

Effect van boswerkzaamheden in het broedseizoen op broedvogels

Rob G. Bijlsma

Er bestaat een toenemende tendens in de Nederlandse staatsbossen om grootschalige vellingen uit te voeren in de broedtijd. Voor een stuk bos van 4.5 ha in Boswachterij Smilde (eigendom Staatsbosbeheer) wordt becijferd wat dat betekent voor broedvogels. Het bleek dat bij reguliere dunningen minder dan 20% van de aanwezige nesten overleefde, tegen iets meer dan 60% in een identiek vak zonder boswerkzaamheden. Het verschil werd veroorzaakt door vernieling en verstoring tijdens de werkzaamheden. Bovendien had de natuurlijke opslag in het bos fors te lijden en werd ruim 80% van het staande dode hout (met een diameter op borsthoogte van >14 cm) weggezaagd of tegen de grond gewerkt. Gezien de enorme schaal waarop de laatste jaren in het broedseizoen wordt geveld, raken (tien)duizenden vogels op deze manier hun nesten kwijt. Er wordt voorgesteld geen boswerk te verrichten in de broedtijd (1 maart tot 1 september).

Naarmate Nederland rijker en rijker wordt, vermindert de wil om rekening te houden met zaken die geld kosten in plaats van geld opbrengen. De ontwikkelingen binnen Staatsbosbeheer zijn daar een voorbeeld van (zie ook Van Goor 1983). Na de zoveelste reorganisatie is de leiding in handen gekomen van mensen die geld laten prevaleren boven al het andere. Voor de broedvogels in de staatsbossen heeft dat verstrekende gevolgen. Immers, boswerkzaamheden worden tegenwoordig uitbesteed aan aannemers, die het bos intrekken op momenten dat het hun goed uitkomt. Niet zelden dus middenin het broedseizoen. Sterker nog, grootscheepse vellingen en kaalkap in het broedseizoen zijn regel geworden en nemen in omvang toe.

Als je daar Staatsbosbeheer op aanspreekt, wat al moeilijk genoeg is omdat iedereen zich verschuilt achter door anderen genomen beslissingen, kun je een keur aan uitvluchten tegemoet zien. De mooiste is nog wel: toon jij maar aan dat het schadelijk is voor broedvogels, dan houden wij daar wel rekening mee. Of: er broeden toch geen Rode Lijstsoorten (daarmee impliciet aangevend dat de rest van geen waarde is). En: wijs de roefvogelnesten maar aan, dan zorgen wij er wel voor dat de zagers uit de buurt blijven (alsof het alleen om roefvogels gaat). En wat te denken van: ach, die vogels maken wel een nieuw nest. Met andere woorden: de omvang van de vernieling wordt gebagatelliseerd en de verantwoordelijkheid voor de destructie van bij de wet beschermde vogels wordt bij mij (en andere aanklagers) gelegd! Nu is dit trucje zo oud als de weg naar Rome, maar stuitend blijft het.

In dit artikel beschrijf ik de schade aan broedvogels en hun leefgebied door boswerk in Boswachterij Smilde, een boswachterij waar al meerdere jaren massaal wordt geveld in het broedseizoen.

Gebied en werkwijze

Het onderzoek vond plaats in Boswachterij Smilde. Deze boswachterij in West-Drenthe is een kenmerkend product van de werkverschaffingsprojecten uit de periode rond de Tweede Wereldoorlog. Het is een productiebos waar Fijnspar *Picea abies* en Japanse Lariks *Larix leptolepis* domineren. Op de armere voormalige stuifzandgronden is overwegend Grove Den *Pinus sylvestris* aangeplant.

In 1998 werden zeer grootschalige boswerkzaamheden uitgevoerd van maart tot en met augustus, exact samenvallend met het broedseizoen. Voorafgaande aan de werkzaamheden zocht ik twee naast elkaar gelegen vakken met dezelfde begroeiing uit, het ene op de nominatie om te worden gedund (Plot A: deel van vak 311a langs de Bosweg, 4.5 ha), het andere bleef onaangetast (Plot B: vak 310h-g, 5.6 ha). Het gaat om oud grove dennenbos met een goede ondergroei van Zomereik *Quercus robur*, Berk *Betula sp.* en Lijsterbes *Sorbus aucuparia*, en veel staand dood hout. De bodem is bedekt met een dikke mat van Bochtige Smele *Deschampsia flexuosa* en Kraaihei *Empetrum nigrum*. In geen van beide plots hangen nestkasten.

