Naar een efficiënt waterbeheer met groenzones

Eva Reybroeck

Waarom dit project?

DROOGTE

Droogtecoördinator: "Waterpeilen staan nu al bijna even laag als tijdens droge zomers van 2018 en 2019"

Het is droog voor de tijd van het jaar. Het heeft de afgelopen maand nauwelijks geregend.

do 16 apr 20:40

Buren redden Sint-Amandsberg van droogte: “We hebben een tankwagen gehuurd en water van de plaatselijke werf opgevangen”

VRT NWS · 13 dagen geleden

DROOGTE

Gent stelt "onthardingsaannemer" aan tegen droogte: "Elk jaar tot 15 procent minder verharding"

Gent krijgt een speciale onthardingsaannemer die moet helpen om water beter op te vangen en minder snel af te voeren naar rioleringen. De stad hoopt zo de dr...

KLIMAAT

Vorige maand was wereldwijd de warmste novembermaand ooit gemeten, Europa beleefde absolute recordherfst

DROOGTE

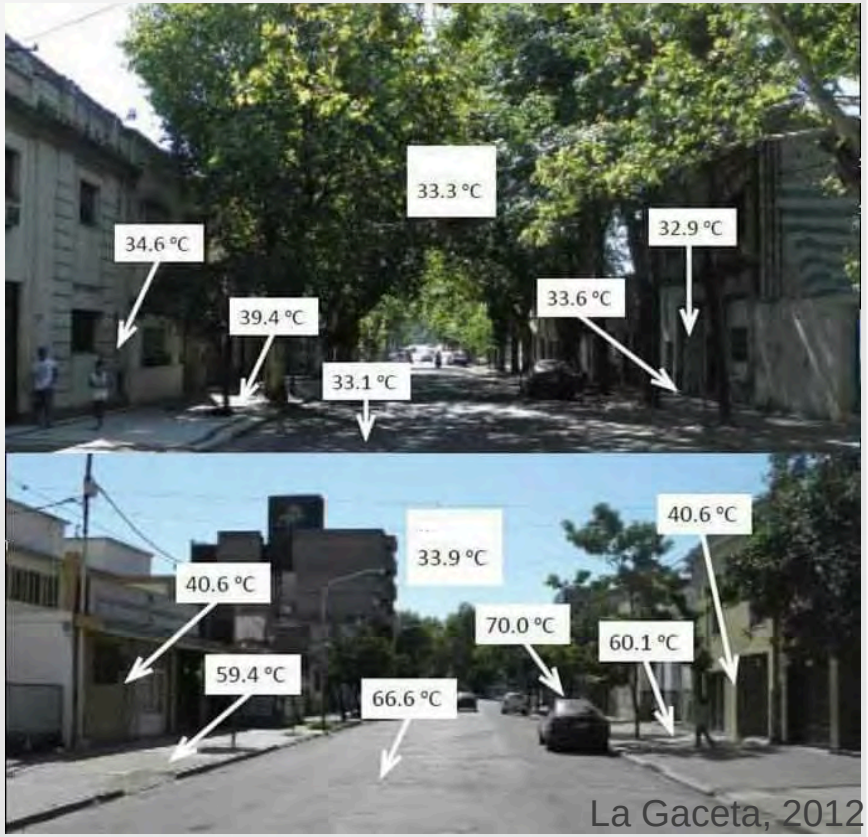
Antwerpen stelt eerste droogte- en hemelwatercoördinator aan om effecten wateroverlast en droogte te verminderen

Waarom dit project?

