

De Groene stad

Portal Groen, Welbevinden en Klimaatadaptatie

19 november 2020

Joop Spijker



Joop Spijker

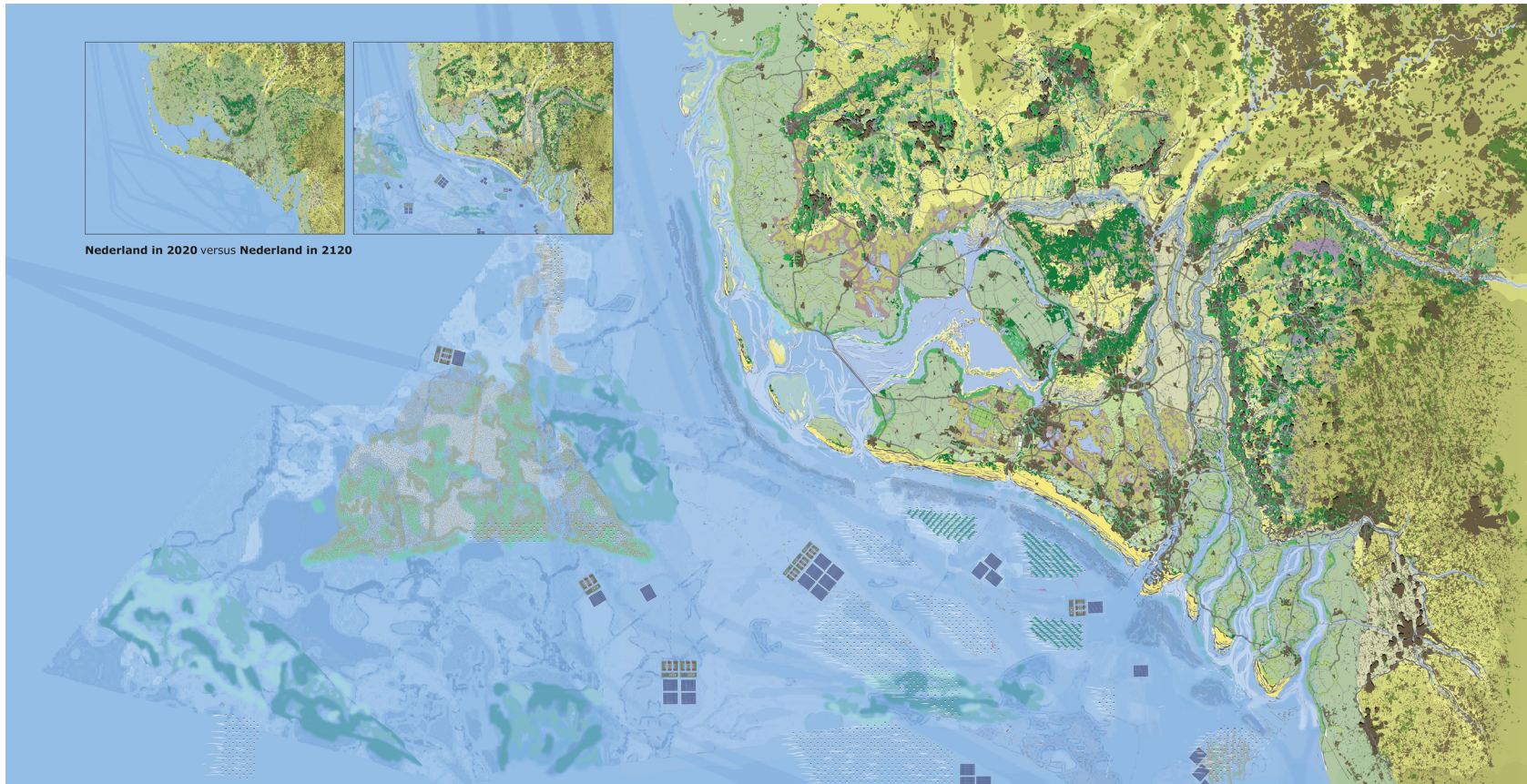


Wageningen Environmental Research

Senior-onderzoeker beheer bos, natuur en stedelijk groen

- Onderzoekcoördinator De Groene Agenda
- Projectleider Benchmark Gemeentelijk Groen
- Duurzaam Terreinbeheer,
- Chemievrij beheer openbaar groen en verhardingen
- Beheer eikenprocessierups
- Duurzame Houtoogst
- Circulaire economie (maaisels)
- Lid landelijke werkgroep Operatie Steenbreek
- Betrokken bij diverse projecten bijvriendelijk beheer
- Voorzitter beheercommissie ecologische tuin Campus WUR

Nederland is nooit af!