Mijn aandacht ging uit naar de volgende facetten:

- effect werkzaamheden op broedsucces van broedvogels,
- dito op terreingesteldheid, en
- dito op dood hout.

De broedvogels werden op 12 en 13 mei geïnventariseerd, met een totale tijdsbesteding van acht uur verdeeld over vier uur per dag (telkens 1 uur per deelgebied per vroege ochtend en idem per middag). Deze inventarisaties volgden niet de richtlijnen voor het karteren van broedvogels (vaste route, vaste tijdsbesteding, vaste loopsnelheid), maar spitsten zich toe op het broedgedrag en het vinden van zangposten en nestplekken. Kortom, intensief struinen in het bos en goed rondkijken. Er werden zoveel mogelijk nesten opgespoord.

In geen van beide gebieden werd een exact beeld verkregen van wat er zat, omdat daarvoor meer tijd is vereist. Het geringe oppervlak staat echter garant voor een redelijke steekproef van soorten, aantallen en nesten. Alle territoria en nesten werden op een vergroting van een 1:10.000-kaart ingetekend. De hogere boomnesten (>6 m) werden in verband met tijdgebrek niet gecontroleerd; hier werd volstaan met de vaststelling dat ze bezet waren, en indien bekend met aanduiding van de broedfase (eieren of jongen). Bij de overige nesten werd de inhoud wel gecontroleerd, veelal met een spiegeltje zodat de waarnemer op enige afstand kon blijven en er geen verstoring in de vegetatie rond het nest optrad. Er werd afgezien van een nestcontrole indien het nest op een te kwetsbare plek lag. Bezette nesten waarvan de inhoud niet werd gecontroleerd, waren als zodanig te herkennen aan wegvlochtende oudervogels (veelal per ongeluk als gevolg van mijn struinen), broedende vogels (staart zichtbaar, snavelpunt van weggedoken vogel boven nestrand uitstekend), alarmerende vogels en voerende vogels. Bij mislukte nesten werd gepoogd de oorzaak te achterhalen.

Half mei werd begonnen met de dunningen in vak 311. Op 23 mei waren de bezigheden in het vak zelf grotendeels achter de rug, inclusief uitslepen van de meeste stammen. Op de paden rondom het vak bleef het echter onrustig in verband met verzaging en afvoer van hout. Op 23 en 24 mei werden in totaal 5 uur in het terrein doorgebracht om het nestsucces van de eerder gevonden nesten vast te stellen, aantekeningen te maken over het gedrag van de territoriumbewoners (zang, alarm, nestbouw) en de toestand van het terrein te kwantificeren (vernieelde bodem, verwijderde en vernielde ondergroei, destructie van staande dode bomen). Succesvolle nesten waren na het uitvliegen van de jongen herkenbaar aan de poepjes op de nestrand, bloedspoelschilfers in de nestkom of bedelende jongen met alarmerende ouders in de nabijheid van het nest.

Resultaten

Broedsucces

De vastgestelde dichtheid, die in werkelijkheid natuurlijk hoger ligt, ontliep elkaar weinig in beide plots. Dat zou ook verbazingwekkend zijn geweest, omdat de betrokken afdelingen eenzelfde beplanting en structuur kenden. Ook de soortsaanstelling was nagenoeg gelijk (Tabel 1).

In Plot A en B werden resp. 17 en 16 nesten gevonden (Tabel 1). De verdeling van de nesten over de aanwezige broedvogels lag iets ten voordele van de holenbroeders. Dat is niet zo vreemd omdat (bijna-)grondnesten van Winterkoning, Roodborst, Tjiftjaf en Fitis meer inspanning vergen om op te sporen dan de nesten van soorten die het moeten doen met de schaarse natuurlijke holtes. Die laatste categorie is betrekkelijk eenvoudig op te sporen door koud te zoeken, soms met hulp van specifiek gedrag van de betreffende soorten nabij het nest.

Van de 17 nesten in het gedunde vak brachten er slechts drie succesvol jongen groot (17.6%), namelijk 1 Merel, 1 Zwarte Mees en 1 Koolmees. Van de 14 mislukkingen konden er negen op conto van de boswerkzaamheden worden geschreven (4x nestboom omgezaagd, 1x gevelde boom op nest van Winterkoning gevallen, 3x schade ontstaan door verslepen van gevelde bomen door ondergroei en 1x takbreuk ontstaan na velling van de naaststaande boom), drie maal ging het om predatie, eenmaal om desertie van een legsel (Roodborst, op 6 m afstand van het dichtstbijzijnde sleepspoor) en eenmaal mogelijk om verstoring door boswerk (Pimpelmees: nestboom beschadigd door gevelde boom).

