



Broedvogels van Garderen-Oost in 2009

Willem van Manen (SOVON)



SOVON-inventarisatierapport 2011/12
Dit rapport is samengesteld in opdracht van
Staatsbosbeheer, regio Oost



Broedvogels van Garderen-Oost in 2009

Willem van Manen (SOVON)



SOVON-inventarisatierapport 2011/12
Dit rapport is opgesteld in opdracht van
Staatsbosbeheer, Regio Oost



Colofon

Copyright 2009

Foto's: Willem van Manen

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Staatsbosbeheer Regio Oost door Willem van Manen (SOVON).

Als volgt citeren: van Manen W. 2011. Broedvogels van Garderen-Oost in 2009. SOVON-inventarisatierapport 2011/12. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOVON en/of de opdrachtgever.

Inhoud

1. Inleiding	5
2. Gebied	6
2.1 Foto's	8
3. Werkwijze en omstandigheden in 2009	12
4. Resultaten	14
4.1. Integraal gekarteerde soorten	14
4.2. Algemene soorten in het proefvlak	14
4.3. Veranderingen in de broedvogelstand	16
4.4. Soortbesprekingen	19
4.5. Niet-broedvogels en overige fauna	23
5. Conclusies en aanbevelingen	24
6. Literatuur	25
Bijlage: verspreidingskaarten	

1. Inleiding

In het voorjaar van 2009 werd Garderen-Oost op de centrale Veluwe op broedvogels geïnventariseerd. Sovon Vogelonderzoek Nederland voerde de inventarisatie uit in opdracht van Staatsbosbeheer Regio Oost.

De inventarisatie was de derde integrale broedvogelkartering sinds 1990 (Vogel 1990, Ottens 1998) en had ten doel de betekenis van het gebied of delen daarvan voor broedvogels vast te stellen en eventueel beheer te evalueren.

Het rapport behandelt de in 2009 gevonden resultaten en deze worden vergeleken met de resultaten van de eerdere inventarisaties, waarbij de veranderingen indien mogelijk worden gerelateerd aan veranderingen in het terrein.

Het basismateriaal van de inventarisatie is opgeslagen op het SOVON-bureau te Beek-Ubbergen. Digitale bestanden van de verspreiding zijn terug te vinden in de archieven van Sovon en Staatsbosbeheer.

Voor hulp in het veld en/of totstandkoming van het rapport dank ik: Andrea van den Berg, Symen Deuzeman, Harry Hees, Henk Hupkes en Jaap Rouwenhorst.



Kootwijkerveen in ochtendnevel, 18 mei 2009.

2. Gebiedsbeschrijving

Garderen-Oost (1375 ha) is een bosgebied met heide en vastgelegde zandverstuivingen op de centrale Veluwe, vlak onder het plaatsje Nieuw Milligen. Het gebied is enigszins verbrokken (Figuur 1), maar gaat geheel op in de omgeving. De meeste grenzen vallen niet samen met landschappelijke overgangen, maar worden veeleer bepaald door de drukke provinciale weg van Apeldoorn naar Amersfoort, de A1 en de spoorlijn Apeldoorn-Amersfoort. Bovendien snijdt de drukke verbinding tussen de twee bovengenoemde verkeersaders Garderen-Oost in tweeën. Het moge duidelijk dat er nauwelijks locaties in het gebied zijn die, op welk moment van de dag of week ook, vrij zijn van verkeersgeruis.

In het noordwesten grenst Garderen-Oost voor een deel aan landbouwgronden, die in 2009 meest in gebruik waren voor graszodenproductie. In het noordoosten gaat het eigendom van Staatsbosbeheer over in de bossen van Kroondomein Het Loo. De oostelijke punt grenst aan de kleine landbouwenclave bij Assel. Zuidelijk, aan de overkant van de spoorlijn ligt Boswachterij Kootwijk en in het westen het deel van Maanschoten dat in gebruik is als militair oefenterrein.

Garderen-Oost bestaat voor het merendeel uit bos (Tabel 1) met een leeftijd tussen 60 en 80 jaar oud. Belangrijkste boomsoorten zijn grove den, douglas, zomereik, beuk en Japanse lariks. De zuidelijke helft met haar duinvaaggronden is het armst. Hier

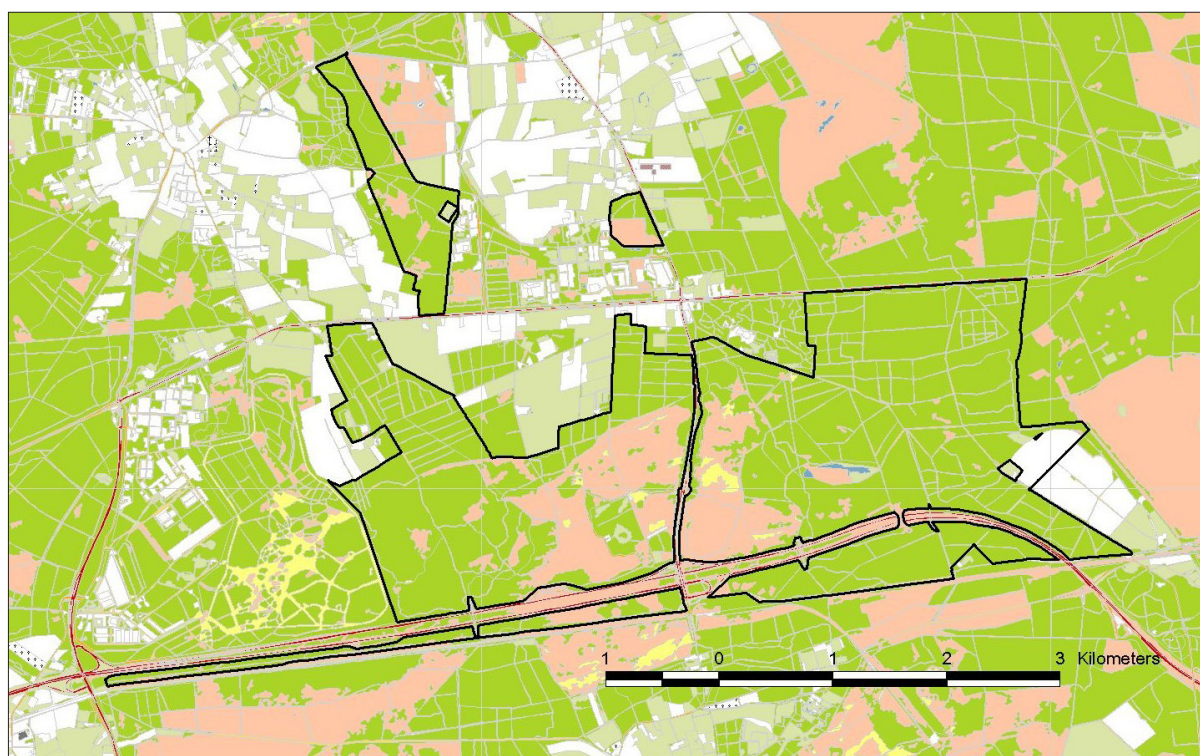
staat grove dennenbos en liggen de heidevelden en de vastgelegde zandverstuivingen. Meer naar het noorden overwegen holtpodzolgronden, waarop zomereik, beuk en douglas is aangeplant.

