

HISTORISCH OVERZICHT (UIT PROEFSCHRIFT ARIE KOSTER 2001)

'Blijkens een rapportage van de Werkgroep Openbaar Groen staat de kennisontwikkeling op het punt van de toepassing van de ontwerpprincipes gebaseerd op oecologische beheersmethoden nog in de kinderschoenen. Ook nu moeten bewoners en beheerders nog vaak wennen aan het veranderd uiterlijk van het openbaar groen in de woonomgeving. Af en toe heb ik wel eens moeite met het gevoel, dat ik er door sommigen persoonlijk op word aangezien dat het stedelijk groen er soms zo verwilderd en onverzorgd uitziet.' (Zonderwijk 1991).

1.2.1 GROENBEHEER IN DE TWEEDE HELFT VAN DE 20STE EEUW¹

In de jaren vijftig weken de principes van het groenbeheer niet veel af van die van de periode tussen beide wereldoorlogen. De doelstellingen werden vrijwel uitsluitend door het beeld bepaald. Het groen moest er zeer verzorgd uitzien en kruiden die niet doelbewust waren aangeplant (inzaaien gebeurde niet of nauwelijks) werden verwijderd. Wilde planten duidde men aan met de term onkruid en waren taboe in het openbaar groen en in vrijwel alle privé-tuinen. Aanleg en onderhoud waren grotendeels afgeleid van land- en tuinbouwmethoden van die tijd. In de winter werd er, met uitzondering van de borders met rododendrons², standaard gespit. In het groeiseizoen was schoffelen een regelmatig terugkerende bezigheid. Kleinere plantsoenen werden vaak met de hand gewied. Deze handelingen werden afgesloten met harken. Het algemene principe was dat de grond tussen de planten 'schoon' of 'zwart' moest zijn.

Tot kort na de oorlog waren grasvelden nog beperkt tot de parken en soms kleinere plantsoenen. Het spaarzame gras dat in het stedelijk gebied aanwezig was, mocht niet worden betreden. Dit gras werd vrijwel wekelijks gemaaid, aangeharkt en nog een keer nagemaaid. Tot in de jaren zestig mochten er geen Madeliefjes, Paardebloemen en andere tweezaadlobbige planten in het gras groeien. Vrijwel zonder uitzondering werden graskantjes gestoken. Dat wil zeggen dat de grenzen tussen borders en gras scherp werden gemaakt. Vooral bij borders met vloeiend gebogen lijnen was dat werk dat alleen werd toevertrouwd aan de vaklieden met een vaste hand. Schoffelen, harken en kantjessteken waren onderdeel van het examen Hoveniersknecht. De bodem moest zo schoon en zo effen mogelijk worden aangeharkt en de grens tussen gras en border moest scherp zijn.³ De plantenkennis van de vakbekwame hovenier was omvangrijk maar vrijwel volledig afgestemd op siergewassen, gewoonlijk cultivars en exoten.

Dood hout of dode takken kwamen niet of nauwelijks voor omdat alle struiken en bomen in de winter werden gesnoeid of op z'n minst werden geïnspecteerd. Als er ergens sprake was van een kruidachtige aanplant (eenjarig pootgoed, vaste planten, dahlia's etc.) werden die zowel in het openbaar groen als in privé-tuinen voor het invallen van de winter gerooid of tot aan de grond afgeknippt. In parken en in de meeste particuliere tuinen dekte men de borders af met een 3-10 cm dikke laag turfmoalm. Niet alleen om bevriezing te voorkomen van bepaalde planten (voor vrijwel alle planten werd dit toen al als iets overbodigs gezien), maar ook voor de sier. In privé-tuinen was het beheer aanzienlijk intensiever. Behalve dat alles er keurig moest uitzien werden borders vaak een paar keer per jaar omgewoeld. Geregeld werden er planten aangeplant en verwijderd. In het voorjaar plantte men eenjarige perkplanten en geraniums, in het najaar bloembollen en om de paar jaar moesten vaste planten worden gescheurd en verplant. Langdurige rust in de bodem was er vrijwel nooit.

