

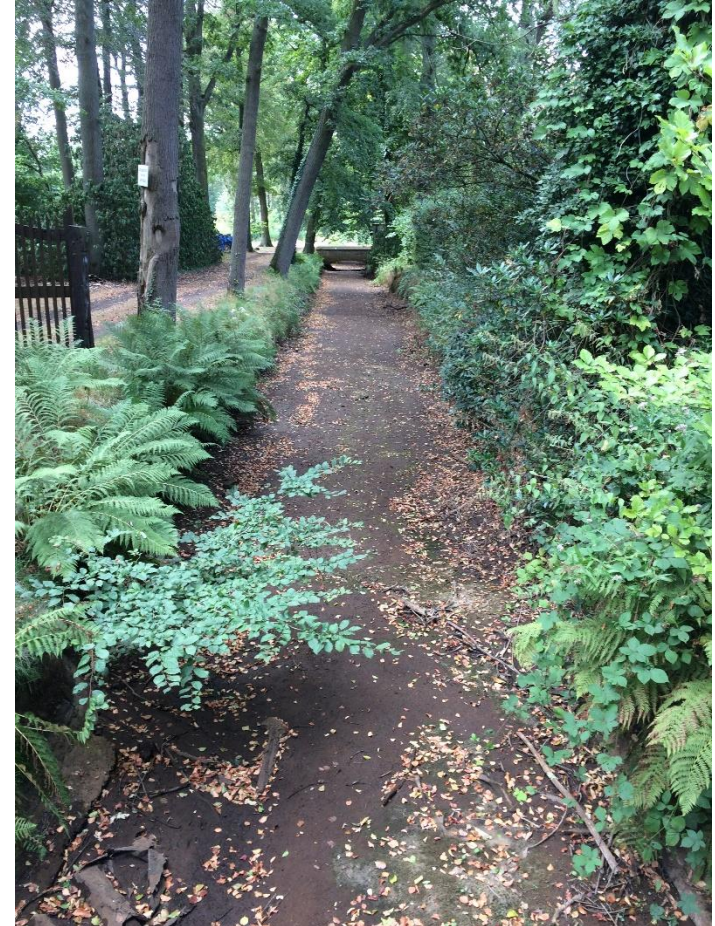
# Webinar droogte

Hemelwater als kostbare grondstof

Kris Huijskens – Droogte-en hemelwatercoördinator

# Even kennismaken

- Gestart 1 april 2020 bij dienst Integraal Waterbeleid
- Voltijds inzetten op droogte adaptatie
- Droogte-en hemelwatercoördinator
- [Kris.huijskens@provincieantwerpen.be](mailto:Kris.huijskens@provincieantwerpen.be)
- Tel: 32 3 240 54 71



Groot Schijn 31/08/2018

# Even kennismaken

## Wat ga ik doen?

- Reactieve maatregelen tijdens droogteperiode (captatieverboden)
- Proactieve acties naar een klimaatrobuust watersysteem (eco-valleiherstel, opstuwende maatregelen)
- Werkgroepen CIW (advies bij het beleid)
- Circulair watergebruik stimuleren en faciliteren bij sectoren
- Samenwerking steden en gemeenten (Droogtecoördinator als hulplijn / gemeenten als uitvoerder)
- ...



Droogte adaptatie vanuit het watersysteem + circulair watergebruik

## Wat ga ik niet doen

- Waterbesparende tips en hergebruik voor burgers (VMM)
- Communicatiecampagnes (VMM)
- Onthardingsprojecten (Steden en gemeenten)
- (illegale) Grondwaterwinningen (VMM)
- Studiewerk (Universiteiten, INBO, proeftuincentra)

# Quiz

Op de hoogte van droogte?