Deze overgang van arm naar rijker is ook terug te vinden in de vegetatie op de bosbodem: In het zuidwesten wordt deze gedomineerd door bochtige smele en in het oosten door bosbes en adelaarsvaren op de oudere bosgroeiplaatsen. In de oude dennenpercelen in Maanschoten ten westen van het Caitwickerzand zijn delen van de bosbodem begroeid met een dikke mat kraaiheide.

Tabel 1. Hectares per terreintype in Garderen-Oost in 2009. Bron: Staatsbosbeheer Regio Oost.

Terreintype	Opp (ha)	%
Bos	1034,2	75,5
Heide	227,5	16,6
Stuifzand	12,4	0,9
Open water	2,3	0,2
Graslanden	11,2	0,8
Akkers	16,3	1,2
Overig	66,2	4,8
<i>Totaal</i>	<i>1370,1</i>	<i>100,0</i>

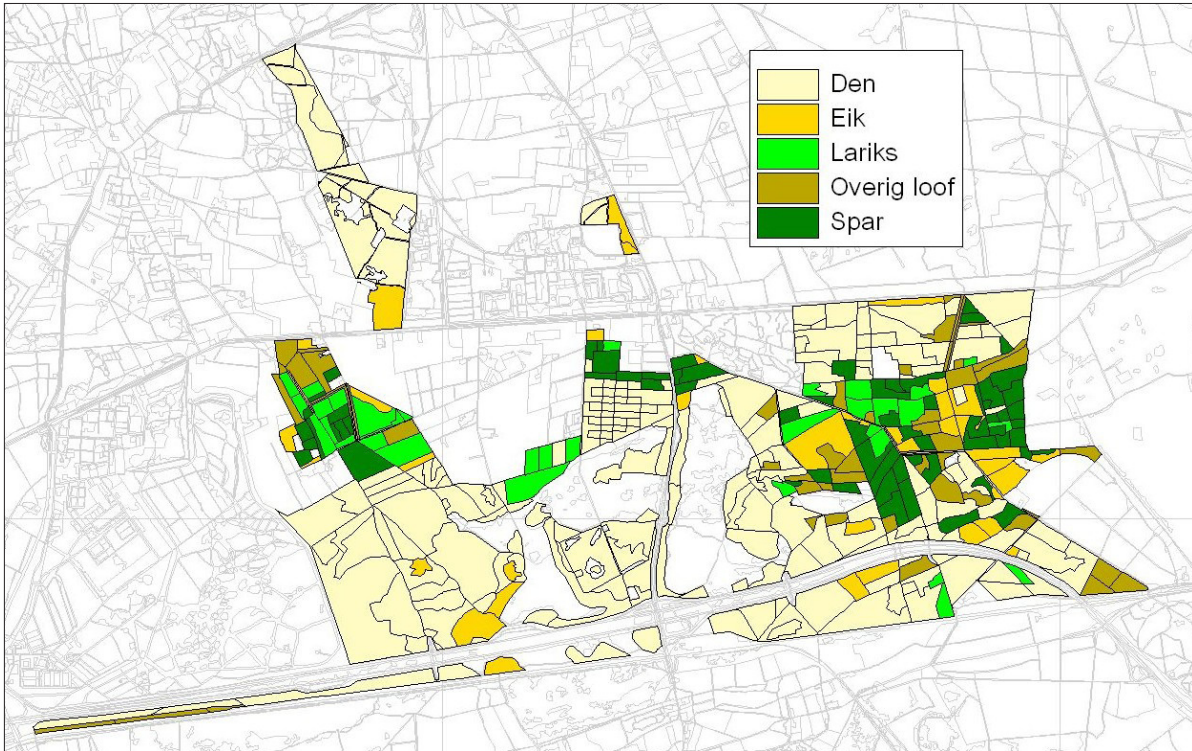
In vrijwel alle oudere bospercelen begint een tweede boomlaag op te slaan. In de dennenpercelen vooral zomereik en in de douglasvakken vooral douglas en lariks. In dennenpercelen waarvan de eerste



