

KOSTEN EN DOELREALISATIE VAN OMVORMING NAAR KLEINSCHALIG GESTRUCTUREERD BOS

J.L. van der Jagt

In de praktijk vinden beheersvormen die gericht zijn op kleinschalig gestructureerd bos, zoals geïntegreerd bosbeheer, steeds meer ingang. Geleidelijk aan komt er ook steeds meer inzicht in de kosten en opbrengsten van deze beheersvormen en in de effecten op de functievervulling. Het onderzoek 'Kosten en doelrealisatie van omvorming naar kleinschalig gestructureerd bos' van IBN-DLO onderzoeker E.A.P. Wieman levert daaraan een belangrijke bijdrage.

Omvorming

Het onderzoek heeft betrekking op de fase tussen de Ausgangssituatie en het bereiken van het kleinschalig gestructureerd bos en dus niet op de gewenste eindsituatie zelf. Wieman gebruikt in dit verband de term "omvorming". Hij neemt resultaten in beschouwing die binnen 50 jaar bereikt kunnen worden. Wieman richt zich in zijn studie in de eerste plaats op de bedrijfseconomische gevolgen van omvorming van het traditionele, vlaktegewijs beheerde bos naar kleinschalig gestructureerd bos door middel van groepenkap (2 tot 3 maal de boomhoogte). Hij rekent daarbij zowel zonder rente als met (3%) rente. Verder is hij nagegaan wat het effect van de omvorming is op de doelrealisatie, met name wat betreft de natuurwaarde van het bos.

Scenario's

Het onderzoek onderscheidt de volgende scenario's:

- Voortzetting van het traditionele, vlaktegewijs beheer met accent op houtproductie: korte omlopen met eindkap binnen 50 jaar en herplant.
- Gewoon doordunnen: lange omlopen, doorgaan met dunnen tot na de beschouwde periode van 50 jaar.
- Langzame omvorming, accent op de houtproductie: normale dunningen, groepenkap tot max. 20% binnen 50 jaar, natuurlijke verjonging en

eventueel aanplant, verzorging van de verjonging ten behoeve van mengingsregulering, ten gunste van hoogproductieve boomsoorten (grove den en douglas), dood hout in beperkte mate.

- Geleidelijke omvorming, natuur en houtproductie gelijkwaardig: groepenkap tot max. 30 à 35% van de oppervlakte na 50 jaar, verzorging van de verjonging ten behoeve van mengingsregulering ter verkrijging van een groot deel inheemse boomsoorten (grove den, berk, eik, beuk, es), klein aandeel open plekken (5-10%), redelijke hoeveelheid dood hout.
- Versnelde omvorming, accent op natuurfunctie: sterke ingrepen door groepenkap tot 50% van de oppervlakte binnen 50 jaar, verzorging van de verjonging gericht op het verkrijgen van hoofdzakelijk inheemse boomsoorten, aandeel open plekken van 10-15%, grote hoeveelheid dik dood hout.

De scenario's zijn uitgewerkt voor arme groeiplaatsen (grove den in de dichte fase en de stakenfase), middelrijke groeiplaatsen (grove den en douglas in de stakenfase en jonge boomfase) en rijke groeiplaatsen (populier). Van elke beschreven Ausgangssituatie zijn enkele praktijkvoorbeelden vermeld.

Bedrijfseconomische resultaten

Van de veelheid aan resultaten uit het onderzoek volgen hieronder enkele

opvallende uitkomsten van de berekeningen van kosten en opbrengsten bij de verschillende scenario's. Het begrip saldo heeft daarin betrekking op de liquide middelen (kosten voor beheersmaatregelen en opbrengsten uit houtverkoop). Bij het begrip resultaat worden ook het vastgelegde kapitaal in de opstand (waardebijgroei) en de potentiële houtopbrengsten uit de verjongingen meegenomen.

Bij berekening zonder rente

Op arme groeiplaatsen levert de optie "gewoon doordunnen" het minst ongunstige saldo. Voortzetting van het traditionele, vlaktegewijs beheer geeft als gevolg van dure verjongingsmaatregelen een sterk negatief saldo.

Omvorming naar kleinschalig gestructureerd bos leidt in ieder geval voor de eerste decennia tot een gunstiger, veelal positief saldo.

Langzame omvorming geeft, als gevolg van de waardebijgroei van de oude opstand, een gunstiger resultaat dan snelle omvorming. Snelle omvorming gaat met hoge kosten voor aanplant en afrastering gepaard.

Op middelrijke groeiplaatsen geeft voortzetting van het traditionele, vlaktegewijs beheer wel een positief saldo. In welke mate omvorming hierin verandering kan brengen, hangt sterk af van het moment van eindkap en aanplant, en dus van de leeftijd van de oude opstand, en van het houtprijsniveau. Bij jonge grove den en douglas is doorgaan met het traditionele beheer, althans bij de hogere houtprijsniveaus, gunstiger dan omvorming; bij oud bos is het omgekeerde het geval. Wanneer ook de waardebijgroei wordt meegenomen geeft continuering van het vlaktegewijs beheer, ongeacht de leeftijd, een duidelijk minder gunstig resultaat.

