

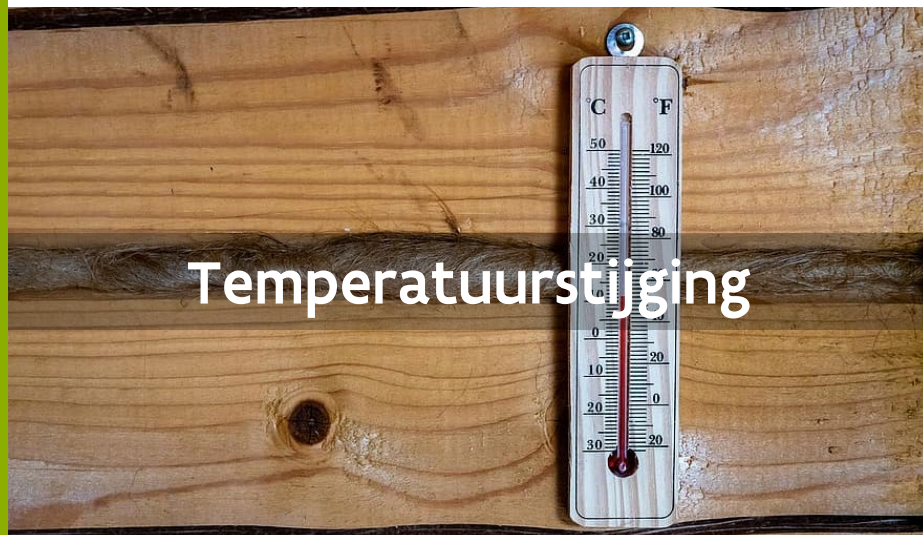
Waterschaarste in Vlaanderen

Wat betekent dat voor de landbouw?

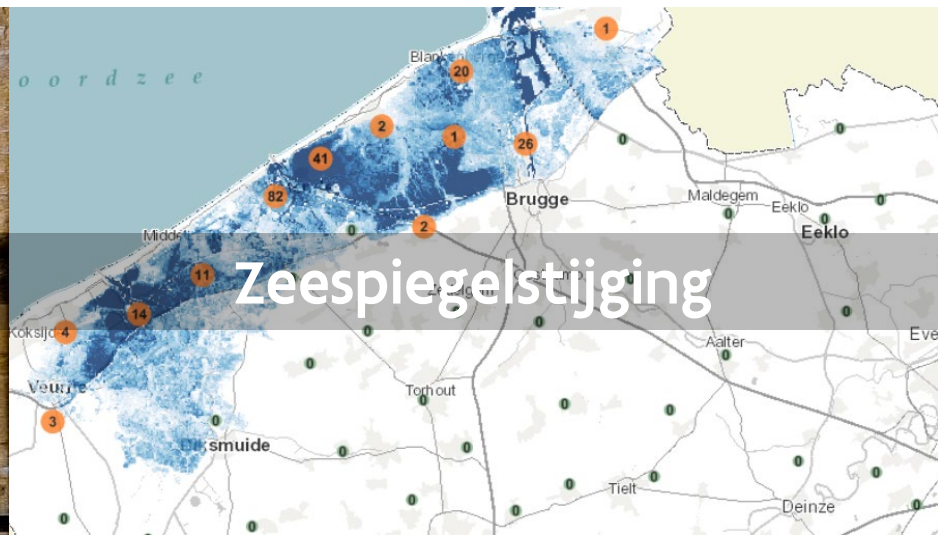
Sarah GARRE | WG klimaatadaptatie
8 maart 2021

