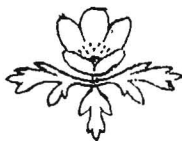


Door wijzigingen van levensopvattingen in de tijd zijn wijzigingen in het karakter van de tuin ontstaan. In de tweede helft van de twintigste eeuw heeft de ecologie een enorme vlucht genomen. Je zou verwachten, dat de tuinkunst deze veranderingen zou weerspiegelen. Maar nee, meestal wordt liever teruggegrepen op vroegere perioden in de geschiedenis van de tuinkunst. De Engelse landschapsstijl is dan (vooral in woorden) bij alle restauratiegedoe veruit favoriet. Eigentijdse ontwikkelingen in kunst en wetenschap worden genegeerd. Hoe komt dat? Is de bouwkunst niet meer geïnteresseerd in de omgeving cq. omgevende tuin? Zijn de vruchten van de ecologie te weinig in de samenleving geïntegreerd? Financieel niet interessant? Gebrek aan creativiteit? Possibility blindness?

De natuurtuin à la Londo maakt volop gebruik van de moderne ecologische inzichten, o.a. verkregen door langdurige experimentele ervaringen, zijn op tal van plaatsen in het stadslandschap toepasbaar. Hierover gaat het laatste artikel in de serie gesprekken. Ger Londo zal hierbij een aantal veel gestelde vragen bij rondleidingen beantwoorden. Aan bod komen ook: aspecten van inrichting en beheer van de heemtuin, gazonbeheer, observatie en inventarisatie en nieuwe ontwikkelingen in de bebouwde omgeving als ecosysteem.

Gesprekken met Dr. Ger Londo

Deel 4



Natuurtuinen ontstaan door natuurontwikkeling en blijven in stand door middel van een (kleinschalig) natuurbeheer.

Ben J. Veld

- De aard, de hoeveelheid en de kwaliteit van het openbaar groen is sterk afhankelijk van modegrillen en de hoeveelheid geld die de politiek er voor over heeft. Goede ontwikkeling zoals het omvormen van gedenatureerde natuur en cultureel groen naar halfnatuurlijk groen of het niet meer gebruiken van chemische bestrijdingsmiddelen, kunnen zomaar teruggedraaid worden of stopgezet. Hoe komt het toch, dat ondanks alle inspanningen in en buiten het onderwijs, de bij de natuur- en milieueducatie nagestreefde doelen nog zo weinig verankerd zijn bij beleidsmakers?

"Dat is inderdaad jammer. In het verleden ontbrak veel inzicht en kennis die we nu wel bezitten. Als die kennis optimaal zou worden toegepast zouden we een vrijwel optimale situatie hebben. Toch kunnen andere factoren dan ook nog remmend werken. Neem het bermbeheer. Vroeger werden de bermen langs de rijkswegen gemaaid als gazons. Dat gebeurt al lang niet meer. Men maait nu minder frequent. Maar nu blijft het maaisel vaak liggen om kosten te besparen. Zo leidt een op zich goed beleid toch nog niet tot een beter resultaat. In de steden schort het bij het beleid vaak aan het menselijk tekort. Zitten er bij de gemeentelijke diensten mensen met interesse en kennis van natuurlijke ontwikkelingen, dan wordt dat ook zichtbaar in het uitgevoerde

beleid. In veel gemeenten gaat het door desinteresse nog uiterst moeizaam. Die gaan maar door op de oude voet. Daar moeten de dwarsliggers eerst maar met pensioen of liever vervroegd pensioen, voor er iets ten goede kan keren. De moderne opleidingen zorgen tegenwoordig voor een betere opvolging. Ik denk dat de toekomst er rooskleuriger uitziet. Er is al veel verbeterd als je het vergelijkt met bijvoorbeeld 1960."

- In "Natuurontwikkeling" (1997) stelt u: "Geleidelijk aan breekt het inzicht door dat we de bebouwde omgeving als ecosysteem moeten beschouwen en dat een ecologisch verantwoorde ontwikkeling vereist is". In welke gemeenten hebt u dat geconstateerd?