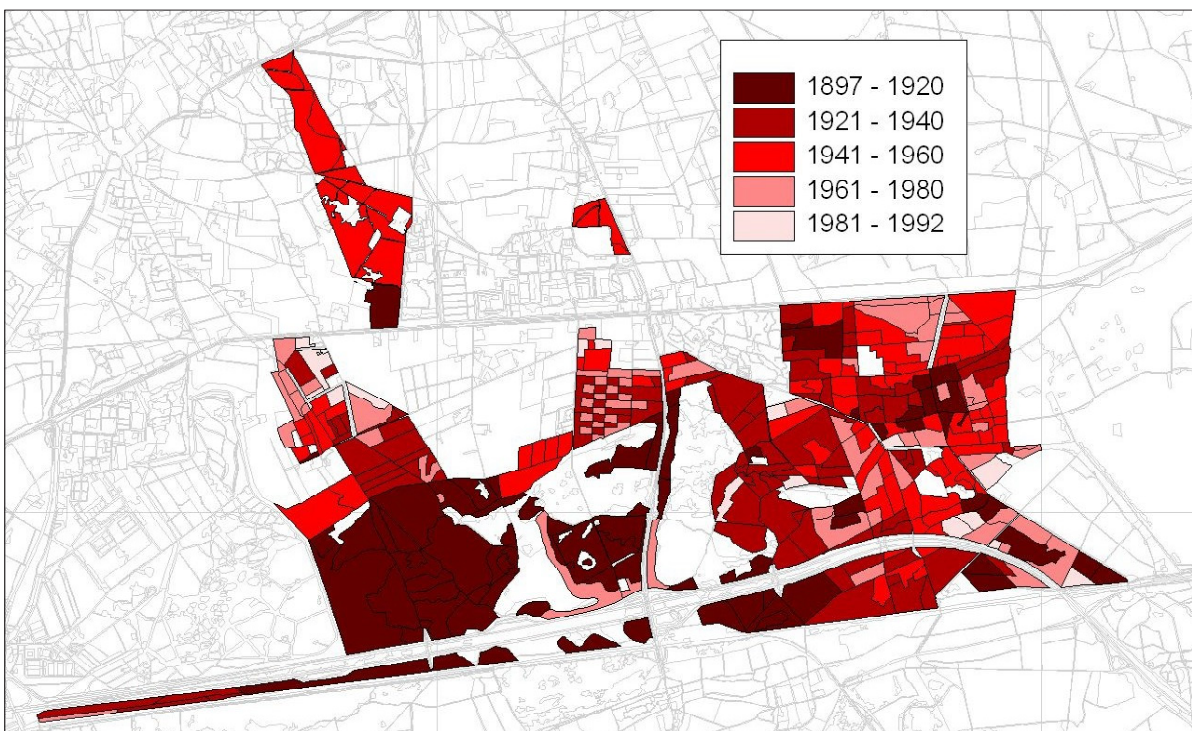
Figuur 1. Garderen-Oost en het omringende landschap.

boomlaag zeer open is, staat inmiddels een dichte tweede boomlaag van grove den. Onder de oude eiken en dennen staat soms lijsterbes. Lokaal in het gebied wordt de ondergroei gedomineerd door Amerikaanse vogelkers. Dit is vooral het geval in

de losse percelen ten noorden van de Utrechtse Weg. Door het hele gebied komt jeneverbes voor, die zich gezien het grote aantal jonge struikjes, recentelijk weer weet te verjongen.



Figuur 2. Globaal voorkomen van boomsoorten in Garderen-Oost. Den is bijna uitsluitend grove den, eik voornamelijk zomereik, lariks Japanse Lariks, Overig loof: beuk, Amerikaanse eik en berk, Spar voornamelijk douglas met beetje fijnspar.



Figuur 3. Leeftijd van hoofdboomsoorten in Garderen-Oost. De dennen in Maanschoten en de eiken in het noordoosten van het gebied zijn het oudst en dateren van rond 1900.

De open gebieden zijn van origine uitermate arm. Het betreft in het Caitwickerzand vooral uitgestoven laagten met daartussen, vermoedelijk ooit vastgehouden door boomwortels. In delen van het Nieuw Milligse Zand liggen ook hoge zandruggen. Gezien de leeftijd van de dennenopslag, moet het gebied 20 jaar geleden nog zeer open zijn geweest. Tegenwoordig lopen de open delen vanuit de randen snel dicht met dennenopslag en op veel plekken in het Nieuw Milligse Zand staan reeds dichte pakketten grove den van een meter of vijf hoog.

Uitzonderlijke habitats in het gebied worden gevormd door het Kootwijkerveen en de uit productie genomen akker die onderdeel uitmaakt van de enclave ten

noordwesten van Assel. Het Kootwijkerveen is een langgerekte, soms even onderbroken plas met een oeverbegroeiing van biezen en russen. In de plassen liggen enkele eilandjes. Aan de zuidzijde ligt een brede rand struikhei met krenten en jeneverbessen tussen het ven en het bos.

2.1. Foto's

De locatie van de foto's is aangeduid met de vaknummering van Staatsbosbeheer. Foto's zijn genomen in maart-juni 2009.



De armste delen van Garderen-Oost bevatten nog stukjes kaal zand, maar meestal is een dek van ruig haarmos, grijs kronkelsteeltje en buntgras aanwezig. Links vak 10^a, rechts 10^b.



Uitgestoven laagte met op de achtergrond eikenstruweel met ingevangen zand (vak 29c) en rechts met dennen dichtlopende voormalige zandverstuiving (vak 10d).



Overzicht van het in 1997 door brand aangetaste deel van het Nieuw-Milligse Zand (vak 12a) en rechts open deel van het Caitwickerzand dat niet afbrandde (vak 29c).



Heuvels met jeneverbes, struikhei en kraaihei in het noordelijk deel van het Caitwickerzand (vak 29a) en rechts een van de schaarse vlakjes struikhei (vak 29e)



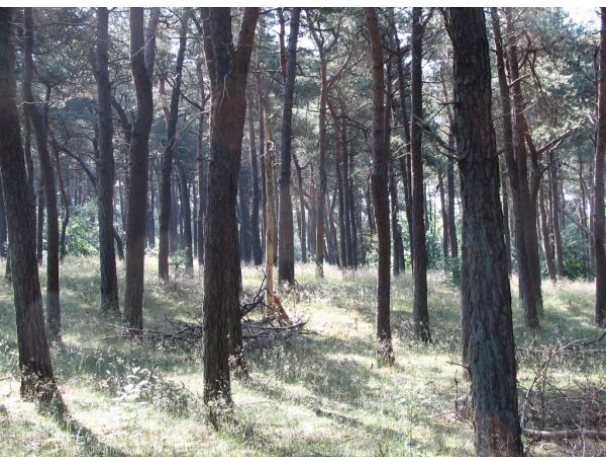
De laatste open plekjes in Maanschoten, links waar een oude den heeft gestaan (vak 31k) en rechts waar kraaihei en jeneverbes het opslaan van dennen voorkwamen (vak 31b).