ILVO

Klimaatverandering in Vlaanderen = meer 'extreme' weersomstandigheden



Temperatuurstijging



Zeespiegelstijging

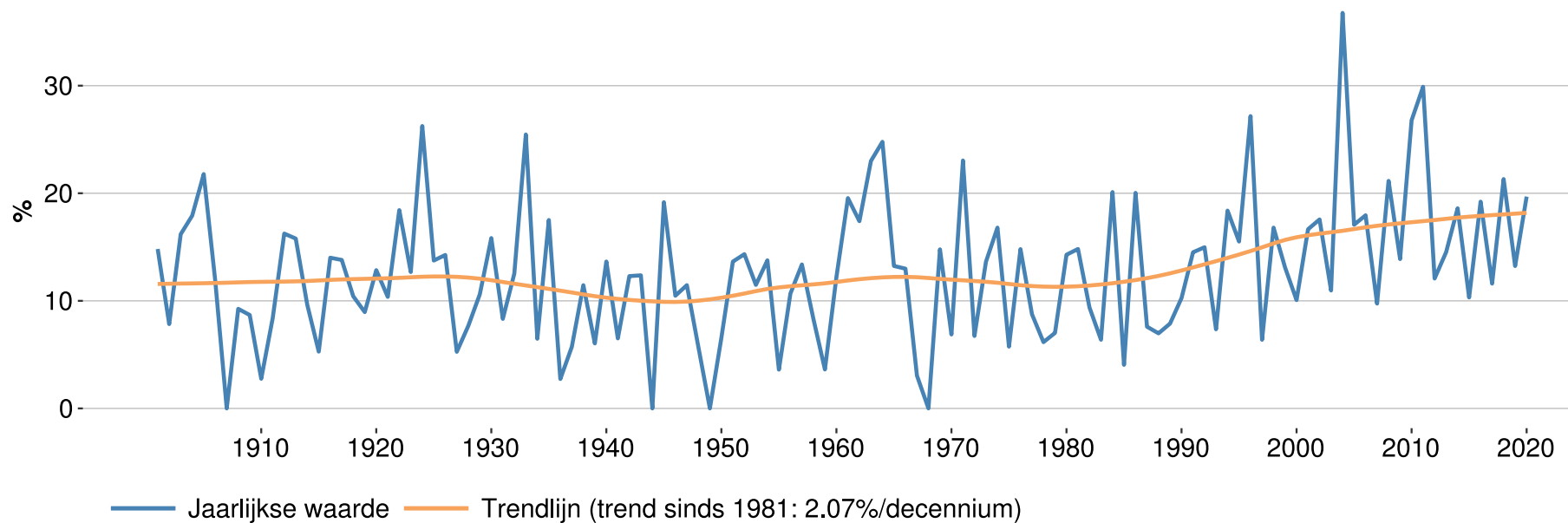


Vaker extreme piekregens
→ overstromingen (winter)
! Regionale verschillen



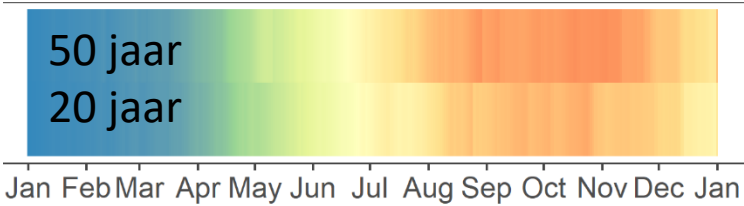
Meer kans op droge periodes
→ (te) lage debieten (zomer)

% dagen met hevige neerslag



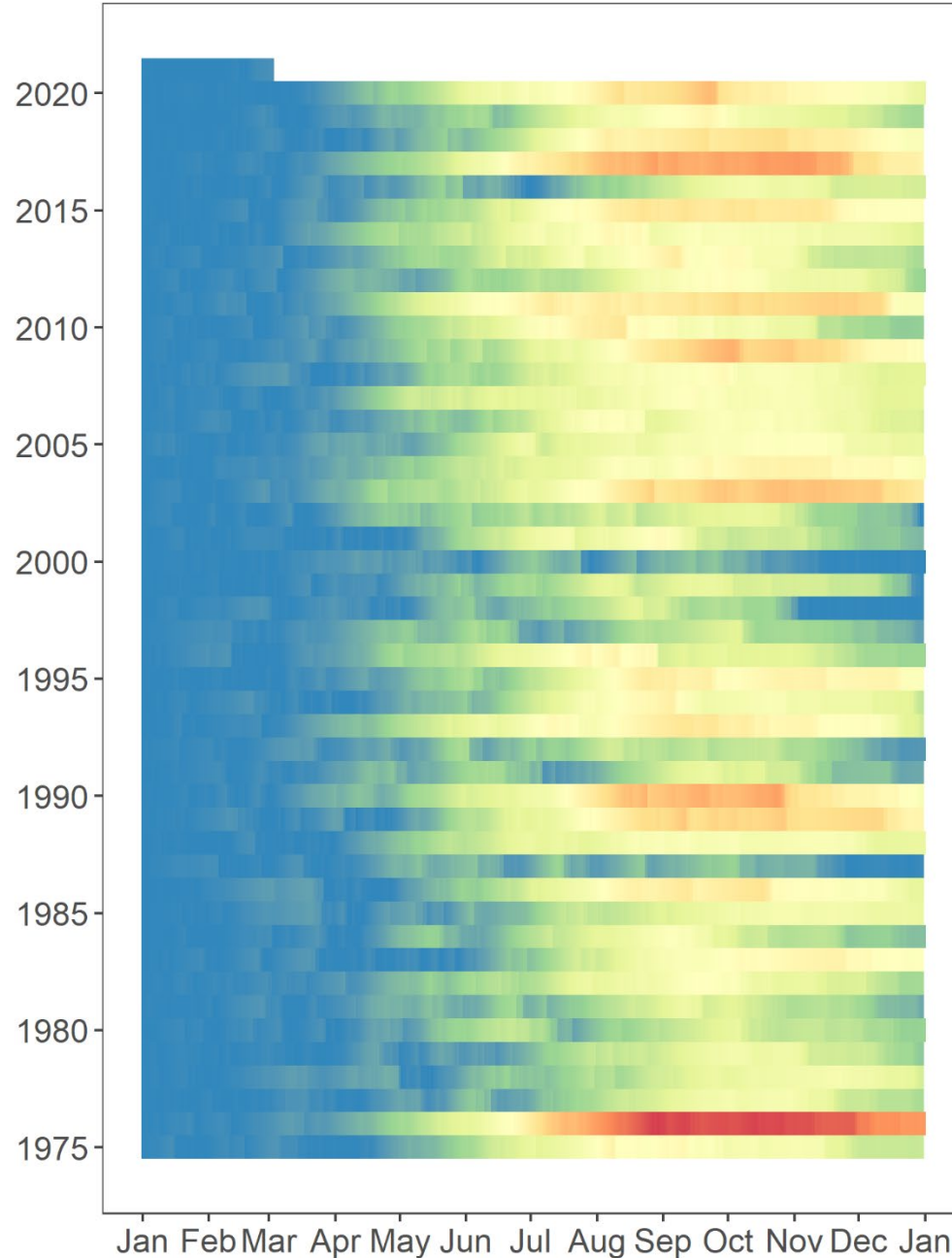
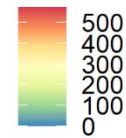
Kom droogte vaker en vaker voor?