"Er zijn veel facetten te onderscheiden aan de bebouwde omgeving als ecosysteem. Een aantal facetten hebben betrekking op het milieu van de mens, zoals het zuinig omgaan met water, water laten circuleren, afvalwater zuiveren door bijvoorbeeld helofytenfilters. Dat valt een beetje buiten ons gesprek over natuurtuinen. Maar het goed omgaan met natuurlijke begroeiing en ook het gebruik van natuurlijke begroeiing in de bebouwde omgeving is een belangrijk facet. Ik denk bijvoorbeeld aan de groenvoorzieningen bij allerlei overheidsgebouwen. Het is nog algemeen gebruik dat daar enorme oppervlakten kortgemaaid gazon liggen,

ecologisch van zeer weinig waarde, die intensief onderhoud vergen. Je kunt daar iets veel beters mee doen. Dat willen we ook duidelijk maken met de natuurtuin zoals bij mijn instituut in Wageningen. Bij de nieuwbouw van het IBN hebben we expres een natuurtuin aangelegd om te laten zien dat je gevarieerde bloemrijke begroeiingen kunt laten ontstaan die op een extensieve manier beheerd kunnen worden. Begroeiingen die veel minder onderhoud vergen maar die een veel grotere natuurwaarde hebben. Ze fungeren o.a. als biotoop voor allerlei insectensoorten en allerlei bedreigde plantensoorten kunnen er een plaatsje vinden waarvoor in het agrarische landschap geen plaats meer is. Ik geloof dat je met name door veel aandacht aan de groenvoorzieningen in de bebouwde omgeving te schenken je die bebouwde omgeving veel interessanter en rijker en veel goedkoper in onderhoud kunt maken."

- Van Staveren (1996) heeft onderzoek gedaan naar wat ze noemt "de toepassingsmogelijkheden van ecologie-inclusieve planning voor een duurzame inpassing van nieuwe landgoederen en buitenplaatsen in het stadslandschap". Ze vindt dat deze planningsmethode teveel nadruk legt op ecologische belangen, waardoor de esthetische en economische belangen

ondergeschikt zijn. Moeten we in dit dichtbevolkte land stad en landelijk gebied als gescheiden grootheden zien of valt er uiteindelijk voor de natuur winst te verwachten wanneer we de relatie stad - buitengebied op geïntegreerde wijze benaderen? Moeten we dan onze conservatieve opstelling verlaten?

"Vroeger was het zo dat de randen van een stad aparte en bijzondere ecologische eigenschappen hadden. Dat juist die overgangen van de stad via verspreide bebouwing, villawijk, tuintjes naar het platteland een heel goed beeld gaven. Ik denk dat je bij stadsuitbreidingen moet trachten die nieuwe stadsranden even rijk te maken als de oude. Het is wel zaak dat je die randen intact laat, dat je de overgangen in stand houdt. Als de stad zich blijft uitbreiden en de rand een tijdelijk verschijnsel is en weer wordt vervangen door een nieuwe rand, zal er nooit een goed evenwicht komen."

- *De landelijke overheid start binnenkort een experiment met het inrichten van zeven z.g. nieuwe buitenplaatsen. De gedachte hierachter is, een eigentijdse uitwerking te geven van een eeuwen bestaand verschijnsel buiten de stad: een huis met bijbehorende gebouwen en een omringend park. Door hun landschappelijke en architectonische allure verfraaien zij het landschap. Een "nieuwe buitenplaats" moet tenminste twee hectare groot zijn. Maximaal 5% van de oppervlakte mag worden bebouwd en niet meer dan 20% kan bestaan uit stedelijk grondgebruik, zoals wegen en tuinen. Het grootste deel van het terrein moet openbaar toegankelijk zijn. Hoewel er nadelen te verwachten zijn i.v.m. verdere verstedelijking en toename van mobiliteit, liggen er, lijkt me, ook goede kansen voor natuur(-tuinen), landschap, architectuur en de mensen. Of verwachten we te veel op een te klein oppervlak?*

"Het kan positief uitwerken als je de nieuwe landgoederen vergelijkt met het huidige agrarische cultuurlandschap. Zeker als dat agrarische landschap zeer intensief bemest en ontwaterd is, zal zo'n nieuw landgoed op den duur een rijkere natuur krijgen. Maar door deze nieuwe landgoederen kan de verstedelijking



Ger Londo in proeftuin Broekhuizen vlak voor de ontmanteling Foto: Iet Londo

lijking inderdaad verder voortzetten en mogelijkheden voor grootschalige natuurontwikkeling blokkeren. Er is in ons land veel te weinig natuur. Het is van belang dat er meer natuur komt die weinig door de mens beïnvloed wordt. Ik denk dat veel afhangt van een goede ruimtelijke planning. Dat je de landgoederen moet situeren in het uitloopgebied van de grote steden en dus niet zo maar midden op de Veluwe of midden in het Groene Hart maar meer als een soort buffergebied tussen de stedelijke bebouwing en de natuurgebieden. Ze kunnen een parkachtige structuur krijgen die relatief veel recreanten kan opvangen. Dan kunnen ze best een waardevolle component zijn in het landschap."

