



FOTO'S: WOUTER SCHURING



Boomkwekers uit Boskoop wilden de natuur op hun kavelranden meer kansen geven. Zij experimenteerden op vierhonderdvijftig meter oever met vijftien verschillende inrichtingen. De ingezaaide en ingeplante soorten ontwikkelden zich over het algemeen goed en vele tientallen soorten planten vestigden zich spontaan.

Natuurvriendelijke oevers in Boskoop en omgeving

Boskoop is een wereldberoemd centrum voor de boomkwekerij en geldt als het grootste aaneengesloten sierteeltgebied ter wereld. In dit laagveengebied worden op een oppervlakte van 1500 ha vooral sierheesters gekweekt. De kavels zijn kleiner dan een ha en worden allemaal omgeven door sloten. Naar schatting komt er in dit gebied meer dan 1200 kilometer sloot voor. De grondwaterstand is hoog: tot op dertig centimeter onder maaiveld. Hoewel het gebied er in het seizoen fleurig uitziet door alle bloeiende gewassen, is het arm aan 'echte' natuur. Boomkwekers erkenden dit en wilden er graag wat aan doen.

STEILE KAVELOEVERS

Omdat de kavels rond Boskoop klein zijn, is er op het land weinig ruimte voor natuur. De boomkwekerijsector en het onderzoeksstation van PPO (Praktijkonderzoek Plant en Omgeving) hebben een plan ontwikkeld om in het water natuur meer kansen te geven: natuurvriendelijke oevers. Dit is geen nieuw idee, maar voor het sierteeltgebied Boskoop is het 'revolutionair'. De huidige kaveloevers zijn vrijwel allemaal verticaal in het water staande betonvezelplaten. Deze platen beschermen het land tegen afkalven en geven bovendien een perfecte bescherming tegen Muskusratten. Maar... veel betonvezelplaten zijn asbesthoudend en zo'n oever wordt vaak afgewerkt met tropisch hardhout. Een ander nadeel is dat zo'n harde, steile afscherming tussen land en water de natuur weinig kansen geeft.

ONDERZOEK

PPO ging aan de slag en werd daarbij voor waarnemingen ondersteund door vrijwilligers van de KNNV-afdeling Gouda. Deze vrijwilligers namen de flora- en faunamonitoring voor hun rekening. Op de proeflocatie van PPO te Boskoop zijn in het jaar 2000 vijftien verschillende

typen natuurvriendelijke oevers aangelegd. De totale lengte van de proefoevers was ongeveer vierhonderdvijftig meter. Bij de aanleg van de natuurvriendelijke oevers is gekozen voor natuurlijke materialen zoals vurenhouten palen, planken, kokosmatten en wiepen. Wiepen zijn takkenbossen van ongeveer twee meter lengte van wilgen- of elzenhout. Deze takkenbossen werden horizontaal onder de waterlijn aangebracht. In het gebied spelen verschillende belangen. De boomkwekers willen een ongestoorde productie. De Provincie Zuid-Holland heeft een bepaalde visie op het landschap en de waterbeheerders hebben belang bij een goede waterkwaliteit en een optimale beheersing van de waterkwaliteit. Met de verschillende belangen is bij het onderzoek rekening gehouden. Dat betekent dat er bij het trekken van de conclusies over het al dan niet aanleggen van meer natuurvriendelijke oevers niet alleen rekening is gehouden met winst voor de natuur, maar ook met de problemen die Muskusratten veroorzaken, de kosten die ermee gemoeid zijn en hoe de kavels beschermd moeten worden tegen afkalving.