Klimaatverandering:

➔Algemene opwarming, langere droge periodes, intense neerslag

➔Klimaatadaptatie is mogelijk door meer groen in de bebouwde omgeving

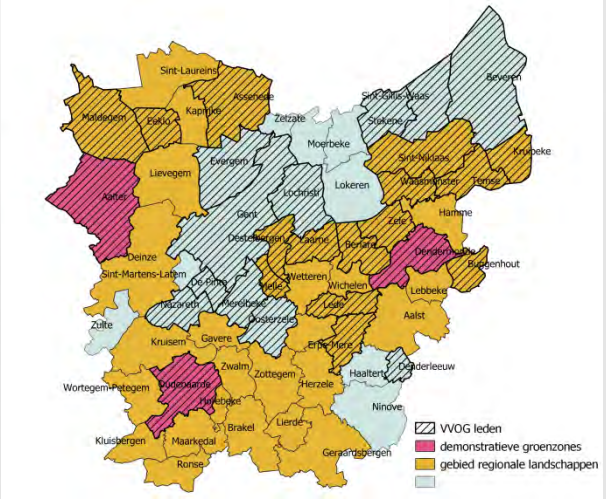


La Gaceta, 2012

Toenemende vraag naar ‘klimaatbestendige’ groenzones : droogtetolerant, bestand tegen wateroverlast en extreme hitte

PDPO-project: Naar een efficiënt waterbeheer met groenzones (1/1/2020 – 30/6/2022)

- **Doel:** Kennis en praktijkvoorbeelden rond efficiënt waterbeheer in groenzones bundelen en actief implementeren bij Oost-Vlaamse gemeenten en hun stakeholders
- **Uitvoering:**
  - ✓ Kennisbundeling en uitwisseling van ervaringen rond technieken en ontwerp
  - ✓ Demonstratie van technieken in publieke groenzones
  - ✓ Transfer naar een waterefficiënte groenvoorziening via kennisverspreiding en sterke samenwerking
  - ✓ Sensibilisering van het brede publiek



REGIONAAL LANDSCHAP SCHELDE - DURME

velt SAMEN ECO ACTIEF

Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland

VLAAMSE LAND MAATSCHAPPIJ

provincie Oost-Vlaanderen

vereniging voor openbaar groen

PCS

Kennisbundeling, uitwisseling van ervaringen rond waterbeheer van groenzones

Literatuur studie

- Technieken
- Inspirerende voorbeelden

Enquête en brainstormsessie

- Huidige praktijken
- Actuele knelpunten
- Mogelijke oplossingen
- Goede voorbeelden

2 infobrochures

- Ontwerpfase
- Uitvoerings- en beheerfase

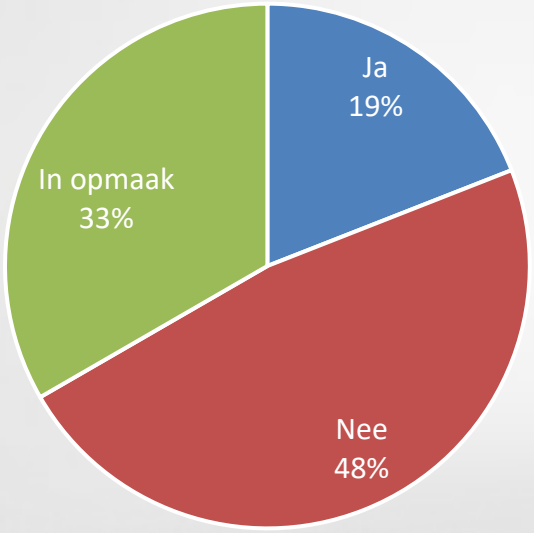
Enquête

- **Doel:** Overzicht krijgen van huidige praktijken rond waterbeheer bij private en publieke groenvoorzieners

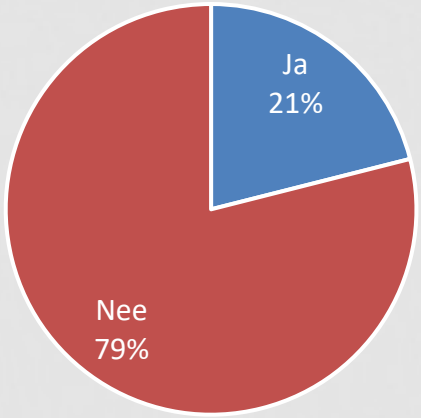
- **Uitvoering:**
  - ✓ Voor private en publieke groenvoorzieners
  - ✓ 3 thema's:
    - Beleidsomkadering
    - Maatregelen tegen droogte
    - Maatregelen tegen wateroverlast

Enquête - resultaten

Is er een waterplan voor je gemeente?



