

In dit vierde en laatste artikel in de reeks gesprekken met Prof. Westhoff willen we een aantal aspecten van aanleg, inrichting en beheer van natuurlijke tuinen aan bod laten komen. Prof. Westhoff is bij meerdere tuinprojecten betrokken (geweest); hij heeft de ontwikkeling gevolgd van vele tuinen in binnen- en buitenland. Zijn kijk op tuinen wordt o.a. gevoed vanuit het Boeddhisme en zijn buitengewoon rijke ervaring met natuurbehoud en natuurbeheer.

De samenstelling van flora en fauna en de verspreiding ervan is aan dynamiek onderhevig. De Natuur is in voortdurende verandering: milieufactoren wijzigen zich, er vindt successie en concurrentie plaats, planten gaan 'wandelen'. Waarom worden deze natuurlijke processen in tuinen zo weinig geaccepteerd en positief gewaardeerd? Waarom hebben veel tuiniers zo'n weerzin tegen 'de natuur z'n gang laten gaan'; waarom willen ze bepaalde streefbeelden in de tuin als museumstukken koesteren? Kan 'niets doen' een beheermaatregel zijn? Tasten natuurlijke processen de gemoedsrust aan? Is het genieten van en zich interesseren voor ecologische processen voor velen te abstract, te weinig reëel, omdat die zich in de (lange) tijd afspeelen?

Een tuin aanleggen, inrichten en beheren betekent de omgeving op die plaats dienstbaar maken aan eigen belang, de natuur manipuleren naar eigen ideeën, voor de mens nuttige en charismatische soorten bevoordelen en andere discrimineren, soms tot de dood er op volgt.

Kan een "Tuin voor de Natuur" bestaan, waar de mens als participerende gast aanwezig is? Of is dit een irreëel romantisch idee en zal door verwildering de tuin ophouden te bestaan? De gesprekken met Prof. Westhoff kunnen wellicht in deze gecompliceerde problemen helderheid verschaffen.

## Gesprekken met Prof. Dr. Victor Westhoff

Deel 4: De mens is deel van de Natuur. De invloed van de mens in en op de overige natuur is in principe een factor die te vergelijken is met de invloeden van klimaat en bodem.

*Ben J. Veld*

### Haiku

groen kleed van winde,  
blank enkele kelken,  
zoveel blad  
voor zo weinig bloemen!

*Victor Westhoff*

- Zou voor veel mensen de tuin een substituuat voor Natuur zijn, de Natuur die te ver weg is? De natuur in de tuin is niet eng, niet onoverzichtelijk, bevat geen gevaarlijke beesten. Je kunt er niet verdwalen, je kunt het gevoel hebben dat je de natuur beheerst, zelfs dat je je eigen omgeving schept.

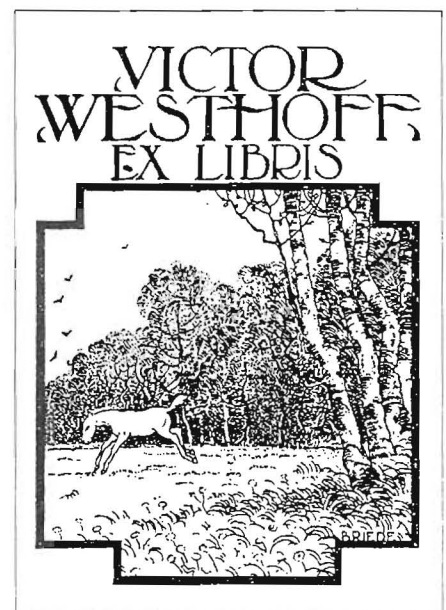
"De tuin is geen substituuat voor de Natuur, de tuin is natuur. Het probleem is hoe je Natuur definieert. Van Dale geeft elf betekenissen van het woord Natuur en de twee die ik gebruik in de context van ons onderwerp staan er geen van beide bij.