- *In het kader van het 'compacte stadsbeleid' van gemeenten is recent nogal wat stedelijk groen verdwenen: 10 % van de bouwprojecten is gerealiseerd op groene bestemmingen (Bervaes en Van den Berg, 1995). Wat vindt u van een dergelijke ontwikkeling?*

"Ik vind het geen goede ontwikkeling. Ik vind dat de meeste steden al zo compact zijn en dat er te weinig groen is. En als je dat weinige groen gaat opofferen aan bebouwing, ben je op de verkeerde manier bezig. Aan de andere kant is het natuurlijk ook zo dat als je steden zich maar ongelimiteerd laat uitbreiden, je dan ontzettend veel landelijk gebied moet opofferen aan ste-

debouw. En ook krijg je meer verwoersproblemen als je stedebouw enorm laat uitdijen. Bij de huidige stedebouw is het steeds zoeken naar compromissen. In principe is het natuurlijk altijd een keus die je hebt tussen het compacte bouwen en het wat wijder bouwen en ik denk dat je beide moet doen maar in een goede afwisseling met elkaar. Ook een goede afwisseling met groenvoorzieningen."

- *Het urbane milieu als ecosysteem wordt in de eerste plaats door de mens bepaald. "De mens" is in dit geval een zeer kleine groep politici, architecten, stedenbouwkundigen, ambtenaren die voorschrijven waar en hoe de bewoners in woonwijken moeten wonen, recreëren. Als z.g. niet-deskundigen worden de bewoners niet geacht over hun eigen woonomgeving na te denken, te beslissen en vorm te geven. Vanwaar die onvrijheid?*

"Ja, het is in de loop der tijd zo ontstaan. Hoe ging het vroeger? Er is natuurlijk al heel lang sprake van een planmatige woningbouw. Het zou goed zijn als de mens zich meer met z'n eigen wensen bezighield en een sterke invloed had op de woningbouw. Uit enquêtes naar de woonwensen blijkt, dat de meeste mensen toch wel graag een huis met een tuin willen hebben. Dat er gelukkig een meerderheid is die liever niet in een flat woont. Daar moet je dan zo goed mogelijk rekening mee houden. Natuurlijk, de grondprijzen. Je

zult niet alle wensen van mensen kunnen verwezenlijken. Mensen met een kleine beurs zullen wel met een klein tuintje genoeg moeten nemen. Het blijft een moeilijk probleem."

- *De siertuin werd (en wordt dikwijls nog) gezien als de voortzetting van het huis waarin men leeft. Omgekeerd, door vormgeving en plantkeuze valt er wel wat te voorspellen over het interieur van het woonhuis. Nog sterker: laat me je tuin zien en ik zal zeggen wie je bent. Heeft een natuurtuin ook de mogelijkheid van zo'n persoonlijk stempel?*

"Dat denk ik wel. Dat kan blijken uit je keuze voor een natuurtuin, een wildeplantentuin of een siertuin. Dat vertelt natuurlijk al heel veel over de bewoner. Ook binnen natuurtuinen bestaat wel variatie, maar ik moet zeggen dat de totale variatie minder groot is dan wanneer je aanplant en wegwiedt zoals in een wildeplantentuin. De variatie bij natuurtuinen zit vooral in de architectuur, in de variatie in het milieu (o.a. begroeiingen van droge grond en moerasvegetaties), in de afwisseling tussen hogere struiken en bomen en de lagere begroeiing, in de vormgeving die heel persoonlijk kan zijn."

- *In plaats van een smetteloos, effen groen gazon zonder mossen, madeliefjes, boter- en paardebloemen beveelt u aan om alle soorten die komen maar*

te laten groeien. Dan zal zich vanzelf de soortensamenstelling instellen die bij het milieu ter plaatse past. Je moet wel frequent blijven maaien, anders is het geen gazon meer. Bovendien wordt het gazon gevarieerder en bloemrijker. U handelt zo met het gazon bij uw huis. Waar komt die soortenrijkdom vandaan? Hoe vaak maait u? Wat heeft het bijzondere van de soortenrijkdom voor zin als ze toch steeds weer afgemaaid wordt?