Staat dit op de agenda?



1. Beleidsomkadering

- 15 v.d. 42 openbare besturen zijn totaal nog niet bezig met waterplannen!
- Waterproblematiek nog te weinig opgenomen in bestuursakkoord
- Sensibilisering burger blijft uit bij helft gemeentes

Enquête - resultaten

2. Maatregelen tegen droogte

	Private	Publieke groenvoorziening
Afdekmaterialen	82 %	80 %
Losse afdekmaterialen	68	71
Samenklittende afdekmaterialen	4	20
Afdekdoek/folie	6	9
Antiverdampingsmiddelen	26	30
Klei/bentoniet	49	22
Organisch materiaal	89	89
Waterpolymeren	48	51
Andere bodemadditieven (keramische gesteenten, diatomeeënaarde,…)	29	13
Wetting agents	17	0
Plantversterkende middelen	45	20
Aangepast sortiment	83	89
Irrigatie	70	27

Enquête - resultaten

2. Maatregelen tegen droogte

Waarom worden bodemadditieven niet gebruikt?

	Privaat	Publiek
Te duur	27%	15%
Kwaliteit niet te controleren	20%	0%
Geen ervaring/kennis	20%	55%
Praktisch niet toe te passen	5%	4%
Uit gewoonte	27%	26%

Andere redenen:

- Aangepast sortiment belangrijker
- Het kan niet de bedoeling zijn om een oplossing te vinden in bodemadditieven, een andere kijk op aanleg &ontwerp rekening houdend met deze problematiek zou beter zijn
- Wij werken enkel met natuurlijke materialen

Enquête - resultaten

3. Maatregelen tegen wateroverlast

Bovengrondse waterbuffering

	Privaat	Publiek
Wadi	53%	93%
Infiltratiekom	30%	38
Bekken	20%	57
Waterdoorlatende betonstraatstenen	40%	64
Grasbetontegels	46%	71
Grastegels uit kunststof	49%	36
Dolomietverharding	51%	60
Mulchbedekking	78%	69
Hier wordt weinig rekening mee gehouden	11%	2

Ondergrondse waterbuffering

	Privaat	Publiek
Infiltratieput	36%	9%
Infiltratiekolk	10%	7
Infiltratiebuis	31%	11
Infiltratieblokken/krat	37%	14
Boombunker	8%	11
Boomgranulaat	36%	17
Regenput	76%	27
Hier wordt weinig rekening mee gehouden	7%	4

PCS

Enquête - resultaten

- Is er draagvlak voor minder verharding?

Binnen je bedrijf/gemeente

	Privaat	Publiek
Ja	79 %	66 %
Nee, te onaantrekkelijk	5	16
Nee, te onderhoudsintensief	14	9
Anders	2	9

Binnen je doelgroep

	Privaat	Publiek
Ja	39 %	27 %
Nee, te onaantrekkelijk	16	29
Nee, te onderhoudsintensief	32	20
Anders	13	23

Enquête - resultaten

- Andere redenen?
  - Gebrek aan kennis, ver-van-mijn-bed show, hoogdringendheid & nut dringen nog niet door
  - Te weinig informatie en goede voorbeelden (ook in publieke ruimte!)
  - Overheid geeft slechte voorbeeld
  - Eisen klant/burger: parkeerplaatsen, strakke vormgeving, terras, oprit, prijs, proper
  - Gemakzucht mensen: onkruidbeheer, (kosten) tuinonderhoud
  - Te zwakke wetgeving
  - Geen financiële stimulans