1. De door ons waarneembare kosmische werkelijkheid, voor zover buiten menselijk toedoen ontstaan.

Er is ook buitenaardse natuur. Het moet waarneembaar zijn. Is het niet waarneembaar dan is het niet natuur maar bovennatuur.

2. Natuur is de door ons waarneembare kosmische werkelijkheid die ook ten dele door toedoen van de mens ontstaan is.

In het dagelijks spraakgebruik bedoelen we met natuur niet zozeer datgene wat buiten toedoen van de mens ontstaan is, maar het landschap en de levende wezens die we om ons heen zien; daar valt de tuin onder. Tuin is natuur. Dus kan de tuin geen substituuat zijn voor de Natuur. Natuur buiten de menselijke invloed is op aarde nauwelijks nog te vinden. Zelfs de pinguïns in Antarctica hebben DDT in hun vet!"



- Zouden we niet een oergevoel hebben van wat Natuur is. in de zin van Jung, een archetype dat in ons ligt. Vandaar altijd weer het verlangen naar het paradijs, het Arcadië, dat we in de tuin hopen terug te vinden?

"Zeker, maar dat is bij heel veel mensen geperverteerd tot angst, angst voor wat wild is. Rudy Kousbroek, toch een integer intellectueel, schreef eens: "Natuur boezemt mij afkeer in". Daar bedoelde hij de wilde, ongetemde natuur mee. Natuur is pas mooi als zij getemd is. Hetzelfde vind je bij Tolkien in "The Lord of the rings". Uit zijn werk blijkt afkeer van de wilde natuur. Als de verwildering steeds verder toeslaat is het niet mooi meer. Natuur is pas mooi als zij veredeld is.

Het Engelse woord voor natuurschoon, "amenity", betekent letterlijk "liefelijkheid, aanminning"; voor de grootste woeste natuur - Himalaya, Victoria Falls, IJsland, het tropisch regenwoud, Antarctica - heeft de Engelse taal niet eens een woord."

- Waar zou de behoefte aan tuinieren vandaan komen?

"Waarom doet de mens iets? Dieren handelen uit zelfhandhaving of ter handhaving van de soort - maar de mens heeft meer behoeften en wensen. Die heeft hij vermoedelijk altijd gehad, getuige de prehistorische rotstekeningen. De mens kan uitbeelden, hij schept datgene dat wij 'cultuur' noemen. De mens heeft zich altijd tot planten aangetrokken gevoeld, zowel bij het verzamelen en produceren van planten, als ook om er plezier aan te beleven, vanwege het esthetisch genoegen. Omdat planten mooi zijn en je er mee om wilt gaan.

Het esthetische doel vind ik het hoofddoel van wat je tuinieren noemt. Daar komt bij dat het aan een behoefte voldoet om te 'heersen' over planten, terwijl die toch onberekenbaar zijn. Je kunt dat vergelijken met het gedrag van een kat als huisdier. In tegenstelling tot een hond spreidt een kat duidelijker haar eigen wil ten toon, gaat haar eigen weg. Dat geldt ook voor planten. Als je planten begeleidt moet je er rekening mee houden, dat ze hun eigen weg gaan, dat ze zich onverwacht gaan uitbreiden (en dat je ze dan weer moet gaan inperken), dat ze dood kunnen



Bosvijver in Limburg

foto: V. Westhoff

gaan (en je ze moet stimuleren). Die bezigheden in de tuin zijn niet alleen esthetisch van aard, maar ze komen ten dele ook voort uit de wil om iets tot stand te brengen. Dat is het creatieve element van tuinieren. Creëren, scheppen, is een menselijke wilseigenschap.

Tuinieren vind ik een van de alleredelste bezigheden. Dat je met levende wezens omgaat kan niet alleen visuele (en intellectuele!) bevrediging geven maar ook de voldoening van het voelen, rijken, proeven en horen!"