In particuliere tuinen, sommige parken en landgoederen werd dit puur op 'beeld' gerichte beheer nog lang gehandhaafd. In het overgrote deel van de privé-tuinen gebeurt dit zelfs tot de dag van vandaag. In het openbaar groen ging het er in de jaren zestig al wat ruiger aan toe. Dit was te zien als het eerste teken van een te krap budget voor het groenbeheer, maar tot in de jaren zestig kon men de houtige begroeiingen in

¹ Voor andere gezichtspunten wordt verwezen naar: Alf 1988; Boer 1982; Kurstjens 1990; Van Rooijen 1983a,b, 1986, 1990; Van Reijendam 1984; Vandromme 1988a,b.

² Om de wortels tegen de zon te beschermen waren onkruiden hier soms toegestaan.

³ Tot in de jaren zestig stond dit examen onder toezicht van de Centrale Onderwijscommissie Hoveniersopleiding, ingesteld door de Kring Bloemist Hoveniers en de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde. Het ging hier dus om landelijke normen.

de stad handmatig toch nog redelijk schoonhouden: dat wil zeggen zo veel mogelijk vrij van spontane kruidachtige begroeiing. Onkruidbestrijdingsmiddelen gebruikte men toen nog nauwelijks, althans niet in de houtige begroeiing. Wel in gazons om Madeliefjes en Paardebloemen tegen te gaan. Verder werd er ook veel gebruik gemaakt van insectenbestrijdingsmiddelen in rozenvakken en andere houtige gewassen.

In de jaren zestig begonnen chemische middelen in het stedelijk groen steeds meer terrein te winnen. Door sterke stadsuitbreiding en de daarmee gepaard gaande exponentiële toename van het groenareaal en vooral ook door de sterke stijging van de loonkosten⁴, was handmatig beheer voor het overgrote deel van de gemeenten nog moeilijk te financieren. In sommige gemeenten probeerde men het onkruid nog enigszins onder controle te houden door langs en tussen de houtige begroeiingen te frezen, maar een echte verbetering was dat niet. Het alternatief was het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen die geleidelijk op grote schaal werden toegepast. Een relatief korte periode op grasvelden, maar tot op heden ook nog steeds op verhardingen en in houtige begroeiingen.⁵ Een van de weinige plantensoorten die later nog langs de randen van deze begroeiingen konden groeien, was Muurpeper die resistent bleek te zijn voor simazin. In privé-tuinen zien we ongeveer hetzelfde beeld. Allerlei pesticiden werden vrijwel ongecontroleerd gebruikt om ongewenste organismen te weren. Helaas is dat nu nog zo. De middelen moeten nu veel meer dan vroeger voldoen aan wettelijke voorschriften, maar de doelstelling is ongewijzigd gebleven.

CHEMISCHE ONKRUIDBESTRIJDINGSMIDDELEN OP HUN RETOUR

Nog voordat chemische middelen op grote schaal in het openbaar groen werden toegepast, was het al duidelijk dat aan deze middelen ecologische bezwaren kleefden, niet alleen aan herbiciden, maar aan pesticiden in het algemeen. De ecologische gevolgen openbaarden zich het eerste in de landbouw, maar ook buiten deze terreinen waren ze schadelijk voor natuur en milieu (Carson 1963; Chant 1956; Dritschlo & Wanner 1980; Van Genderen 1970; Lanjouw 1970; Vermij 1988; Westhoff 1964; Westhoff & Zonderwijk 1961; Zonderwijk 1960-1991). Vooral de inspanningen van prof. dr. P. Zonderwijk die sinds begin jaren zestig voortdurend heeft gepleit voor een zo kritisch mogelijk en afnemend gebruik en zo mogelijk afschaffing van herbiciden buiten de landbouwgebieden, hebben geleid tot meer aandacht voor alternatieve beheervormen. Daarbij speelde ook de milieubeweging, die sinds het Europees Natuurbeschermingsjaar 1970 aan invloed won, een belangrijke rol. Deze beweging heeft zich steeds fel gekant tegen het gebruik van pesticiden.

