

Het effect van inhalen van achterstallig onderhoud op landgoed 'Windesheim' op 21 soorten broedvogels

Han van der Kolk

Inleiding

In 1944 werd het landhuis 'Windesheim' getroffen door een Britse bom en brandde geheel uit (Koorn cum suis 1980). Vanaf dat moment heeft de tand des tijds meer en meer grip gekregen op het park en kwam de natuur weer wat meer tot zichzelf (Van der Zee 1984). Veertig jaar lang hebben slechts natuurlijke krachten hun werk gedaan (Belleman 1983). De hoeveelheid staand en liggend dood hout nam jaarlijks toe, waardoor het park steeds meer op een (natuur)bos ging lijken.

In juli 1982 werd begonnen met de uitvoering van het restauratieplan voor Landgoed 'Windesheim' (Anonymus 1982). Voordien werd het voormalige koetshuis al voor bewoning gereedgemaakt en toen werden tevens de grachten eromheen uitgediept. Tevens werden eromheen gazons hersteld en de begroeiing gesnoeid. In de zomers van 1982 en 1983 werden de tuinen gerestaureerd. Werd er eerder op zaterdag wel eens wat dood hout uit het parkbos gehaald, in de winter 1982/1983 nam de hoeveelheid afgevoerd dood hout toe. In de winter 1983-1984 werd er, vooral op werkdagen, het meeste staand en liggend dood hout afgevoerd. In het broedsizoen 1984 werden Rhododendrons teruggezet, sloten uitgediept en stuwen gebouwd in het parkbos. Het uitdiepen van de sloten geschiedde met zware machines vanaf de wal, waardoor onderbegroeiing en levende bomen verloren gingen. Op deze wijze werd het parkbos weer tot park.

In dit artikel zal worden ingegaan op het effect van het inhalen van dit achterstallige onderhoud op Landgoed 'Windesheim' op 21 soorten broedvogels.

Methode

Op Landgoed 'Windesheim' werd gedurende de jaren 1980 tot en met 1985 geïnventariseerd volgens de karteringsmethode. Tijdens de 137 inventarisatiebezoeken die in de zes onderzoeksjaren werden uitgevoerd, zijn alle zingende mannetjes ingetekend op kaarten met een schaal van 1:12.500.

De inventarisatiebezoeken werden vooral in de vroege ochtend afgelegd maar ook vonden deze bezoeken in de middag en de avond plaats. Tijdens een inventarisatiebezoek liep de steeds wisselende route uitsluitend over de paden. Het gebied is in z'n geheel goed vanaf de paden te inventariseren. De inventarisatiebezoeken duurden gemiddeld 2½ uur.

Als criterium voor een territorium gold dat ten minste twee maal een zingend mannetje, met minimaal een week tussentijd, in een bepaald deel moest zijn gehoord. Uitsluitend de zang (of het roffelen) van een vogelsoort werd dus gebruikt om het absolute aantal mannetjes vast te stellen. Bij twijfel of er in een bepaald deel één of twee territoria aanwezig waren, moesten twee mannetjes gelijktijdig zingen, anders werd naar beneden afgerond. Wanneer het centrum van een territorium buiten het inventarisatiegebied viel telde dit niet mee. Aan het einde van elk inventarisatiebezoek werd zo het absolute aantal zingende

mannetjes c.q. territoria per soort vastgesteld.

Vervolgens is uitgegaan van het absolute aantal mannetjes per soort in 1982 (= 100%) ofte wel 1982 werd het basisjaar. Het jaar 1982 werd als basisjaar gekozen, omdat toen de invloed van de winter 1978/1979 niet meer doorwerkte (zie Van der Kolk & Rensink 1984) en omdat Landgoed 'Windesheim' in 1982 in de meest natuurlijke staat verkeerde. Uiteindelijk werden de gegevens omgewerkt van de absolute vorm in de relatieve vorm (= geïndexeerd) met 1982 als basisjaar. Van een aantal incidentele broedvogels werden andere basisjaren gebruikt.