- Over welke kennis dient iemand die een tuin met wilde planten gaat aanleggen minimaal te beschikken?

"Belangstelling lijkt mij even belangrijk als kennis. Je moet de soorten kennen en het boek van Londo ("Tuin vol wilde planten") raadplegen om te weten hoe je het met kans van slagen kunt aanpakken. Londo geeft daarvoor heel veel praktische aanwijzingen. Afhankelijk van wat je wilt is het boek "De Wilde Tuin" (door Johan Wullaert) ook goed bruikbaar. Belangrijke informatie biedt ook de "Oecologische Flora" van

E.J. Weeda (5 delen).

Gegevens over de milieuvorwaarden en het beheer van de Nederlandse plantengemeenschappen zullen binnenkort te vinden zijn in de delen 2 t/m 5 van "De Vegetatie van Nederland" (red. J.H.J. Schaminée, A.H.F. Stortelder en V. Westhoff), die achtereenvolgens van 1995-1999 zullen verschijnen."

- Hoe karakteriseert U een plantensociologische tuin?

"De term stamt uit het verleden. Met Londo gebruiken we nu liever het betere woord "natuurtuin".

In een natuurtuin worden bepaalde vegetatietypen in stand gehouden, zonder dat je soorten als zodanig wilt beschermen. Je past beheermaatregelen toe om die vegetatietypen in stand te houden. Net als bij inwendig natuurbeheer, bijvoorbeeld door te maaien. Of je nu heide, hooiland, weiland (veel mensen denken dat een hooiland ook een soort van weiland is), bos, hakhoutperceel, vijver of rietland beheert, je moet er altijd bewust mee omgaan.

De bekendste plantensociologische tuin was die in Hannover. Die is des-

## Victor Westhoff over zaadbrontuinen:

"Mijn meermalen geöpperde idee is dat je ook natuurreservaten en natuurontwikkelingsgebieden kunt verrijken door de mogelijkheid van disseminatie (de actieve of passieve verbreiding van diasporen) te vergroten. Ik doel op zg. zaadbrontuinen. Dat zijn tuinen die opzettelijk met dit doel worden aangelegd. De oppervlakte kan klein zijn. Plant daar die soorten aan waarvan je zou kunnen verwachten dat die zich zouden kunnen gaan vestigen in de omringende natuurgebieden. Je vervalst de flora niet, je maakt alleen de kans op vestiging groter.

De benodigde oppervlakte van zo'n zaadbrontuin is planologisch te verwaarlozen. Je hoeft er geen grond voor te kopen. Natuurmonumenten en de Provinciale Landschappen bezitten heel veel kleine stukjes die geschikt zouden zijn. Maar er is medewerking voor nodig, men moet er voor voelen. Zo'n tuin vereist natuurlijk wel beheer. Een stuk of twintig van die zaadbrontuinen in Nederland, dat zou al heel wat zijn. Ook hoeken van bestaande heemtuinen kunnen als zodanig dienst doen. Niet alle soorten zijn ermee gediend, vooral de soorten die door de wind verspreid worden. Hoe kleiner de afstand, hoe effectiever de verspreiding."

tijds door Prof. Tüxen aangelegd. Na de dood van Tüxen had men er geen geld meer voor over, men verwaarloosde het beheer en de tuin ging te gronde. De tuinen van Landwehr in Amstelveen, hoe mooi ook, zijn wildeplantentuinen. Het zijn tuinen waarin zo groot mogelijke populaties van bepaalde soorten een natuurbeeld te zien geven. Prachtig en heel instructief, maar je mag het geen plantensociologische tuin noemen."