Halverwege de jaren tachtig kwam voor het openbaar groen de discussie binnen de plantsoenendiensten zelf pas goed op gang (onder andere: Nederlandse Vereniging van Hoofden van Gemeentelijke Bepantingen 1986; Kamerman 1986).⁶ Er werd geëxperimenteerd met alternatieven voor chemische onkruidbestrijding, onder meer door de bodem te bedekken met een laag boomschors of houtsnippers afkomstig van snoeihout. Het probleem van de grote hoeveelheden snoeihout ontstaan door achterstallig onderhoud en een verkeerd ontwerp, zou hierdoor tegelijk kunnen worden opgelost. De resultaten van deze methode waren meestal van korte duur en hadden vaak een averechtse uitwerking. Door mineralisatieprocessen ontstond er vaak een begroeiing waarin Grote brandnetel en Kleefkruid domineerden. De beelden die hierdoor ontstonden, wekten vaak de indruk van verloedering en verpaupering, maar dat was de prijs die betaald moest worden voor een beter milieu, een milieu zonder of met minder chemische middelen. Een andere methode was het aanplanten van Klimop die wat beeldvorming betreft tot meer succes leidde, maar niet geheel vrij was van problemen.

⁴ Rond 1962-1963 werd het minimumloon ingevoerd, gevolgd door een loongolf. Hierdoor stegen vooral de kosten in de laagst betaalde beroepen.

⁵ In 1986 werd in begroeiingen ca. 38 ton werkzame stof gebruikt, in 1998 ruim 9 ton: 7,5 ton in sierbegroeiingen en 1,5 ton in bosplantsoenen. De laatste paar jaar is het gebruik weer toegenomen (mond. med. H. Heemsbergen, IKC-Natuurbeheer). Voor een overzicht van de middelen die rond 1990 werden gebruikt, wordt verwezen naar Ravesteijn 1991.

⁶ Vooral bij begroeiingen ging het om een complexe problematiek maar het accent lag op de onkruidbestrijding. Zie ook: Van Asperen 1983; Croque et al. 1991; Cuylaerts 1994; Van Doorn & Van Schaijk 1984; Fontaine 1984a,b; Grimberg 1987ab; Grimberg et al. 1988; Groeneveld 1981-1983; Hoekstra 1980; Jager & Peeters 1976; Van der Knaap & Kliest 1980; Kouwenhoven 1984; Kuijpers 1986; Limpens 1982; Naber 1982; Nystrom 1987; Olsthoorn 1981; Olsthoorn & Groeneveld 1982a,b; Opstal & Louisse 1982; Ravesteijn 1990; Reijndam 1984; Rensenbrink & Spit 1984; Rotteveel 1988; Ruyten 1996; Stolk 1984-1989; Terlouw 1983; Van Tol 1977; Valentin 1993; Verhaag & Van Tol 1984; Vermij 1988; Vingerhoets 1989; Voorhoeve 1987; Vos 1986; De Wael 1983; Wijchman 1986; Zonderwijk 1978.

Samengevat de bodems van houtige begroeiingen tot en met de jaren tachtig en een gedeelte van de jaren negentig kaal of met houtsnippers of met boomschors bedekt. En bijna alle grazige begroeiingen werden vrijwel wekelijks gemaaid. De planten die onder deze omstandigheden konden groeien of tot bloei konden komen, waren te verwaarlozen. Het was al heel bijzonder als er in houtige begroeiingen een kruidlaag met Kruipende boterbloem of Speenkruid aanwezig was. Aangezien in de jaren zeventig het aanplanten van krokussen en narcissen in zwang begon te raken, kon men op deze plekken het gras de eerste weken van het groeiseizoen niet maaien. Op deze plekken konden Paardebloemen en Madeliefjes bloeien. Dit fenomeen is in de gemeente Vlaardingen al reeds in de jaren zeventig aanleiding geweest om met een hooilandbeheer te beginnen. Begin van de jaren tachtig waren er enkele gemeenten waar ecologisch groenbeheer of kruidenbeheer duidelijk zichtbaar was. In een tiental gemeenten gaven groenbeheerders heel plaatselijk of uit het zicht van het publiek de eerste aanzetten voor ecologisch groenbeheer. In 1990 is dat al aanzienlijk toegenomen: minstens 55% van de ruim 300 geëncquêterde gemeenten experimenteerde met ecologisch of milieuvriendelijk groenbeheer (Koster 1990c), maar herbiciden werden toen ook nog veel toegepast.