SENSIBILISERING

PCS

Demonstratie van technieken in 3 publieke groenzones

Bepaling van toe te passen technieken

Opvolging effecten demonstratieve zones

Aanleg demonstratieve zones

Aalter

Dendermonde

Oudenaarde

Opvolging van de groenzones

- Watergift: registratie door gemeentes
- Bodemvochtgehalte
- Bodemmineralisatie
  - stikstofbepaling in bodemstalen
- Plantkwaliteit
  - o.a. uitval, groei, voorkomen van ziektes en plagen, eventuele stressindicatoren, bladelementen (chlorofyl- en polyfenolgehalte)

PCS

Dendermonde

- Hagewijkpark

Controle

Compost

Bentoniet

Waterpolymeren

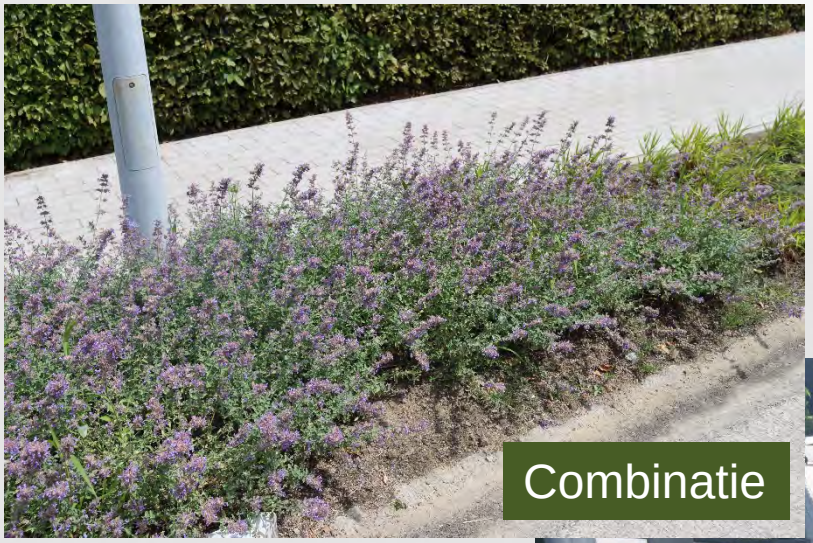
Combinatie

Aanplant van:

- *Symphoricarpos*
- *Nepeta*
- *Berberis*
- *Hydrangea*
- *Hypericum*
- *Rudbeckia*
- *Spireae*

Resultaten Dendermonde

Tabel 1 - Gemiddelde hoogte en bloeiscore van Nepeta bij de verschillende bodemadditieven		
	Gemiddelde hoogte (cm)	Gemiddelde bloeiscore (1-5)
Onbehandeld	36,9	1,5
Compost	51,6	3,3
Combinatie	59,1	4,4

