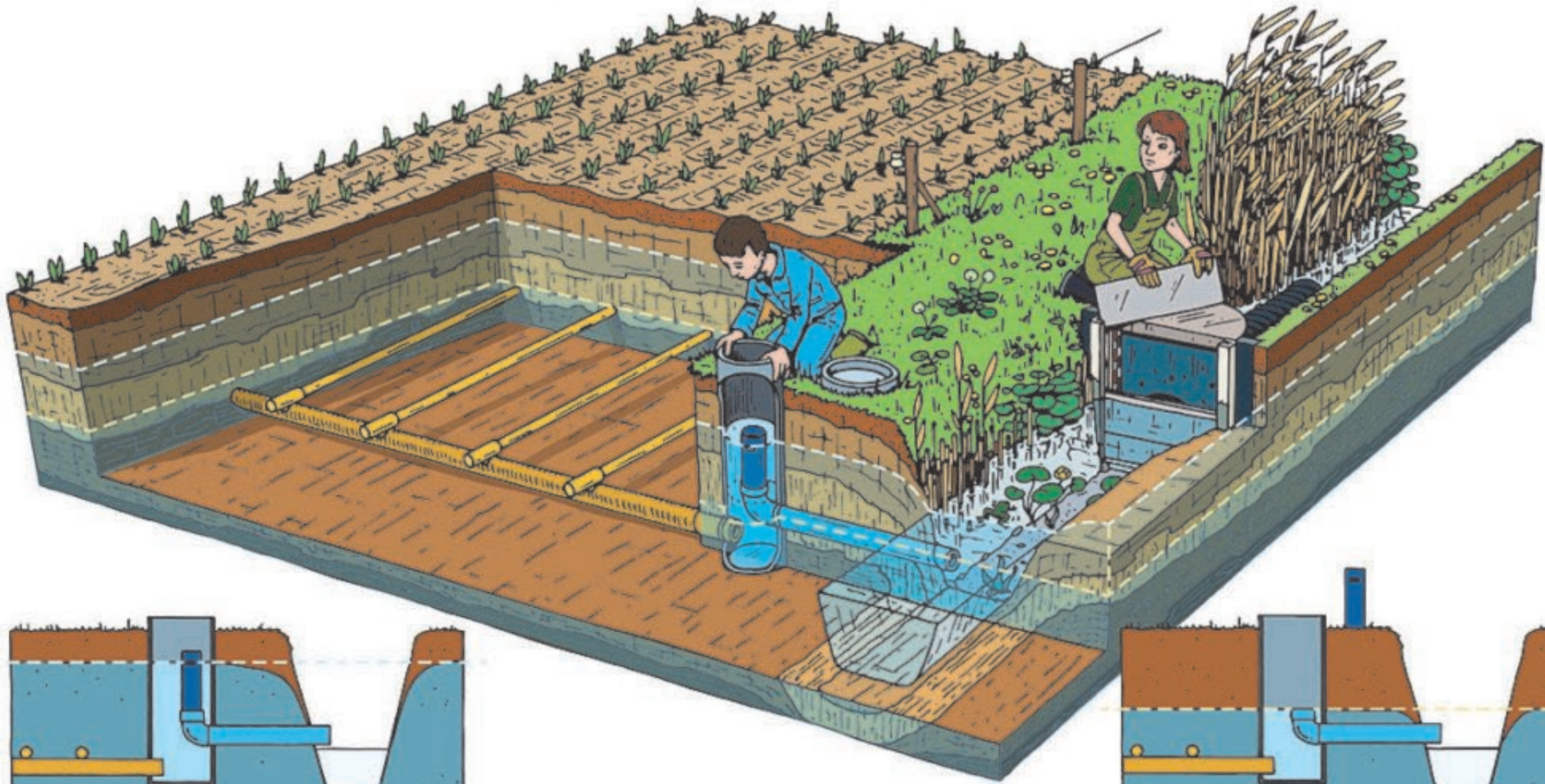


Stuwttjes in  
perceelsgrachten

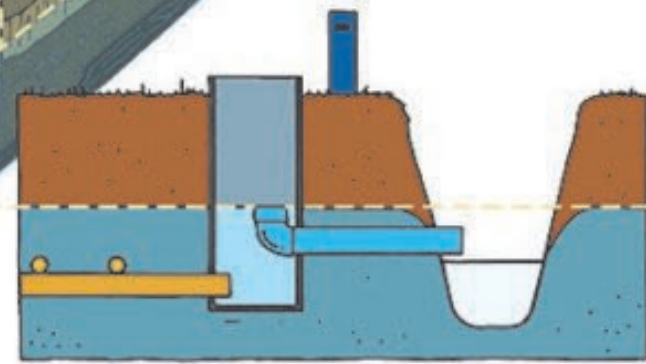


# Peilgestuurde drainage





situatie tijdens het jaar



situatie tijdens  
de oogstperiode of  
tijdens veldwerkzaamheden

# Peilgestuurde drainage: effect op opbrengst

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

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

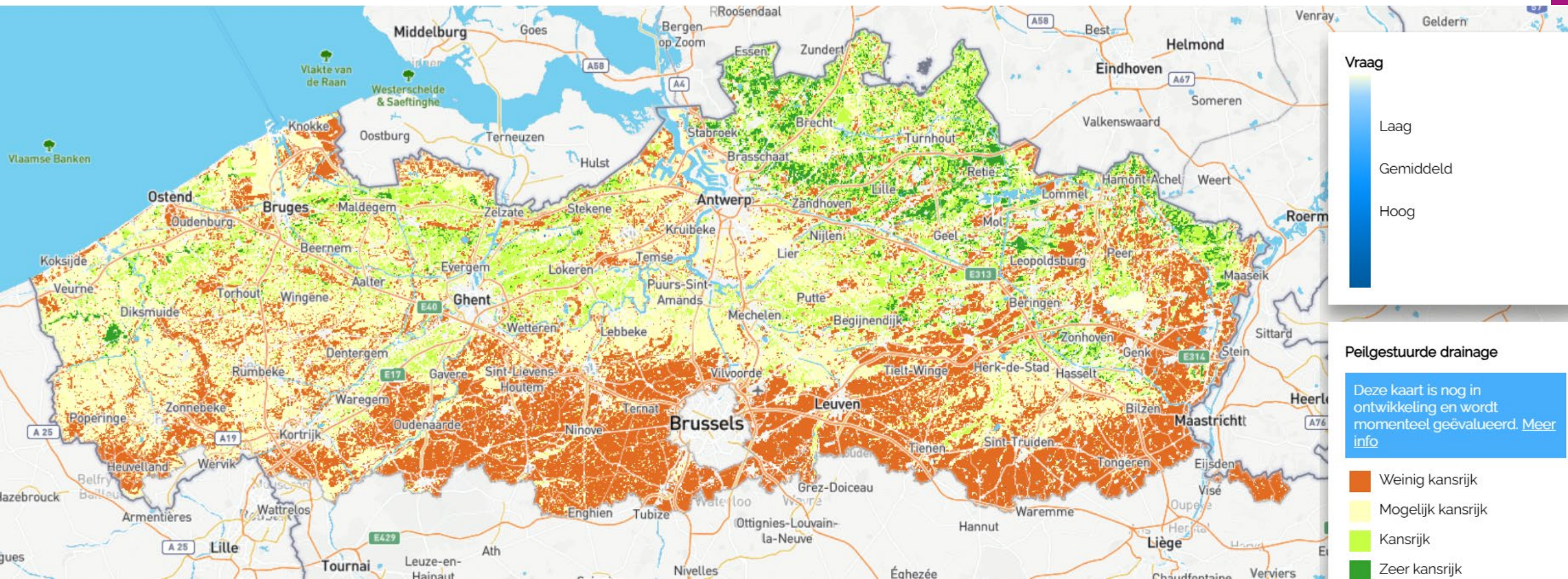
	<b>Bocholt Maïs</b>	<b>Bree Maïs</b>	<b>Bocholt Gras</b>	<b>Neerpelt Gras</b>	<b>Bocholt Aardappel</b>	<b>Bree Aardappel</b>
Sim.periode	2006-2017	2007-2018	2007-2018	2006-2016	2006-2017	2007-2018
€/ ha.jaar (gemiddeld)	<b>€ 104</b>	<b>€ 119</b>	<b>€ 185</b>	<b>€ 149</b>	<b>€ 363</b>	<b>€ 463</b>

Of besparing in 1 irrigatiebeurt

Bron: BDB

# Voorwaarden peilgestuurde drainage

OP-PEIL: geschiktheidskaart: [waterradar.be](http://waterradar.be)