*- Tuinieren met wilde planten, maar wat is inheems?*

"De letterlijke betekenis is: een soort die van nature in een bepaald land, bijvoorbeeld Nederland voorkomt. We moeten ons hierbij wel realiseren dat staatkundige en ecologische grenzen niet altijd samenvallen en dat samenstelling en verspreiding van de flora niet constant zijn. De aanduiding inheems is dus niet absoluut en definitief. De vraag is nu: wat is 'van nature'? We bedoelen hiermee dat de soort hier sinds de ijstijd spontaan gekomen is. Soorten die hier altijd al geweest zijn bestaan eigenlijk niet. Dus: een inheemse soort is een soort die zonder toedoen van de mens hier is gekomen.

Daarnaast bestaat de categorie van de **archeofyten**. Dat zijn soorten die in de prehistorische tijd door de mens zijn ingevoerd. Dat weten we dankzij de palynologie, de pollenanalyse. Zo kun-

nen we nagaan dat klapprozen en korenbloemen tegelijk met granen in Nederland zijn verschenen. Dat kun je uit het pollenspectrum uit de prehistorische tijd aflezen. Die komen uit Klein-Azië. Of je archeofyten inheems wilt noemen is een kwestie van smaak. In het algemeen doet men dat wel.

De volgende categorie is die van de **neofyten**. Dat zijn soorten die door de mens in historische tijd zijn ingevoerd. Daarvan kun je dikwijls nagaan wanneer dat gebeurd is. Een bekend voorbeeld is kalmoes, die hier in de 17de eeuw is ingeburgerd. Die oude cultuurplant is van Zuidoostaziatische oorsprong. Het niet oorspronkelijk hier voorkomen blijkt uit het feit dat kalmoes hier nooit rijpe vruchten zet. In dit klimaat gaat dat niet. Een ander voorbeeld is de waterpest, die in de vorige eeuw uit Amerika is ingevoerd. Het waren alleen de mannelijke planten van deze tweehuizige soort. Dus waterpest kan zich hier alleen vegetatief voortplanten. Het is een kloon. Dat is vermoedelijk ook de reden waarom de soort weer zo is achteruit gegaan. Of je neofyten ook inheems wilt noemen is ook een kwestie van smaak. De officiële lijst van Nederlandse planten rekent ze er wel bij. Ze hebben dus een nummer.

De volgende categorie bestaat uit soorten die hier bewust gebracht zijn en kunnen **verwilderen**, die hier dus niet echt wild voorkomen. Die rekenen

we niet tot de inheemse flora. Een voorbeeld: vroeger gingen de floristen elk jaar op excursie naar een bepaalde streek om de flora te inventariseren. Zo maakte ik een excursie mee naar de omgeving van Coevorden. Nu is de omgeving van Coevorden een van de armste gebieden van Nederland. Er waren geen bomen te zien. Tot we in Coevorden zelf op een zandige plaats kwamen waar we een bosje aantroffen. We dachten ha! een bosje! Daar zullen wel wilde planten voorkomen. En wat stond er onder het bosje? Alleen maar aardappelplanten! Kijk, dat was een verwilderde soort.

