

Agrobosbouw en klimaatadaptatie

Op 20 november vorig jaar ondertekenden Rijk, VNG, de Unie van Waterschappen (UvW) en het Interprovinciaal Overleg (IPO) het 'Bestuursakkoord klimaatadaptatie'. Daarin onderstreepten zij de afspraken en activiteiten uit het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie. Hoe kunnen agrobosbouw en, in bredere zin, stedelijk groen daar optimaal aan bijdragen?

Eind 2018 verdedigde landschapsarchitecte Wiebke Klemm in Wageningen haar proefschrift 'Clever and cool - Generating design guidelines for climate-responsive urban green infrastructure'. Het proefschrift bevat vernieuwende inzichten over de effecten van stedelijk groen op het stadsklimaat. Zoals Wageningen University & Research het op de eigen website formuleerde: 'Zij legt uit hoe stedelijk groen het stadsklimaat, de temperatuurbeleving en het gedrag van stadsbewoners beïnvloedt en hoe die kennis gebruikt kan worden in het ontwerp van de openbare ruimte. Haar pleidooi is om onze steden klimaatbestendig in te richten met vooral "effectief groen" in plaats van alleen maar "meer groen".'

Het proefschrift levert negen direct toepasbare ontwerprichtlijnen voor klimaatbestendig stedelijk groen op (zie kadertekst). Ze bieden een handvat voor ontwerpers zoals landschapsarchitecten en stedenbouwers om stedelijke buitenruimtes beter klimaat- en hittebestendig in te richten. Effectief groen betekent dat voor elke specifieke locatie de juiste ontwerpkeuzes gemaakt worden aan de hand van lokale ruimtelijke en functionele omstandigheden, een microklimaatanalyse (schaduw en wind) en de gedragspatronen van de bewoners. Deze aandachtspunten en basiskennis van microklimaatprocessen helpen de algemene ontwerprichtlijnen op specifieke locaties toe te passen. Goede analyses van lokale om-

DE NEGEN ONTWERPRICHTLIJNEN VAN WIEBKE KLEMM (VERKORT WEERGEGEVEN)

Stad

1. Behoud en verbeter een netwerk van onderling verbonden groene ruimten in steden
2. Waarborg de beschikbaarheid van openbare groene ruimten in wijken waar weinig privégroen is
3. Verhoog de groenfractie in steden aan de (wind)zijde van de overheersende zomerse windrichting

Park

4. Creëer diverse microklimaten (40% zonnig, 20% halfschaduw, 40% schaduw)
5. Creëer flexibele en multifunctionele ruimten in parken

6. Creëer gradiënten tussen zonnige en beschaduwde ruimten

Straat

7. Positioneer bomen met grote boomkronen in straten met hoge instraling
8. Creëer diverse microklimaten (zon en schaduw) zodat mensen zelf een keuze kunnen maken of zij aan de zon- of schaduwkant van de straat willen lopen
9. Leg vegetatie met verschillende groeihoogtes aan

Zie voor de volledige richtlijnen met duiding onder meer Stads-
werk magazine, nr.7/2018, p.10.

standigheden en vooral het combineren met lokale wateropslag die voldoende irrigatie mogelijk maakt, zorgen voor effectief hittebestendig groen, dus groen dat 'clever en cool' is.'



▲ Sinds de Tweede Wereldoorlog ging 400.000 kilometer aan landschapselementen (waaronder heggen) verloren. Met klimaatbuffers wordt dat deels hersteld. (foto: Michiel G.J. Smit)

Extra middelen

In het 'Bestuursakkoord klimaatadaptatie' gaf het Rijk ook aan een bedrag van twintig miljoen euro aan extra middelen te hebben gereserveerd, bedoeld 'voor met name kennisontwikkeling en kennisdeling, pilots en de ondersteuning van alle decentrale overheden in 2019-2020. Gemeenten, waterschappen en provincies krijgen vanuit deze middelen procesondersteuning. Pilots worden al in 2019 ondersteund daar waar projecten al in dat jaar kunnen starten en een leereffect hebben voor anderen.' Een van de effectieve maatregelen die overheden kunnen inzetten, is de klimaatbuffer, onderdeel van het agro-ecologische systeem, ook wel bekend als agroforestry of agrobosbouw.

Klimaatbuffers?

Klimaatbuffers zijn in essentie groene singels die zijn opgebouwd uit combinaties van in lagen opgebouwde bomen, struiken, kruiden, grassen en andere meerjarige gewassen die wat samenstelling betreft op hun directe omgeving en op hun belangrijkste doel worden toegesneden (maatwerk), bij voorkeur in combinatie met de negen ontwerprichtlijnen van Wiebke Klemm. Ze kunnen in breedte uiteenlopen van 1 meter (heggen) tot enkele tientallen meters. En ze kunnen zowel binnen als buiten de bebouwde kom dienen als vervangers voor de 400.000 kilometer aan landschapselementen (waaronder heggen) die we volgens de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed sinds de Tweede Wereldoorlog zijn kwijtgeraakt. In het op dit moment voorliggende Klimaataakkoord wordt dan ook niet voor niets al uitgegaan van 20.000 hectare 'landschapselementen' (onderhoud inclusief herstel en bijplanten). Dat kan op grond die eigen-

dom is van een gemeente, maar ook op die van bijvoorbeeld boeren.

Pilots

Als klimaatbuffers passen binnen het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB) van de Europese Unie, hoeven bijvoorbeeld (delen van) percelen die nodig zijn voor de realisatie van klimaatbuffers, niet meer te worden aangekocht. Dat levert een forse kostenbesparing op voor gemeentelijke overheden, terwijl boeren het eigendom van die grond niet hoeven te verliezen en daardoor ook geen EU-subsidie uit Brussel mislopen. Daarnaast zorgt die aanpak voor een zodanige opbrengst (uiteenlopend van fruit, noten en biomassa tot het leveren van ecosysteemdiensten) dat zowel aanleg als beheer van klimaatbuffers in principe kostenneutraal kunnen verlopen.

WAT IS AGROBOSBOUW?

De Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO) hanteert de volgende definitie van agrobosbouw: 'Agrobosbouw is de collectieve naam voor landgebruikssystemen en -technologieën waarbij houtige en vaste planten (bomen, struiken, kruiden, etc.) weloverwogen worden gebruikt op dezelfde percelen als landbouwkundige gewassen en/of dieren, in een bepaalde ruimtelijke indeling of in een bepaalde volgorde in tijd. In agrobosbouwssystemen vinden er zowel ecologische als economische interacties plaats tussen de verschillende onderdelen.'

Voor ons vormt dat alles meer dan voldoende aanleiding om op korte termijn samen met gemeenten die daar belangstelling voor hebben, aan de slag te gaan met een aantal pilots op dit gebied. Pilots die goed passen bij de beschrijving in het Bestuursakkoord klimaatadaptatie en bij de 'Voorwaarden deelname pilots uitvoeringsprojecten 2019' zoals het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat die hanteert. Wie durft? ●



WEBSITE

www.agrobosbouw.nl