Snel opschietend dennenbos in Maanschoten. Door de hoge dichtheid treedt al snel selectie op door lichtgebrek en ombuigen/vallen. Beide vak 31k.



Ingestoven eikenrichel tussen Maanschoten en het Caitwickerzand (beide vak 31d). De eiken zijn kaal ten gevolge van vraat door Kleine Wintervlinder.



Dennenbos met ijle mat van bochtige smele (vak 30^e) en rechts bos van min of meer dezelfde leeftijd met voornamelijk dennenverjonging (vak 25a).



Dennenbos met verjonging van eik, berk en lijsterbes (vak 21f) en rechts jonger dennenbos met ondergroei van bosbes en Bochtige Smele (vak 84t).



Middeloude pas gedunde douglasopstand zonder noemenswaardige ondergroei (vak 92c) en rechts oudere douglas met dichte jonge opslag van voornamelijk douglas (vak 92b).

3. Werkwijze

Weersomstandigheden

Aan het voorjaar van 2009 ging een matig koude winter vooraf met enkele stevige vorstperiodes in januari en februari. Het weer tijdens de inventarisatiemaanden in maart-juni was zonder meer geschikt om te inventariseren.

Overige condities voor vogels

Eik droeg in het najaar van 2008 matig en beukenmast was afwezig. Fijnspar, sitkaspar en douglas droegen nagenoeg geen kegels en bij grove den was de zaadzetting min of meer normaal. Door de geringe zaadproductie waren de dichtheden van voor Buizerd en uilen belangrijke Bosmuis en Rosse Woelmuis laag.

Geluidsoverlast en recreatie

Het grote aantal drukke wegen en de spoorlijn zorgden voor een permanente achtergrondruis. Vooral in de open delen van het gebied die tegen de A1 grenzen, was het geraas bij wind uit zuidelijke richting oorverdovend. Opmerkelijk was dat bij de zang van de Nachtzwaluw, die een roller voortbrengt in twee alternerende toonaarden, alleen de hoge toonaard kon worden waargenomen, zelfs wanneer de vogel dichtbij zong. Eenmaal gewend aan dit merkwaardige geluid, kon het echter over een ruime afstand worden gedetecteerd. Bij andere soorten was het ook met name de toonhoogte die bepaalde of een geluid door de ruis heen drong. In z'n algemeenheid is het aannemelijk dat door het verkeerslawaaï territoria zijn gemist.

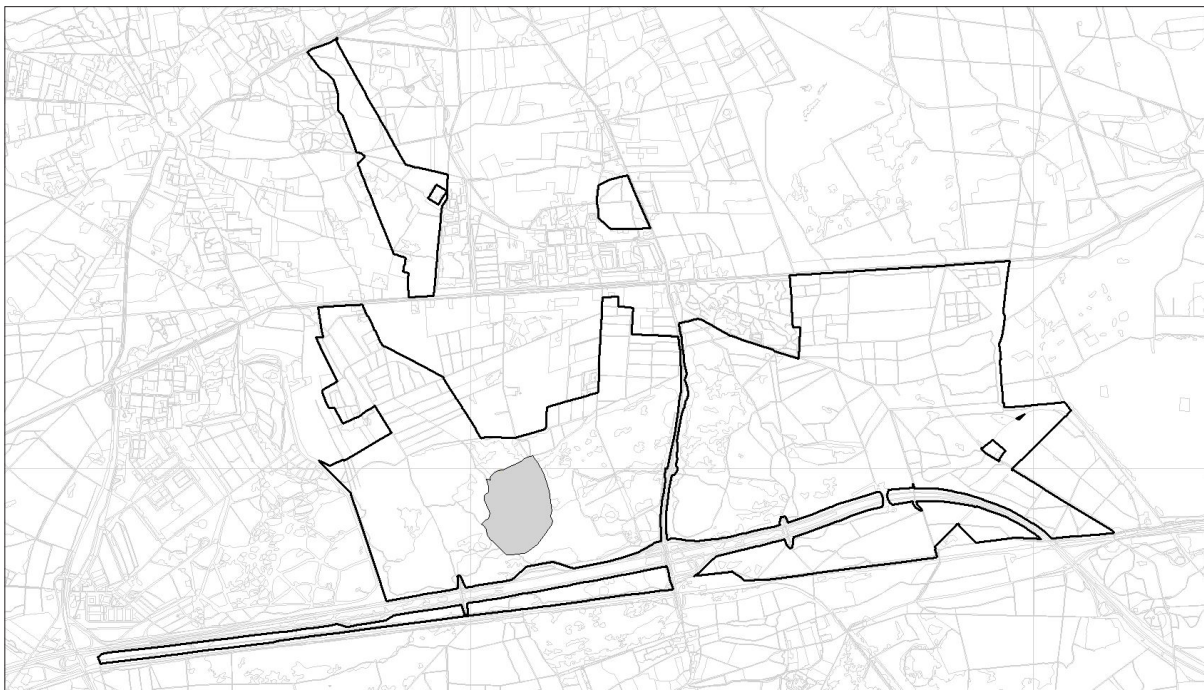
Vooral op het Caitwickerzand vond veel recreatie plaats, niet in de laatste plaats door de aanwezigheid van een homoparkeerplaats. In de ruime omgeving van de parkeerplaats (tot zo'n 700 m) liepen spootjes het terrein in, geflankeerd door tissues en andere rotzooi. Deze bron van storing moet z'n weerslag hebben gehad op de aantallen van schuwere en bodembroedende vogels. In de oostelijke helft van het gebied liepen vrij veel mensen in het bos ten gevolge van aangrenzende campings, maar in het uiterste westen was het meestal rustig, evenals in de stroken bos tussen de spoorbaan en de A1.