terugkeerperiode



neerslag-tekort

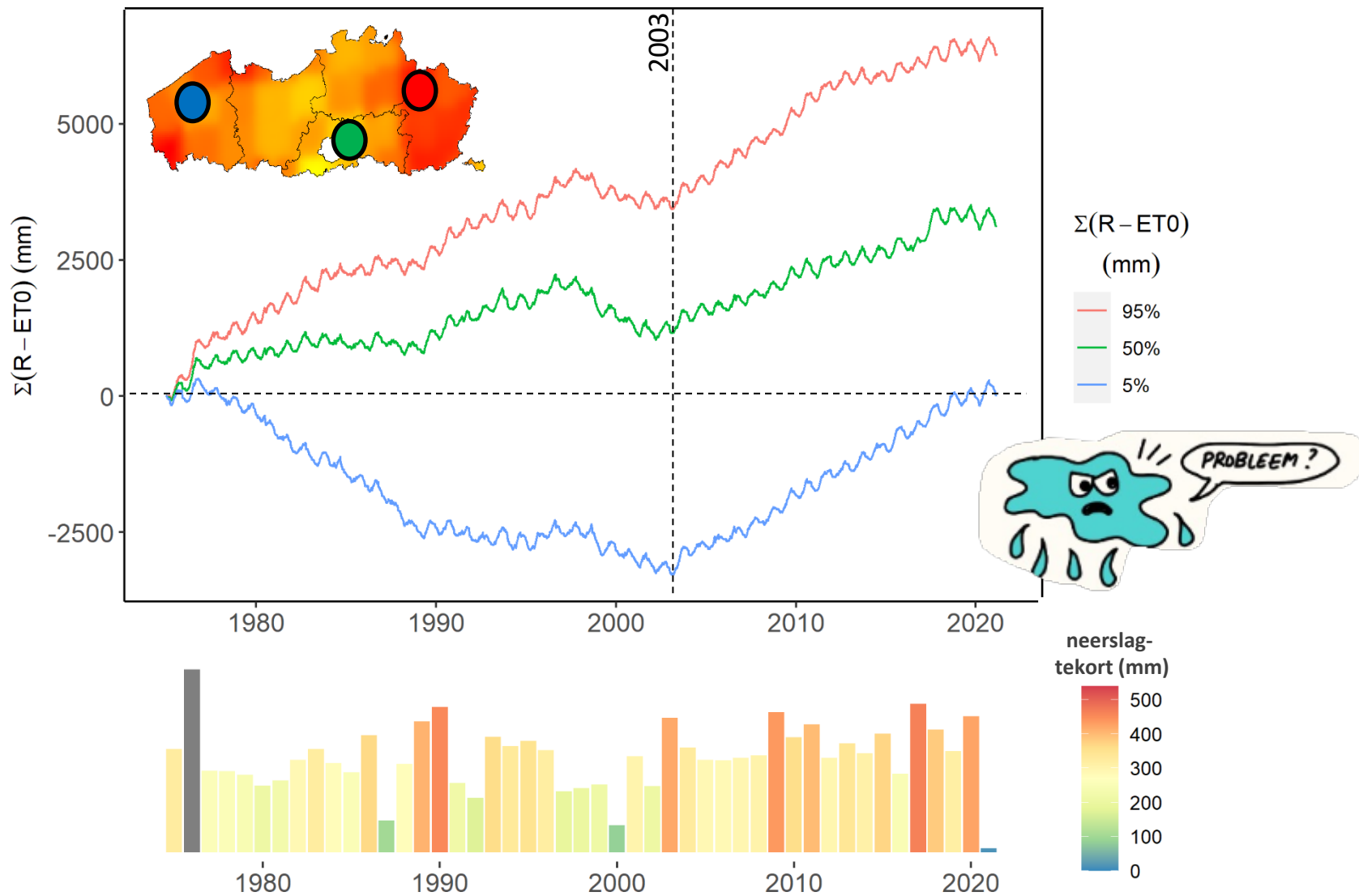
$\Sigma(R - ET_0)$
(mm)



De droogtes van 1976/2018 hadden een terugkeerperiode van 90 jaar, maar zullen tegen het einde van de eeuw om de 5 jaar voorkomen. Dat is een enorm snelle evolutie.