Nederland heeft zich altijd goed kunnen aanpassen aan het klimaat, maar de toename van de uitstoot van broeikasgassen en de overname van de aarde door menselijk handelen zijn ongekend. De stijgende zeespiegel, een grote kans op weersextremen en de oplopende temperatuur bedreigen de economie en het welzijn in ons land. We hebben geen tijd te verliezen en moeten ons sterk maken voor mitigatie en adaptatie, oftewel: broeikasgasemissies terugdringen en aanpassingen realiseren om de gevolgen van de klimaatverandering het hoofd te bieden.

Door klimaatverandering gaat de ruimtelijke inrichting van Nederland steeds meer knelen. Wie worden geconfronteerd met wateroverlast, met extreme regenbuien, droogte en warmtestress door hittegolven en een daling van veenbodems. De zeepkiesjenging vraagt het risico op overstromingen en opdroging van land en leidt tot toename van verzilting van het kustgebied. De afname van de frassuur zorgt voor een verslechtering van de bodemkwaliteit. Aanpassing. Tegenwoordig moet er meer ruimte komen voor alternatieve energiewinning en is de noodzaak voor duurzame huisvesting groot. Herstel van de frassuur kan tot een verbetering van de bodemkwaliteit en de landbouw, een nieuw perspectief op verstedelijking en ruimtelijke inrichting en een slimmer, efficiënter, duurzame gebruik van water. Dat alles vraagt om een integrale visie en dito aanpak, gebaseerd op natuurlijke processen.

Zes toekomstvisies voor het Nederland van 2120 is geen domeenscenario, maar werkt kanssen uit voor de economie, biodiversiteit en leefbaarheid van ons land. Het is een nieuw verhaal voor Nederland met een hoofdrol voor de natuur en natuurlijke processen die ontvouwen zich rondom de thema's waterbeheer, energie, landbouw, circulaire economie, verstedelijking en biodiversiteit. Door de kansrijke ontwikkelingen op deze gebieden integraal te benaderen en in samenhang te analyseren, kunnen we toewerken naar duurzame oplossingen die elkaar versterken: naar groene, natuurinclusieve oplossingen.

De termijn van 100 jaar na nu is een bewuste keuze. Ver genoeg weg om belangrijke ontwikkelingen die wij nu zien en van belang zijn, tot kunnen interneren voor mogelijke of noodzakelijke (ruimtelijke) transformaties en hun voornaamste samenhangen en effecten. Dicht genoeg bij om al te grote extremen en daaruit voortvloeiende steeds groter wordende onzekerheden te vermijden.

De Noordzee

- Ontwikkeling aquacultuur
- in combinatie met wind op zee
- Ontwikkeling oesteren en biodiversiteit
- in combinatie met wind op zee
- Verbetering bodem en biodiversiteit
- in combinatie met wind op zee
- Natuurgebieden op zee

- Energietransitie op zee
-Wind op Zee, drijvende connecties
- Scheepvaartroutes
-inclusief nieuwe routes naar het Noorden
- Drijvende servicehubs en voorzieningen
- Duurzame visserij

Kust

-  Zandwinning voor voorwaartse kustverdediging
-  Gedifferentieerde kustgradient

-  Zachte voorwaartse kustverandering

Waddenzee

- 
- Zachte voorwaartse kustverdediging
- 
- Nieuwe balas Waddenzee
verduwen verspreiden bladen

-  Nieuwe brede waterkerende laan met knieflers, slikken, brede dijken o...

IJsselmeer

- Strategische zoetwaterreserve
- Ontwikkeling zachte dubbele oevers

- Ontwikkeling zoetwaterdelta IJsselmonding
- Gestuurde zoet-zoutgradient en vismigratie

Zuidwestelijke Delta

-  Zachte kustverdediging in combinatie harde infrastructuur
-  Ontwikkeling zoetwaterbuffers op basis van oude kreekpatroon
-  Dubbele dijksystemen
waaierpolders

- Kringlooplandbouw zoet en zout met gesloten watersystemen en groenblauw ruimtelijk
- Grootchalige zoet-zoutgradiënten en vergrote connectiviteit bekken
- Nieuwe kring en nieuwe dynamiek strategieën sedimentmanagement