# Omvorming peilgestuurde drainage

**Melding verplicht, omgevingsvergunning noodzakelijk bij bepaalde gevallen**

**Steunmaatregelen:**

VLIF NPI steun: 75%, 1750€ is normbedrag

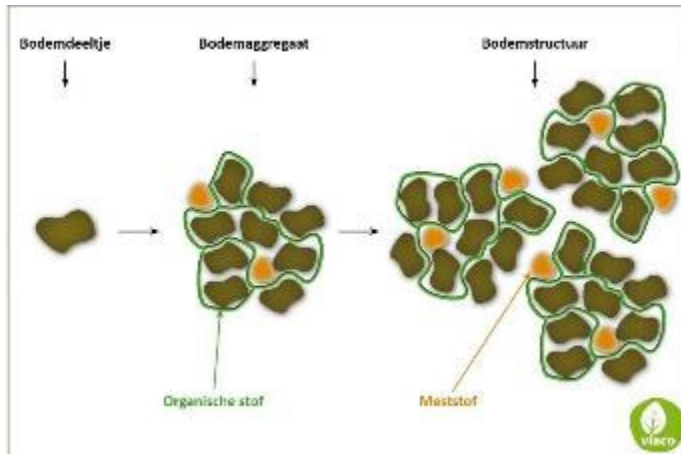
TVA nodig



# Duurzaam waterbeheer

## PERCEELSNIVEAU: Optimalisatie waterinfiltratie

Gezonde bodem centraal!



Peilgestuurde drainage  
indien opportuun



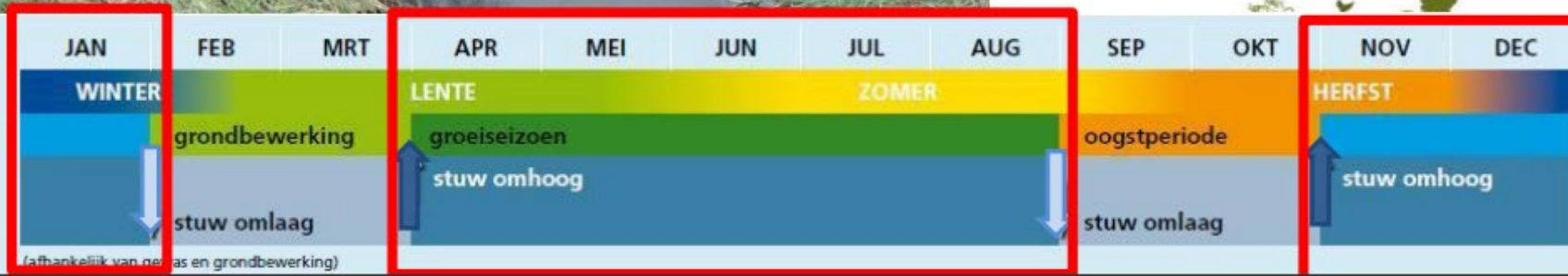
Stuwtjes in  
perceelsgrachten



# Stuwen



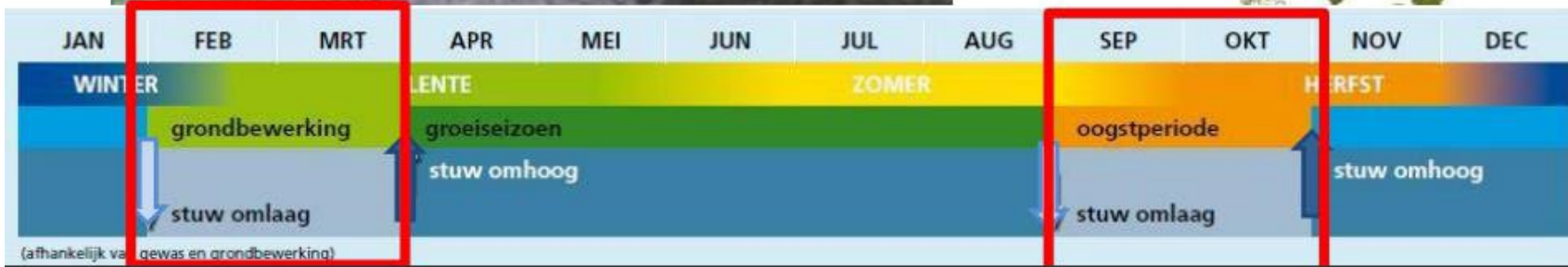
Hier is sprake van wateraanvoer of waterconservering