Cumulatief neerslagtekort



33%

RUIMTEBESLAG
IN VLAANDEREN
ANNO 2014

16%

EFFECTIEVE
VERHARDING
OVER DE TOTALE
OPPERVLAKTE
IN VLAANDEREN

HET RUIMTE-
BESLAG NEEMT
DAGELIJKS TOE
MET

6HA

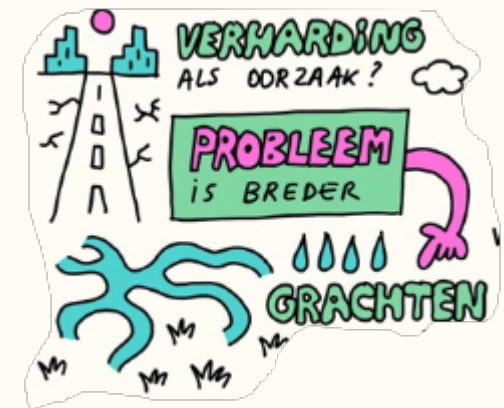
Klimaatverandering

+

Urbanisatie en verharding

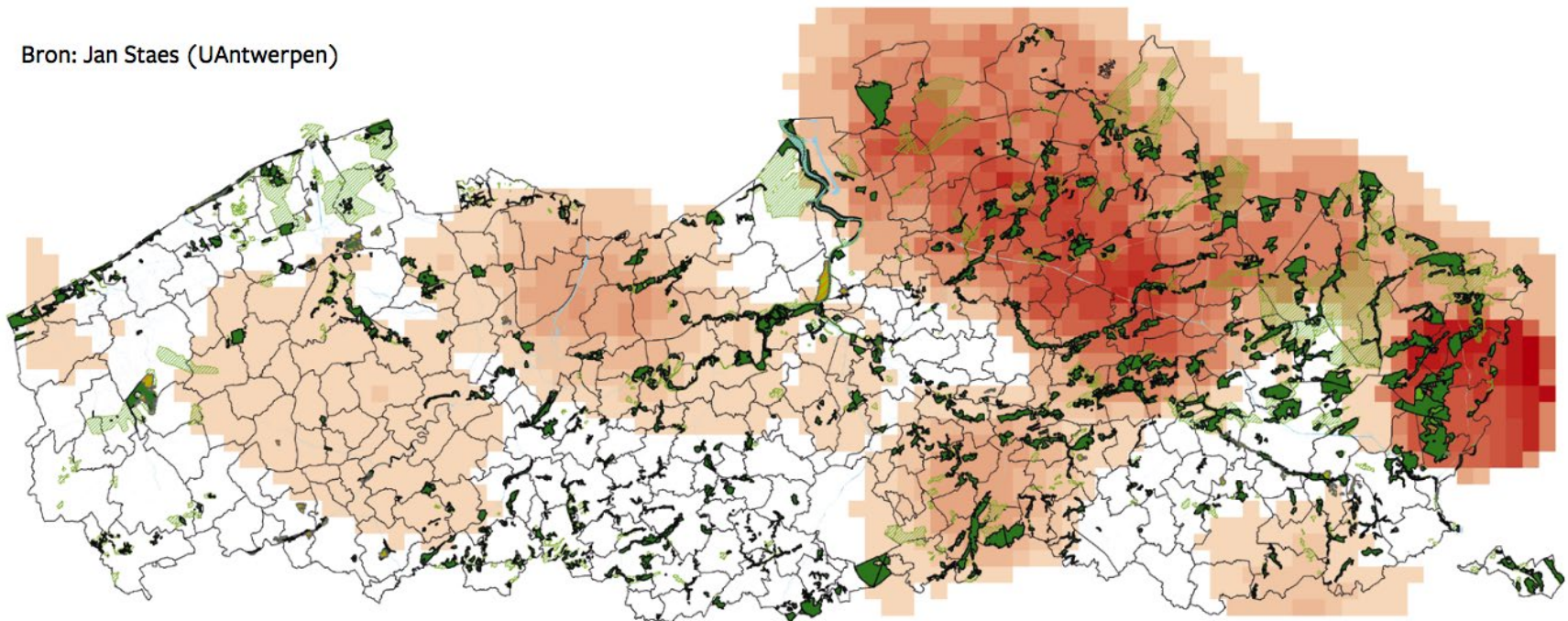
+

Hoge bevolkingsdichtheid



Winningsdruk freatisch grondwater

Bron: Jan Staes (UAntwerpen)