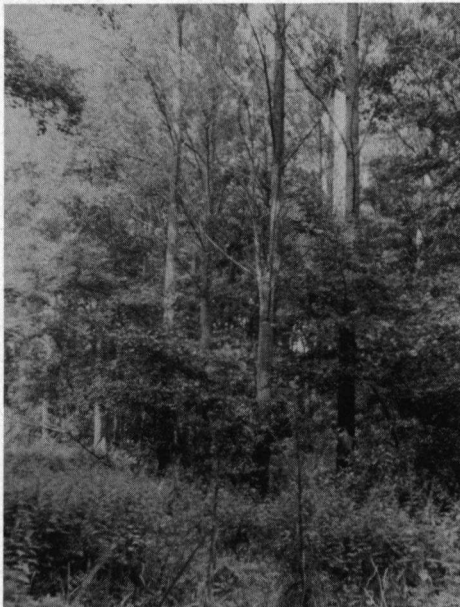
Om het effect van het inhalen van achterstallig onderhoud op Landgoed 'Windesheim' te kunnen kwantificeren werd van 21 soorten die er met een voldoende groot aantal zingende mannetjes vertegenwoordigd waren, het verschil berekend tussen de broedvogelindexen van 1984 en 1982 en tussen die van 1985 en 1982. Deze berekeningen werden ook uitgevoerd van de zelfde soorten op 'Zandhove' en van Nachtegaal, Matkop en Spotvogel in een door mij geïventariseerd gebied dat grenst aan Landgoed 'Windesheim'. Deze drie soorten komen op 'Zandhove' namelijk niet of niet in voldoende groot aantal voor. De aldus verkregen gegevens van een soort in twee verschillende gebieden werden met

elkaar vergeleken voor 1984/1982 respectievelijk 1985/1982 afzonderlijk. Op deze wijze is de relatieve voor- of achteruitgang in de aantallen mannetjes per soort bepaald voor Landgoed 'Windesheim' ten opzichte van 'Zandhove' in 1984 en 1985 (voor $p < 0,05$). De eenentwintig soorten zijn in tabel 1 aangegeven met een *.

Beschrijving van de onderzoeksgebieden Landgoed 'Windesheim'

Landgoed 'Windesheim' ligt ten zuiden van Zwolle (topografische kaart 27-15-55) en is eigendom van de heer J.A. baron de Vos van Steenwijk genaamd van Essen. Behalve in de omgeving van de bebouwing is het vrij toegankelijk. De geïnventariseerde oppervlakte bedraagt 43 hectare. Op het landgoed bevinden zich een ruïne, een voormalige paardestal en een voormalig koetshuis, dat nu bewoond is. Rond deze bebouwing liggen tuinen, die in 1916 in romantische stijl werden aangelegd (Anonymus 1982). In het parkgedeelte is de gewone Beuk de dominante boomsoort. Naar schatting bedraagt de bedekking van de gewone Beuk 60% en die van de Zomereik 30%. De overige 10% wordt bedekt door soorten als Esdoorn, Populier, Es, Linde en een aantal exoten. Verspreid over het landgoed staan taxussen. De Populieren staan bijeen in een perceel populierenbroekbos met de Meidoorn en de Grote Brandnetel

Op Landgoed 'Windesheim' is ongeveer 10% begroeid door Esdoorn, Populier, Es, Linde en een aantal exoten.
Foto: J.H. van der Kolk.



als onderbegroeiing. Circa 50% van het overligende gedeelte heeft een onderbegroeiing met Rhododendron, Grote Brandnetel, Vlier, Sneeuwbes en Esdoorn als dominante soorten. Op Landgoed 'Windesheim' bevinden zich twee percelen grasland.

