

Pro Silva excursie Galgenberg

Niets doen is een kunst die nogal eens te beluisteren is tijdens de Pro Silva excursie. Even wachten. Hoopvol kijken de beheerders dan rond. Zou het lukken zonder investeringen? In oktober 2001 waren de rollen omgedraaid. Na 18 jaar niets doen was het tijd om de balans op te maken. Om die balans op te kunnen maken toog de Pro Silva werkgroep naar de boswachter Amerongen, naar het bosreservaat De Galgenberg.

Bosreservaten

Sinds de tachtiger jaren zijn in Nederland zo'n 60 bosreservaten aangewezen door de minister van LNV. In de reservaten vindt na aanwijzing geen beheer meer plaats; wel wildregulatie, die niet is voorgeschreven. Er zijn globaal 40 reservaten geselecteerd in vrij natuurlijk bos (tot A-locatiekwaliteit), de overige 20 zijn aangelegd in bossen met een monocultuurkarakter. In de bosreservaten wordt de ontwikkeling gevolgd en elke 15 jaar wordt een kernvlakte geheel opgenomen en er is een steekproefpuntennet. De eerste reservaten zijn rond 1983 aangelegd, de laatste enige jaren geleden.

De Galgenberg behoort tot de oudere reservaten en is nu dus al 20 jaar niet meer beheerd, dus zo'n 4 dunningsperioden! Bij een normale Pro Silva excursie kan altijd gezegd worden dat 'niets doen' vanaf het excursietijdstip een goede optie is. Hier kunnen we dus zien wat dit ècht betekent en kunnen we nadenken of een eerdere ingreep wellicht de functievulling voor een of meerde-

re doelstellingen verbeterd zou hebben.

Bosreservaat De Galgenberg, Amerongen

Het bosreservaat De Galgenberg in Amerongen behoort tot ouder bos, vooral met een vrij natuurlijk karakter. De bodem bestaat uit Holtpodzolen en Haarpodzolen. Het bosreservaat bestaat van het westen uit gezien globaal uit een stuk met oude berk uit rond 1890, twee jonge opstanden met Japanse lariks (1969) en Sitkaspar (1960), een stuk met oude grove den uit 1894 en een stuk met een stormvlakte uit 1972/1973. In een rapport uit 1996 zijn de ontwikkelingen in het bosreservaat geschetst tussen ongeveer 1983 en 1995 (Clerkx et al., 1996 Bosdynamiek in bosreservaat Galgenberg. IBN Rapport 217, 137 p.). Net ten noorden van het bosreservaat ligt een strook vrij open bos, waar een aantal verjongingsplekken te zien zijn met verschillende toegepaste methoden in de laatste 10 jaar.

De kern van de excursie ging naar een bekend Nederlands type bos. Oude grove den met een ondergroei van berk, eik en beuk. In drie opstanden is gekeken. Ze varieerden in de aanvangsdichtheid van de oude grove den. Deze variatie is nog steeds te herkennen en is weinig verrassend. Boeiender is de ontwikkeling van de ondergroei.

In het meest holle grove dennen bos heeft de bosbes zich zo sterk gemanifesteerd dat de mate van verjonging er onder geleden heeft. Er staat wat berk met her en der een grove den. Het resultaat is een zeer open bos met een lage actuele productie (holle grove den opstand) en een lage potentiële productie (onvolko-

men ondergroei, zowel in volume als in kwaliteit).

Verhoging van de productie is alleen te realiseren door het plegen van investeringen die moeilijk rendabel te maken zijn. De goedkoopste maatregel. Bodem verwording ten behoeve van het zaaibed van grove den direct na het hol worden van de oude grove den. (bij de stormen van 1973) zal de investering met het hoogste (of zo u wilt) minst slechte rendement opleveren.