Noordelijke zeekleipolders

- Nieuwe brede waterkerende landschappen
- Ontwikkeling zoetwaterbuffers

- 
- Kringlooplandbouw zoet en zout
met gescheiden watersystemen en groenblauw
raamwerk

Veenweidegebieden

- **Transformatie veerweidegebieden naar natte heiden en natuur**
- **Transformatie droogmakerijen naar natuur en vogel**

- Groene linten
zandige banen met multifunctioneel gebruik

Rivierengebied

-  Versterking IJsselaafvoer en -valle
-  Ruimte voor de rivier
buiten en binnendijds (moeraszones)
-  Vergroting getijdengebied Biesbosch

- 
- Kringlooplandbouw met groenblauw raamwerk
- Versterking gradienten Maasdal

Hogere zandgronden

- **Verbeteren inzijsgebieden**
nieuwe balans bos, landbouw en natuur
-  **Versterken beekdalen**

- Kringlooplandbouw met groenblauw raamwerk

Stedelijke omgeving

-  Versterking groenblauwe doorrader

-  Bestendigen bestaande centra en geleidelijk aan afbouwen tot kern
-  Ontwikkeling nieuwe centra op de rand en het rand

NL 2120

Een natuurlijkere toekomst
voor Nederland in 2120

Dit geldt zeker ook bebouwde omgeving

Uitdagingen op vlak van:

- Gezonde leefomgeving
 - Omgeving om tot rust te komen
 - Luchtkwaliteit
 - Ruimte om te bewegen, te ontmoeten
- Aangepast aan het opwarmend klimaat
 - Geen hittestress
 - Opvang van piekbuien
 - Vasthouden van water voor tijden van droogte
- Vastleggen van koolstof
- Etc.

Effecten groen op gezondheid en welbevinden



In sommige wijken maar weinig ruimte voor groen





WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Wateroverlast door piekbuien neemt toe (Foto H₂O, 2017)



Oplossingen

Groen in de stad kan grote bijdragen leveren

Groen in, aan en op gebouwen/huizen, groen op perceelniveau, groen in buurten en in wijken

In de Groene Agenda hebben Stichting De Groene Stad, Wageningen UR en andere kennispartners groot aantal onderzoeken uitgevoerd en bestaande kennis geïnventariseerd. Deze is ontsloten via de portal Groen, Welbevinden en Klimaatadaptatie op Groen Kennisnet. Voorts in fact-sheets, webinars, etc.