# Klimaatrobuust Watersysteem

# Klimaat adaptatie watersysteem

- Hemelwater = kostbare grondstof
- Grondwater = buffervat met kostbare grondstof
- Hemelwater in riolering + hemelwater in beken en rivieren = gratis export van een grondstof naar nabijgelegen gemeenten



Droogte aanpakken door hemelwater zoveel mogelijk te laten infiltreren op eigen grondgebied



Provincie past waterlopenbeheer aan om hemelwater vertraagd af te voeren

# Klimaat adaptatie watersysteem

- Vertrek vanuit een gebiedsdekkende visie via een hemelwaterplan
- Hemelwaterplan is geen rioleringsplan en niet uitsluitend wateroverlast mitigatie
- Uitgangspunt: droge zomers met hevige stortbuien <> natte winters met hoge grondwaterstanden
- Maatregelen toepassen die zowel de droogte als de hevige buien mitigeren (Win-Win)
- Maatregelen koppelen aan SDG's



HLN (17/06/2020)

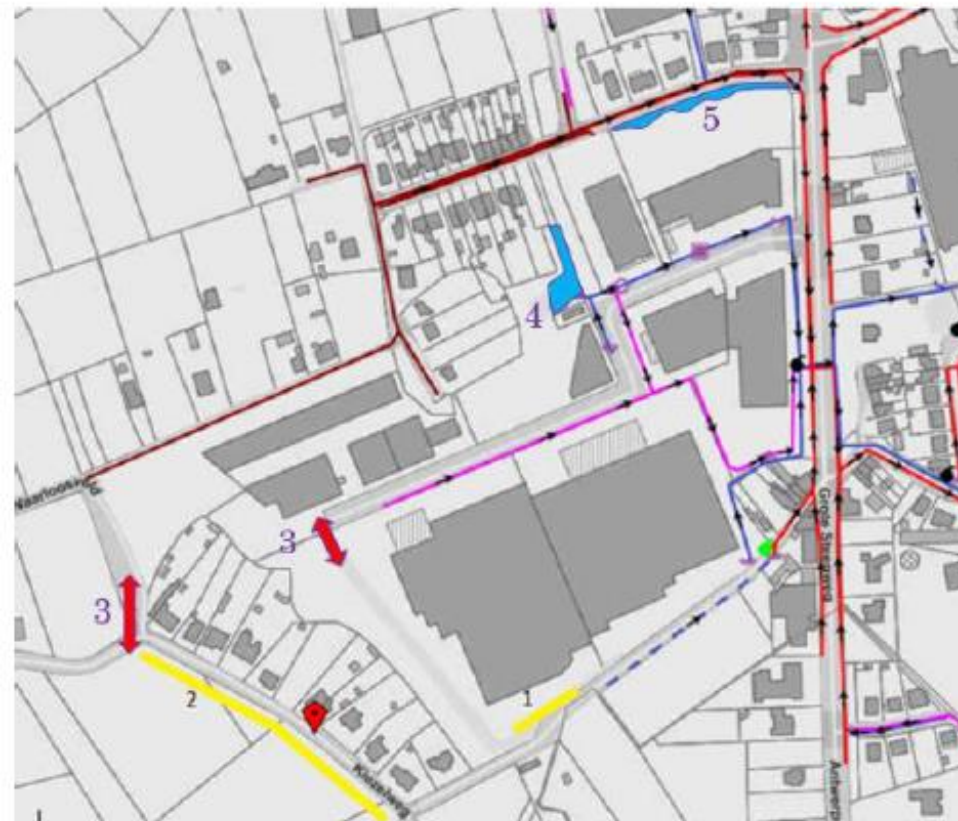


De Morgen (2018)



# Hemelwaterplan

- Gebiedsdekkende grachten inventaris
- Naast water overlast ook infiltratiezones in beeld brengen
- Visie document voor lange termijn (6 jaarlijkse herziening aangewezen)
- Link met ruimtelijke ordening
- Dienst Integraal Waterbeleid: advies via deelname overlegmomenten
- Horizon 2100
- Opmaak mogelijk via studiebureau of rioolbeheerder



*Figuur 18: Het pakket maatregelen dat wordt voorzien voor de overlast aan Brouwersveld. 1 en 2 zijn uitbreidingen van bestaande grachten om de afstroming van onverhard op te vangen. In totaal zou zo'n 2000m<sup>3</sup> buffering moeten worden voorzien. 3 zijn vermazingen om de beschikbare buffering beter onderling te verbinden (voorgesteld door gemeente), 4 en 5 zijn ook extra bufferingslocaties om de wateroverlast verder terug te dringen. 1 en 2 vormen de belangrijkste maatregelen omdat zij in de "frontlinie" liggen om het water op te vangen. De andere maatregelen creëren wel meer of beter inzetbaar buffervolume, maar liggen niet op de juiste plaats om de initiële captatie te verwezenlijken.*