Tabel 1. Voorkomen en broedsucces van vogels in twee gelijke plots (mèt en zonder dunningen) in Boswachterij Smilde in 1998. *Presence and breeding success of birds in two similar plots (with and without timber extraction) in the Forestry of Smilde in 1998* I = Aantal vastgestelde territoria/Number of territories located, II = Aantal gevonden nesten/Number of nests found, III = Aantal nesten succesvol/Number of successful nests.

Plot Plot	A 4.5			B 5.6		
Oppervlakte (ha) Area (ha)	Ja Yes			Nee No		
Vellingen Felling						
Territoria/Nesten Territories/Nests	I	II	III	I	II	III
Grote Bonte Specht <i>Dendrocopos major</i>	1	1	0	1	1	1
Winterkoning <i>Troglodytes troglodytes</i>	2	1	0	3	1	0
Roodborst <i>Erithacus rubecula</i>	5	3	0	4	1	1
Gekraagde Roodstaart <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	1	0	1	1	1
Merel <i>Turdus merula</i>	3	2	1	2	1	0
Zanglijster <i>T. philomelos</i>	1	1	0	0	-	-
Zwartkop <i>Sylvia atricapilla</i>	1	1	0	2	2	1
Tjiftjaf <i>Phylloscopus collybita</i>	3	1	0	3	1	0
Fitis <i>P. trochilus</i>	1	0	-	0	-	-
Goudhaan <i>Regulus regulus</i>	1	0	-	2	1	1
Zwarte Mees <i>Parus ater</i>	1	1	1	1	1	1
Pimpelmees <i>P. caeruleus</i>	1	1	0	1	1	1
Koolmees <i>P. major</i>	2	2	1	1	1	1
Vlaamse Gaai <i>Garrulus glandarius</i>	0	-	-	1	1	0
Vink <i>Fringilla coelebs</i>	3	2	0	6	3	2
Totaal Total	26	17	3	28	16	10

In het ongestoorde vak leverden tien van de 16 nesten één of meer vliegvlugge jongen op (62.5%). De mislukte nesten werden hier gepreedeerd (3x), niet teruggevonden (Zwartkop, zeker mislukt, maar reden onbekend), vermoedelijk door mij verstoord (1x, Vlaamse Gaai) en om onbekende redenen verlaten (1x, Tjiftjaf).

Beschadiging ondergroei

In Plot A werd naar schatting 10% van de ondergroei onherstelbaar beschadigd door de boswerkzaamheden midden mei. Het ging om moedwillig wegzagen (vaak omdat het in de weg stond) en kapotrijden met de trekker tijdens het manoeuvreren om de stammen uit te slepen. Nog eens 10-15% van de ondergroei werd beschadigd tijdens het vellen (boom valt over struiken) en tijdens

het uitslepen. Deze schade varieerde van gebroken kruinen tot omvergeduwde opslag, afbreken van hoofd takken en losscheuren van zijtakken. De schade aan de ondergroei (overigens allemaal natuurlijke opslag) varieerde echter vrij sterk binnen de onderzochte afdeling; in het meest geaccidenteerde deel van het terrein was de schade het kleinste. Dat had een praktische reden: in de heuvelachtige zuidelijke hoek was het onmogelijk met de trekker overal te komen.

Afgezien van schade aan natuurlijke verjonging werd een deel van de bodemvegetatie aan stukken gereden en kapotgesleept. Plaatselijk ontstonden banen van 4-5 m breed en tientallen m lang, waarin de vegetatie was losgetrokken en niets anders resteerde dan een rulle baan met plantenresten. Het spreekt voor zich dat hier gelegen nesten geen schijn van kans hadden.