0 - 2.5 %	10 - 12.5 %	20 - 22.5 %	30 - 32.5 %
2.5 - 5 %	12.5 - 15 %	22.5 - 25 %	32.5 - 35 %
5 - 7.5 %	15 - 17.5 %	25 - 27.5 %	35 - 37.5 %
7.5 - 10 %	17.5 - 20 %	27.5 - 30 %	37.5 - 40 %

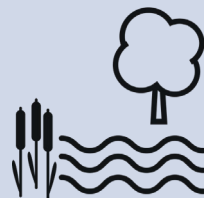


0 15 30 60 Kilometer

Aanbod \uparrow + Vraag \downarrow



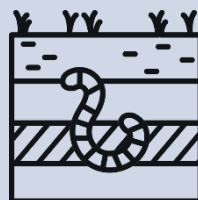
Wateraanbod vergroten



Water ruimte geven:
infiltreren, bufferen,
hergebruiken

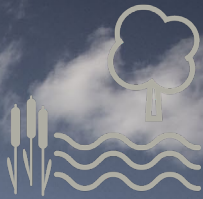


Minder en 'slim'
draineren



Duurzaam
bodembeheer

Water ruimte geven



PPPL Tuinen van stene, Oostende
©Tim Van de Velde



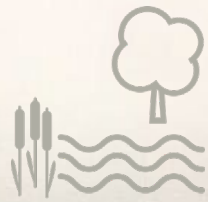
Proeftuinen ontharding Boer ruimt veld project



