

Bomen als oplossing

ANNEMIEK VAN LOON, DE BOMENCONSULENT

Als boomverzorgers hebben we dagelijks te kampen met de frictie tussen stad en boom. We moeten praten als Brugman voor een beetje extra ruimte en extra euro's. Tijdens de bijeenkomst van de Vakgroep Boomspecialisten van de VHG van 15 oktober jl. viel er een geheel ander licht op onze dagelijkse worstelingen. Naast een aantal presentaties over groeiplaatsen werd ons duidelijk gemaakt dat bomen juist de oplossing zijn.



Bron: Joris Voeten, Urban Roofscapes

Minimale resultaten

Joris Voeten van Urban Roofscapes wist enorm te inspireren door de koppeling te leggen tussen klimaatverandering, verstedelijking en, jawel, groeiplaatsen. Eigenlijk wisten we het allemaal al: een boom kan in de stad pas groeien wanneer er ruimte is voor de wortels en wanneer deze ruimte in voldoende mate voorziet in vocht, zuurstof en voeding. Precies het verhaal dat Voeten vertelde. Ook het verhaal van de betekenis van bomen behoort tot het vaste repertoire van een zichzelf respecterend adviseur: stadsklimaat, gezondheid, hemelwater ... we kunnen het dromen. Het grote verschil dat Voeten maakt is de benadering: 'Het gaat niet om die boom!' En dat is nu juist waar het ons altijd wél om gaat en waar wij vervolgens altijd mee binnenkomen.

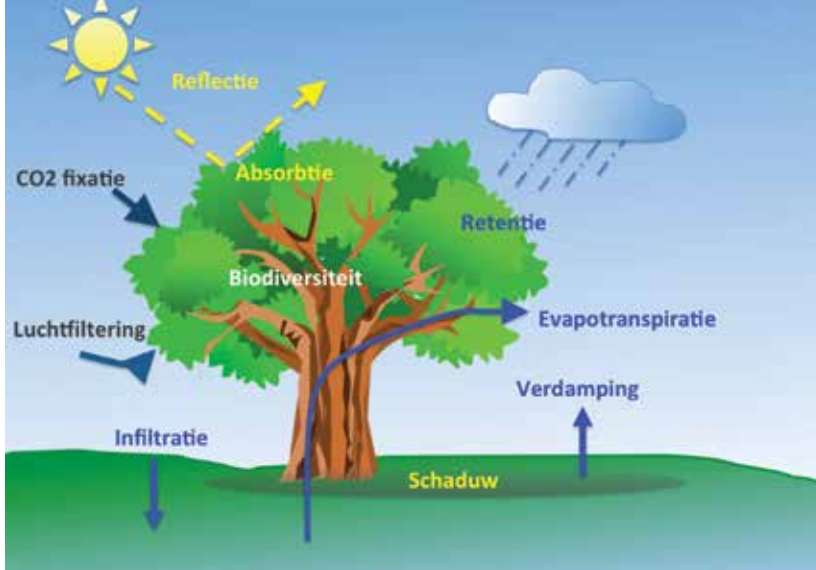
Voeten legt verbanden. Het platteland ontvolkt, de steden groeien. Het klimaat verandert, regenbuien worden korter en heviger, steden staan blank. In 2015 was de heetste zomer ooit gemeten. Wanneer de gemiddelde temperatuur met meer dan 2 oC stijgt, is de kans groot dat de wereld zoals we die nu kennen het niet gaat redden; simpelweg omdat de natuur (dieren, planten, schimmels, hele ecosystemen) de opschuiving van de klimaatgordels niet bij kan benen. Alle acties tot nu toe hebben er toe geleid dat we slechts minimale resultaten hebben behaald om het tij te keren.

Water staat aan de lippen

Het water staat ons dus nog steeds aan de lippen. En water, ja, daar gaat het wel om. Water is de nieuwe binnenkomer voor de boomspecialisten. Water in de stad houden levert meer op dan ontlasting van het rioolstelsel. Het gaat het Urban Heat Island-effect tegen. Water betekent koeling. Groeiplaatsen voor bomen nemen water op en de boom verdampt het; een prachtige kringloop. In Sacramento (VS) wordt 11,1% van al het regenwater onderschept door het bladerdak van bomen, en daarmee uit de riolen gehouden. In de VS lekt als gevolg van de hitte jaarlijks voor \$ 24.000.000.000 aan elektriciteit en energie weg uit leidingen. Ook rekent Voeten af met sceptici over de effecten van bomen op fijnstof; bomen in de stad kunnen het grootstedelijke fijnstofprobleem niet oplossen, maar omdat er aan de lizijde van de kroon een 'bel' van schonere lucht ontstaat door het filterende effect, kun je met goed geplaatst groen plaatselijk de luchtkwaliteit verbeteren. Schoolpleinen en bomen gaan sowieso goed samen. Op een stenig schoolplein regeren de *bully* en de *queen bee*, op een groen schoolplein regeert de slimste.