Dode bomen

Er is speciaal naar de invloed van boswerkzaamheden op staand dood hout gekeken, omdat het beleid van Staatsbosbeheer erop gericht is dood hout te sparen. En terecht, want veel hollenbroeders zijn strikt afhankelijk van natuurlijke holtes en spechten halen een deel van hun voedsel uit deze bomen. De praktijk bleek een geheel andere. Van te voren had ik alle staande dode bomen gekarteerd met een omtrek van > 14 cm (beendik) op borsthoogte. Nadat de zaagploeg door het vak was getrokken en de stammen waren uitgesleept, maakte ik de balans op van de achtergebleven dode stammen. Hierbij heb ik niet de strook langs de Bosweg betrokken, die werd opengezaagd ten behoeve van het plaatsen van een raster. In totaal bevatte het vak 45 dode bomen met een diameter van > 14 cm, waaronder enkele behoorlijk dikke. Het ging overwegend om Grove Den (42), verder 1x om Berk en 1x om Zomereik (de overige dode loofbomen hadden een kleinere omtrek dan 45 cm). Van deze 45 dode bomen waren er 9 moedwillig omgezaagd (twee daarvan waren zelfs aan stukken gezaagd en in de houtstapels terechtgekomen die voor afvoer gereed waren gemaakt), 5 waren afgeknapt tijdens de vellingen (meegesleurd tijdens val van naaststaande boom) en 23 bomen waren omver gevallen (tijdens slepen, met opzet omver gedrukt, meegesleurd in val naaststaande boom). Met andere woorden: van de oorspronkelijke 45 staande dode bomen bleven er uiteindelijk 8 gespaard. In de weggezaagde dode bomen zaten onder andere de actieve nesten van Grote Bonte Specht en Gekraagde Roodstaart (beide zaten op eieren).

Discussie

Broedsucces

De boswerkzaamheden hadden een desastreus effect op het broedsucces van de aanwezige vogels. Het verschil met het broedsucces van vogels in het ongestoorde bosgedeelte is significant ($X^2=7.07$, $df=1$, $P<0.01$). Een cynisch aangelegde bosboer kan nu aanvoeren dat veel zangvogels na verstoring opnieuw met broeden beginnen. Dat is waar, al geldt dat bij een verstoring eind mei niet meer voor Grote Bonte Specht, Gekraagde Roodstaart, Pimpel- en Koolmees en Vlaamse Gaai (te laat in het seizoen). Bovendien: voor de meeste vogelsoorten met meer dan één broedsel per jaar leveren de eerste legfels de beste broedresultaten in termen van jongenproductie en -kwaliteit. Voor de soorten met maar één legfel per jaar geldt dat de vroege starters betere broedresultaten scoren dan late starters. De overlevingskansen van jongen uit late eerste legfels, uit tweede legfels en uit na- en vervolglegels zijn doorgaans kleiner tot aanzienlijk kleiner dan die van de vroege starters, deels omdat de voedselsituatie verslechtert met vorderend seizoen (Daan *et al.* 1989).

Effect vernieling ondergroei

Het is niet duidelijk welk effect een deels vernielde ondergroei heeft op broedvogels. Zeker is dat door boswerk broedplaatsen verdwijnen of vernield worden. Het negatieve effect van verminderde dekking en verminderde foerageermogelijkheden is moeilijk te kwantificeren, maar lijkt

niettemin reëel. Ongetwijfeld levert raggen in het bos meer kiemingsmogelijkheden voor planten, maar dat is ook het geval wanneer boswerkzaamheden in de winter worden uitgevoerd. Bovendien is dat geen enkel excuus om de lompe, niets-ontziende manier van boswerk te rechtvaardigen die momenteel usance is. Deze 'nieuwe' manier van bosbedrijf wordt in de hand gewerkt door het werk uit te besteden aan aannemers (die geen enkele consideratie hebben met het bos, alleen met efficiëntie en financieel gewin) en door de eindeloze reorganisaties binnen Staatsbosbeheer waardoor werknemers tegen hun zin worden overgeplaatst of een andere functie krijgen, beide vaak resulterend in toenemende onverschilligheid tegenover de kwaliteit van het bos en de planten en dieren die daar voorkomen.

Verdwijning dode bomen

Wat Staatsbosbeheer met de mond beleeft, wordt niet waargemaakt in het veld. In het geval van Boswachterij Smilde werd me verzekerd dat omzagen en vernielen van dode bomen niet de bedoeling was, maar dat er geen tijd was om de uitvoerders (immers allemaal uitbestede werk) te controleren. Dat is een doodoener eerste orde. Zeker gezien het belang van dode bomen voor insecten, vogels, marters en vleermuizen (tot 20% van de dieren in een bos zijn geassocieerd met dood hout, vooral kevers; Avery & Leslie 1990) zou juist alles op alles gezet moeten worden om de schaarse dode en stervende bomen te vrijwaren van vroegtijdige eliminatie (Fuller 1995). De beheerderstruc om snel dood hout te creëren door middel van inzagen van de boomvoet is alleen succesvol als het erom gaat de boom te doden. Het frappante is dat dergelijke bomen zelfs 10 jaar na doding nog steeds niet of nauwelijks worden gebruikt door spechten. Hoe anders is dat met bomen die op natuurlijke wijze (dus langzaam) zijn doodgegaan!