'Zandhove'

'Zandhove' ligt vier kilometer ten zuiden van Zwolle (topografische kaart 27-16-11) en heeft een breedte van drie kilometer van Landgoed 'Windesheim'. De gemeente Zwolle is eigenaar van 'Zandhove' en alleen voor leden van 'Natuurmonumenten' is 'Zandhove' toegankelijk. De inventarisatie op 'Zandhove' werd op dezelfde wijze uitgevoerd als op Landgoed 'Windesheim' door de heer Rensink. De oppervlakte bedraagt 30 hectare. Op 'Zandhove' bevinden zich een verpleeghuis en een bungalow. Hieromheen liggen gazons. De Zomereik is in het park de dominante boomsoort met een bedekking van circa 50%. Naar schatting bedraagt de bedekking van de gewone Beuk 30% en die van de Esdoorn 10%. Verspreid over 'Zandhove' staan Taxussen. Ongeveer 5% van de bedekking bestaat uit diverse naaldbomen, die bij elkaar zijn geplaatst. De overige 5% wordt bedekt door soorten als Es, Amerikaanse Eik en Linde. Van 'Zandhove' heeft circa 75% een onderbegroeiing met Rhododendron, Vlier, Esdoorn en Meidoorn als dominante soorten. Centraal op 'Zandhove' ligt een perceel grasland.

'Zandhove' wordt intensief onderhouden en in 1984 werden, als extra onderhoudswerkzaamheden, de grachten uitgebaggerd. Deze baggerwerkzaamheden werden uitgevoerd met een ponton vanaf het water, waardoor de schade aan de vegetatie tot een minimum beperkt bleef.

In tegenstelling tot Landgoed 'Windesheim' hangen op 'Zandhove' nestkasten (circa 120 stuks).

Resultaten

In 1981, 1984 en 1985 werd een onderzoek ingesteld naar de recreatiedruk op Landgoed 'Windesheim'. In het voorjaar van deze jaren werd 's ochtends het aantal geparkeerde auto's geteld bij Landgoed 'Windesheim' op een aantal zon- en feestdagen. Er bleek geen toename te zijn van het aantal geparkeerde auto's (en fletsen) in 1984 en 1985 ten opzichte van 1981.

De jacht op Landgoed 'Windesheim' is in de onderzoeksjaren constant van intensiteit geweest.

In tabel 1 zijn de resultaten vermeld van de broedvogelinventarisatie op Landgoed 'Windesheim'. Deze leverde 45 soorten op in het

Basisjaar 1982	1980	1981	1982	1983	1984	1985
● Holenduif	31	85	100	62	85	54
Grote Bonte Specht	60	80	100	100	100	120
Kleine Bonte Specht	33	33	100	100	67	33
● Koolmees	68	77	100	84	98	81
● Pimpelmees	85	105	100	105	120	75
Glanskop	50	0	0	0	100	0
● Matkop	20	60	100	20	0	0
● Boomklever	64	82	100	91	118	82
● Boomkruiper	88	106	100	112	124	71
● Houtduif	35	39	100	87	44	30
Turkse Tortel	0	100	100	33	33	0
● Staartmees	125	50	100	75	75	25
● Winterkoning	72	113	100	128	125	44
● Roodborst	88	97	100	125	113	34
● Merel	80	93	100	87	87	53
● Zanglijster	50	50	100	77	50	32
Grote Lijster	40	80	100	60	80	60
Goudhaantje	0	0	0	100	100	0
● Heggemus	86	129	100	86	71	57
Groenling	100	100	100	100	150	100
● Vink	91	88	100	116	97	69
Gekraagde Roodstaart	167	100	100	0	33	33
● Bonte Vliegenvanger	53	60	100	33	27	20
Tortelduif	200	100	100	100	0	33
Koekoek	100	100	100	100	100	100
Wielewaal	100	200	100	100	100	100
● Nachtegaal	100	71	100	71	57	71
● Spotvogel	175	100	100	125	100	50
● Zwartkop	108	96	100	108	124	88
● Tuinfluiter	142	74	100	42	84	68
Braamsluiper	100	100	100	100	0	0
● Fitis	42	50	100	58	58	33
● Tjiftjaf	117	71	100	97	89	74
Fluiter	200	0	0	100	0	200
Grauwe Vliegenvanger	43	64	100	129	100	86
Witte Kwikstaart	50	50	0	100	50	0

Tabel 1. Broedvogelindexen van Landgoed 'Windesheim' van 1980 tot en met 1985.