"Een gazon is een groen tapijt en dat tapijt stelt zich in op het gebruik. Als je er intensiever op gaat lopen, gaan er plantensoorten groeien die goed tegen betreding kunnen. Wordt de betreding minder intensief, zoals ik ervaren heb toen mijn kinderen groter werden en niet meer in de tuin speelden, dan verdwijnen de soorten van de intensieve betreding en maken plaats voor andere soorten. Een gazon is vaak een wezenlijk onderdeel van de tuin, omdat je eenvoudig ergens moet kunnen lopen of zitten. Als er dan bloemen in het gazon bloeien wordt het leuker om te zien. Dat bereik je door soortensamenstelling zich spontaan te laten ontwikkelen en alles te laten groeien wat er wil groeien. En dan mogen we dankbaar zijn dat er soorten als witte klaver en madeliefjes zijn die het zelfs uithouden bij frequent maaien. Dan stel ik mijn grasmaaier altijd hoog af zodat het gras niet te kort wordt afgemaaid.

Bij één keer per twee weken maaien

Grondige vragen

- *In de tuinliteratuur lees je vaak over goede en slechte grond. Wat is dat? bestaat er voor de natuurtuin ook slechte grond?*

"Wat in de gewone tuin onder goede en slechte grond wordt verstaan komt overeen met wat een boer goede en slechte grond noemt.

Goede grond voor landbouwkundig gebruik is een grond die vruchtbaar en voldoende vochthoudend is, zodat cultuurgewassen er goed op te telen zijn.

In een siertuin noemen we een goede grond, een grond die ook voldoende vruchtbaar en vochthoudend is om er veel sierplanten goed op te laten groeien. Er bestaan ook voedselrijke gronden die slecht zijn voor bepaalde sierplanten. Als je bijvoorbeeld een heidetuin wilt aanleggen moet je juist een voedselarme grond nemen. Heidesoorten en rhododendrons houden van voedselarme en zure grond. Maar in de natuurtuin is het zo dat daar gemiddeld voedselarme grond veel beter is dan voedselrijke. Het is evenwel niet zo dat de begroeiing des te soortenrijker is al naar gelang de grond voedselarmer is. Op zeer voedselarme grond krijg je een soortarme begroeiing van (hogere) planten. Het zijn juist de tussenmilieus, de overgangen tussen voedselarm en voedselrijk die het soortenrijkst zijn. Daarom maken we in de natuurtuin ook bij voorkeur gradiënten. Maar om die gradiënten te kunnen maken, kun je het best beginnen met een voedselarme basis, dan heb je relatief weinig voedselrijke grond nodig om die overgangen te kunnen maken. Terwijl bij voedselrijke grond veel meer voedselarme grond nodig is om hetzelfde doel te bereiken."

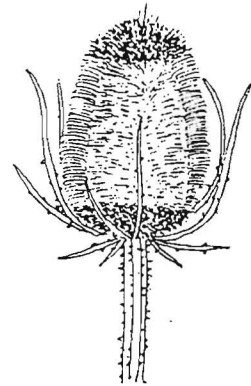
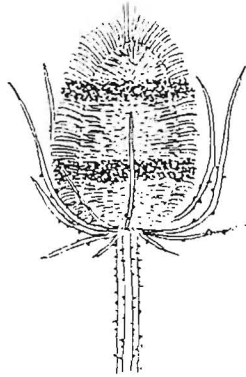
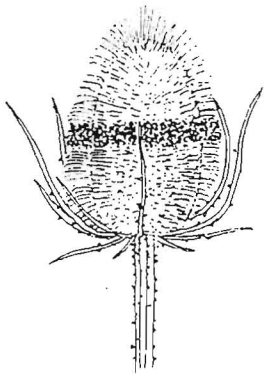
- *Sipkes waarschuwde vooral geen landbouwkalk te gebruiken. Waarom niet?*

"Landbouwkalk is vaak heel fijnverdeeld en dan krijg je een minder goed effect dan wanneer je mergel gebruikt. Het spoelt sneller uit. Wanneer de grond humeus is krijg je meteen een sterke mineralisatie en dus sterke toename van de voedselrijkdom van de grond. Bij mergel, en zeker als je die laat uitwigen en niet door elkaar spit, krijg je een geleidelijk mineralisatieproces met minder ruigtevorming en meer constante milieuomstandigheden."



Ger Londo (L) met Rob Leopold, Marianne van Lier en Ton Engelman in de Oase-tuin

Foto: Johan Heirman



Verloop van de bloei bij de grote kaardenbol (*Dipsacus fullonum*)

Tekening: Ger Londo

krijg ik al veel bloemen in het gazon. Eén van de soorten die zich vanuit de border in het gazon vestigden is draadereprijs, een soort die de bloemenrijkdom van het gazon sterk verhoogt. Van mijn gazon houd ik ook een soortenlijst bij, omdat ik benieuwd ben naar de ontwikkeling. Zo heb ik gezien dat het gazon in de loop der tijd steeds soortenrijker werd. Veel soorten zijn afkomstig uit mijn hooilandjes en daaronder zitten ook zeldzame soorten. Ik heb zelfs wel eens een gevlekte orchis in het gazon gehad."