Keuze van geïnventariseerde soorten

Alleen enkele bijzonder algemene soorten (Winterkoning, Roodborst, Merel, Goudhaan, Tjiftjaf, Fitis, Zwarte Mees, Koolmees, Pimpelmees, Gaai en Vink) zijn niet integraal geïnventariseerd, omdat kartering van deze soorten een andere aanpak vereist en vooral veel meer tijd kost. Deze soorten zijn wel gekarteerd in een proefvlak van 39,8 ha (Figuur 4). Dit proefvlak is niet representatief voor het hele gebied, maar is zodanig gekozen dat alle stadia tussen open haarmos-buntgras vegetaties en volledig met c. 7 m hoge dennen dichtgegroeid gebied zijn gedekt. Ook ligt er een richel met ingestoven eikenbos binnen het proefvlak.

Veldwerk

Er werden vijf integrale inventarisatieronden uitgevoerd in de periode maart t/m juni (Tabel 2). In juli werden aanvullende bezoeken gebracht voor



Figuur 4. Ligging van het proefvlak (grijs) waarin alle soorten broedvogels werden gekarteerd.

Tabel 2. Bezoekdata en tijden in Garderen-Oost in 2009.

Datum	Begin	Eind
6-mrt	7:15	17:20
7-mrt	5:30	17:30
8-mrt	10:50	15:00
28-mrt	5:40	8:50
31-mrt	7:15	18:20
1-apr	6:50	19:00
21-apr	5:55	17:30
22-apr	6:25	17:30
23-apr	6:00	14:30
16-mei	3:25	19:00
17-mei	13:40	18:30
18-mei	3:30	15:20
9-jun	16:30	18:20
9-jun	21:40	23:15
10-jun	7:10	17:20
16-jun	21:50	23:30
17-jun	7:15	14:30
17-jun	21:50	23:00
25-jun	8:30	16:45
16-jul	18:00	21:30
4-aug	8:15	18:00

inventarisatie van Wespandief. Er werd 161 uur en 15 minuten besteed aan veldwerk, wat neerkomt op 7,0 minuten per hectare. De meeste bezoeken werden 's ochtends gebracht, vanaf ongeveer een uur voor

zonsopgang. In mei en juni werden schemerrondes gemaakt, waarbij het geluid van Bosuilen werd nagebootst om de vogels tot roepen aan te zetten.

De kartering werd meest fietsend uitgevoerd, maar grote percelen zijn lopend doorkruist. Van roofvogels en Zwarte Spechten werden gegevens over de broedbiologie verzameld door bij de nesten te klimmen en de jongen te meten en wegen. Bij alle soorten is veel aandacht besteed aan uitsluitende waarnemingen.

Interpretatie

Voor soorten waarvan geen nesten werden gezocht zijn criteria aangehouden zoals beschreven in van Dijk (2004). Bij de Zanglijster werd hiervan afgeweken omdat de beschreven criteria zijn opgesteld om zingende doortrekkers langs de kust niet als broedvogel mee te tellen. In het binnenland is zang tijdens de trek absoluut geen regel en komen bij uitsluiting van april-waarnemingen de goede zanglijsterplekken, waar de vogels zich vroeg vestigen, juist niet uit de verf. Ook bij de Houtduif werden criteria versoepeld, omdat de soort vroeg broedt en territoriale exemplaren zich duidelijk onderscheiden van de overwinteraars, die niet zingen. In van Dijk (2004) mogen Houtduiven worden geteld als broedvogel vanaf 1 mei en Zanglijsters vanaf 20 april. Voor beide soorten is deze datum vervroegd naar 28 maart.

4. Resultaten

4.1. Integraal gekarteerde soorten

Inclusief de 11 niet-geïnventariseerde soorten (zie hoofdstuk 3) werden 63 soorten als broedvogel vastgesteld in Garderen-Oost (Tabel 3). Elf soorten staan op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels (van Beusekom *et al.* 2004). Deels vanwege de sterke menging van habitats (waardoor geen enkele soort een gebiedsdekkende verspreiding heeft), is de dichtheid van geen enkele soort spectaculair. Dit wordt ook veroorzaakt door de grote stukken bos en hei die zijn dichtgelopen met verjonging van grove den. Dergelijke habitats zijn slechts aantrekkelijk voor Roodborst en Fitis (Zie 4.2.) en deze soorten zijn niet integraal gekarteerd.

4.2. Algemene soorten in het proefvlak

De ligging van het proefvlak (39.8 ha) is weergegeven in Figuur 4. Hoewel niet representatief voor heel Garderen-Oost vanwege het ontbreken van douglas, beuk en lariks, komen er aardige gradiënten in het

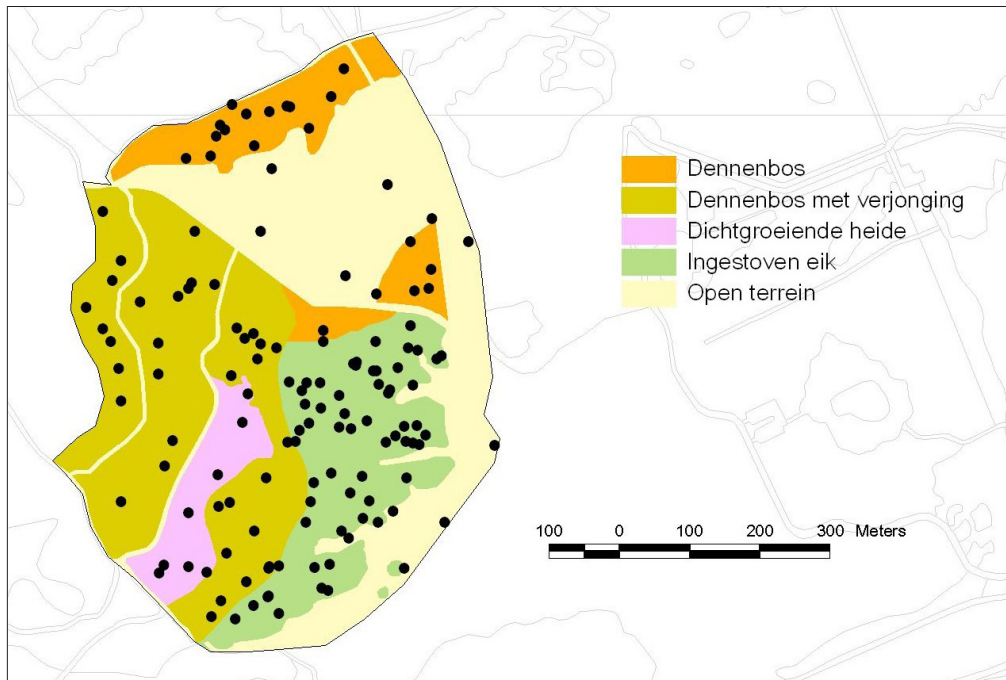
gebied voor: Oud open dennenbos met kraaiheide en jeneverbes, dat inmiddels is dichtgelopen met jonge grove den die hier en daar al 7 m hoog staat; een heideveldje dat op enkele ares na ook is dichtgegroeid met grove den, een stuifwal begroeid met kronkelige oude eiken en een uitgestoven laagte, waar de denneninvasie nog slechts in een pril stadium verkeert. Precieze ligging van deze habitats is terug te vinden in Figuur 5.