Tjiftjaf	-11%	Roodborst	+ 6%
Holenduif	-15%	Tuinfluiter	+ 14%
Merel	-22%	Staartmees	+ 42%
Boomklever	-37%	Zwartkop	+ 54%
Pimpelmees	-40%		
Koolmees	-42%		
Zanglijster	-50%		
Matkop	-63%		
Houtduif	-64%		
Bonte Vliegenvanger	-88%		
Fitis	-92%		
Nachtegaal	-93%	Heggemus	+ 17%
Spotvogel	-100%	Staartmees	+ 25%

Tabel 2. Soorten die op Landgoed 'Windesheim' relatief in aantal zijn achteruitgegaan ten opzichte van 'Zandhove' (significant voor $p < 0,05$). De cijfers geven het verschil in procenten weer tussen de broedvogelindexen van 'Zandhove' en Landgoed 'Windesheim' in 1984.

Tabel 3. Soorten die op Landgoed 'Windesheim' relatief in aantal zijn vooruitgegaan ten opzichte van 'Zandhove' (significant voor $p < 0,05$). De cijfers geven het verschil in procenten weer tussen de broedvogelindexen van 'Zandhove' en Landgoed 'Windesheim' in 1984.

Tabel 5. Soorten die op Landgoed 'Windesheim' relatief in aantal zijn vooruitgegaan ten opzichte van 'Zandhove' (significant voor $p < 0,05$). De cijfers geven het verschil in procenten weer tussen de broedvogelindexen van 'Zandhove' en Landgoed 'Windesheim' in 1985.

Zwartkop	— 12%
Tijftjaf	— 18%
Winterkoning	— 23%
Zanglijster	— 24%
Merel	— 29%
Koolmees	— 34%
Tuinfluitier	— 42%
Pimpelmees	— 45%
Boomklever	— 45%
Boomkruiper	— 46%
Roodborst	— 46%
Holenduif	— 59%
Vink	— 64%
Houtduif	— 66%
Fitis	— 67%
Bonte Vliegenvanger	— 88%
Nachtegaal	— 129%
Spotvogel	— 150%

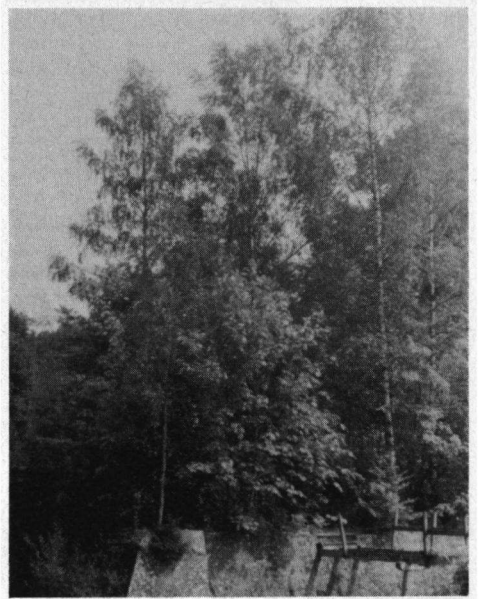
Tabel 4. Soorten die op Landgoed 'Windesheim' relatief in aantal zijn achteruitgegaan ten opzichte van 'Zandhove' (significant voor $p < 0,05$). De cijfers geven het verschil in procenten weer tussen de broedvogelindexen van 'Zandhove' en Landgoed 'Windesheim' in 1985.

totaal, want, afgezien van stootvogels en uilen, komen ook Meerkoet, Waterhoen, Kauw, Zwarte Kraai, Vlaamse Gaai, Ring- en Huis-mus, Spreeuw en Wilde Eend er broedend voor.