In een handmatig gelichte grove dennen opstand tot circa 60 bomen per hectare is veel berk opgekomen; daar tussen staat groepsgewijs wat eik en beuk. De kwaliteit van deze ondergroei bood geen perspectief voor een goede gezonde oude dag van de beheerder. Wel voldoende houtjes om dan op te bijten. De actuele productie is redelijk te noemen. De potentiële productie matig tot slecht. De mogelijkheid om de potentiële productie te verbeteren is gering. Wat er aan mooie bomen staat zeker helpen. Ook hier is het te overwegen een investering te plegen met als doel natuurlijke verjonging van grove den.

Berkenbos met toenemend eik:

Binnen dit stuk vinden we wat open stukken en meer gesloten berkenbos (oude berk en oude gd), met allerlei andere boomsoorten in de verjonging. (eik, berk, gd)

A. (afd. 9e, be 1899) Erg divers stuk. Oude berk, niet gesloten. Diverse verjonging. Oude berk begint in te storten. De vorm van de jonge beuk is goed. 1/5 van eiken redelijke vorm.

B. (afd. 9e, be 1899) Meer goede eiken. Hakhout geweest. Berk

hier meer gesloten geweest. Weinig berkenverjonging. C. (afd. 9d, be 1892) Veel oude berken en groveden. Waarschijnlijk regelmatig open plekken in het bos geweest, eiken met zware takaanzetten. Plekken met verjonging van jonge groveden.

Gemeten ontwikkeling tussen 1986 en 1996 In dit (hele) stuk blijkt uit de steekproefpunten dat *berk* afneemt in stamtaal en ook in grondvlak, *groveden* is sterk variabel per steekproefpunt, *eik* neemt licht af in stamtaal, maar sterk toe in grondvlak, de *beuk* neemt toe in grondvlak en stamtaal.

De meest volkomen grove dennen opstand kenmerkt zich door de meest zware betakking. Mogelijk ontstaan door een ruime stand in de jeugdfase. In de ondergroei komt veel inlandse eik voor met verspreid wat beuk en een enkele Amerikaanse eik. In de verjonging zijn voldoende bomen met een doorgaande spil te vinden. Dit is toegeschreven aan het opgroeien in groepen en aan de halfschaduw. Of ingrijpen in de eiken noodzakelijk is blijft een discussie punt. In elke geval moet de beheerder met dit type bosverjonging erg alert blijven en voorkomen dat de kwaliteit verdwijnt met als gevolg dat er geen potentiële productie meer is. Een enkeling wilde grove dennen oogsten op een schaal die natuurlijke verjonging van grove den mogelijk maakt. Hier duikt de vraag op of hiermee niet te veel van de B nu eens bruikbare B ondergroei verloren gaat. Zeker als we deze drie punten als samenhangende beheerseenheid zien moet het m.i. in deze opstand.

Verjongingsmethoden

Dit vak was ook vrij open door de storm (ook in 1990 enige scha-

de). Sommige gaten zijn wat groter gemaakt en er zijn drie verjongingsmethoden geprobeerd (niet in hetzelfde jaar).

A.) Met een **kulla** zijn in 1990 op de open plekken in de opstand rijen aangelegd met bewerkte plekken (1 x 1 m). De zode is steeds omgeklapt op een niet bewerkt stuk. Tussen de rijen ongeveer 1,5 m. De berk stond er toen al.

B.) Met het voorste deel van een plantmachine is op open plekken **een voor** gemaakt (rond 1995 waarschijnlijk.).

C.) Met **zware klepelmaaier** is op de open plekken geklepeld tot op de minerale grond (in januari, 1998 of 1999). Mooi zaaibed ontstaan voor groveden, dus ook geen bosbes meer op dat moment. Ook veel kieming berk.