De verspreiding van broedvogels laat zien dat de hoogste dichtheden voorkomen in het ingestoven eikenbos. Dat is geen wonder, want het betreft hier een stukje eikenbos van 100 jaar oud, waaruit vermoedelijk de laatste 50 jaar geen hout meer is gehaald. Er staat veel dood hout in, en er zijn veel bomen in diverse stadia van aftakeling. Niet alleen zijn de dichtheden in dit deel van het proefvlak veruit het hoogst, ook de soortenrijkdom is er onvergelijkbaar veel hoger dan in het aangrenzende dennenbos.

Qua vogeldichtheid ontlopen de verschillende types dennenbos (zeer jong op de dichtgegroeide heide, dicht waar veel verjonging en vrij open met struiklaag

Tabel 3. Aantallen en dichtheden van integraal gekarteerde broedvogels in Garderen-Oost (1375 ha) in 2009. *= op rode lijst (van Beusekom *et al.* 2004).

Soort	Totaal	N/100 ha	Soort	Totaal	N/100 ha
Dodaars	6	0,4	Gekraagde Roodstaart	35	2,5
Grauwe Gans	2	0,1	Roodborsttapuit	14	1,0
Wilde Eend	4	0,3	Zanglijster	73	5,3
Wespendief	2	0,1	Grote Lijster	12	0,9
Havik	2	0,1	Tuinfluitier	3	0,2
Sperwer	2	0,1	Zwartkop	86	6,3
Buizerd	6	0,4	Fluiter	17	1,2
Boomvalk*	1	0,1	Vuurgoudhaan	6	0,4
Meerkoet	2	0,1	Grauwe Vliegenvanger*	6	0,4
Houtsnip	4	0,3	Bonte Vliegenvanger	35	2,5
Holenduif	3	0,2	Staartmees	50	3,6
Houtduif	22	1,6	Glanskop	35	2,5
Zomertortel*	2	0,1	Matkop*	30	2,2
Bosuil	2	0,1	Kuifmees	103	7,5
Ransuil*	1	0,1	Boomklever	53	3,9
Nachtzwaluw*	5	0,4	Boomkruiper	76	5,5
Groene Specht*	2	0,1	Zwarte Kraai	3	0,2
Zwarte Specht	2	0,1	Raaf*	1	0,1
Grote Bonte Specht	73	5,3	Spreeuw	8	0,6
Kleine Bonte Specht	5	0,4	Groenling	2	0,1
Boomleeuwerik	28	2,0	Putter	5	0,4
Veldleeuwerik*	7	0,5	Kneu*	4	0,3
Boompieper	62	4,5	Kruisbek	3	0,2
Graspieper*	3	0,2	Goudvink	18	1,3
Witte Kwikstaart	6	0,4	Appelvink	45	3,3
Heggenmus	34	2,5	Geelgors	38	2,8



Figuur 5. Habitats in het proefvlak en de verspreiding van territoria van broedvogels in 2009.

waar geen verjonging) elkaar niet zo sterk, maar het soortenspectrum is bijzonder eenzijdig, daar waar de jonge dennenlaag de habitat overheerst. In de dichtgroeende heide komen bijna alleen Fitis en Roodborst voor, terwijl in het dennenbos met verjonging 60% van de broedvogels bestaat uit Roodborsten en Vinken. In het dennenbos zonder dennenverjonging en in het eikenbos maken de twee

meest algemene soorten respectievelijk slechts 35 en 32% van de totale broedpopulatie uit.

Het stukje open terrein leverde veruit de laagste dichtheden aan broedvogels op. Van de 9 territoria hebben bovendien nog eens 5 betrekking op soorten die er zonder opslag van dennen of groepjes vrijstaande bomen waarschijnlijk niet hadden gezeten.

Tabel 4. Aantal territoria in de diverse habitats in het proefvlak.

Terreintype	Open terrein	Dichtgroeende heide	Den met verjonging	Den	Ingestoven eik	Totaal	N/10 ha
Opp. (ha)	13,6	2,3	12,3	4,2	7,3	39,8	
Houtduif	-	-	1	-	-	1	0,3
Grote Bonte Specht	-	-	-	-	3	3	0,8
Kleine Bonte Specht	-	-	-	-	1	1	0,3
Boompieper	2	-	1	-	-	3	0,8
Winterkoning	-	-	3	-	1	4	1,0
Heggenmus	-	-	-	1	-	1	0,3
Roodborst	-	2	14	3	4	23	5,8
Gekraagde Roodstaart	1	-	-	-	2	3	0,8
Roodborsttapuit	1	-	-	-	-	1	0,3
Merel	-	-	2	1	4	7	1,8
Zanglijster	-	-	1	1	-	2	0,5
Grote Lijster	-	-	-	-	1	1	0,3
Zwartkop	-	-	-	-	3	3	0,8
Fluiter	-	-	-	-	2	2	0,5
Tjiftjaf	-	-	-	1	-	1	0,3
Fitis	3	5	-	3	-	11	2,8
Goudhaan	-	-	2	-	-	2	0,5
Grauwe Vliegenvanger	-	-	-	-	1	1	0,3
Bonte Vliegenvanger	-	-	1	-	2	3	0,8
Staartmees	-	-	-	-	2	2	0,5

