

Populieren in een natuurreservaat

Bij populieren gaan de gedachten in de eerste plaats uit naar houtproductie. Kruisingen en intensieve selectie hebben ertoe geleid dat een bevredigende houtoogst ook nog wordt bereikt in betrekkelijk korte tijd. Over gebruik in landschappelijke beplantingen wordt, zij het meer en meer terughoudend, nog wel met enige waardering geoordeeld over de populier, maar al gauw wordt bij aanleg in bosverband gesproken over provisorisch bos, wanneer het in de bedoeling ligt te komen tot de aanleg van een bos met een meervoudige doelstelling. In een natuurreservaat is, met uitzondering van de zwarte populier, de aanleg van populierenbos niet goed denkbaar.

In het reservaat "De Regulieren" ligt een aantal populierenbossen, weliswaar aangelegd vóór de instelling van het gebied tot natuurreservaat, die niet alleen een negatieve beoordeling verdient.

Instelling reservaat

Het begon in 1972 toen de toenmalige werkgroep voor Natuurbehoud en Milieubeheer "Noordwest Betuwe" een eerste rapport deed verschijnen over de ruilverkaveling "Lek en Linge".

In dit rapport wordt gepleit voor het hanteren van de regels van de ruimtelijke ordening bij de uitvoering van de ruilverkaveling, opdat een optimaal leefmilieu kan worden bereikt. Veel onderzoek is door genoemde werkgroep gedaan in het in de ruilverkaveling gelegen gebied "De Regulieren", tussen Culemborg en Geldermalsen. Het gebied ontleent zijn naam aan een gelijknamige kloosterorde, die daar vroeger veel meer bezit had. Dit on-



■ *Het relatief open landschap van De Regulieren, met rechts een griend en op de achtergrond populierenbos.*

derzoek is de aanzet geweest voor het besluit ongeveer 180 ha graslanden, populierenbossen en grienden, deel uitmakend van de ruilverkaveling "Lek en Linge", aan te wijzen als natuurreservaat en daar de naam "De Regulieren" aan te verbinden. De Stichting Het Geldersch Landschap werd benaderd met het verzoek het gebied met zijn karakteristiek van het oude Betuwse landschap te verwerven, om daarna middels beheer veilig te stellen voor behoud van natuur en landschap in de toekomst.

Beheer

De geformuleerde doelstelling voor het beheer is: de duurzame instandhouding en verhoging van de huidige kwaliteiten van het reservaat, in het bijzonder de natuurwetenschappelijke, maar ook de landschappelijke cultuurhistorische waarde.

De eerste belangrijke daad van inrichting van het gebied was het loskoppelen van de waterhuishouding van de omgeving, mogelijk gemaakt op

grond van een daartoe door het Polderdistrict verleende vergunning. Hierdoor kan het waterpeil zodanig worden gereguleerd, dat de vroegere hoge waterstanden vooral tijdens het winterhalfjaar kunnen terugkeren, mede waardoor de er vanouds thuishorende plantengedassen gelegenheid krijgen zich te kunnen handhaven, dan wel te herstellen en optimaal te ontwikkelen.

Bos

De in het gebied gelegen oppervlakte bos beslaat ruim 61 ha, waarvan ruim 38 ha populierenbos en bijna 12 ha griend, de resterende oppervlakte van ongeveer 11 ha is begroeid met es, es/els, wilg/els, wilg en een gering deel van gemengd loofbos waarin met name ook de inlandse eik voorkomt. Van oudsher waren de komgebieden, waarin ook het reservaat De Regulieren is gelegen, nauwelijks ontsloten. De weinige wegen waren slecht en vooral in de winter was er veel wateroverlast. Het waren dan ook onbewoonde, vrijwel boomloze grasgebieden. Alleen rondom de eendenkooien stond opgaand geboomte en verspreid kwamen er grienden voor, aan-



■ *Opstand van p. regenerata (1953) met ondergroei van meidoorn.*

in een grijze roestige lei. Reeds ondiep komen sterke reductieverschijnselen voor. Het veen, meestal kleilig bosveen, begint tussen de 60 en 80 cm diep. De in De Regulieren geplante populieren behoren alle tot de soort *Populus euamericana*. De meest gebruikte kloon is *Regenerata*, daarnaast is ook *Heidemij* en *Serotina* geplant en een enkele opstand met *Robusta*, *Marilandicda* en *Gelrica*. De groei van de opstanden is redelijk (absolute boniteit 6 en 8), de vitaliteit is goed. In enkele percelen *Regenerata* is schade ontstaan als gevolg van uitgewaaide toppen. Ondanks het feit dat er in het reservaat met name in de winter weer een hoge waterstand is, de graslanden staan dan plasdras, is er geen sprake van veel windworp. Dat blijft beperkt tot een enkele boom. Wel is op een tweetal plaatsen dotichiza-beschadiging waargenomen, wellicht een gevolg van de wisselende waterstand. Enkele percelen zijn aangeplant met els als vulhout. Onder deze bossen staat nu een onder-etage van els. In één opstand komt als bijzondere onder-etage meidoorn voor. Aan de voormalige grienden herinneren nu in de populierenbossen, de wilgenopslag in de randen en de vaak nog aanwezige dode wilgenstronken in de opstanden, afgestorven door gebrek aan licht. Verder komen in de struiklaag naast genoemde soorten ook nog veldiep en inlandse eik voor. Plaatselijk reiken de eiken al tot in het kronendak.