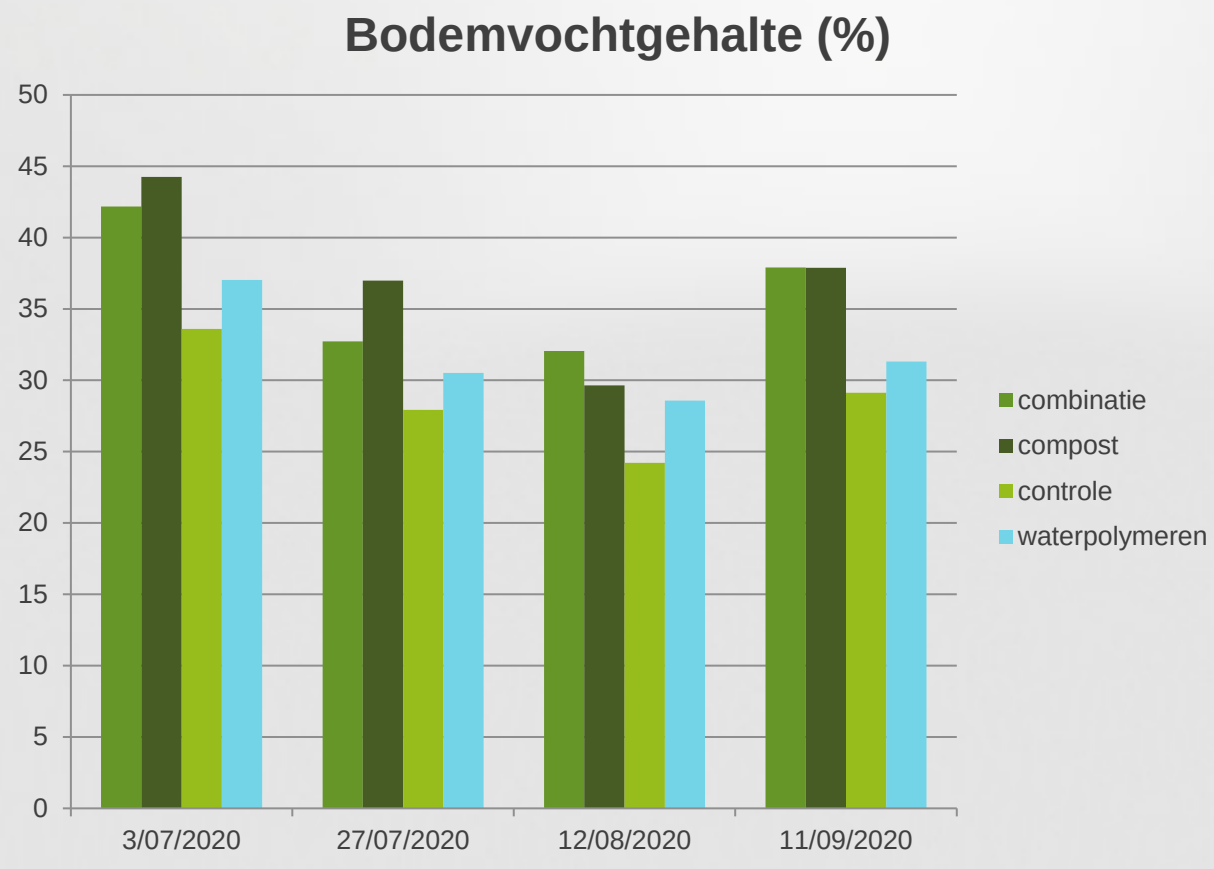

Combinatie

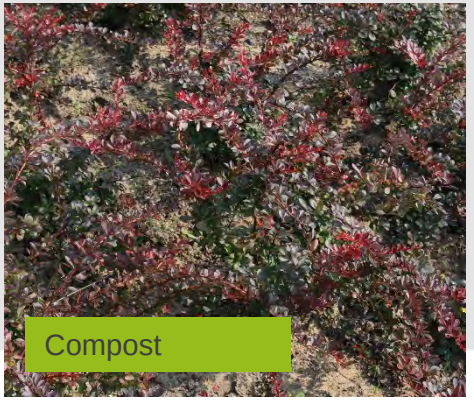
Compost

Controle

Resultaten Dendermonde

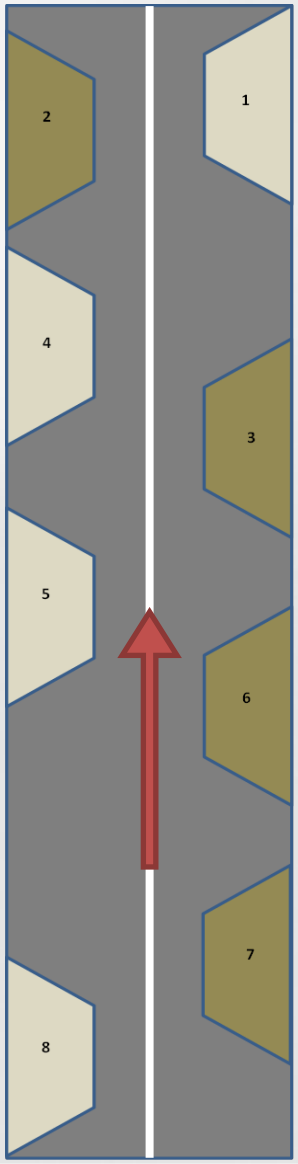
- *Berberis*