# Stuwen

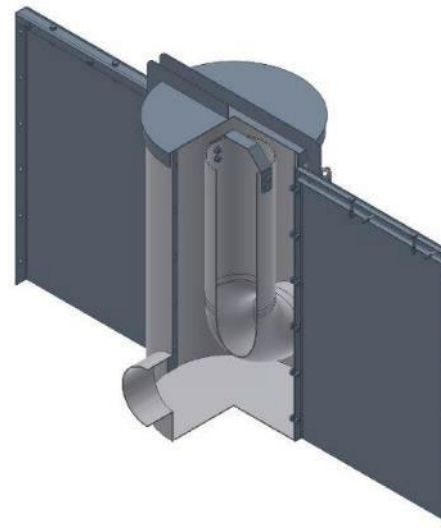


Hier is sprake van waterafvoer

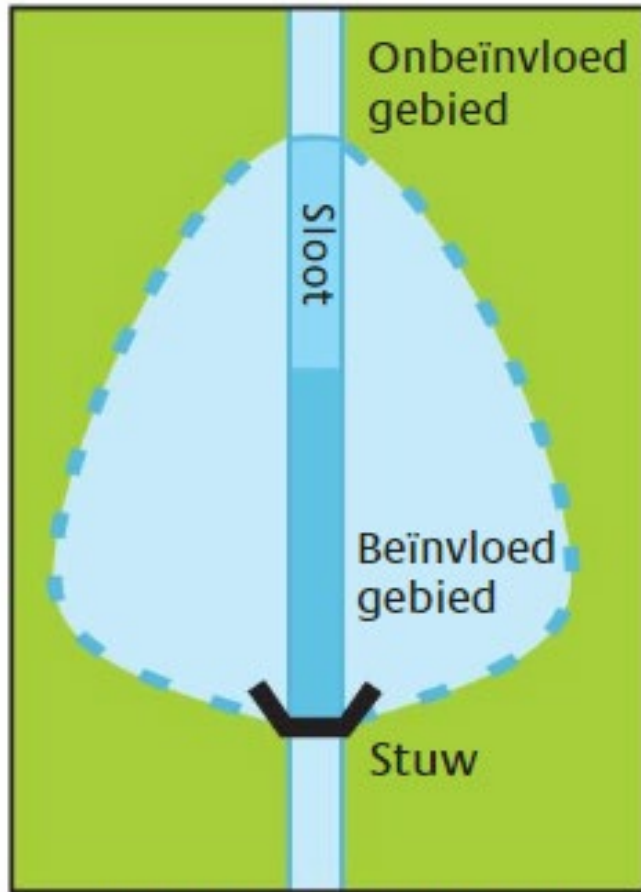


# Soorten stuwen

- Schotbalk stuw
- Knijpstuw
- Buisstuw
- Doe-het-zelf stuw
- Experimenteer met de plek en het effect



# Beïnvloedingsgebied



Bovenaanzicht stuw in sloot



Bufferruimte kan oplopen tot **500m<sup>3</sup>**

# Stuwen

---

## Voorwaarden:

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

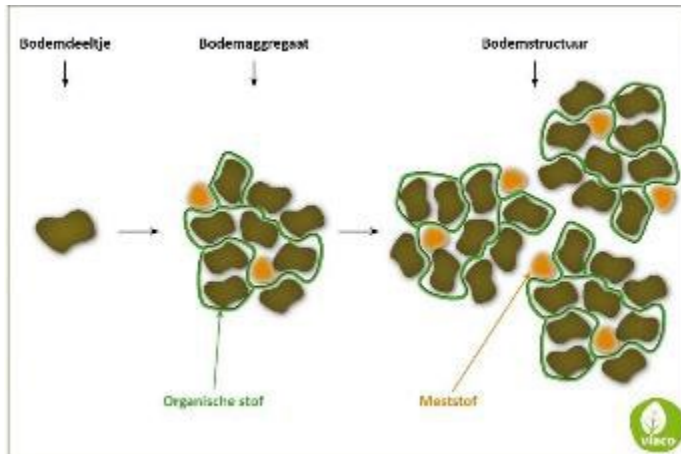
## VLIF NPI steun:

- Aanvragen in blokperiodes
- Omgevingsvergunning nodig
- Forfaitair steunbedrag per m stuwopening (2880€ deze blokperiode)

# Duurzaam waterbeheer

## PERCEELSNIVEAU: Optimalisatie waterinfiltratie

Gezonde bodem centraal!



Peilgestuurde drainage  
indien opportuun



Stuwttjes in  
perceelsgrachten



# Droogtetolerante rassen of teelten

## Droogtetolerante rassen



## Droogtetolerante kruiden



## Droogtetolerante gewassen





# Vragen?

---

[Elise.vandewoestijne@viaverda.be](mailto:Elise.vandewoestijne@viaverda.be)  
[info@waterportaal.be](mailto:info@waterportaal.be)

viaverda.be