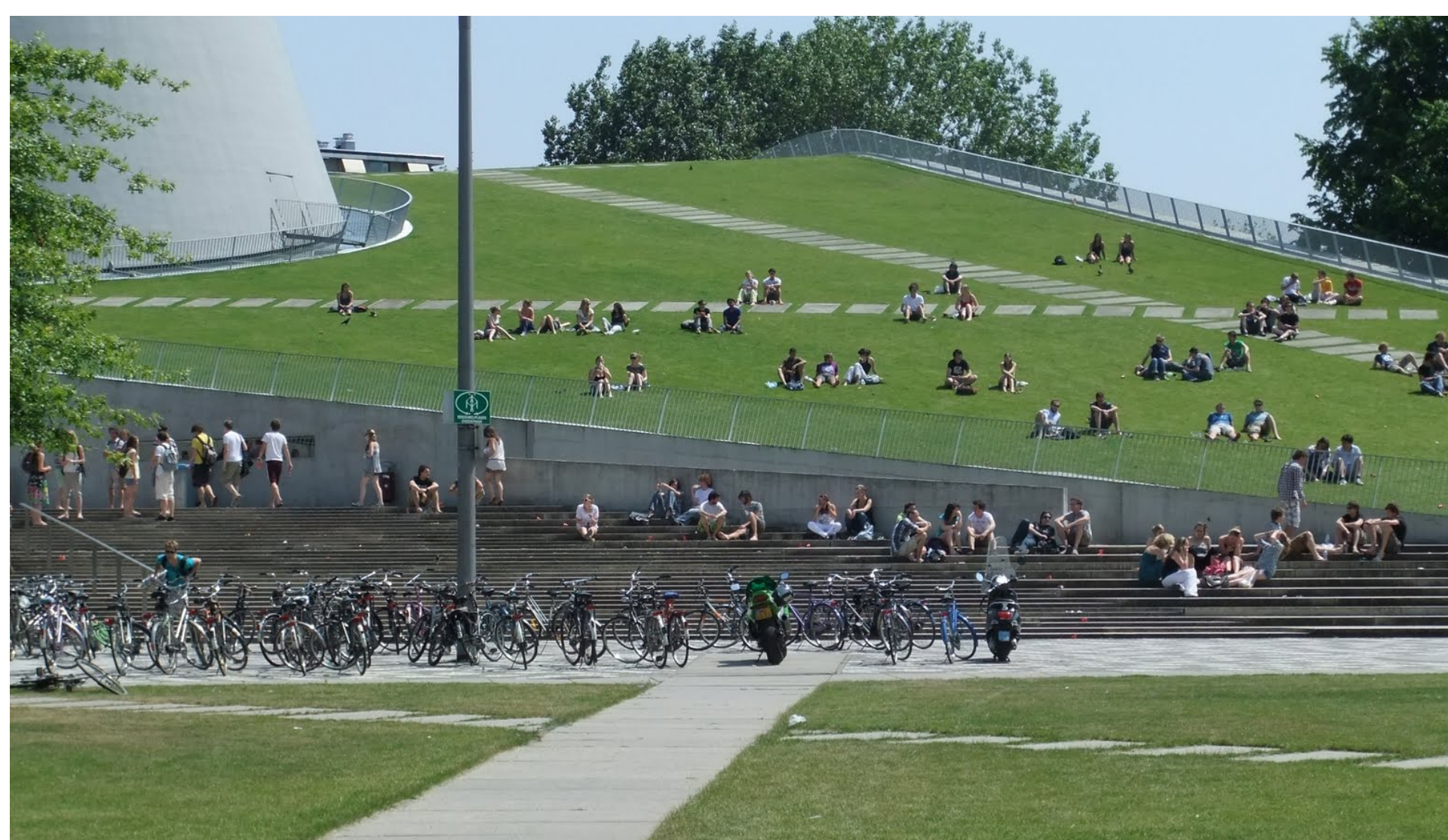
Ook resultaten van lopende en recent gestarte projecten zijn daar te vinden.

<https://www.groenkennisnet.nl/groene-agenda>

Wat is nog meer nodig?

- Doorontwikkeling van kennis
- Ontwikkeling van businesscases, zodat duurzame oplossingen de gouden of groene standaard kunnen worden
- Integratie van kennis en ervaringen tussen verschillende vakgebieden (bijv. waterschappen, afd. riolering & afd. groen; facilitaire dienst van gebouwen en de bedrijfsarts; ontwerpers en beheerders)
- Functiecombinatie

