

# Biodiversiteit vraagt om keuzes

12 maart vond de jaarlijkse ALV van de NDV plaats. Na het officiële ochtendgedeelte was er in middag ruimte voor een aantal lezingen over biodiversiteit. Iedere spreker doet hieronder verslag van zijn/haar lezing.

## **Biodiversiteit versus natuurontwikkeling (JL)**

Biodiversiteit heeft te maken met verscheidenheid van levensvormen. Deze verscheidenheid laat zich zien in de aanwezigheid van alle oorspronkelijke levensvormen van de inheemse flora en fauna. Deze variatie staat juist in Nederland erg onder druk. Nederland spant na Malta in Europa de kroon wat betreft het verlies van biodiversiteit (bron: International Union for Conservation of Nature). De afgelopen driehonderd jaar is maar liefst 85% van de soortenrijkdom in Nederland verdwenen. Soms gaat het om onherstelbaar verlies van autochtoon materiaal.



De oorzaak moet worden gezocht in de bevolkingsdichtheid en de intensieve landbouw. Daarnaast is biodiversiteit nooit een aandachtspunt geweest. Wat cijfers: 98% van de akkerplanten is verdwenen, 97% van onze akkervogels verdwenen, 95% van onze landschapselementen verdwenen, en er is een grote afname van de diversiteit van inheemse boomsoorten in onze landschapselementen. Oorzaken van de afname van inheemse boomsoorten:

- In het verleden speelde bij de keuze voor aanplant vooral de uitgebreidere gebruiksmogelijkheden van het hout. Dit verklaart bijvoorbeeld het gebruik van *Quercus robur*, die dominant is aangeplant vanaf de Middeleeuwen.
- Andere boomsoorten zoals *Tilia*, *Ulmus*, *Carpinus* en *Taxus* hebben hun eigen verhaal en zijn geleidelijk aan uit het zicht verdwenen.
- Een boom als *Populus nigra*, inmiddels een bedreigde soort in Europa, heeft te lijden van het inperken van de leefruimte langs onze beken en rivieren.
- Ook het in gebruik nemen van kunst-

*Quercus robur*

Foto: Ineke Vink

mest, het uitvinden van prikkeldraad (1874) en de modernisering heeft de intensiviteit van de landbouw verder vergroot, ten koste van veel oorspronkelijke landschapselementen.

### **Subsidiebeleid**

Pakweg de laatste veertig jaar heeft het beschikbaar stellen van subsidies voor nieuwe aanplant, zoals houtwallen en erfbeplanting in landinrichtingsprojecten in mijn ogen alleen maar negatief gewerkt qua soortenrijkdom. Het betreft/betrof meestal een zeer beperkt assortiment aan houtige gewassen. De lijst van het Nederlandse inheemse assortiment bedraagt 87 soorten, tegenover een doorsnee assortiment van de subsidielijst van negen soorten! Bij toekomstige projecten kan dit wellicht meer aandacht krijgen.

Herstel van biodiversiteit heeft in de natuurontwikkeling op andere gebieden dan onze inheemse bomen al wel opgang gemaakt om het verlies aan soortenrijkdom te herstellen. Enkele voorbeelden zijn de vismigratie: er wordt de laatste tien jaar veel geïnvesteerd in vismigratie, door het weghalen van obstakels in het water en het maken van vistrappen. Ook bekend zijn de her-introductieprogramma's van bevers en visotters en de aanleg van ecoducten om de trekroutes van zoogdieren te herstellen. Herintroductie van houtige gewassen verdient even zo veel aandacht. Dit is noodzakelijk om de inheemse biodiversiteit te vergroten en zal positief werken op de rest van de flora en fauna.

