



# Tuin en (groen) dak bij onvoorspelbaar weer

Informatieavond Groengroep 20/04/2023



# Agenda

- Welkom en introductie
- Water in tijden van klimaatverandering
- Droogte-resistente Planten
- Groene Daken
- Afronding Regentonnenactie



# Water in tijden van klimaatverandering



18 mei | Binnenland

## 'Zorgen over aanhoudende droogte'

Waterschappen Brabantse Delta en De Dommel in de provincie Noord-Brabant hebben maandag hun sproeiverboden uitgebreid. Andere waterschappen, zoals Rijn en IJssel en Limburg, denken later in deze week met beregeningsverboden te moeten komen. „De zorgen over de droogte nemen snel toe”, aldus waterscha...



▲ Na extreem droge zomers, zijn de akkers en weilanden nu extreem drassig. © Eveline Van Elk

## Zijn de zomerse droogteproblemen na de kletsnatte weken voorbij?

Is het na de zondvloed van de afgelopen weken gedaan met de droogte in Nederland? Overal staat het grondwaterpeil weer op het gewenste niveau, maar dat kan van korte duur blijken als de zomer van 2020 even heet wordt als die van de afgelopen twee jaar.

# Regen verhelpt de droogte niet

01 mei 2020 in BINNENLAND



Lees voor

'S GRAVELAND - De regen die deze week valt, is niet voldoende om de droogte die in grote delen van het land alweer heerst te verhelpen. Waterschappen nemen tal van maatregelen om de gevolgen van de droogte te bestrijden. Natuurmonumenten en LandschappenNL vrezen „desastreuze schade aan de natuur”, als 2020 opnieuw een veel te droog jaar wordt, zeggen zij vrijdag.



NIEUWS NEERSLAGTEKORT

## Wetenschappers slaan alarm: 'Droogte is een sluipmoordenaar'

Klagen over het weer is typisch Nederlands, maar nu is er reden: het is te droog, voor het derde jaar opeenvolgend. Met het [actuele neerslagtekort](#) van 40 millimeter doemt het spookbeeld op van 1976, het droogste jaar uit afgelopen decennia. Wetenschappers buigen zich over de vraag wat te doen.

Jean-Pierre Geelen 16 april 2020, 20:00



NOS 03/04/2023

NOS Nieuws • Vandaag, 06:00

RIVM: snel actie nodig om drinkwatertekort te voorkomen

## Snakken naar regen: 'Grootste droogte in ruim 40 jaar'

Alle waterbeheerders in Nederland snakken naar flinke regenbuien in juni, want het is veel en veel te droog. Beken en sloten vallen droog, het grondwater zakt ver weg en de waterkwaliteit neemt af. En de zomer moet nog beginnen.

Maarten van Ast 21 mei 2020, 16:57



Voedrijken kunnen door de droogte sneller krimpen en barsten dan andere dijken. BEELD ANP

## Wéér is het te droog. Wat gaan we eraan doen?

**Waterbeheer** De extreme droogte van 2018 heeft Nederland wakker geschud. Ook nu is het extreem droog. Onze omgang met water moet op de schop.

Marcel aan de Brugh 15 mei 2020 Leestijd 6 minuten





Drinking  
water



Agriculture

**Water supply in the Netherlands is under pressure!**



Industry



Nature

# Klimaatverandering en water huishouden

- Voorspelling is meer regenval in korte tijd (overstroming) en langere periodes met droogte (KNMI)
- Voorbeelden: 2018/2022 droogte Rhein, 2021 overstromingen Aartal/Limburg/Belgie, Winter 2022/23 maar 50% neerslag in Alpen vergeleken met gemiddelde (impact deze zomer op Po, Rhein, Donau)
- Verzilting van grond en oppervlaktewater in kustgebieden
- Nederlanders gemiddeld drinkwater uit kraan 130-134 l/d (CBS, 2020/21) t.o.v. Belgen 100 l/d (+ een deel regenwater)
  - ongeveer 41% onder de douche
  - 29% bij het doorspoelen van het toilet
  - 12% voor het wassen van kleding

# Wat kan het individu doen?

- Hardware:
  - Regentonnen
  - Infiltratie (geen tegels)
  - Groen dak
  - Op termijn ondergrondse opslag regenwater (voor spoelen WC)
  - Minder dorstige planten
- Gedrag:
  - zuiniger in huis (washmachines, vaatwassers, WC spoeling)
  - korter douchen, minder/niet in bad
  - geen zwembaden vullen
- Samenwerkingen bv.:
  - AMS Institute (Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions) kijkt naar duurzaamheid op wijkniveau (Bajeskwartier), top-interventies in tabel
  - Amsterdam pilot voor sewage mining "from pee to tree"