■ *Opstand van p. regenerata (1953) met ondergroei van els.*

gelegd tijdens de landbouwcrisis in de tachtiger jaren van de vorige eeuw. Het grasland dat niet werd gemest werd jaarlijks gehooïd gevolgd door nabeweidning. Eeuwenlang zijn de komgebieden op deze extensieve wijze gebruikt. Pas na de Tweede Wereldoorlog is er een radicale wijziging van het gebruik gekomen. In de jaren 1950 tot 1960 zijn na ingrijpende wijzigingen in de waterhuishouding, ook in De Regulieren, de populierenbossen aangelegd. Wellicht gestimuleerd door de voorlichting van het toenma-

lige Staatsbosbeheer zijn graslanden en vooral grienden, waarvoor weinig afzet meer was, ingeplant met populieren onder het motto "zij sparen en sieren".

In de voor dit doel verspreide affiche lag vooral de nadruk op het sparen, uitgebeeld door van een stamstuk afgesneden plakken van harde munt in plaats van hout. Vooral de telers van griendhout die te kampen hadden met een ingestorte griendhouthandel gaven gehoor aan de oproep.

De bodem bestaat uit zware komklei op veen. De kalkloze zware klei heeft een 5 tot 10 cm dikke humeuze tot humusrijke bovengrond, die overgaat

Als gevolg van het opgroeien van de populierenbossen is het open landschap van vroeger veranderd in een meer besloten. Op grond van cultuurhistorische overwegingen en ten gunste van weidevogels is in het centrale deel dan ook een populierenopstand geveld en is elders aan de rand van het reservaat, op grond van de compensatieregeling (Boswet), voorzien in herplant.

Uit het oogpunt van natuurbehoud kan aan de natuurwaarde van een populierenopstand, met vaak een waar te nemen sterke nitrificatie van de standplaats, niet de hoogste waarde worden toegekend. Niettemin kan aan de populierenbossen uit een oogpunt



■ Opstand van *p. regenerata* (1953) met ondergroei van inlandse eik.

opbrengsten van de populieren wordt toegevoegd, dan is de uitkomst mede uit een oogpunt van kosten ten gunste van een tussenteelt van populier overtuigend.

Het beheer van deze bossen is uiteindelijk gericht op de omvorming in een meer duurzaam bos met ter plaatse van nature thuishorende boomsoorten. De gedachten gaan hierbij uit naar els, es, zomereik, iep, zwarte populier, schietwilg en struik-houtsoorten als meidoorn, Gelderse roos, veldesdoorn en boswilg. Behalve door inplant van deze soorten zal na velling van de populieren ook spontane bosontwikkeling worden afgewacht met name in die percelen waar al ondergroei van els, eik of meidoorn voorkomt. Het streven is erop gericht de bossen zo oud mogelijk te laten worden. De omvorming van het populierenbos zal over een langere periode worden uitgesmeerd, waarbij gedacht wordt aan omlopen tot ca. 60 jaar. Nu reeds gaat opvallen dat naarmate de opstanden ouder worden, de eenvormigheid als gevolg van individuele verschillen vermindert, hetgeen de belevingswaarde van het bos verhoogt. Zo is het populierenbos in De Regulieren, hoewel daar de huidige eigenaar/beheerder aangemerkt als tijdelijk en benut als inleiding tot een meer duurzaam bos, geen kort leven opgelegd. Het vaak gehoorde predicaat "provisorisch", dat aan een populierenbos aangelegd als 1e generatie wordt gegeven, is hier niet van toepassing.

Populieren, zij sparen en sieren. Naarmate het bos ouder wordt, individuele verschillen toenemen, er open plaatsen ontstaan en meer verticale sluiting, zou de voorspelling dat de bomen sieren, die van een profeet kunnen zijn.

Wellicht dat het sparen dan niet tot het hoogst bereikbare heeft geleid. Niettemin zullen de uit het hout te verkrijgen opbrengsten uit dunning en van eindkap een goede aanwending kunnen krijgen bij het beheer van de volgende generatie gevarieerd en duurzaam bos met een meervoudige doelstelling, waar tenslotte het streven op gericht is.



■ Opstand van *p. pelrica* en *serotina* (1948) met ondergroei van voornamelijk wilg en een bodembegroeiing van moerasspirea, brandnetel, liesgras en kleeftkruid.
(Foto's: Koos Dansen, Het Geldersche Landschap)

van natuurbeheer zeker ook een waarde worden toegekend, er wordt hierbij dan gedacht aan de betekenis voor de fauna en meer in het bijzonder de avifauna (o.a. wiewaai). Over de natuurlijke bosbegroeiing op de omschreven bodem is ook nog veel onduidelijk. In de ontwikkeling naar een meer natuurlijk bos functioneert in De

Regulieren de populier als pionier uitnemend. In het bijzonder waar het gaat om bebossing van grienden. Het uiteindelijk verkrijgen van een meer duurzaam bos, na de oorspronkelijke grienden, waarop het beheersdoel is gericht, zal ook uit een oogpunt van kosten middels een tussenteelt van populieren de voorkeur verdienen. De aanleg van een populierenbos in griend is aanzienlijk goedkoper en ook minder risicovol op deze rijke groeiplaats, waar de concurrerende begroeiing vaak snel korte metten maakt met de geplante, door ons gewenste, boomsoorten. Wanneer hieraan nog de redelijk snel bereikte hout-