### **Straad: de straat voor een beter leefklimaat (FvdB)**

Straad = Straten Transformeren – Ruimtelijk, Adaptief, Aantrekkelijk & Duurzaam. Een samenwerking tussen Buro Bergh, Bosch Slabbers landschapsarchitecten, Deltares, gemeente Rotterdam, Hoogheemraadschap van Delfland, VP Delta en STOWA.\*

Tot ver in de jaren zestig van de vorige eeuw waren onze straten de ontmoetingsruimte van de stad, hier speelde het sociale leven

zich af. De openbare weg was het domein van auto, paard en wagen, fietser, wandelaar en handelaar. De bomen hadden de ruimte en groeiden tot in de hemel. Maar geleidelijk aan is het drukker geworden. De openbare ruimte is van verblijfsgebied tot versteende transportader geworden, de kansen voor ontmoetingen zijn beperkt en de ruimte voor groen is afgenomen.

Daarnaast verandert ons klimaat. Onze winters worden natter en gedurende de zomermaanden valt tijdens piekbuien extreem veel neerslag. Tegelijkertijd neemt het aantal zomerse regendagen af, waardoor verdroging dreigt. Stijging van de temperatuur is vooral merkbaar in de steden. Overdag warmen zij sterk op en 's nachts zijn zij minder in staat hun warmte af te geven en ontstaan er hitte-eilanden. De opwarming van de stad heeft negatieve effecten op het welbevinden, de gezondheid, het concentratievermogen en de arbeidsproductiviteit van de bewoners. Hoe kunnen we inspelen op dit veranderende stadsklimaat? Hoe kunnen we onze steden in de toekomst prettig en leefbaar houden?

### **De oplossing ligt op straat**

Klimaatverandering is een mondiale ontwikkeling, maar bij het zoeken naar adaptieve oplossingen gaat het juist om lokale maatregelen. Straten vormen een machtig netwerk, er zijn er duizenden van en ze zijn altijd in ontwikkeling. Wanneer een kleine oplossing zich 1000x laat toepassen dan vindt op stadsniveau een radicale verandering plaats. De ambitie is om elke straat in Nederland om te vormen tot straatD. In de straatD wordt gewerkt aan duurzame oplossingen onder- en bovengronds, in de publieke en de private ruimte, in het bestaand stedelijk gebied. Er zijn vier thema's binnen de straatD:

- De stad als spons: geen druppel hemelwater het riool in. Water dat schoon is, wordt schoon gehouden en wordt benut voor zoveel mogelijk doeleinden: waterreserve voor droge tijden, op peil houden van de grondwaterstand, afkoeling van de stad door verdamping.

- Groen met meerwaarde. Denk aan voedselproductie, zuivering van lucht en water en infiltratie. Groen voorkomt hitteopbouw in de straat en heeft een isolerend effect op daken en gevels. Groen verhoogt de ecologische waarde van een straat.
- De straatD speelt in op de wensen van de bewoners en versterkt daarmee de algemene tevredenheid en sociale cohesie. Een flexibele inrichting speelt een sleutelrol. Dit kan een stoep zijn waar men zijn eigen invulling aan mag geven, een parkeerplaats die elk seizoen een andere functie krijgt of verrijdbare plantenbakken waarmee men een eigen straatpark kan maken.
- In de straatD wordt ingezet op het slim koppelen van verschillende vormen van energie, afval en kabels en leidingen. Straatverlichting die gevoed wordt door zonnepanelen, energie die vrijkomt bij een potje basketbal. Koffiedik ten gunste van het kweken van paddenstoelen, GFT dat via de straatbiovergister wordt omgezet in energie.

### Bomen in de straatD

Bomen horen in de straatD en dragen bij aan een goed stadsklimaat. Naast koeling door beschaduwing van gevels en verharding, temperen bomen de luchttemperatuur. Bomen filteren lucht en geluid en zorgen voor een grotere biodiversiteit in de stad. Bomen hebben een esthetische waarde en geven een lommerrijke sfeer in de gebouwde, versteende omgeving.

Aan bomen in de stad worden hoge eisen gesteld. Ze moeten bestand zijn tegen wisselende omstandigheden: hitte, droogte of juist weer nat. Niet te groot, liever smal, makkelijk te onderhouden, stabiel in de verharding, geen schadelijke gassen afgeven en het liefst ook bijdragen aan de biodiversiteit. Welke bomen zijn uitermate geschikt voor het veranderende stadsklimaat? Door haar grote kennis van bomen kan de NDV een goede bijdrage leveren aan de selectie van geschikte stadsbomen. Stadsontwerpers hebben behoefte aan deze kennis. Welke bomen kunnen wel toegepast worden en welke juist niet? En waarom? Ik hoor het graag van u!