vervolg tabel 4

Terreintype	Open terrein	Dichtgroeiende heide	Den met verjonging	Den	Ingestoven eik	Totaal	N/10 ha
Glanskop	-	-	-	-	1	1	0,3
Matkop	-	-	1	-	-	1	0,3
Kuifmees	-	-	-	1	1	2	0,5
Zwarte Mees	-	-	1	-	1	2	0,5
Pimpelmees	-	-	1	1	6	8	2,0
Koolmees	1	-	1	2	9	13	3,3
Boomklever	-	-	-	-	2	2	0,5
Boomkruiper	-	-	-	-	3	3	0,8
Gaai	-	-	-	1	-	1	0,3
Vink	1	1	8	4	11	25	6,3
Goudvink	-	-	-	1	-	1	0,3
Appelvink	-	-	-	-	2	2	0,5
<i>Totaal</i>	9	8	37	20	62	136	34,2
<i>N/10 ha</i>	6,6	34,4	30,0	47,2	84,9	34,2	

4.3. Veranderingen in de broedvogelstand

Een groot deel van het in 2009 onderzochte gebied werd ook in 1990 en 1998 gekarteerd (Vogel 1990, Ottens 1998)(Figuur 6). Werkwijze was in grote lijnen dezelfde, maar mogelijk is in 1990 in het veld iets soepeler geïnterpreteerd, waardoor soms meer paren of eventueel soorten broedvogels zijn geboekstaafd. Gevonden aantallen in de drie onderzoeksjaren staan in Tabel 5.

Kootwijkerveen

Watervogels waren in de afgelopen 20 jaar in verrassend constant aantal aanwezig op het Kootwijkerveen. Als gevolg van de enorme landelijke toename hebben zich inmiddels ook hier succesvol broedende Grauwe Ganzen gevestigd. Nu bijna onvoorstelbaar was de aanwezigheid van drie paren Kievit in de zuidelijke oeverzone van het ven. Vanwege de ruigte van de vegetatie en de nabijheid

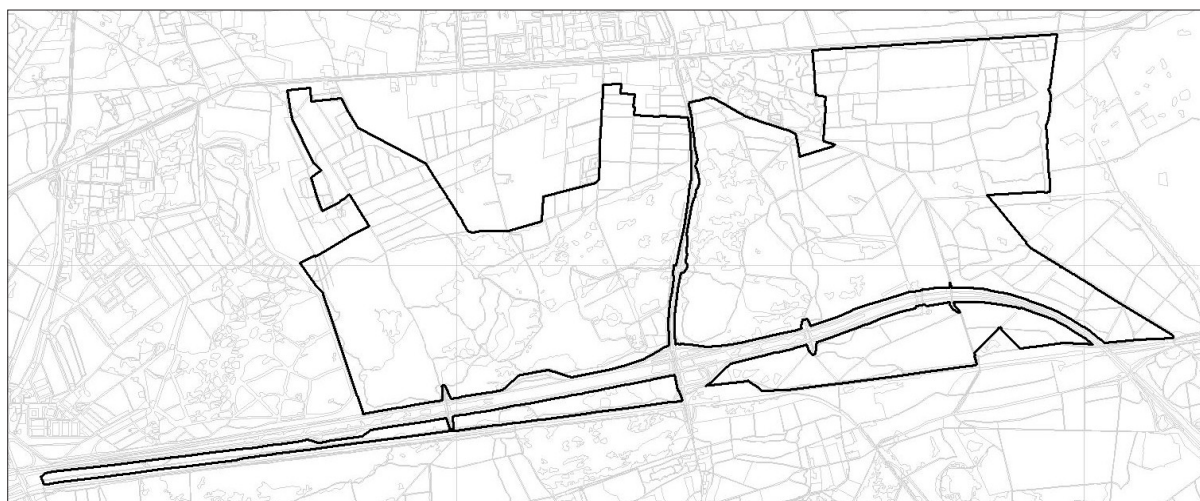
van de bosrand zou een Kievit het tegenwoordig niet in z'n hoofd halen om hier neer te strijken. Wel meldde Vogel (1990) reeds dat er waarschijnlijk geen eileg had plaatsgevonden.

Jong bos

De ontwikkeling van soorten van jong bos is verre van eenduidig, omdat deze soorten in andere gebieden vaak zonder uitzondering zijn afgenomen. Wel nam het aantal Tuinfluiters in het gebied sterk af, maar Zomertortel was er kennelijk nooit talrijk. Heggenmus nam toe ten opzichte van 10 jaar terug, evenals Matkop en Goudvink (de laatste soort werd 20 jaar geleden wel meer geteld).

Ouder bos

Veel soorten van opgaand bos geven geen grote aantalsveranderingen te zien: Wespandief en Havik schommelden een beetje, maar Sperwer en Buizerd namen wel systematisch in aantal af. Bij de eerste zou dat te maken kunnen hebben met excessieve



Figuur 6. Deel van het gebied (1216 ha) dat in zowel 1990, 1998 als 2009 werd gekarteerd.

predatie door Havik en bij de Buizerd is niet helemaal zeker waardoor de soort op de Veluwe snel in aantal is afgenomen. Mogelijk dat het verbod op voeren van zwijnen met dierlijke eiwitten (eendagskuikens en slachtafval) sinds 1997 de grootste klap heeft veroorzaakt.

Het aantal Houtsnippen is waarschijnlijk constant. In 1990 zijn drie paren zeer dicht bij elkaar opgevoerd, waarbij het voor de hand ligt dat het één territorium betrof. Het aantal voor dat jaar zou daarmee ook op twee komen. Opmerkelijk is dat alle waarnemingen in 1990 en 1998 in de rijkere eikenbossen werden gedaan, terwijl in 2009 uitsluitend baltsende houtsnippen boven de meest arme delen van het gebied werden gezien. Deze ontwikkeling hebben we de afgelopen jaren in tal van bosgebieden op de Veluwe bespeurd.