<b>RANK</b>	<b>#</b>	<b>INTERVENTION</b>
1	I3	Drought tolerant plants
2	I1	Organic matter in soil
3	I12	Storage - roof
4	I13	Storage - underground (building crawl space and sports field)
5	I10	Drip irrigation systems
	I10*	Alternative for drip irrigation (sprinkler)
6	I2	Increase shade (natural)
7	I11	Capillary system incorporated in green roof constructions
8	I8	Rainwater system
9	I6	Increasing shade (man-made)

Bron: Drought Resilience in the Bajes Kwartier





# Periodes van droogte in de zomer

Wat kan je doen om je planten levend te houden en je regenton leeg is





# Planten die tegen droogte kunnen

## Bodembedekkers

## Mulchen



Kruipend Zenegroen



## Planten die tegen droogte kunnen

Ezelsoor (*Stachys byzantina*)  
Fijnstraal (*Erigeron karvinskianus*)  
Ijsbloemen (*Delosperma cooperi*)  
IJzerhard (*Verbena bonariensis*)  
Kaardebol (*Dipsacus*)  
Kattenkruid (*Nepeta*)  
Kogeldistel (*Echinops*)  
Kruisdistel (*Eryngium*)  
Mexicaans vedergras (*Stipa tenuissima*)  
Salvia's  
Slaapmutsjes (*Eschscholzia californica*)  
Vlinderstruik (*Buddleja davidii*)  
Winterharde geraniums



Zonnekruid (*Helium*)  
Duizendblad (*Achilla*)  
Zonnehoed (*Echinacea*)  
Lamsoor (*Limonium*)  
Siergrassen  
Sedum

Kruiden:  
Marjolein  
Lavendel  
Rozemarijn

## Water geven, niet teveel en niet te weinig

Check of de bodem te droog is, steek je vinger in de grond.

Planten in potten zijn snel te droog

Beter 1 keer in de week veel water geven, dan wortelen de planten dieper.

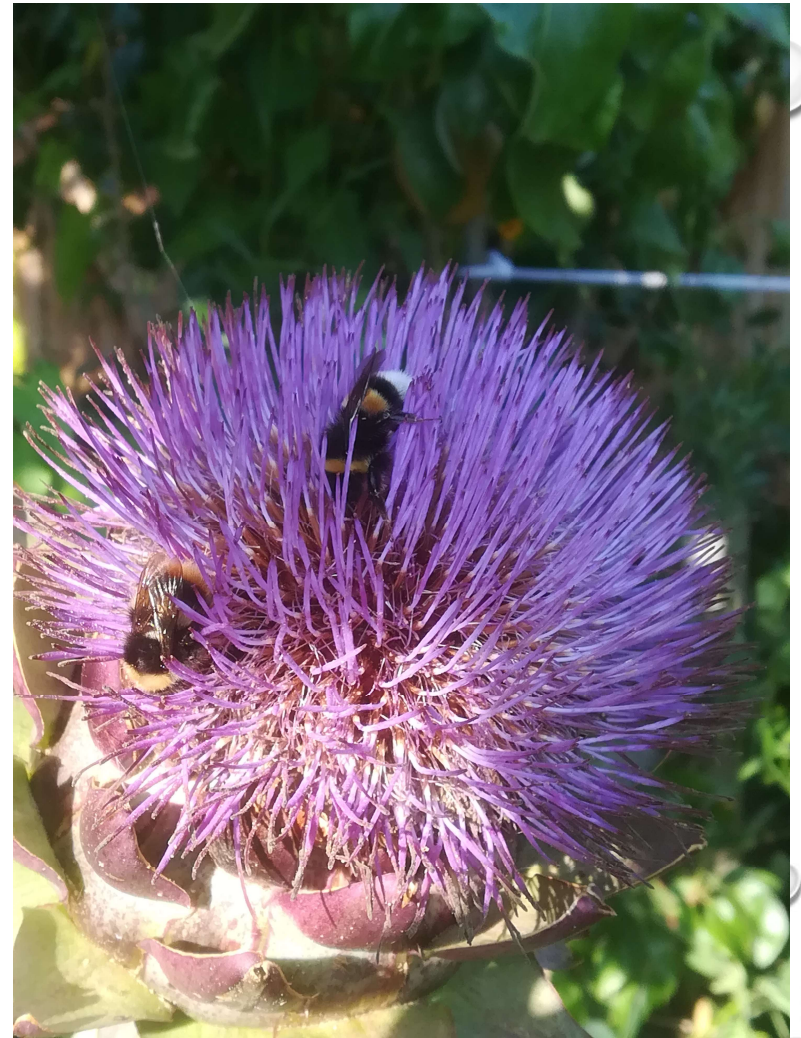
Bomen wortelen diep, geen water geven, behalve als ze net geplant zijn.