Om de resultaten van het groenbeheer zoals dat nu in tientallen gemeenten te zien is op hun juiste betekenis te kunnen beoordelen, zal men zich moeten realiseren hoe het openbaar groen er in het recente verleden uitzag. Vanuit deze situatie moeten de resultaten van het hedendaagse groenbeheer worden geëvalueerd. Vrijwel iedere kruidachtige plant die er nu groeit en bloeit, is te zien als een ecologische winst ten opzichte van het begin van de jaren tachtig en de decennia daarvoor. Voor wilde bijen was er nagenoeg sprake van een 'nulsituatie'. Met uitzondering van hommels die vooral op de bloeiende houtige soorten en in tuinen vlogen, kwamen wilde bijen niet of nauwelijks in houtige begroeiingen voor (hoofdstuk 7).

DE DOORBRAAK VAN DE JAREN NEGENTIG

De geschiedenis van de natuur in de woonomgeving zal, afhankelijk van de interpretatie van het begrip natuur, waarschijnlijk teruggaan naar de vorige eeuwen en zelfs naar vorige millennia. De wortels van het huidige openbaar groenbeheer zijn echter van recentere datum. De invloed van Jac. P. Thijsse is te zien als een eerste aanzet van openbaar groen met een meer natuurlijk uiterlijk (Haighton et al. 1965; Thijsse 1941; Verkaik 1995).

'Wanneer ge openbare plantsoenen eens op de keper bekijkt, vooral in onze groote steden, dan zult ge er vele aantreffen van keurige architectonische aanleg. Zorgvuldig voorzien van fraaie planten, dag aan dag goed onderhouden, maar zonder waarde voor hen, die niet tevreden zijn met een min of meer schilderachtig geheel, met kleur en ruimte, doch ook wat willen beseffen van het tierig leven op onze aarde. Dergelijke plantsoenen zijn niet meer dan vervulling voor pleinen en breede straaften. Ik ken er die afgebeind zijn met ijzer bekwerk en daarin alleen één zorgvuldig gesloten poortje voor den plantsoenarbeider. Veel goede ruimte en brave arbeid gaat op deze wijze verloren. Dat kon wel anders. Ik droom van plantsoenen, waar het publiek, oud en jong, onwetend en ingewijd, het heele jaar door gemakkelijk getuige kan zijn van wat in den loop der seizoenen, te beginnen met 1 januari en te eindigen met 31 december op het gebied van onze inbeemse planten en dierenwereld te beleven valt.' (Thijsse 1941)

De aanleg van Thijsse's Hof te Bloemendaal in 1925 zou gezien kunnen worden als een eerste aanzet voor het ecologisch groenbeheer. Dit voorbeeld werd gevolgd door Den Haag en Amstelveen. Rond 1950 waren er ca. tien heemtuinen in ons land aanwezig, rond 1970 waren dat er ca. twintig en in 1992 waren dat er meer dan 150 (Leufgen & Van Lier 1990, 1992). Veel groenbeheerders zagen deze tuinen als plaatsen waar ervaring opgedaan kon worden met natuurlijk of ecologisch groenbeheer. Om praktijkervaringen en kennis uit te wisselen werd, op initiatief van de gemeente Amstelveen, de 'Werkgroep Heemparken' opgericht die in het begin van de jaren zeventig overging in de werkgroep Toepassing Inheemse Flora (TIF).⁷ Ervaringen die in deze parken werden opgedaan, zouden ook daarbuiten kunnen worden toegepast (Galjaard 1996). In de jaren zeventig en begin tachtig gebeurde dat al in verschillende gemeenten, onder meer in Amstelveen, Ede, Leeuwarden, Vlaardingen en Zwolle. In

⁷ Niet te verwarren met TIFF: Toepassing Inheemse Flora en Fauna, een bekende cursus bij de Tuinbouwschool te Leeuwarden.