Van de 21 uitgekozen soorten zijn er op Landgoed 'Windesheim' dertien (ofte wel 62%) duidelijk in aantal achteruitgegaan in 1984 ten opzichte van 'Zandhove' (zie tabel 2). Er zijn vier soorten (ofte wel 19%) significant in aantal vooruitgegaan op Landgoed 'Windesheim' in 1984 ten opzichte van 'Zandhove' (zie tabel 3). Het aantal soorten dat in aantal is

Op Landgoed 'Windesheim' bedraagt de bedekking van de gewone Beuk 60% en die van de Zomereik 30%.

Foto: J.H. van der Kolk.



Ruïne van het landhuis 'Windesheim' illustreert treffend de gang van zaken op het landgoed gedurende afgelopen veertig jaar.

Foto: J.H. van der Kolk.

achteruitgegaan op Landgoed 'Windesheim' in vergelijking tot 'Zandhove' steeg in 1985 tot 18 (= 86%), terwijl het aantal soorten dat in aantal vooruit is gegaan, daalde naar 2 (= 9,5%) (zie tabel 4 resp. 5). In de tabellen 3 en 5 ontbreken de holenbroeders geheel.

Discussie

In juli 1982 werd begonnen met de uitvoering van het restauratieplan voor Landgoed 'Windesheim' (Anonymus 1982). Het totale restauratieplan wordt voor een belangrijk deel gesubsidieerd door het Rijk. De reden is de grote natuurhistorische waarde van het landgoed (Van der Zee 1984).

Wanneer wij nu als één van de graadmeters voor de natuurhistorische waarde de broedvogelbevolking beschouwen, dan blijkt het restauratieplan wat dat betreft de natuurhistorische waarde drastisch te hebben verminderd. Zo bleek dat in 1984 er van 21 soorten er dertien in aantal achteruitgegaan waren. Daarbij dient te worden opgemerkt, dat dit nog een te rooskleurig beeld is, omdat door de gevolgde inventarisatiemethode werkzaamheden in het broedseizoen niet volledig doorwerken in de inventarisatiegegevens van het zelfde broedseizoen. Bovendien dragen de extra onderhoudswerkzaamheden op 'Zandhove' in het broedseizoen ook bij aan een te gunstig beeld. In het daaropvolgende broedseizoen 1985 blijkt de situatie dan ook veel slechter te zijn. Van 21 soorten

zijn er dan maar liefst 18 in aantal afgenomen. De werkzaamheden die in de winter 1985/1986 zijn uitgevoerd, leiden waarschijnlijk tot een nog sterkere achteruitgang.

Het voorgaande ondersteunt de stelling van Booij & Van Balen (1983):

'Wanneer men streeft naar een zo gevarieerd mogelijke bosvogelbevolking, dan ligt het voor de hand oude bossen zoveel mogelijk in stand te houden, aangetaste bomen en dode bomen met helen zo min mogelijk te verwijderen en in naaldbossen de aanwezigheid van loofbomen te bevorderen' en de stelling van Berkel c.s. (1983): *'Het karakter van een op houtproductie gericht bos is in essentie sterk*

verschillend van een natuurlijk bos. De eenzijdige soortensamenstelling, het ontbreken van een natuurlijke leeftijdsopbouw, de strenge ruimtelijke scheiding van structuurelementen, het ontbreken van de verval fase en dus van dood hout als belangrijk element in het ecosysteem maken het normaal functioneren van het bos onmogelijk. Dit houdt de diversiteit en de recreatieve genieting op kwalitatief laag niveau'.

Dankwoord

Graag wil ik de heer H. Rensink bedanken voor het ter beschikking stellen van de broedvogelgegevens van 'Zandhove'.

■ Han van der Kolk, Leliestraat 109, 8012 BN Zwolle.

LITTERATUUR:

Anonymus (1982): Oude glorie herrijst op Landgoed Windesheim. Zwolse Courant van 31 Juli 1982:7.

Belleman, S. (1983): Vrijwilligers knappen Landgoed Windesheim tijdens vakantie op. Zwolse Courant van 3 augustus 1983:9.

