

Een tuin voor het nieuwe klimaat



Februari 2023
Ir. Margareth Hop

1

Klimaatverandering, het KNMI voorspelt:

Meer en langere hittegolven

De kans op zware plensbuien wordt groter

2

Even voorstellen: ir. Margareth Hop

- ▶ Onderzoeker bomen, heesters, vaste planten
- ▶ Veredelt nieuwe rassen
- ▶ Adviesbureau Actifolia (voor functioneel stadsgroen)



3

Iedereen palmbomen in de tuin?



Risicospreiding: veel verschillende planten neerzetten

4

Minder winterharde planten gaan steeds vaker goed

Trachelospermum jasminoides
Toscaanse jasmijn



Verbena bonariensis
Stijf ijzerhard



Viburnum tinus
Sneeuwbal



5

Wat maakt een plant klimaatbestendig?

- ▶ Kan tegen hitte en helpt tegen hitte
- ▶ Kan tegen droogte
- ▶ Kan tegen (tijdelijke) wateroverlast



6

Wat te doen tegen hitte in de tuin?



7

Urban Heat Island effect Dronen



© Klimateffectatlas

8

De schaduw opzoeken helpt het best

Dus plant (dak)bomen, heesters en klimplanten bij je terras
Helpt ook als het droog is



© Groengroep

9

Verkoeling in de tuin:

Schaduw voor huizen

Schaduw voor planten



Pachysandra

10

Verkoeling in de tuin door verdamping

Hoe meer groen hoe beter, als het niet te droog staat

© Greenthumblands



11

Geef 's ochtends vroeg of 's avonds water

Zodat overdag de planten maximaal verdampen

Planten geven snellere afkoeling na zonsondergang



12

Groene daken en gevelgroen

- ▶ Isoleert huizen tegen hitte
- ▶ Bladverliezende plant: in de winter wel zon op de gevel



13

Spelen met kleur tegen hitte

Lichte bestrating, lichte potten
Zet potten in de schaduw of tegen elkaar aan



14

In hittegolven even wachten met:

- Gras maaien
- Planten snoeien/knippen
- Planten bemesten

Pachysandra blad vergeelt en verbrandt in volle zon



15

Planten en droogte

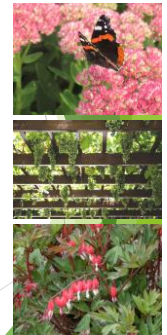
Planten hebben vaak met droogte te maken.
Hoeveel water? Kijk op het plantenetiket



Manieren om met droogte om te gaan:

- Droogte-specialisten (cactussen, vetplanten)
- Diep wortelende planten (bijv. els, druif, tamarisk)
- Ontsnappers door vroege bloei (gebroken hartje, bloembollen)

Verschillende strategieën combineren is goed!



16

Zichtbare aanpassing aan droogte



Blad leerachtig
Photinia
glansmispel

klein of ingesneden
Chalysa
'Aztec Pearl'

blauwe waslaag
Picea
spar

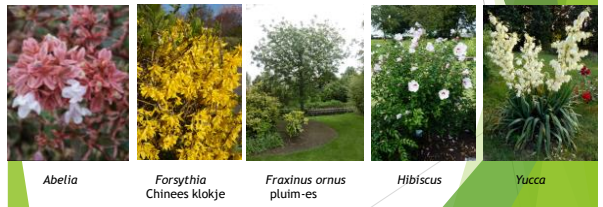
sterk behaard
Stachys
ezelsoor

plant compact
Buddleja
vlinderstruik

17

Niet zichtbare aanpassing aan droogte

Cellen die sterk water aan kunnen zuigen: helpt tegen droogte én zout



Abelia

Forsythia
Chinees klokje

Fraxinus ornus
pluim-es

Hibiscus

Yucca

18

Bescherm de bodem tegen uitdrogen

Gebruik licht gekleurde bodembedekkers
Of licht gekleurde mulch

Symphytum azureum 'Wisley Blue' (Blauwe smeerwortel)



19

Het vergeten plantseizoen: de herfst!



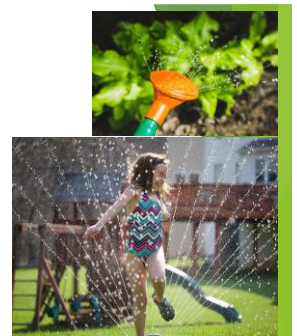
20



Wat doen we met regenwater in de tuin?

21

Water in de tuin is leuk en blijft leuk



22

Maar soms te veel van het goede...



23

We kunnen er wat aan doen!



24

Tuiniers kunnen helpen: maak van je tuin een regentuin

Een plek waar regenwater probleemloos kan wegzakken



25

Een regentuin is niet een natte tuin!

- ▶ Regenwater hoort binnen 24 u weggezak te zijn
- ▶ Een regentuin werkt ook bij vorst in de grond



26

Regenwater in de tuin laten wegzakken is nuttig

- ▶ Water voor de tuinplanten
- ▶ Minder plassen en minder muggen
- ▶ Minder overbelasting riool
- ▶ Grondwater blijft op peil



27

Bestraat alleen wat nodig is

Niet zo

Maar zo



28

Een terras hoeft niet bestraat

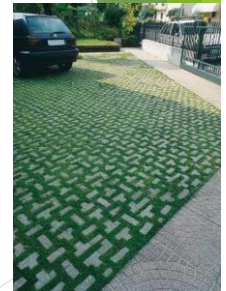
Vlonderterras

Halfverharding



29

Parkeren in de tuin kan ook groen



30

Groene daken

- ▶ Hoe dikker (en zwaarder) het dak, hoe meer opvangcapaciteit
- ▶ Klein groen dakje? Doe het zelf!