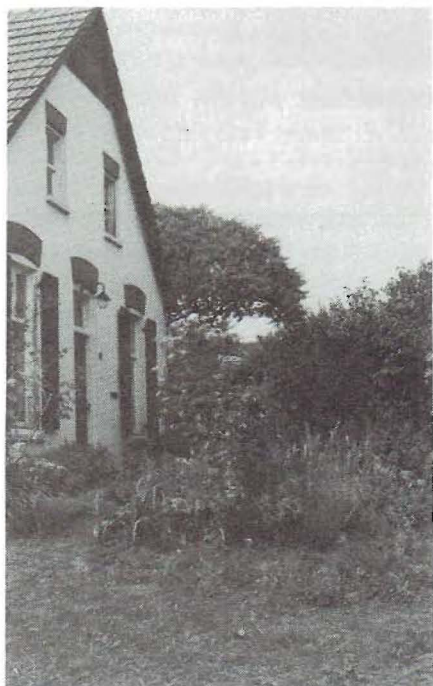
Er is nog een categorie: de **adventieven**. Dat zijn planten die wel door toedoen van de mens, maar niet opzettelijk hier naar toe zijn gekomen. Meestal met graan of meel, per ongeluk met transportmiddelen meegekomen. In de flora van Heimans, Heinsius en Thijssse werden ze vroeger pothoofdplanten genoemd omdat ze van het Pothoofd bij Deventer het eerst bekend waren. De term is uit de tijd. De meeste adventieven houden geen stand. Wij spreken wel van inburgeren of naturaliseren wanneer de soort zich hier blijvend vestigt en zich blijft voortplanten. Adventieven doen dat in het algemeen niet. Die verdwijnen na een zekere tijd weer. Een extreem voorbeeld vormen de dadelpalmen, die op opgespoten terreinen bij Amsterdam groeien, maar nooit hoger dan 10 cm worden. Maar soms is de grens moeilijk te trekken. Een adventief kan soms na enige tijd toch blijken in te burgeren. Voorbeelden van neofyten die als adventieven begonnen zijn tref je aan langs de grote rivieren: de asters en *Solidago gigantea* (late guldenroede) uit Amerika. Die kun je al of niet tot de inheemse flora rekenen. Of je een plant inheems noemt hangt dus van je opvattingen, je criteria af."

*- Net als in natuurreservaten doet zich in de natuurrijke tuin het probleem van het beheer voor. Houdt de tuin op tuin te zijn als we de natuurlijke ontwikkeling, de successie, haar gang laten gaan? Is het accepteren van successie en concurrentie als natuurlijke verschijnselen in een (natuur-)tuin strijdig met het tuinieren met wilde planten?*

"Er is maar één weg die de natuur dan op kan: bos vormen. Want bos is de natuurlijke climax in ons klimaat, voor zover geen dynamische factoren, zoals inbreuk van de zee en riviermeandering dat kunnen tegenhouden. Die tuin wordt dus een bos. Dat kan men willen, maar wat houdt het begrip tuin dan nog in? Een tuin is hoe dan ook een terrein, waar bepaalde soorten of levensgemeenschappen worden aangebracht met de bedoeling ze daar te hebben en te houden. Als iemand zegt: het kan me niet schelen wat er staat, laat het maar bos worden, dan vind ik dat geen tuin. In een natuurtuin, in de zin van Londo, zul je bepaalde landschaps- en vegetatietypen houden en je zult er beheer moeten toepassen. Wil je een hooiland houden, dan moet je het maaien; wil je een weide houden, dan moet je beweiden. Doe je dat niet, dan is het geen tuin meer."

- *Is voor een natuurrijke tuin een beheerplan nodig?*

"Ja, een beheerplan is nodig, maar het beheer moet een zekere marge van vrijheid behouden. We kunnen niet nauwkeurig voorspellen wat een bepaald beheer voor uitwerking zal hebben, wel in grote lijnen. Wanneer het resultaat afwijkt van de bedoeling, moet de beheerder creatief kunnen ingrijpen. Ook



Het woonhuis met een klein deel van de tuin van de familie Westhoff

*foto: B.J. Veld*



Zicht op de werkkamer van Prof. Westhoff

*foto: B.J. Veld*

in de ruimte gezien biedt een beheerplan niet de oplossing voor alle gevallen. Bepaalde soorten en levensgemeenschappen, bijvoorbeeld de zogenaamde zomen en zoomplanten in de overgang tussen bos en open ruimte, zijn moeilijk in een beheerplan in te passen, maar een goede beheerder dient daarvoor de mogelijkheid open te laten. Hoe men zich een beheerplan dient voor te stellen, blijkt uit de volgende voorbeelden:

- de vegetatie van een blauwgrasland vereist dat het 1x per jaar gemaaid wordt in de zomer. Een rietland dient in de winter gemaaid te worden.

- of: dit grasland dient met koe, ezel, paard of schaap beweid te worden. Als je dat niet kan, dan kun je het niet in die hoedanigheid handhaven.