ONTWIKKELING VAN DE VEGETATIE

Op de proeflocaties werden diverse plantensoorten zoals Rolklaver, Mattenbies, Zeggesoorten, Dotters, Lisdoddes en Egelskoppen in kokosmatten of -rollen geplant of gezaaid. Er ontwikkelde zich in de projectperiode weelderige vegetatie. De vegetatie werd jaarlijks geïnventariseerd. Niet alleen ontwikkelden de ingezaaide en ingeplante soorten zich over het algemeen goed, maar ook vestigden zich spontaan vele tientallen soorten planten, zoals Waterscheerling, Waterpeper en Blauw glidkruid. In de loop der jaren verschenen nieuwe soorten. Zo vestigde zich

In Boskoop experimenteren boomkwekerijen met een natuurvriendelijke inrichting van oevers

er als eerste Blaartrekkende boterbloem (2000 – 2001), gevolgd door Gele waterkers (2002), Wolfspoot (2003), Maskerbloem (2004) en uiteindelijk Dotterbloem (2005). De Dotters waren aanvankelijk in één enkel oevertype geplant en hadden zich in 2005 over vrijwel de hele proef verspreid. Dit was in het afgelopen voorjaar een prachtig gezicht!

Natuurlijk vestigden zich ook door de belanghebbenden ongewenste planten, zoals Bitterzoet (een bron van verschillende plantenziekten), Tandzaad (veroorzaakt een onkruidprobleem op akkers) en Grote waternavel (verstopt watergangen).

Niet alle plantensoorten bleken zich ook daadwerkelijk te handhaven. Zo bleek bijvoorbeeld dat Kleine lisdodde en Grote egelskop mettertijd verdwenen, evenals Moeraskartelblad. Net als de Echte koekeksbloem deden Dotterbloem, Zwanenbloem, Moerasspirea, Gele lis en Kattenstaart het echter uitstekend. Uiteindelijk bleken de natuurvriendelijke oevers voor de vegetatieontwikkeling een succes. Visueel zijn de oevers vooral in juni en juli aantrekkelijk. Terwijl er ongeveer twintig soorten zijn ingezaaid of ingeplant, werden er in 2005 meer dan vijfenzeventig geteld. Kortom, de natuurontwikkeling was in volle gang.

De oevers in het proefobject zien er anders uit dan natuurlijke oevers in Boskoop. Daar vindt men in en om de sloten onder andere Pijlkruid, Liesgras, Moerasandoorn, Munt, Leverkruid, Engelwortel, Watergentiaan, Kikkerbeet, Krabbescheer en Gele plomp. Het is de vraag of in de toekomst de oevers in de proef gaan lijken op deze natuuroevers.

LIBELLEN

Libellen zijn in 2002 en 2003 geteld. De resultaten zijn in tabel 1 samengevat. Opvallend is het grote aandeel Lantaarn-

tjes. Deze juffer heeft een voorkeur voor stilstaand water met een brede, gevarieerde oevervegetatie. De soort is zeer algemeen en weinig kieskeurig en kan relatief goed tegen watervervuiling.

Ook de Grote roodoogjuffer was relatief talrijk. Deze soort houdt van breedbladige waterplanten zoals de Gele plomp, die veel voorkomt in Boskoopse sloten, en ook bij de natuurvriendelijke oevers.

Het aantal Variabele waterjuffers daarentegen is klein. Het voorkomen van deze soort wijst op een redelijke waterkwaliteit.

Uitgesplitst naar de verschillende oevertypes bleek dat langs de natste oevers (plasbermen) de meeste libellen voorkwamen, gemiddeld bijna vier per strekkende meter, ook bleken langs dit oevertype de meeste soorten voor te komen. De verklaring hiervoor is dat bij deze oevertypen de waterplanten met de wortels in het water staan. De libellenlarven kunnen dan gemakkelijk omhoog kruipen om uit te sluipen tot adulten. Met name de oevers waarin wiepen waren gebruikt waren geschikt. Het maakte in dit verband niet uit of op de wiepen nog een kokosrol was geplaatst. Oevers met wiepen bieden waterplanten de gelegenheid met de voet van de stengel in het water te staan, meer dan op de drogere vooroevers van kokosoeverrollen.

Bovendien is er in de wiepconstructies meer uitwisseling van water met de sloot. Daardoor zal te grote opwarming met als gevolg zuurstoftekort minder snel optreden. Dit kan ook tot gevolg hebben dat er meer voedsel voor de libellen aanwezig is.