Aqualitatieve Mechelse groenteregio



Adaptatie & landschapsbeheer: niet enkel droogte

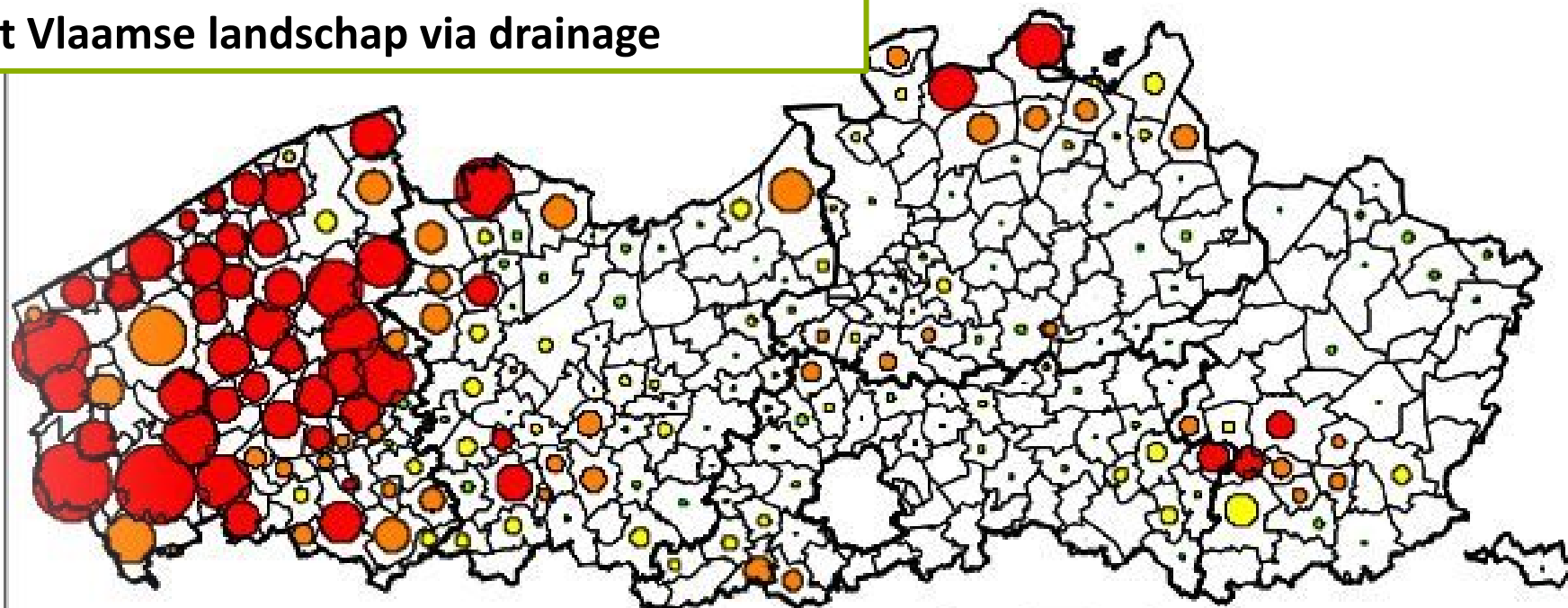


Minder draineren



ca. 30% van de grondwatervoeding weg uit het Vlaamse landschap via drainage

23



% gedraineerde oppervlakte



< 1

1 - 4

4 - 12

12 - 25

> 25

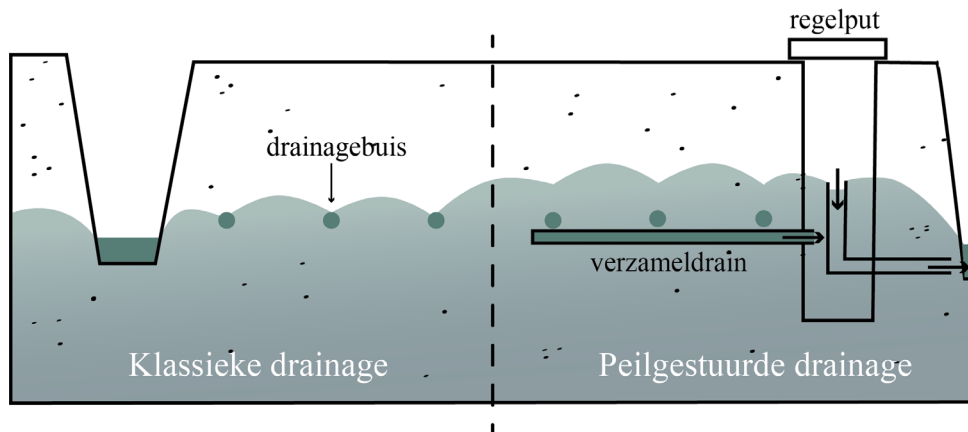
Absolute oppervlakte



Projecten



- Kleinschalige infiltratie-infrastructuur in het landschap
- Peilgestuurde drainage



Duurzaam bodembeheer



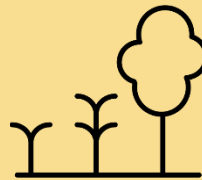
Watervraag reduceren



Klimaatrobuuste
gewassen



Efficiënt watergebruik

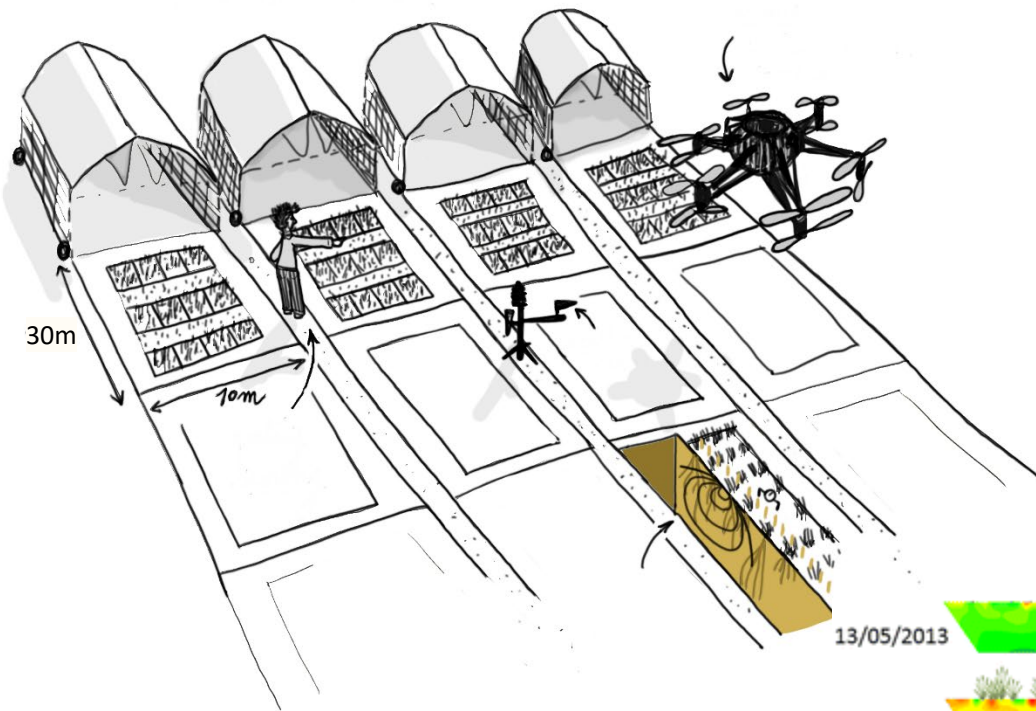


Alternatieve
landbouwsystemen

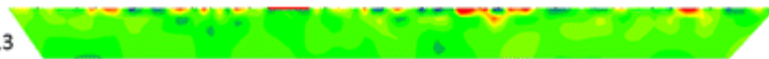




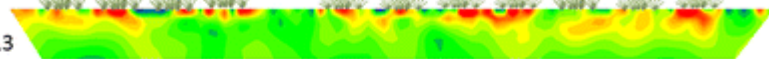
EMPHASIS -BELGIUM



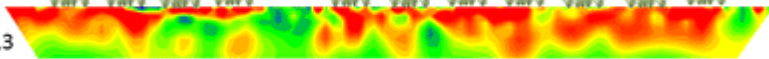
13/05/2013



20/06/2013

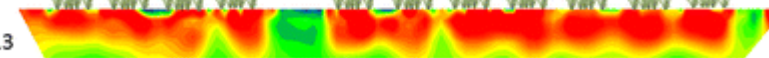


27/06/2013



Hobbit Robigus Debden JB Diego Fallow Santiago Avalon Kielder Hystar Paragon Spark Gladiator