### Drachtplanten zijn goed, bijenbomen zijn beter (JS)

Aansluitend aan het verhaal van Floor van den Bergh, wil ik graag belichten welke gevolgen het veranderende klimaat heeft op de boomsoortenkeuze in het stedelijk milieu. Omdat het in het stedelijk milieu warmer en heter is dan erbuiten, hebben bomen afkomstig uit het landklimaat de voorkeur boven inheemse boomsoorten, enkele linden uitgezonderd. Autochtoon plantmateriaal is een achterhaald fenomeen, een religie bijna. Want: met de verschoven klimaatgordels zijn het al lang niet meer de gebiedseigen herkomsten die het beste bij de lokale omstandigheden passen. Sommige ecologen kunnen er maar moeilijk aan wennen ... Wanneer de regen in plensbuien valt, vloeit het water snel af naar het riool. Voor bomen



Straadkrant  
Foto: internet

is een grotere groeiplaats met een grotere waterbufferende werking dan noodzakelijk. Net zoals een goede drainage voor de winterse neerslag. De klimaatverandering en andere fenomenen zorgen voor nieuwe aantastingen. Om het risico te spreiden en uitval van grote delen van beplantingen te voorkomen, is daarom een gevarieerde beplanting nodig. Weg met eenvormige lange lanen. En het leuke is dat bewoners deze variatie juist aantrekkelijk vinden. Dit bleek bijvoorbeeld uit de reacties op de aanplant van een laan van veertig verschillende linden in Heerhugowaard. Om de bloeitijd te verlengen, zijn in deze laan veertien verschillende linden-soorten en -cultivars geplant.

Behalve voor variatie in beplanting breek ik een lans voor het planten van échte bijenbomen: bomen en struiken die vanaf de langste dag bloeien of juist bloeien vóór het bloemengeweld van april, mei en juni. Waarom? In de voorjaarsmaanden is er zo veel bloei dat bijen en andere insecten het voedselaanbod niet verwerkt krijgen. Maar vanaf de langste dag wordt de dracht steeds minder. Dat geldt voor vaste planten, die door droogte minder nectar en stuifmeel kunnen produceren. Omdat bomen en struiken dieper reiken met hun wortels, gaan ze langer door met de productie van nectar en stuifmeel. Mits ze bloeien natuurlijk. Juist voor winterbijen (bijen die overwinteren) is stuifmeel vanaf juli van essentieel belang. Nectar is een belangrijke energiebron. In het vroege voorjaar hebben bijen voor de ontwikkeling van hun broednest stuifmeel nodig. Liefst in de buurt van de bijenstand. Zie hier, de definitie van een bijenboom: Het zijn de bomen en struiken die bloeien in de periode tussen de langste dag en maart. Overigens profiteren niet alleen honingbijen, maar ook zweefvliegen, vlinders en andere insecten van de aanplant van bijenbomen. Verder vallen bomen en struiken die buiten

*Castanea sativa*, een echte bijenboom  
Foto: Ineke Vink

het voorjaar bloeien ook nog eens extra op. Bijenbomen zijn daarom om meer redenen aantrekkelijk. Drachtplanten zijn goed, maar bijenbomen helpen echt. En enkele bijenbomen hebben ook nog eetbare vruchten! Zoals *Castanea*, maar ook *Hovenia* en *Cornus mas*.

\* Onlangs is de eerste straatkrant uitgegeven. Hierin wordt de transformatie van straat naar straat helder weergegeven. Wilt u deze straatkrant digitaal ontvangen, heeft u tips over geschikte stadsbomen of wilt u meer informatie over de straat? Neem dan contact op met Buro Bergh | Floor van den Bergh | [floor@burobergh.nl](mailto:floor@burobergh.nl) of 06 17383549. □