MUSKUSRATTEN

Muskusratten waren en zijn een probleem. Ze graven gangen en eten van de gewassen. Vooral Mattenbies bleek erg aantrekkelijk. Binnen een etmaal nadat met Mattenbies ingeplante kokosoeverrollen waren opgehangen, bleek dat de twee meter lange Mattenbiesstengels tot op enkele centimeters waren teruggevreten. De Mattenbies heeft zich daarna niet meer kunnen herstellen. Om verdere problemen met Muskusratten te voorkomen is een oevertype aangelegd met gaas dat mazen heeft die kleiner zijn dan de koppen van de Muskusratten. Sindsdien zijn er geen problemen meer geweest met ratten.

BEHEER

Voor vrijwel alle oevertypes is het belangrijk dat de vegetatie wordt gemaaid. Bij voorkeur moet er tweemaal per jaar gemaaid worden: in juli en in september-oktober. Soms kan worden volstaan met slechts eenmaal maaien per jaar. Daarbij is de volgende vuistregel handig: Is de begroeiing

Tabel 1: Libellen langs natuurvriendelijke oevers bij PPO Boskoop 2002-2003

Libellen	Aantal 2002	Aantal 2003
Houtpantserjuffer	0	1
Variabele waterjuffer	1	3
Lantaarntje	318	463
Grote roodoogjuffer	42	82
Kleine roodoogjuffer	5	72
Paardenbijter	1	2
Gewone oeverlibel	2	4
Totaal	369	627



op 1 juli hoger dan vijftig centimeter, dan moet er rond 1 juli gemaaid worden. Is dat niet het geval, dan kan men het maaien uitstellen tot september-oktober. Het maaisel dient te worden afgevoerd. Het is belangrijk om pas te maaien als er zaad is gevormd. Door het maaisel enige dagen te laten liggen, krijgen de zaden de tijd om in de zode te vallen, ze kunnen dan een volgend jaar opkomen. Uitlopers van wiepen zijn nadelig voor de gewenste vegetatie, éénmaal per jaar moeten zulke uitlopers gesnoeid worden.

CONCLUSIE

De conclusie van dit onderzoek is dat voor-ingeplante kokosrollen die aan de bestaande betonvezelplaten worden opgehangen een goed compromis zijn tussen de belangen van natuur, boomkweker en waterbeheerder. De kansen voor natuur en vegetatieontwikkeling worden groter, de boomkweker behoudt zijn bescherming van de kavels en de waterbeheerder heeft geen last van Muskusratten of een afnemende afvoercapaciteit van de sloten.

NIEUWE EXPERIMENTEN

Inmiddels experimenteren enkele boomkwekers op praktijkschaal met natuurvriendelijke oevers. Daarbij gaan ze uit van het geleerde bij PPO, maar in een enkel geval probeert een boomkweker iets nieuws naar eigen inzichten. Op zich is dit een bemoedigend uitvloeisel van het onderzoek en hopelijk zullen meer boomkwekers deze voorbeelden volgen.

Wouter Schuring werkt nu in het onderwijs, maar tot voor kort werkte hij bij Praktijkonderzoek Plant en Omgeving (PPO Bomen) te Boskoop. Lisette Heijkoop is lid van de KNNV-afdeling Gouda e.o. Aletta van der Zijden werkt bij Landschapsbeheer Zuid Holland.

Literatuur

Schuring, W., K. Dekker, L. Heijkoop, J. van Leijden, M. van der Valk & A. van der Zijden (2005), *Natuurvriendelijke oevers in sierteeltcentrum Boskoop*. PPO rapport 417.

De meeste kaveloevers bij de boomkwekerijen van Boskoop zijn beschoeid met verticaal in het water staande betonvezelplaten. Deze platen beschermen het land tegen afkalven en geven bovendien een perfecte bescherming tegen Muskusratten. Maar veel betonvezelplaten zijn asbesthoudend en de harde, steile afscherming tussen land en water geeft de natuur weinig kansen.

FOTO'S: WOUTER SCHURING