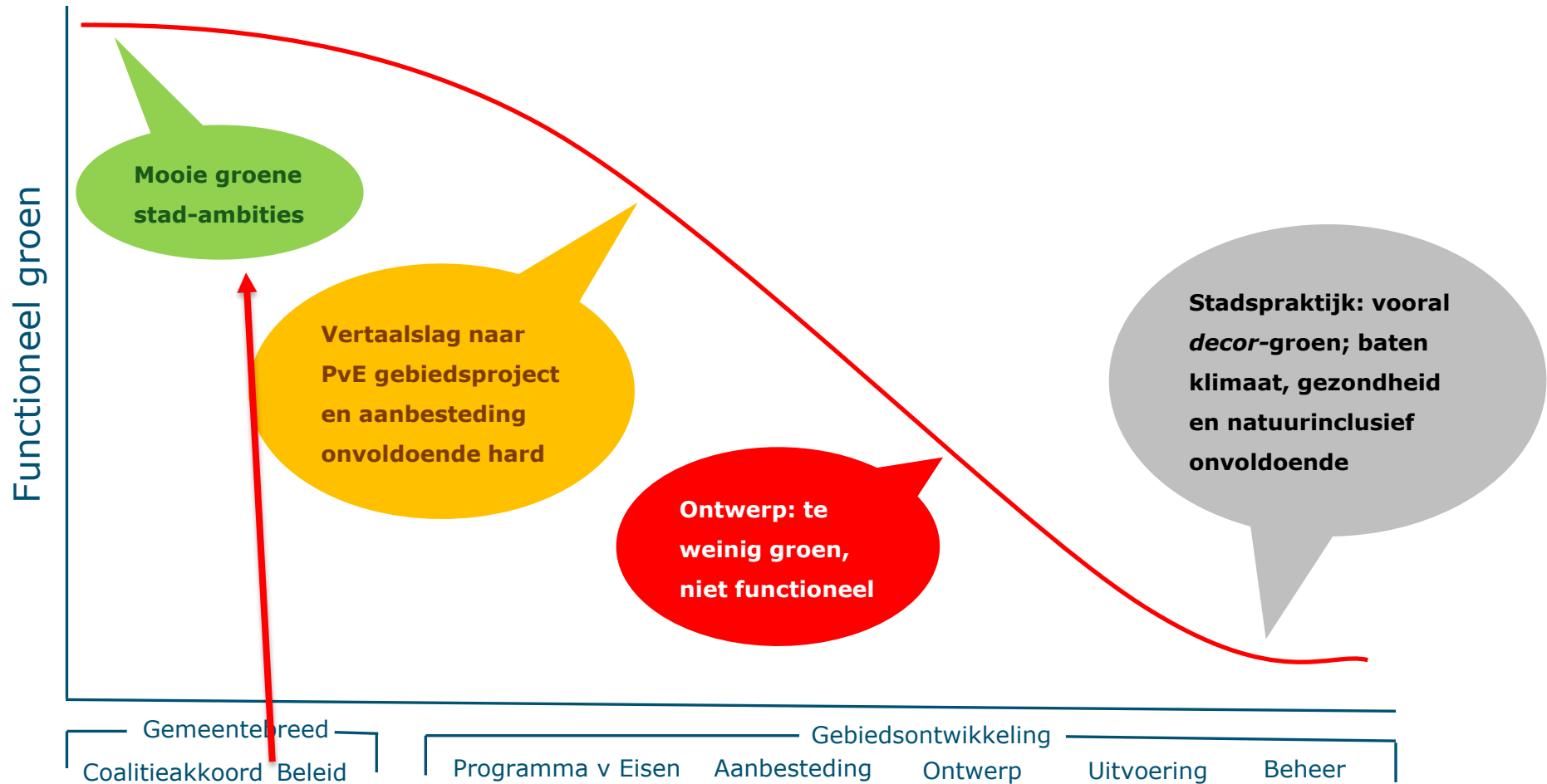
Grasdak bibliotheek TU Delft



Groen is in gebouwen ook van groot belang



De huidige rol van functioneel groen in het verstedelijkingsproces



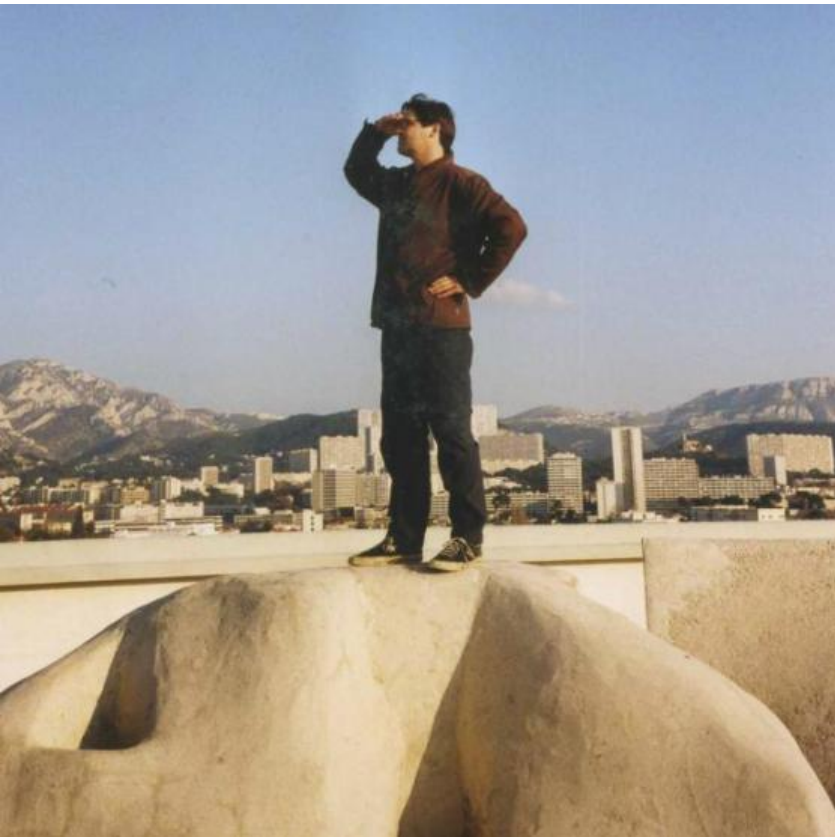
Beheer en ontwerp; een Babylonische spraakverwarring



De toren van Babel, *Pieter Brueghel, ca 1565*

Stedenbouwkundige –
landschapsarchitect

beheerder
uitvoerder



In de maquette zijn de bomen groot . Na aanplant ...