De verschillen tussen de omvormings-scenario's zijn groot. Dit geldt voor het saldo, maar nog sterker voor het resultaat. Langzame omvorming is in alle gevallen gunstiger. Bij grove den liggen de kosten voor beheersmaatregelen in dezelfde orde van grootte als de verschillen in netto-houtopbrengsten en zijn - in tegenstelling tot de arme groeiplaatsen - dus niet doorslaggevend voor de aantrekkelijkheid van een scenario. Bij douglas zijn verschillen in waardebij-

groei grotendeels verantwoordelijk voor de verschillen in resultaat.

De **rijke groeiplaatsen** wijken door de korte omlopen sterk af van de andere groeiplaatsen. Binnen de beschouwde periode van 50 jaar vallen bij voortzetting van het traditionele, vlaktegewijze beheer zowel een volledige omloop met eindhakopbrengsten als ruime opbrengsten van de nieuwe verjonging. Dit scenario geeft dan ook een duidelijk gunstiger saldo dan omvorming naar kleinschalig gestructureerd loofbos.

Wanneer echter ook de potentiële houtopbrengsten uit de nieuwe verjongingen worden meegenomen, geven langzame of geleidelijke omvorming een gunstiger resultaat dan continuering van het traditionele, vlaktegewijze beheer. Versneld omvormen geeft echter een duidelijk minder gunstig saldo en resultaat.

24

Bij berekening met rente

Op **arme groeiplaatsen** geeft voorzetting van het traditionele, vlaktegewijze beheer in alle gevallen een negatief saldo en is beduidend minder gunstig dan het omvormingsbeheer. Bij berekening met rente werken hoge kosten voor verjonging sterk door. Omvorming van oude grove den geeft in alle gevallen een positief saldo. Bij jonge grove den kunnen de houtopbrengsten de kosten voor verjongingsmaatregelen bij intensiever omvormen veelal onvoldoende dekken. Wanneer de waardeaanwas wordt meegenomen bedraagt het verschil tussen de verschillende scenario's slechts enkele tientjes per ha per jaar.

Op **middelrijke groeiplaatsen** is de situatie vergelijkbaar met die bij de berekeningen zonder rente, zij het dat bij oudere douglas voortzetting van het traditionele, vlaktegewijze beheer niet altijd tot een gunstiger saldo leidt dan omvorming.

Ook op **rijke groeiplaatsen** geeft rekenen met rente hetzelfde beeld als zonder rente.

Resultaten

In deze studie wordt wat betreft de doelrealisatie alleen gekeken naar de gevolgen van de verschillende omvormingsscenario's op de biodiversiteit als

aspect van de natuurwaarde. De verandering in geschiktheid van het bos voor indicatorsoortengroepen dient daarbij als criterium. Een indicatorsoortengroep is een groep diersoorten (bijvoorbeeld vogels, muizen, eekhoorn, vleurmuizen, rode bosmieren, dood-houtkevers, bosreptielen) die min of meer dezelfde eisen stellen aan het bos.

Omvorming leidt in zijn algemeenheid tot een hogere biodiversiteit dan voortzetting van het traditionele, vlaktegewijze beheer. Dit is zeker het geval in bossen op de arme en middelrijke groeiplaatsen; op de rijke groeiplaats treden binnen de onderzoekstermijn van 50 jaar geen duidelijke verschillen op.

IBN-rapport 430: 'Kosten en doelrealisatie van omvorming naar kleinschalig gestructureerd bos. Bedrijfseconomische consequenties van omvorming van vlaktegewijze opstanden aan de hand van scenario's', van E.A.P. Wieman, is verkrijgbaar door overmaking f 65,- op banknummer 397066392 ten name van IBN-DLO te Wageningen. Vermeld op de overschrijving het nummer van het rapport en naam en afleveradres, indien die afwijken van het overschrijvingsformulier.

J.L. van der Jagt is redacteur van het Vakblad Natuurbeheer.

KORTE MEDEDELINGEN

Stichting Goed Hout! opgericht

Op initiatief van de bedrijvengroep van de Hart voor Hout campagne, de gezamenlijke bossencampagne van het Wereld Natuur Fonds, Novib en Milieudefensie is de Stichting Goed Hout! opgericht. De stichting is opgericht om duurzaam houtbeheer te bevorderen door te bewerkstelligen dat alle hout- en bosproducten op de Nederlandse markt blijvend uit aantoonbaar goed beheerde bossen afkomstig zijn. Goed Hout! is een stichting van bedrijven voor bedrijven, in nauwe alliantie met milieuorganisaties, ontwikkelingsorganisaties en andere sociale organisaties. Op deze manier is het goed mogelijk om kennis over goed bosbeheer en certificering uit te wisselen tussen bedrijven. Onder de deelnemende bedrijven bevinden zich onder andere de Gamma-keten, kozijnen-producent De Kock van Gelder en papierfabrikant Bührmann Ubbens Papier. In de statuten van de stichting zijn criteria opgenomen waaraan een betrouwbaar certificeringssysteem moet voldoen. Vooralsnog voldoet alleen het keurmerk van de FSC hieraan. De stichting Goed Hout! faciliteert daarom het werk van de FSC-contactpersoon in Nederland, die ook de directeur is van de stichting. De stichting is bereikbaar via www.goedhout.nl of tel. 030-692 6398.