Heerenveen en in Groningen was Le Roy (1973) actief. Met zijn werk heeft hij het denken over de groene omgeving substantieel beïnvloed.

Toch kwam het ecologisch groenbeheer slechts moeizaam van de grond. Ondanks het feit dat heemtuinen in aantal toenamen, veranderde dat tot rond 1990 weinig aan het algemene principe. Het beheer was er nog steeds op gericht om de bodem zo schoon mogelijk te houden, maar door de bezuinigingen in de jaren tachtig en door het verminderde gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen was dat een vrijwel onmogelijke opgave. Daar kwam nog bij dat de opleidingen tot in de jaren negentig nauwelijks of zelfs geheel niet waren ingesteld op ecologisch groenbeheer. Het Consulentenschap in Algemene Dienst voor het Stedelijk Groen breidde zich in het begin van de jaren tachtig sterk uit, maar werkte op het gebied van ecologisch groenbeheer met vrijwel ongeschoold en onervaren personeel.⁸ Pas vanaf 1990 zou men van een zekere doorbraak kunnen spreken: in tientallen gemeenten werd begonnen met ecologisch groenbeheer terwijl nog meer gemeenten zich daarop gingen voorbereiden. Aan het eind van de jaren tachtig werd het 'Platform Stadsecologie' opgericht, dat zich richtte op de ecologische aspecten van de stad. Vanaf deze periode werden ook de eerste stadsecologen aangesteld. Het ecologisch groenbeheer werd hierdoor gunstig beïnvloed. Ook in het onderzoek wist ecologisch groenbeheer een volwaardige plaats te veroveren. In 1990 was dat nog beperkt tot een kleine afdeling op De Dorschkamp dat via het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO) is opgegaan in Alterra, maar tegenwoordig houden zich daar tientallen onderzoekers met aspecten van ecologisch groenbeheer bezig.

Tussen 1991 en 1995 worden in vele tientallen gemeenten (maar ook andere instellingen) op grotere schaal dan voorheen resultaten zichtbaar. Een bloemlezing hiervan is te vinden in 'De groene omgeving' (Koster 1994). Een van de voornaamste zaken is echter dat de opleidingen sinds het begin van de jaren negentig versneld hun programma's hebben aangepast. De vakinspecteur IBGR⁹ Carolien van Hattem stelde in 1991 dat de inrichting van de groene ruimte binnen het onderwijs meer vanuit natuurlijke processen moet worden benaderd. Voortaan zullen (semi-)natuurlijke vegetaties uitgangspunt zijn. Hiermee werd een begin gemaakt om een ernstig knelpunt in de groene vakwereld op te heffen (Koster 1991a). Dit leidde onder meer tot de praktijk- en vakboeken Ecologisch groenbeheer in de praktijk (De Boer & Schils 1993) en Vademecum Wilde Planten (Koster 1993). Ook de gemeenten zelf zaten niet stil en namen via de Vereniging Stadswerk het initiatief tot het samenstellen van een handleiding voor het ecologisch groenbeheer (Koster 2001c). Het zou te ver voeren om alle andere instanties te noemen die bij het totstandkomen van het ecologisch groenbeheer betrokken zijn geweest. Kort samengevat komt het erop neer dat de aandacht voor ecologisch groenbeheer en natuur in de stedelijke omgeving sinds 1990 sterk is toegenomen en is uitgegroeid tot een belangrijke markt binnen de groene sector.