31

Even pauze!

Daarna: hoe maak je een regentuin en heel veel planten...



32

De regenpijp afkoppelen voor een echte regentuin

Het water dat valt op je huis of schuur zakt in de tuin weg. De regenpijp wordt afgekoppeld van de riolering

Kan dat? Doe de emmertest!

© William Wright



33

Hoe groot moet de opvangplek zijn?

Tuinoppervlak liefst even groot, maar minstens de helft van dakoppervlak

- Minder beschikbaar? Dan
- Wadi maken (= wat diepere greppel)
 - Of ondergrondse drainage
- Grindbuizen, infiltratiekratten etc.



34

Waar moet het water heen?

- ▶ Niet richting huis
- ▶ Niet richting burens
- ▶ Naar een laag tuindeel (10-15 cm lager dan de rest van de tuin)
- ▶ Naar een plek waar water goed wegzakt
- ▶ Niet naar een plek waar nu plassen op de grond blijven staan!

hemelwater onderbreker



35

Regentonnen en vijvers

Alleen wat er nog bij past telt voor opvang!



36

Van het dak naar beneden: creatief



Regenketting

37

Van het dak de tuin in



De eerste 2 m waterdicht!
Genoeg afschot
Voorkom wegspoelen grond bij de uitlaat

38

Stroompjes van het huis weg

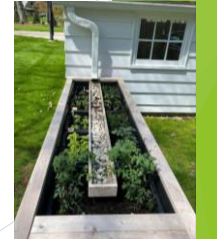


© Struyk Verw...

39

Alleen ruimte tegen het huis aan?

Infiltratie-plantenbak



40

Wegzakplek aanleggen mét beplanting

- ▶ Wegzakplek 10-15 cm lager dan rest tuin.
- ▶ Check het reliëf: waar stroomt water heen als wegzakplek vol is?
- ▶ Grond losmaken en verbeteren
- ▶ Inlaat beschermen tegen waterstroom met grind
- ▶ Aanplanten
- ▶ Naar keus: mulchlaag aanbrengen (niet drijvend!)



41

Wat voor planten zet je in een regentuin?

- ▶ Kunnen tegen droogte
- ▶ Verdragen tijdelijk onder water staan (1-2 dagen)
- ▶ Zijn goed verkrijgbare tuinplanten
- ▶ Er kan veel meer dan gras...



42

Bomen voor stadstuinen

Behave wilg, els, es en iep ook:



Liquidambar styraciflua 'Gum Ball'
amberboom



Quercus palustris 'Green Dwarf'
moeroseik



dakplataan

43

Bomen voor stadstuinen



Amelanchier arborea
Krentenboompje



Cercis
Judasboom



Gleditsia triacanthos 'Sunburst'
Amerikaanse Gleditsia

44

Heesters



Hypericum densiflorum 'Buttercup'
Hertshooi



Aronia
appelbes



Viburnum opulus
Golderse roos

45

Heesters



Symphoricarpos
Sneeuwbes



compacte rassen van *Pinus sylvestris*
grove den



Wilgen!

46

Heesters



Cephalanthus
Kogelbloem



Physocarpus
sneeuwbalspirea



Clethra
schijnels

47

Vaste planten - hoog



Eupatorium
Koninginnekruid
en *Vernonia*



Miscanthus
prachtriet

48

Vaste planten - middelhoog



Molinia caerulea
Pijpenstrootje



Penstemon digitalis
Schildpadbloem



Lythrum salicaria
Kattenstaart

49

Vaste planten - middelhoog



Aster divaricatus
Witte bosaster



Hemerocallis
Daglelie



Physostegia virginiana
Scharnierbloem

50

Vaste planten - bodembedekkers



Liriope
letiegras



Heuchera americana
purperklokje



Geranium nodosum
knopige collevaarsbek

51

Vaste planten - lage kruijpers



Phlox stolonifera
vlambloem



Prunella grandiflora
brunel



Veronica chamaedrys
gewone ereprijs

52

Heeft u deze? Maak daar géén regentuin!



Catalpa
trompetboom



Cornus kousa / florida
grootbloemige kornoelje



Laburnum
gouden regen

53

Heeft u deze? Maak daar géén regentuin



Malus
Sierappel



Prunus
sierkers



Sorbus
lijsterbes

54

Heeft u deze? Maak daar géén regentuin



Buddleja
Vlinderstruik



Buxus
palmboompje



Hamamelis
toverhazelaar

55

Combinaties

Wat kan een regentuin ook zijn?

- ▶ Mooi
- ▶ Goed voor bijen en vlinders
- ▶ Lekker
- ▶ Gemakkelijk in onderhoud



56

Voorbeelden



© Merlijn Michon

57



Wadi tuin van
in Appelttern
Koos Verkade

58

Voorbeelden



59



Zijn er nog vragen?

60