Van 'leuk' naar 'levensbelangrijk'

Belangrijker is misschien nog dat in Canada geconstateerd is dat het aantal gevallen van huidkanker juist onder kinderen toeneemt, Vermoede oorzaak: het aantal beschaduwde speelplekken in steden neemt af. Dat juist kinderen de dupe zijn is verklaarbaar: 80% van alle uv-straling die je tijdens je leven oppikt krijg je in de eerste 18 jaar daarvan te verduren. De rol van bomen in steden is veranderd van 'leuk' naar 'levensbelangrijk'. En om in de toekomst over die levensbelangrijke functionaliteit van stedelijke bomen te kunnen beschikken moeten we nú bomen in goede groeiplaatsen planten. Een boom die over 25 jaar – juist op het moment dat we hem het hardste nodig hebben – geveld moet worden omdat zijn groeiplaats niet voldoet, is immers een dubbele desinvestering. Plant desnoods minder bomen, veel minder bomen; maar dan wel in een



Bron: Joris Voeten, Urban Roofscapes

echt goede toekomstgerichte groeiplaats.

De verhalen van de groeiplaatspecialisten vallen nu binnen een andere scope. Groeiplaatsen als oplossing voor het probleem van de stad. TGS en GreenMax laten de successen en de laatste ontwikkelingen van hun nieuwe producten zien. Waar eerst vooral geconcentreerd moest worden met overige stedelijke functies, wordt nu steeds meer gezocht naar een integrale aanpak. Zo zijn er mogelijkheden om kabels en leidingen te combineren met de groeiplaatsen. Ook de aansluitingen van het hemelwater op de groeiplaats worden steeds slimmer, want het blijft de kunst om de bomen niet zeven keer per jaar te verzuipen.

We moeten nú bomen in goede groeiplaatsen planten

Klimaatbestendige en duurzaam leefbare stad

Gerrit-Jan van Prooijen heeft de ontwikkelingen van de groeiplaatsen op de voet gevolgd en onderzocht. De vraagstelling voor toekomstige ontwikkelingen luidt volgens hem als volgt: 'Hoe kunnen we met zo min mogelijk materiaal zo veel mogelijk groeiplaats maken?' Na de eerste overgedimensioneerde constructies zijn er nu steeds meer lichtere oplossingen die in de meest voorkomende situaties prima voldoen. De ervaringen met constructies, granulaten en bomengrond zijn goed te noemen. Wel hamert Van Prooijen op de kwaliteit van de aanleg. Aandachtspunten blijven: het niet verwerken van groeiplaatsmengsels onder natte weersomstandigheden, voorkomen dat groeiplaatsmengsels direct in aanraking komen met grondwater en grote zorgvuldigheid bij de grensvlakken tussen groeiplaats en overige ruimte. Juist bij de zware constructies gaat het vaak goed. Hoe groter de bouwkundige component van de groeiplaats, hoe meer aandacht de aannemer eraan schenkt. Gastheer Bas van der Velden (BSI) kondigde de komst van het Groeiplaatsvadecum aan. De verovering van de stedelijke ondergrond voor een uiteindelijk klimaatbestendige en duurzaam leefbare stad kan dus beginnen. ■



Van 't vat

JITZE KOPINGA

Mieren of een mierennest rond de stamvoet betekent risico voor de boom.

Is dit een volkswijsheid, een broodje-aapverhaal of klopt het en is er wetenschappelijk bewijs voor?

Omdat van sommige 'wijsheden' soms niet helder is wanneer ze wél of niet opgaan, laten ze zich in zijn algemeenheid niet altijd wetenschappelijk bewijzen of ontkrachten.

Maar desalniettemin valt er over sommige aspecten wel wat te zeggen.

Voor zover bekend zijn mieren in Nederland geen plaaginsecten. Dat wil zeggen dat ze bomen niet beschadigen zoals bijvoorbeeld bladvreeters, houtboorders of bastkevers dat doen.

Maar wanneer ze zich in opvallend grote aantallen rond de stamvoet van een boom bevinden, kan dat een aanwijzing zijn dat in die boom een mierennest zit, bijvoorbeeld in een stamholte. In dat geval zou de stevigheid van de stam kunnen zijn verzwakt, met in principe een verhoogde kans dat die breekt. Dat is dus aan te duiden als 'risico'. Maar dan indirect, want de mieren zélf veroorzaken geen holtes in bomen. Hoogstens 'volgen' ze de voortschrijding van een rottingsproces door het vermolmde, met schimmel doorgroeide hout weg te knagen. Daarbij laten ze dan als regel de door de boom aangelegde barrièrezone (nr. 4 in het CODIT-model) intact.

En verder zitten mieren meestal in groten getale op een boom wanneer ze naar voedsel op weg zijn. Zoals de zoete honingdauw die wordt afgescheiden door (blad)luizen, die door de mieren zowat letterlijk als melkkoe worden gebruikt.

Boombioloog Jitze Kopinga van Alterra, Wageningen UR, geeft in elk nummer van Bomen antwoord op een boombiologische vraag. Heb je een vraag? Of wil je reageren op het antwoord van Jitze? Mail je vraag of reactie dan aan de redactie: vakblad@kpb-isa.nl