De particuliere tuin: Operatie steenbreek

Van verstening naar vergroening



Belangrijk is te leren spreken in één taal

Voor riolering/waterschap is van belang wat kan groen doen voor

- Opvang regen in mm/uur
- Bergingscapaciteit in m³
- Infiltratie in bodem

Voor klimaatbeleid is van belang hoeveel ton CO₂ wordt in groen vastgelegd, of vermeden bij hergebruik/benutting van groenresten

Voor gezondheid is van belang:

- Is er een park binnen 500 meter van de voordeur
- Hoeveel koeling levert het groen (°C)
- Wat is de vermindering van ziekteverzuim en hogere arbeidsproductiviteit van groen in het gebouw

Enkele afsluitende opmerkingen (I)

FINANCIERING

- Voor vergroening van de stad is veel geld nodig
 - Niets doen is echter ook kostbaar en kost mogelijk meer (gezondheid, schade door wateroverlast, droogte)
 - Sommige groene maatregelen (water opvangen in groen ipv uitbreiding riolering) kunnen geld besparen
 - Groen en blauw laten zich soms prima combineren
- Nieuwaanleg is gemakkelijker dan vergroening bestaande stad

Enkele afsluitende opmerkingen (II)

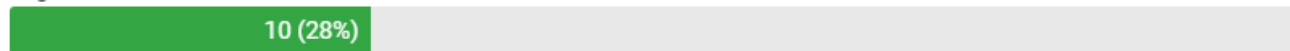
ARBEIDSMARKT

- Functioneel groen vereist goede traditionele groenkennis aangevuld met kennis over de 'nieuwe' functionaliteiten van groen
- Niet juist aangelegd en onderhouden groen heeft minder of zelfs negatieve baten
- Betekent dat er behoefte blijft aan groene vakkennis op alle beroepsniveaus, aangevuld met integrale kennis over andere vakgebieden
- Ook bij niet-groene vakgebieden is bepaalde groene kennis noodzakelijk
- Door de grijze golf bij de groene vakmensen (pensionering) ligt hier een opgave

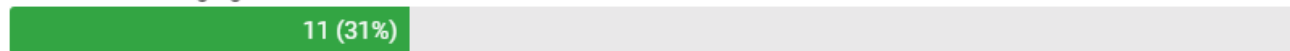
Afsluitend: welk effect heeft Corona op het groen in de stad: mening van 34 gemeentelijke groenbeheerders

Heeft Corona een belangrijke impact op het groenbeheer in uw gemeente?

Organisatie van het uitvoerende werk



Komende bezuinigingen



Groen wordt belangrijker, omdat mensen meer vanuit huis werken en minder naar buitenland reizen



Mensen zijn meer thuis en dat leidt tot meer meldingen



Nee, geen noemenswaardige impact.



Meer weten?

- Bekijk het portaal Groen, Welbevinden en Klimaatadaptatie op Groen Kennisnet:
<https://www.groenkennisnet.nl/groene-agenda>
- Volg het webinar over Nature Based Solutions for the city op 8 december. Aanmelden via:
<https://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/show/Webinar-Nature-Based-Solutions.htm>

Webinar “Nature Based Solutions for the city”

8 december 2020

10.00 tot 11.30 uur



Aanmelden: Mail naar gerry.kouwenhoven@inholland.nl en vermeld:

- naam:
- (kennis)instelling/ organisatie/ bedrijf:
- rol/ functie:
- Ik wil meer weten over.....(ophalen van vraagstukken)

Online meeting: (na aanmelding ontvangt u de TEAMS link)

Doelgroep: Docenten uit het groene en niet-groene onderwijs, MBO, HBO, ondernemers, (lokale en rijks-) overheid, onderzoek en (maatschappelijke) organisaties.
Kortom de 6 O's: Onderwijs, Onderzoek, Ondernemers, (lokale- en rijks) Overheid, (maatschappelijke) Organisaties, Omgeving (maatschappij/ burgers).

De transdisciplinaire samenwerking is meer en meer noodzakelijk.