Landelijke omvang van de destructie

Dit valt nauwelijks te becijferen. Mijn bevindingen behelzen een miniem stukje bos, dat bovendien een redelijk gevarieerde opbouw had en dus tamelijk vogelrijk was. Niettemin mogen we ervan uitgaan dat bij de huidige massale vellingen in het broedseizoen jaarlijks vele duizenden (en waarschijnlijk veel meer) nesten van vogels om zeep worden gebracht. Let wel: niet alleen van zangvogels, maar ook van roofvogels (op zijn minst vele tientallen per jaar, en dit aantal is nog relatief laag omdat leden van de Werkgroep Roofvogels Nederland vaak net op tijd konden waarschuwen dat er een roofvogelnest zat), Zwarte Spechten *Dryocopus martius* (in Boswachterij Smilde in 3 jaar tijd al twee actieve nestbomen omgezaagd, op een totaal van slechts 7 paren in Smilde/Berkenheuvel!) en vleermuizen. De omvang van deze systematische destructie is adembenemend als je bedenkt dat het afgelopen jaar niet alleen in alle boswachterijen van Drenthe massaal werd geveeld, maar ook in Friesland, Flevoland, Overijssel, Noord-Brabant en Limburg. Het gaat voornamelijk om bossen in eigendom of beheer van Staatsbosbeheer, maar ook van gemeentes, Rijkswaterstaat en particulieren.

Wat te doen

De oplossing is simpel: geen boswerkzaamheden in de periode 1 maart tot 1 september. Zeker nu Staatsbosbeheer het zaagwerk uitbestedt, is het eenvoudig om een clauseule op te nemen die de aannemers verbiedt in de zomer te vellen. Uiteraard zullen de aannemers tegensputteren met kreten als houtprijzen, mensen aan het werk houden, afschrijvingskosten van machines, en wat niet al. Op die manier is natuurlijk elke ingreep goed te praten. Daar komt bij dat de vellingen zorgvuldiger moeten worden uitgevoerd, met meer consideratie voor dode bomen en natuurlijke opslag.

Als er binnen Staatsbosbeheer contracten zijn aangegaan om bepaalde hoeveelheden hout op bepaalde tijdstippen te leveren, dan wordt het zaak die contracten open te breken of inventiever na te komen, zonder grootscheepse schade aan broedvogels en bos. Het kan niet zo zijn dat er aan de ene kant mooie woorden worden geprekeet over de schoonheid van de natuur (overigens uitsluitend

bezien vanuit de waarde daarvan voor de mens; zie het reclame-tijdschrift Onverwacht Nederland, uitgegeven door Staatsbosbeheer), terwijl aan de andere kant op grove wijze massale vernielingen worden aangericht onder flora en fauna. Dan is het een gotspe te spreken van 'de zorgzame handen van Staatsbosbeheer'.

Summary: Impact of forestry operations during the breeding season on breeding birds.

During recent years, the Dutch State Forestry has privatised its forestry operations, which has led to a considerable increase of timber extraction during the breeding season. The impact of felling has been quantified in the Forestry of Smilde. Breeding birds in two adjacent plots (old *Pinus sylvestris*, an undergrowth of mainly *Quercus robur*, *Betula* sp. and *Sorbus aucuparia*, and a dense carpet of *Deschampsia flexuosa* and *Empetrum nigrum* on the forest floor) were mapped and as many nests as possible were located and controlled. In Plot A (4.5 ha) large-scale felling was carried out during mid-May, but not in Plot B (5.6 ha).

A significantly larger number of nests failed in Plot A than in Plot B (Table 1), entirely as a result of forestry operations. Moreover, only 8 out of 45 dead standing trees with a diameter at breast height of >14 cm were spared during felling and timber extraction. Significant damage was inflicted on the undergrowth, particularly as a result of deliberate destruction of undergrowth during harvesting and during timber extraction with a tractor. It is suggested that forestry operations should be restricted to the winter period, i.e. safeguarding breeding birds (and other fauna) between 1 March and 1 September. Dead trees should be retained, especially when still standing.

Literatuur

- Avery M. & Leslie R. 1990. Birds and forestry. Poyser, London.
Daan S., Dijkstra C., Drent R. & Meijer T. 1989. Food supply and the annual timing of avian reproduction. Acta XIX Congressus Internationalis Ornithologici, pp. 392-407. University of Ottawa Press, Ottawa.
Fuller R.J. 1995. Bird life of woodland and forest. Cambridge University Press, Cambridge.
van Goor C.P. (red.) 1983. Ecologie en gebruik van bossen. Pudoc, Wageningen.

Adres: Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse.