## Hemelwaterplan Gemeente Kontich



# Watersysteemkaarten in hemelwaterplan

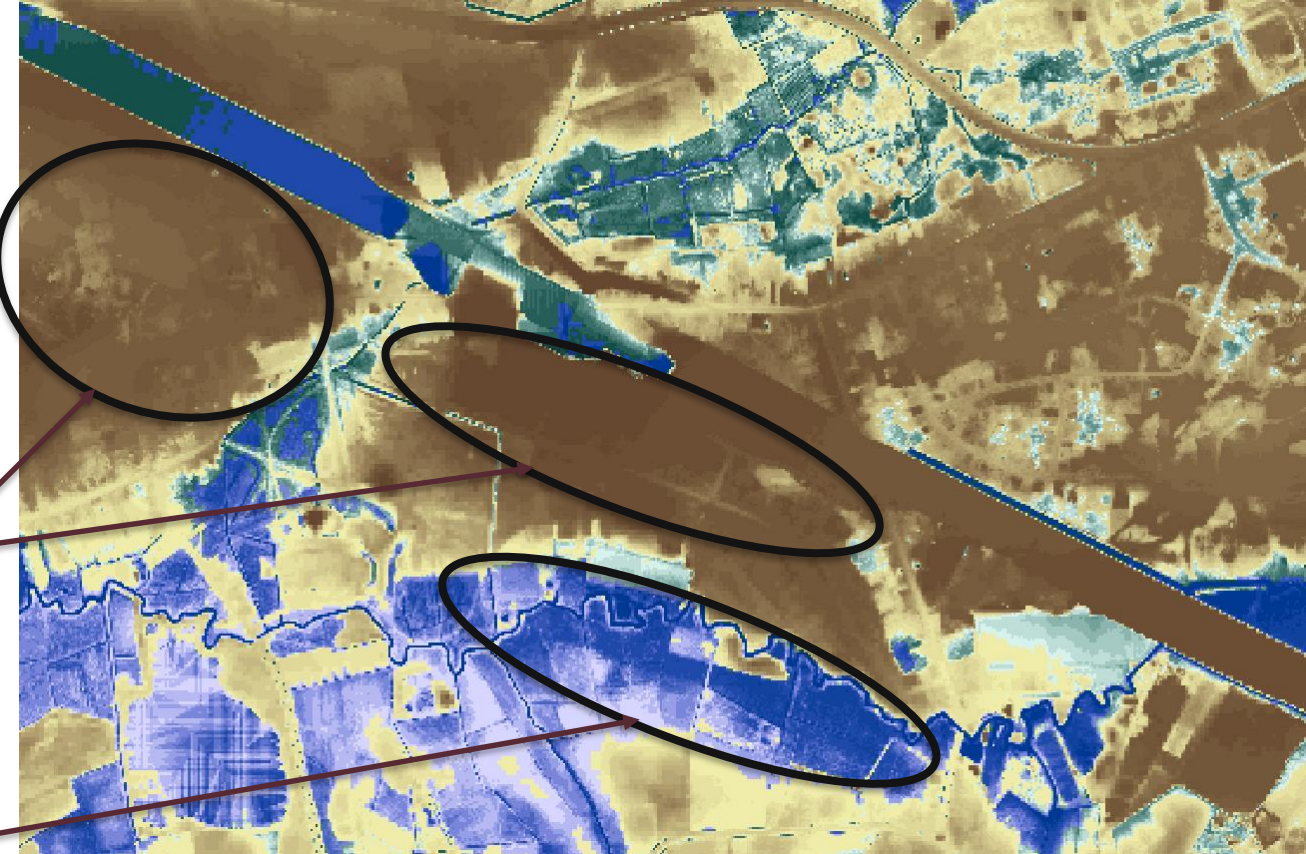
- Doelgerichte ruimtelijke ordening en specifiek inzetten op ontharding in infiltratiegebieden
- Kaarten zijn vrij beschikbaar via UA of droogte-en hemelwatercoördinator Provincie Antwerpen

Bruine zones zijn perfecte infiltratiegebieden om grondwater aan te vullen.