ONDERZOEK VANUIT HET INSTITUUT VOOR BOS- EN NATUURONDERZOEK

In 1990 werd er op De Dorschkamp¹⁰ een onderzoeksteam voor het stedelijk groen samengesteld. Het eerste waar behoefte aan was, was een kwantitatief inzicht in welke mate de gemeenten in Nederland bezig waren met ecologisch groenbeheer en welke problemen ze daarbij ondervonden. Daartoe werd een uitvoerige enquête gehouden (Koster 1990c). Zoals verwacht, waren er enkele lastige problemen op het gebied van aanleg en beheer van houtige begroeiingen, vooral met onkruid. Ook in de vakliteratuur werden deze problemen signaleerd en werden er suggesties gedaan voor oplossingen.¹¹ Deze literatuur was meestal gebaseerd op:

a. bosbouwkundige praktijk,

⁸ Vanaf 1985-1986 werd de rol van het CAD-Stedelijk Groen met betrekking tot ecologisch groenbeheer in praktische zin voor een belangrijk gedeelte door de Adviesgroep Vegetatiebeheer onder leiding van prof. dr. P. Zonderwijk overgenomen. Veel gemeenten werden geadviseerd, op talloze opleidingen, bijeenkomsten van groenbeheerders, regionale en provinciale beleidsmakers werden voorlichtingsbijeenkomsten en cursussen verzorgd en werden in vele tientallen plaatsen in ons land voor plaatselijke natuur- en milieuverenigingen voorlichtingsavonden gegeven. Verder werden allerlei artikelen over ecologisch groenbeheer geschreven. Uiteindelijk mondde dit uit in een voorlopige handleiding (Koster 1989d) die op verzoek van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Directie Natuur, Bos, Landschap en Fauna is geschreven en naar alle gemeenten is toegestuurd; deze werd gevolgd door een rijk geïllustreerd handboek (Koster & Claringbould 1991a).

⁹ Inrichting en Beheer Groene Ruimte.

¹⁰ Is samen met het voormalige Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN) opgegaan in het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek IBN-DLO; thans Alterra (fusie IBN-DLO en Staring Centrum).

¹¹ zie voetnoot 9.

- b. lokale praktijksituaties,
- c. studies aan de hand van literatuur, beperkte enquêtes of interviews,
- d. vegetatiekundige theorie.

Een uitvoerig onderzoek en een evaluatie gebaseerd op praktijkvoorbeelden van houtige begroeiingen op ecologische grondslag in het openbaar groen ontbraken. Dit was een aanleiding om het onderzoek 'bosplantsoen' (5.2) ter hand te nemen. Door allerlei interne en externe aangelegenheden kon het onderzoek in 1996 pas goed op gang komen en in 1998 worden voltooid (Koster 1998a). Inmiddels is er voor het groenbeheer veel ten goede veranderd, maar problemen met ontwerp, aanleg en beheer van deze begroeiingen zijn er nog steeds.

Het onderzoek naar ecologisch beheerde houtige begroeiingen vormt de basis van dit proefschrift. De lessen die we hieruit kunnen trekken, zijn in verschillende hoofdstukken te vinden. De lessen worden vertaald in richtlijnen en ontwerpprincipes en zullen in hoofdstuk 8 worden samengevat. Daarnaast moet het ontwerpers en beheerders bewust maken van de betekenis die begroeiingen voor de stadsnatuur kunnen hebben. Hierbij zal echter niet te veel worden teruggekeken naar de problemen die oorspronkelijk het gevolg waren van bezuinigingen en het terugdringen van chemische onkruidbestrijding. De laatste decennia wordt de stad in toenemende mate gezien als een ecosysteem waarin de mens een centrale plaats inneemt. In hoofdstuk 2 wordt daarop ingegaan. Indien er sprake is van een stedelijk ecosysteem, moeten houtige begroeiingen gezien worden als een onderdeel daarvan. Vanuit de stadsecologie gezien gaat het dan niet om de onkruidbestrijding, maar om de vraag hoe houtige begroeiingen zoveel mogelijk kunnen bijdragen aan een goed functionerend stedelijk ecosysteem.