Zo kan ik me ook voorstellen, dat je op een terreintype dat daarvoor geschikt is konijnen, die holen graven, loslaat. Je moet in ieder geval iets doen. Wil je dat het bos wordt, dan moet je dat in het beheerplan opnemen. Een beheerplan maakt ook het overdragen van het beheer aan een nieuwe beheerder mogelijk. Continuïteit in het beheer is van het grootste belang!"

- *Natuurmonumenten en de Provinciale Landschappen passen in hun natuurterreinen verschrallingsbeheer toe. Veel tuinbeheerders passen het in hun tuin toe. Welk doel dient dat en op welke vegetatietypen wordt het toegepast? Ook in bossen?*

"Verschrallingsbeheer betreft vooral

graslanden. Het doel is het herstel van de soortenrijkdom van het grasland. Door jaarlijks te maaien en het maaisel af te voeren denkt men de overmaat aan voedingsstoffen (fosfaat, kalium en stikstof), die door de overbesteding in de bodem terecht is gekomen te verminderen. Wat dit verschrallingsbeheer kan betekenen hangt van vele factoren af: de bemestingsdruk, het grondwaterpeil, de grondsoort en ook de mogelijkheid van aanvoer van aanvullende diasporen (meestal zaden of vruchten) uit de omgeving.

In het ongunstigste geval levert verschralling niets op. In het gunstigste geval hebben we te maken met doorlatende zandgrond waarin geen colloïdale bestanddelen zitten die meststoffen vasthouden. Die fosfaten kunnen dan op den duur uitspoelen.

Je kunt het grasland ook laten beweiden, maar beweiden heeft ook minder effect omdat het dier de meststoffen met zijn mest in de grond terugbrengt. De verschralling heeft dan alleen betrekking op de biomassa van het dier zelf, dat groter wordt en dan weggehaald wordt om opgegeten te worden. Dat is een weinig efficiënte manier van verschralling, maar wel praktisch.

Wil je snel het doel bereiken, dan zul je bij fosfaatrijke gronden op klei en leem de bovengrond moeten verwijderen (afgraven dus). Ik zal je vertellen wat ik op mijn eigen grasland bereikt heb. Het bevindt zich op zware leemrijke zandgrond hier in Groesbeek. Het grondwater is meer dan 20 meter diep.

Het grasland was bemest met fosfaat en nitraat. Toen ik het 27 jaar geleden in eigendom kreeg, was het een grasland met veel *Poa trivialis* (ruw beemdgras) en *Lolium perenne* (Engels raai-gras), zoals de meeste graslanden toen waren. Nu zijn ze nog veel slechter, door nog meer meststoffen. Veel graslanden verdienen nu die naam niet eens meer, het zijn onkruidakkers geworden met herderstasje, straatgras, paarse dovenetel.

Ik ging mijn grasland verschrallen; het werd éénmaal per jaar gemaaid, begin juli, en het hooi werd afgevoerd.

Wat is er in die 27 jaar veranderd? Omdat nitraat snel uitspoelt zijn de nitraatgevoelige soorten verdwenen en vervangen door andere. Het ziet er nu heel anders uit. *Poa trivialis* en *Lolium perenne* zijn totaal verdwenen, *Cynosurus cristatus* (kamgras) en *Festuca pratensis* (beemdlanthe) ook. De dominerende grassen zijn nu reukgras (*Anthoxanthum odoratum*) en rood zwenkgras (*Festuca rubra*). Ook de pinksterbloemen zijn weg. Dat komt door de lage grondwaterstand, die vroeger door bemesting werd gecompenseerd.

Het resultaat is in zoverre fantastisch, dat je de oude toestand hebt teruggekregen waar dichters en romanschrijvers het vroeger over hadden als ze spraken over het haar van meisjes dat naar hooi geurt. Dat doet het al tientallen jaren niet meer. Hooi stinkt tegenwoordig of is volkomen geurloos.