- U zegt dat het maken van aantekeningen (ook al zijn ze zeer summier) leidt tot betere observatie en kennis omtrent de plantengroei. Kunt u hiervan enkele voorbeelden geven?

"Ik heb vanaf het eerste moment van aanleg soortenlijsten van mijn natuurtuin bijgehouden volgens de methode Tansley. Zo ben ik veel meer te weten gekomen over de temporele eigenschappen van plantensoorten, namelijk hoe planten zich in de tijd gedragen.

Over het ruimtelijke beeld van allerlei plantensoorten is daarentegen veel meer bekend. Op een gegeven moment kun je een reeks milieus in de tuin overzien en je ziet dan plantensoorten op een bepaald plekje wel groeien en andere niet. Daardoor krijg je een bepaald ruimtelijk beeld van hun ecologie. Naast soorten die duidelijk aan bepaalde plekken gebonden zijn, zien we ook soorten die z.g. bodemvaag zijn, die op allerlei grondsoorten voorkomen. Voorbeelden hiervan zijn witte klaver en kruipende boterbloem. Ook zeldzame soorten als bevertjes, zee-groene zegge kun je aantreffen op een

reeks bodemtypen. In de plantensociologische tabellen worden ze vaak onder de "begeleiders" gerangschikt. Men dacht vroeger dat die niet karakteristiek waren, niet indicatief voor bepaalde milieus. Maar als je de soorten in de tijd volgt, dus hun temporeel gedrag volgt, blijken dergelijke soorten juist heel indicatief te zijn. Soorten als witte klaver en kruipende boterbloem blijken dan maar korte tijd ergens te groeien in graslanden op droge bodem. Door de bodemverdichting die het gevolg is van de aanlegwerkzaamheden, van de regen die op de kale grond de poriën dichtslaat groeien dergelijke soorten een aantal jaren in het grasland, maar ze verdwijnen dan vanzelf. Die soorten blijven daar slechts permanent groeien als het grondwater periodiek tot aan het maaiveld komt. Over het temporele gedrag van plantensoorten was nog maar zeer weinig bekend. En juist door in de natuurtuin dergelijke observaties te doen wordt je veel wijzer. Zo heb ik van alle milieutjes die ik in de loop van de tijd heb aangelegd inventarisaties bijgehouden ofwel permanente kwadraten opgenomen."

- U pleit voor het om de vijf jaar vastleggen van de soortensamenstelling van de natuurtuin. Je moet dan per soort de mate van talrijkheid aangeven. In uw boek "Natuurtuinen en -parken" (1977) en in Oase 1993-3 geeft u uitleg van genoemde methode van Tansley (1946). Kan dit van belang zijn voor het beheer?

Als wij een volledige soortenlijst maken en we geven aan of die soorten veel of weinig voorkomen, waarbij de schaal van Tansley heel gemakkelijk

is, dan krijg je een beeld van de veranderingen die zich in de natuurtuin voltrekken en kun je daar uit afleiden in welke richting de vegetatieontwikkeling zich beweegt, of dat overeenkomstig het doel is dat je met je tuin beoogt. Verder kun je er ook uit afleiden hoe omgevingsfactoren op de plantengroei inwerken. Stel dat je de tuin begint met een bepaalde grondwaterstand en de boeren in de omgeving gaan de grondwaterstand verlagen. Dan kun je aan de soortensamenstelling zien dat b.v. grondwaterbehoefte planten verdwijnen en dat het milieu zich in ongunstige zin ontwikkelt. Dan kun je overwegen daar wat aan te doen, hetzij door een zekere isolatie of buffering in de grondwaterstand aan te brengen (b.v. door een afwateringsgreppel te dichten) of plaatselijk een schijngrondwaterstand d.m.v. een ondoorlatende laag (van b.v. plastic) te overwegen. Als de milieuveranderingen heel groot zijn, zie je allerlei soorten verdwijnen en andere verschijnen. Door met de methode Tansley aan te geven welke soorten meer of minder algemeen voorkomen ofwel domineren, heb je ook enige indicatie van de afname of toename van soorten. Dat mis je wanneer je alleen maar een soortenlijst bijhoudt." □

Ben J. Veld is o.a. mede-initiatiefnemer van de Werkgroep Ecologische Tuinen Arnhem. Hij geeft ook regelmatig lezingen en advies op het gebied van de stedelijke ecologie.

Zijn adres:

Parkstraat 72, 6828 JL Arnhem
tel. 026-4450786