09/07/2013



1m



More conductive No change in resistivity More resistive

Whalley et al. (2017)

Efficiënt watergebruik





739
BE 6 1368
8933

Sup
BE 6 1368
8933



Alternatieve landbouwsystemen



Landbouwers nemen initiatief





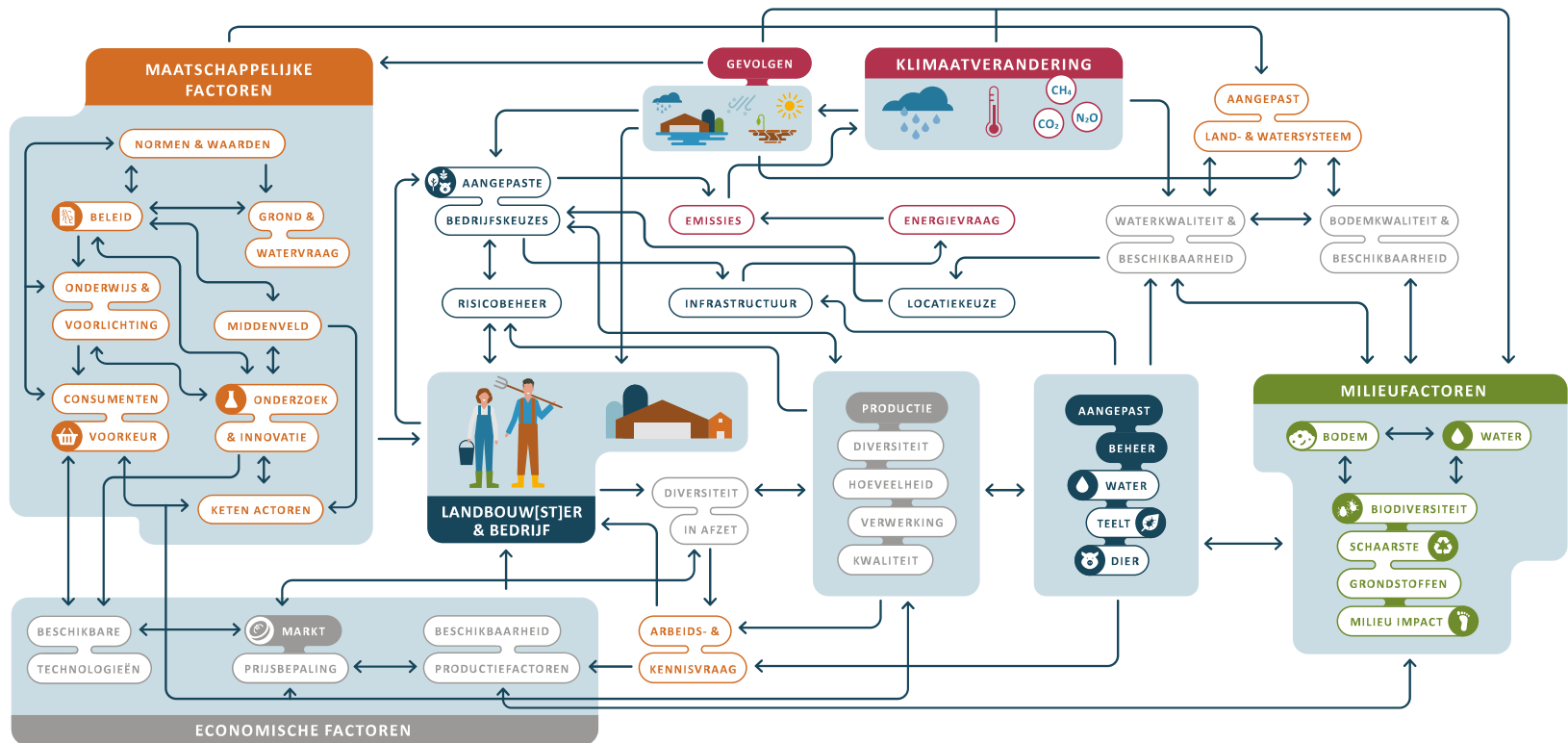
Versnipperd beleid en beheer aanpakken

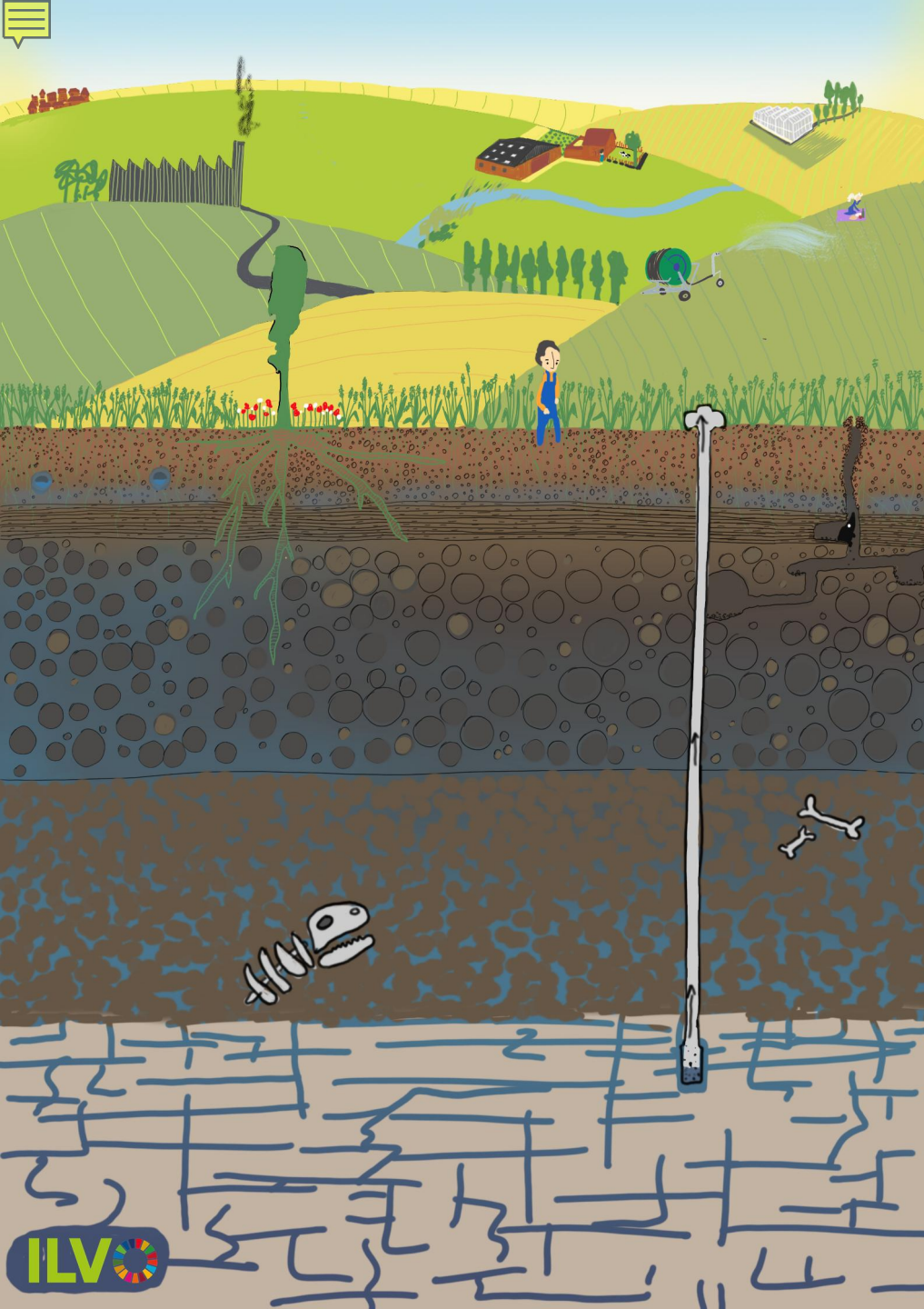
- Kluwen van regels & bevoegde instanties zit innovatie in de weg
- Innovaties zijn niet enkel technisch
→ burgerzin en bottom-up beheer van water

Systemendenken - water

GEVOLGEN VAN KLIMAATVERANDERING

EN KEUZES TOT AANGEPASTE BEDRIJFSVOERING





Conclusie

Inzetten op

het vergroten van het
wateraanbod

en

het reduceren van de
watervraag

van plant tot landschap.

Focus op

structurele oplossingen

en

aandacht voor
systemdenken

ILVO - Expertisecentrum voor Landbouw & Klimaat



Klimaatslimme
landbouw



Bodem



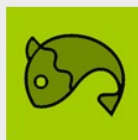
Dierlijke productie



Energie



Landschap



Mariene omgeving



Plantaardige
productie



Water
Sarah Garré



Instituut voor Landbouw-,
Visserij- en Voedingsonderzoek
Caritasstraat 39
9090 Melle – België
T + 32 (0)9 272 29 00
F +32 (0)9 272 29 01

elk@ilvo.vlaanderen.be
www.ilvo.vlaanderen.be/expertise
centrumlandbouwenklimaat



Vlaanderen
is landbouw & visserij

ILVO