Maar ik heb reukgrashooi. Reukhooi, omdat het reukgras domineert. Dat

hooi geurt zoals meisjeshaar geuren kan. Dat doel kun je dus bereiken!

Is er ook een andere verrijking gekomen? Zeker. Er zijn soorten bijgekomen die er niet waren: Sint-Janskruid, grasklokje, vlasbekje, hemelsleutel, ratelaar, akkerhoornbloem, grasmuur. Andere soorten hebben zich sterk uitgebreid: biggekruid, smalle weegbree, scherpe boterbloem, veldbies.

Je kunt met verschraling op elke grond iets bereiken, maar je moet je doel niet te hoog stellen. In elk geval moet je de maatregelen met het doel in overeenstemming brengen. Hoe hoger het doel, des te meer geld en moeite moet je eraan besteden."

- *Met welke periode moet je rekenen bij verschraling voordat het resultaat echt zichtbaar wordt?*

"Tientallen jaren. Ik heb er nu ruim vijftwintig jaar aan besteed. Maar ieder jaar wordt het beter!"

- *"De belangrijkste doelstelling bij inrichting en beheer van de natuurtuin is een zo groot mogelijke verscheidenheid van planten- en diersoorten". Is aan zo'n uitspraak wat af te dingen?*

"Wat versta je onder "zo groot mogelijk"? Een zo groot mogelijke verscheidenheid kun je alleen aanbrengen in een tuin die geen natuurtuin is, waar je per soort de omstandigheden voor die soort handhaaft en de concurrentie weghoudt. De meeste botanische tuinen van universiteiten waren zo aangelegd. Daar werden zoveel mogelijk soorten gekweekt. Mooie voorbeelden

daarvan zijn de Botanische Tuin van Berlijn-Dahlem en de Kew Gardens in Engeland. In Nederland hebben de meeste universiteiten daar tegenwoordig geen geld voor over. Een natuurtuin kan aan die wens niet voldoen. Als je per soort werkt kun je allerlei exoten in de tuin zetten. Uit Australië, uit Zuid-Afrika, pelargoniums, azalea's noem maar op! Maar dat kan in een natuurtuin uiteraard niet. Die horen daar niet."

- *Wat zijn volgens U nu de gouden regels, de eeuwige waarheden bij het omgaan met de grond en de planten?*

"Respecteer ieder levend wezen zoals het is, heb er eerbied voor. Heb er begrip voor. Weet welke omstandigheden het nodig heeft om te gedijen. Heb er liefde voor. Verdiep je in dit wezen, verwonder je, kruip als het ware binnen de opperhuid van die plant. Omgang met grond en levende wezens vereist dus kennis, begrip, geduld en liefde. Geen haat en toorn, geen overhaaste en onberaden handelingen." □

*Ben J. Veld is o.a. biologie docent en 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: 085-450786.*

## Advertentie

WILT U MEER NATUUR?

**ECOPLAN**  
MAAKT DE PLANNEN

*uw probleem is onze specialiteit*

tuinadviezen  
beheerplannen  
begeleiding  
begrotingen  
werkplannen

ECOPLAN adviesbureau voor natuurontwikkeling  
ECOBEBEER aannemers van ecologische werkzaamheden  
Mozartstraat 12  
9722 EC Groningen  
050 - (5)271534

GEEN WILDGROEI  
WEL EEN NATUURLIJKE ORDE  
EN KOSTENBESPAREND



HELP DE NATUUR EEN HANDJE!

**ECOBEBEER**  
DOET VOOR U HET  
ECOLOGISCH ONDERHOUD

ecologische onderhoudsbeurten  
aanleg en natuurbouw  
tuinen en parken  
grasland en bermen  
bos en beplanting  
ruigte en overhoeken

aantrekkelijke natuur volgens uw eigen wensen  
kostenbesparend door een natuurlijk  
en extensief beheer

*U beit, wij komen*