Groenten hebben vaker water nodig.

Regenwater is veel beter dan kraanwater.



Biodiversiteit in de tuin is erg belangrijk. Als er een plek is voor alle planten, dieren en insecten, is je tuin in evenwicht. Een biodiverse tuin is goed voor de natuur en je zult minder last hebben van plagen. Wil je de biodiversiteit vergroten? Zorg voor inheemse planten en voedsel en schuilplaatsen voor dieren: dat draagt bij aan de biodiversiteit in je tuin.





## Tuiny Forest via IVN

Haal 6m<sup>2</sup> natuur je tuin in met dit wilde bosje vol inheemse heesters, bomen en kruiden! Een betere bijdrage aan biodiversiteit kun je niet leveren. Goed tegen hittestress en verdroging, goed voor insecten, vogels en bodemleven. Geschikt voor alle grondsoorten. Deze 6m<sup>2</sup> wordt een ecologisch feest in jouw tuin.

Met ons uitgebreide stappenplan is jouw bosje binnen een halve dag aangelegd. En hoera voor de luie tuinder, je hoeft het niet grondig te onderhouden.

# Samen aan de Slag



## Zo kunt u beginnen

Bespreek uw idee eerst met een onderhouds- en groencoach van de gemeente. Die kan u ondersteunen bij alle praktische zaken die bij de uitvoering van uw plan komen kijken. Stuur een e-mail naar [aandeslag@leiden.nl](mailto:aandeslag@leiden.nl) of bel 14 071.

Samen aan de Slag Met het project Samen aan de Slag zorgt de gemeente samen met inwoners voor het mooier maken van de eigen buurt. Dat kan individueel of gezellig met de hele straat. U kunt bijvoorbeeld aan de slag met:

- geveltuintjes
- buurtmoestuinen
- boomspiegels
- zwerfvuilacties
- adoptie van een afvalbak



# Groene Daken



# Voordelen groendak

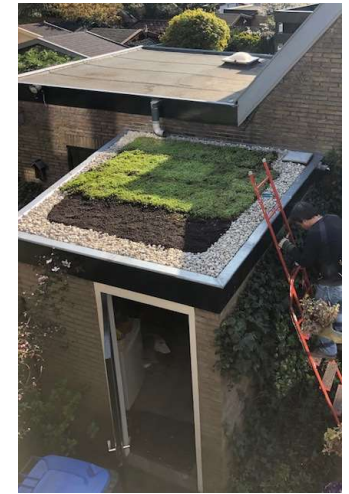
- Isolatie, wateropvang en vermindering hitte
- Biodiversiteit, filtering/afvang giftige stoffen e.d.
- Verlenging levensduur dak en mooie uitstraling
- Tegen meeuwenoverlast





# Eigen ervaring met aanleg groendak

- Digitaal subsidie aangevraagd bij Gemeente Leiden (potje snel leeg)
- Op internet veel informatie en filmpjes over groene daken beschikbaar
- Universal Greenfields/GroenedakenLeiden “doe het zelf pakket” besteld
- Zelf leggen is makkelijker dan je denkt



# Kostenplaatje groen dak

- Kosten hele pakket in april 2022: € 980 incl. btw voor 19,5 m<sup>2</sup> (garage en schuur)
- Subsidie gemeente Leiden 2022: € 380 (2023: € 20 per m<sup>2</sup><20 m<sup>2</sup>)
- Netto kosten : € 600 (€ 30,76 per m<sup>2</sup>)
- Alles laten doen (aanleg en aanvraag subsidie) is uiteraard duurder



# Afronding Regentonnenactie



## 'Ieder huis een regenton'

- Collectieve inkoopactie is afgerond, ruim 80 tonnen geplaatst via actie
- Op <https://www.profburgwijk.nl/> nog veel informatie beschikbaar
- Voorbeeldcollectie nog te leen voor groepen via Samen aan de Slag
- Kijk in de buurt voor voorbeelden ter inspiratie
- Of bel aan bij eigenaar met interessante regenton voor informatie
- Eigen ervaring: met 3 tonnen (560 liter opvangcapaciteit) hele zomer tuin kunnen bewateren