Oudenaarde

Doornikseheerweg



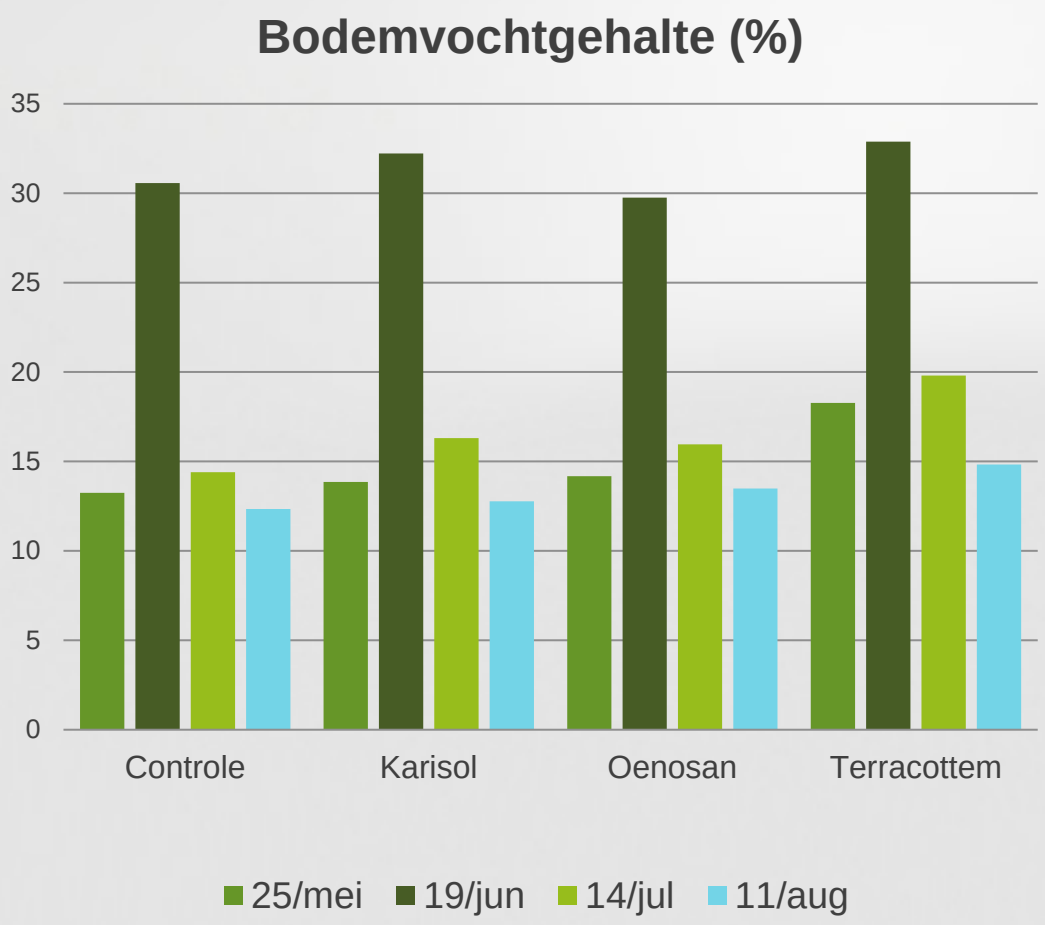
8 plantvakken met boom en rozen

- Controle
- Terracottem
- Karisol
- Oenosan®

• Met en zonder afdekmateriaal