>>*Pensioensparen*<<

Blauwe zones zijn van nature reeds natte gebieden en hebben beperkt infiltratievermogen

>>*Zichtrekening*<<



Staes. J., Meire, P. (Universiteit Antwerpen, 2020)

# Klimaat adaptatie watersysteem – low cost



Vilt.be



www.helden.nl



Gww.bouw.be



“Vele handen maken licht werk”

Info VMM

10 - 25/06/2020

# Klimaat adaptatie watersysteem – high cost



Focus.wtv.be



Gww.bouw.be



Burgemeestersconvenant.be

# **Circulair Watergebruik**

# Alternatieve waterbronnen voor gemeenten

- Eigen hemelwaterputten plaatsen bij bestaande gemeentelijke infrastructuur
- Circulair watergebruik door afvalwater van eigen burgers te hergebruiken na zuivering (RWZI effluent)
- Oppervlaktewater bevaarbare waterlopen
- Kaart met waterbronnen provincie Antwerpen te raadplegen via Integraal Waterbeleid
- In de toekomst uitbreiding met aanbod Pidpa
- Enkel effluentwater met grondstofverklaring



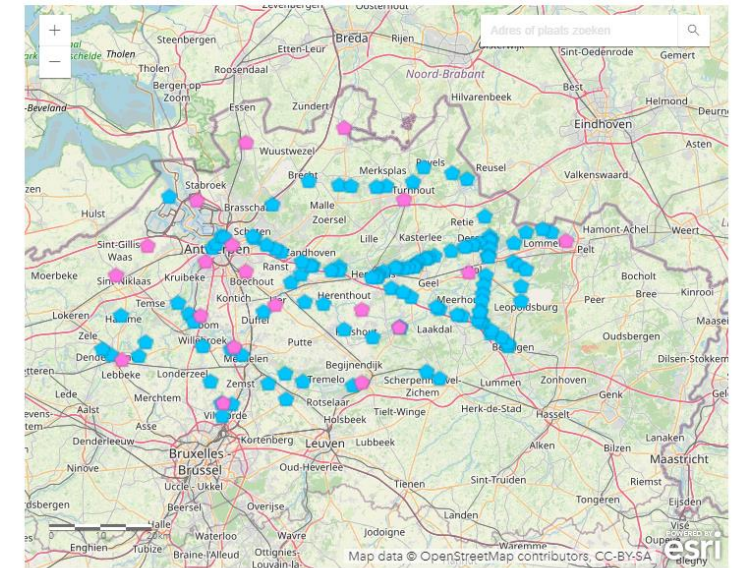
Beleidsondersteuning Water > Captatieverbod

Contacteer ons

MENU

## Alternatieve watervoorzieningen in kaart

Op de kaart hieronder zie je alle (gekende) alternatieve watervoorzieningen in de provincie Antwerpen. In blauw staan de captatiepunten van De Vlaamse Waterweg. In roos zie je de RWZI's van Aquafin waar je effluentwater kunt halen.



# Het goede voorbeeld

- Gezuiverd afvalwater gebruiken voor beregening stedelijk groen
- Met begeleidende communicatie naar burger



Nuttig hergebruik gekoppeld aan sensibilisatie burgers



# Hergebruik binnen gemeente

- Hergebruik is meest efficiënt op kleine schaal
- Impact CO<sub>2</sub> en mobiliteit beperken
- Provincie als facilitator en kennisplatform
- Binnen wettelijk (grondstofverklaring) en wetenschappelijk kader hergebruik (nieuwe EU wetgeving)
- Gemeente als lokale motivator en expert van lokale waterbalans

Besparing van 50.000 liter per dag  
**AB InBev schenkt geen pintjes  
maar water aan jonge bomen**

In de buurt > Tienen  
**Tiense Suiker stelt haar water ter  
beschikking van de landbouwers**  
Vanessa Dekeyzer | 26 mei 2020 | 08u21



## Hergebruik afvalwater door landbouwers

België is Europees koploper in de productie van diepvriesgroenten. Daar gaat momenteel veel water bij verloren. Om dit water niet langer op het oppervlaktewater te lozen, heeft groenteverwerker Ardo het initiatief genomen om dit afvalwater op een optimale manier te hergebruiken.

**Bedankt**