Een vierde excursiepoint lag net buiten het bosreservaat. Hier heeft de beheerder in een zelfde bostype, oude grove den met ondergroei ingegrepen teneinde het bos te verjongen met het oog op continuïteit van de productie functie. Hier is de grove den gelicht, de niet bruikbare ondergroei verwijderd. De bodem is verschillend bewerkt. Met een grote klepelmachine die voor op de trekker zit en ook de bovenlaag van de bodem mee klepelt, met een kulla en met een bosploeg. De bruikbaarheid van de verjonging, veel grove den, verschilde weinig. Elke methode is als goed beoordeeld. De keuze is dan voor de hand liggend. De goedkoopste, tenzij er bijzondere omstandigheden zijn die om een aangepaste methode vragen. De actuele en potentiële productiewaarde van dit bos is goed. Het gespaarde loofhout zorgt voor stabiliteit, variatie, zaadbronnen in de toekomst.

Al deze objecten leren dat het bij

de overgang van de oude grove dennen naar loofhout via natuurlijke processen gepaard gaat met risico's. Het verkrijgen van kwaliteit in de verjonging is moeilijk. Dit is overigens al vaker geconstateerd.

Ook kwam aan de orde dat de opbrengsten van loofhout sterk afhankelijk zijn van de kwaliteit en de diameter. Naast risico vraagt het ook geduld. Naaldhout levert vroeger een constante inkomstenstroom op. Voor een bos in de overgang van naaldhout naar loofhout kan dit een continuïteitsprobleem opleveren.

Als tussendoortje is een bezoek gebracht aan twee veertig jaar oude opstanden.

Een Japanse lariks en een sitkaspar opstand. In de laatste opstand is ca twintig jaar geleden een zuivering uitgevoerd. Achtien jaar nietsdoen heeft een instabiel bos opgeleverd. Ook waren er verschillen.

Monocultuur van Sitkaspar (40 jaar oud) en Japanse lariks (30 jaar oud). Grondvlak Sitka rond 50 m², lariks rond 35 m².

Gemeten ontwikkeling tussen 1986 en 1996: In deze stukken blijkt uit de steekproefpunten dat in *Sitka* stamtaal niet afneemt (tot 1996!) en dat grondvlak flink stijgt, in *lariks* neemt stamtaal af en er is lichte toename in grondvlak.

In de sitkaspar opstand waren alle bomen nog in het kronendak aanwezig, zij het soms marginaal. Het grote afsterven moet nog beginnen. Selecteren op stamvorm is niet nodig. Het is belangrijker om op de kroonvorm te letten en de stabiliteit. De lariks heeft een lager grondvlak en lang niet alle bomen in het kronendak. Verschillende bomen hebben de kop laten hangen tot onder de kronen. Er is meer variatie in stam

en kroon diameter. Dit biedt meer aanknopingspunten voor maatregelen. De stamkwaliteit varieert ook sterk. Om per saldo geschikte bomen te vinden voor de toekomst wordt het nog een klus. Daarna vaak en matig ingrijpen; vroeg is al gepasseerd.

Wat heeft achttien jaar nietsdoen opgeleverd?

Bij de lariks- en sitkasparopstand is de uitgangspositie van het bos verslechterd. Ingrijpen is absoluut noodzakelijk. Dit had

tien jaar geleden al moeten gebeuren.

Voor het oude grovedennenbos blijkt dat het in twee van de drie opstanden niet geleid heeft tot iets bruikbaar. Het bos op zich komt daar niet mee in gevaar. De continuïteit van de productiefunctie wel. In een geval is er een bruikbare verjonging gekomen. Waakzaamheid is geboden. Ingrijpen om de potentiële productie te verzilveren is noodzakelijk. De vraag blijft wanneer. De

strijd is takkigheid versus stamvorm, waarbij aangetekend moet worden dat de stamvorm moeilijker is te herstellen dan een paar zijtakken.

De belangrijkste maatregel voor deze bossen is een regelmatig terugkerend kritisch bezoek aan het bos door de beheerder en tijdig sturend ingrijpen. Daarmee kan de continuïteit van de productiefunctie in het bos behouden blijven. En dat is nodig.

De vaste lasten hebben die continuïteit namelijk wel.