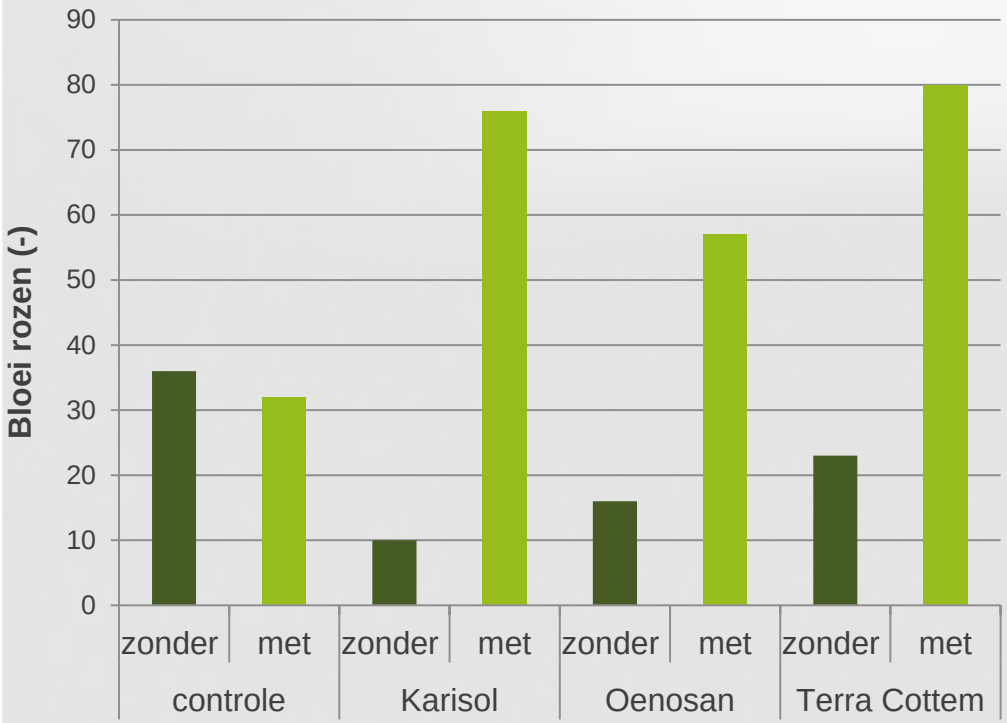
- Containermulch op 19/6 aangebracht

Resultaten Oudenaarde



Resultaten Oudenaarde

- Met afdekmateriaal: 18 % hoger vochtgehalte
- Resulteerde ook in betere bloei:



11 aug

PCS

Aalter

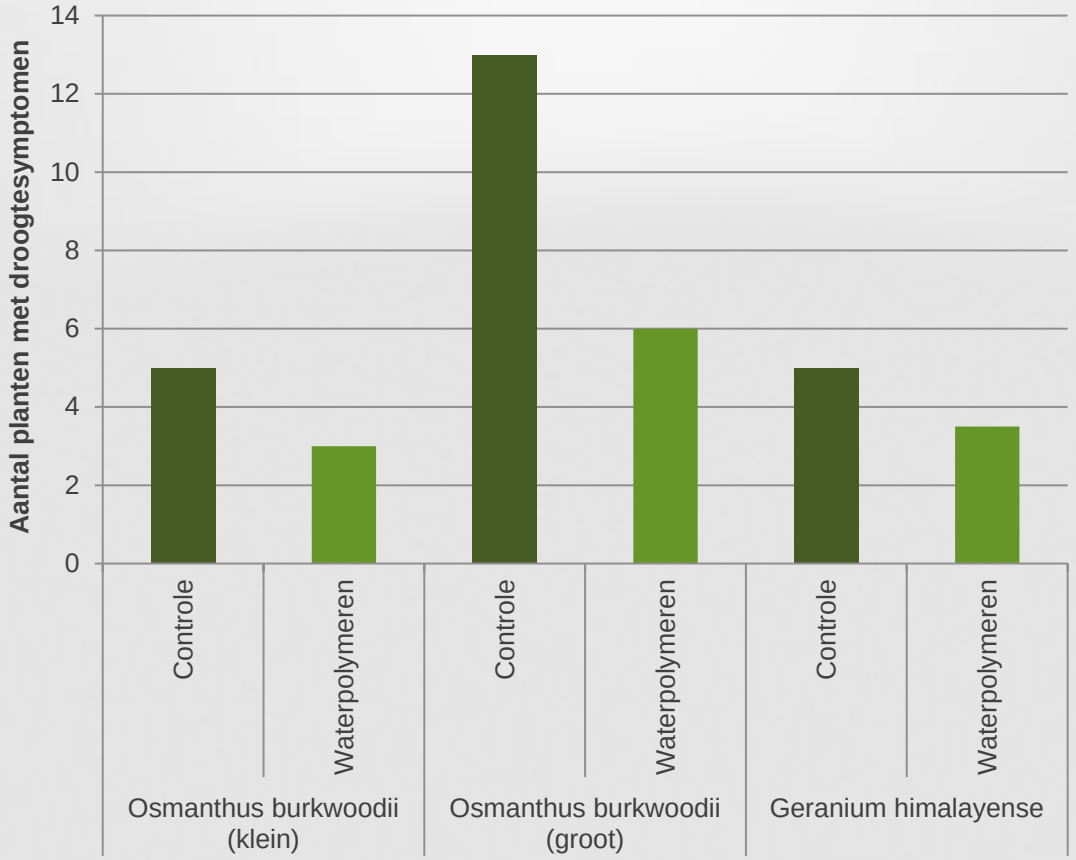
Kleine plantvakken:
Carpinus betulus+

- *Osmanthus burkwoodii*
  of
- *Geranium himalayense*

Onderwerken van waterpolymeren

Resultaten Aalter

- Geen verschillen in bodemvochtgehalte
- Iets minder planten met droogtestress:



8 sept

Resultaten Aalter

Met waterpolymeren

Zonder waterpolymeren

Demonstratie van technieken in 3 publieke groenzones

- Voorlopige conclusies:
  - Effecten bodemadditieven minimaal & variabel, uitz. compost
  - Afdekmateriaal doet veel
  - Veel externe invloeden
    - Aanplant en plantgoed
    - Ligging groenvakken
    - Buurtbewoners (water geven, onkruid zelf uitdoen…)

    => burgerparticipatie

Demonstratie Wegen&Verkeer

Drie nieuwe demo's in 2021 in samenwerking Agentschap Wegen & Verkeer en Aannemingen ANROB

N41 Hamme

- Quercus robur & Salix alba
- **Irrigatie-technieken**
- Controle (=zonder gietrand)
- Natuurlijke gietrand
- Gietrand
- Waterzakken
- Drainagebuis

E34 Wachtebeke

- Prunus avium
- **Bodem-additieven**
- Controle (= niets)
- Compost
- Biochar
- TerraCottem Arbor
- Kleikorrels DCM
- LITE NET
- TreeSaver
- Terra-fertiel

N453 Oudenaarde

- Quercus robur
- **Snoei techniek**
- Met snoei
- Zonder snoei

Transfer naar een waterefficiënte groenvoorziening via kennisverspreiding en sterke samenwerking

Sensibilisering van het brede publiek

Infoborden bij demo's

(Ontwikkelen) vorming

5 infofiches

Filmpjes op sociale media

Opleiding voor lesgevers

Bouw watermobiel

Publicaties

Wat mogen jullie verwachten in 2021?

- 3 vormingsmomenten (demo's)
- 2 brochures
  - Inspirerende voorbeelden (ontwerpfase)
  - Uitvoerings- en beheerfase
    - Bodemadditieven
    - Afdekmaterialen
    - Plantkeuze
    - …

Efficiënt waterbeheer met groenzones

PCS

PCS

Heb je nog vragen?

Eva.Reybroeck@pcsierteelt.be

Bezoek ook www.pcsierteelt.be

Volg jij het PCS al op LinkedIn?

proefcentrum-voor-sierteelt

Vlaanderen verbeelding werkt

AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN

provincie Oost-Vlaanderen

BOERENBOND

AVBS