Berkel, C.J.M., P.F.M. Opdam & C.W. Stortenbeker (1983): Natuurlijk bos als biotoop voor vogels; suggesties voor beheer. Het Vogeljaar 31 (2) : 104-115.

Booij, C.J.H. & J.H. van Balen (1983): Holenbroeders, natuurlijke holen en nestkasten. Het Vogeljaar 31 (2) : 89-94.

Kolk, J.H. van der & H. Rensink (1984): Broedvogelindexen van Landgoed Windesheim en Zandhove-De Mars 1980-'84. 15 pp. Uitgave KNNV-afdeling Zwolle.

Koorn, F., A.J. Gevers & A.J. Mensema (1980): Oude luister in het kerspel: 51. Uitgave Rijksarchief in Overijssel. Zwolle.

Zee, H. van der (1984): Landgoed Windesheim, herlevend monument van feodaal verleden. Zwolse Courant van 13 januari 1984:15.

Weidevogelbeheer op het moderne bedrijf

Pasgeleden zijn nieuwe versies verschenen van de brochure 'Boeren met Weidevogels' en van de zogeheten grasgroei/weidevogelliniaal. Dit zijn hulpmiddelen waarmee de veehouder in de gangbare bedrijfsvoering ruimte kan creëren voor weidevogels.

Voorjaar 1985 brachten het Centrum Landbouw en Milieu en Vogelbescherming, in samenwerking met een aantal melkveehouders, de brochure 'Boeren met Weidevogels' uit. Verspreiding vond plaats via het vakblad 'Boerderij'.

Ook vanuit de natuurbescherming en het onderwijs was er veel belangstelling.

In de brochure staan tips voor veehouders over weidevogels en de inpassing daarvan in de gangbare bedrijfsvoering. Kernpunt is dat de veehouder via kleine verschuivingen in het graslandgebruik weidevogels meer ruimte kan bieden om eieren uit te broeden. Soms blijken belangen samen te vallen. Zo is in maart slepen van grasland niet alleen voor de weidevogels maar ook voor het bedrijf beter dan slepen in april. Een andere eenvoudige maatregel is de volgorde van maaien aanpassen door de meest vogelrijke percelen het laatst te maaien. Zo kunnen veehouders door weinig extra arbeid en zonder verlies aan inkomende weidevogels weer mogelijkheden bie-

den voor een goed broedsucces. De grasgroei/weidevogelliniaal is een hulpmiddel bij de graslandgebruikskalender. De liniaal is het resultaat van samenwerking tussen het Centrum Landbouw en Milieu, Vogelbescherming en het Proefstation voor de Rundveehouderij, met subsidie van het ministerie van Landbouw en Visserij.

Met behulp van de liniaal kan de veehouder schatten na hoeveel dagen er een bepaalde hoeveelheid gras aanwezig is op een perceel. Dit hangt onder andere af van het stikstofgif. Daarnaast staat op de liniaal per weidevogelsoort weergegeven hoeveel dagen elke soort nodig heeft om eieren te leggen en uit te broeden. Zo kan een veehouder bepalen of bijvoorbeeld de periode tussen twee keer weiden lang genoeg is. Blijkt dat niet het geval dan kan hij proberen op een ander perceel te weiden. 'Komt dit ook slecht uit, dan kan hij overgaan tot plaatsing van nestbeschermers', zo meent men.

De brochure kan besteld worden door overmaking van f 5,- (Inclusief verzendkosten) op girorekening 4 204 713 of RABO-rekening 39.42.82.388 ten name van Centrum Landbouw en Milieu, Utrecht, onder vermelding 'brochure weidevogels'. De liniaal is tegen verzendkosten (f 3,50 per stuk) gestort op een der bovengenoemde rekeningen verkrijgbaar bij het Centrum Landbouw en Milieu en de regionale consultantschappen voor de Rundveehouderij onder vermelding 'liniaal'. De brochure is ook verkrijgbaar bij Vogelbescherming.