Bij de Spechten lijkt de zwarte te zijn afgenomen, maar dat heeft uitsluitend te maken met overschatting van het aantal in 1990. De meeste opgevoerde territoria in dat jaar zijn gesitueerd op plekken zonder geschikt nestelhabitat (geen opgaand

oud en open beuken- of dennenbos). Dergelijke nestelpercelen zijn bijzonder karakteristiek en decennia lang herkenbaar door de aanwezigheid van vaak geclusterd voorkomende oude hollen. Het aantal broedparen is bij de Zwarte specht nooit groter dan dergelijke aantal hollen (clusters). In het gebied waren in 2009 twee clusters aanwezig, beide reeds langdurig in gebruik. Daarnaast werd alleen in de oude dennen van Maanschoten een geïsoleerde holte gevonden, waar ooit mogelijk een derde paar heeft gebroed (In deze omgeving is in 1990 juist geen broedgeval opgevoerd). Frappant is verder dat de locatie van de enige nestvondst in 1990 exact overeenkomt met een van de nesten in 2009. We mogen dus aannemen dat de teller van de Zwarte Specht in Garderen-Oost al heel lang op 2-3 broedparen staat.

Waar Fluits, Vuurgoudhaan en Grauwe Vliegenvanger sterk afnamen in de Veluwse bossen, lijkt dat in Garderen mee te vallen. De Fluits nam "slechts" met iets minder dan een factor twee af. Staartmees, Glanskop en Boomklever namen

Tabel 5. Verandering van aantallen van de soorten die in tenminste twee jaren in het in Figuur 6 aangegeven gebied werden gekarteerd.

Soort	1990	1998	2009
Dodaars	5	4	6
Grauwe Gans	0	0	2
Wintertaling	0	1	0
Wilde Eend	5	6	4
Wespendief	1	3	2
Havik	2	3	2
Sperwer	5	3	2
Buizerd	13	10	6
Torenvalk	1	0	0
Boomvalk	2	0	1
Meerkoet	3	3	2
Kievit	3	0	0
Houtsnip	4	2	2
Holenduif	7	4	2
Zomertortel	0	3	0
Koekoek	2	1	0
Stenuil	1	0	0
Bosuil	6	1	2
Ransuil	12	2	1
Nachtzwaluw	2	0	5
Draaihals	4	0	0
Groene Specht	2	1	0
Zwarte Specht	7	3	2
Grote Bonte Specht	86	65	67
Kleine Bonte Specht	4	4	4
Boomleeuwerik	84	60	27
Veldleeuwerik	12	2	6
Duinpieper	2	1	0
Boompieper	173	124	52
Witte Kwikstaart	9	9	5
Heggenmus	+	16	31

Soort	1990	1998	2009
Gekraagde Roodstaart	86	71	35
Roodborsttapuit	1	2	11
Tapuit	9	0	0
Grote Lijster	+	19	10
Tuinfluits	+	9	2
Zwartkop	+	78	76
Fluits	27	15	16
Vuurgoudhaan	4	4	6
Grauwe Vliegenvanger	3	15	6
Bonte Vliegenvanger	37	48	30
Staatmees	+	21	46
Glanskop	23	17	31
Matkop	+	23	30
Kuifmees	+	110	97
Boomklever	12	23	41
Boomkruiper	+	65	63
Klapekster	1	0	0
Zwarte Kraai	5	13	2
Raaf	2	1	1
Spreeuw	+	4	2
Keep	2	1	0
Groenling	7	0	1
Putter	0	0	5
Sijs	6	5	0
Kneu	8	4	0
Barmsijs	1	0	0
Kruisbek	1	11	3
Goudvink	26	10	17
Appelvink	27	15	34
Geelgors	48	38	31

substantieel in aantal toe, evenals de Appelvink. De afname van de Sijs is een fenomeen dat zich in alle naaldbossen van Nederland voordoet. Het voorkomen van de soort valt op de Veluwe in de regel samen met het voorkomen van douglas. Het ligt voor de hand dan te denken dat afname samenhangt met de grote schaal waarop douglas de laatste jaren is gekapt. Dit kan de afname een beetje verklaren, maar de Sijs neemt nauwelijks minder snel af in gebieden waar geen douglas wordt gekapt en verdwijnt ook even snel uit bijvoorbeeld de Drentse fijnsparbossen.

Overgangen van bos en heide

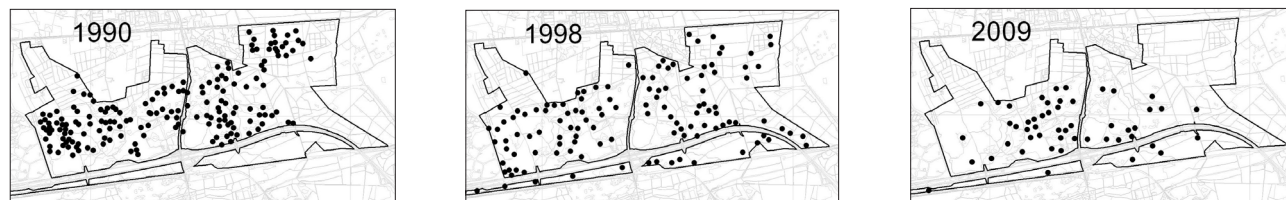
Soorten die hun optimum hebben in de overgang van bos naar open terrein doen het aanmerkelijk minder goed dan de bosvogels. Holenduif nam sterk en Groene Specht trok zich geheel terug naar de noordelijke randen van het gebied, terwijl de soort in andere delen van de Veluwe juist weer uitbreidt. De Draaihals verdween en Boompieper, Gekraagde Roodstaart en Geelgors zijn sterk in aantal afgenomen. De afname van deze soorten (al kunnen bij Draaihals ook andere factoren spelen) is volledig te verklaren door het dichtgroeien van open, zandige plekken met jonge dennen. Niet alleen het aantal nam sterk af, ook de verspreiding kromp dramatisch in (Figuren 7, 8 en 9). Bij de Geelgors is het areaal wel sterk gekrompen, maar binnen het resterende areaal is de dichtheid hoger dan in 1990 en 1998. Ook in Boswachterij Nunspeet werden in 2008 hogere dichtheden van Geelgorzen aangetroffen

dan in 1995 (van Manen 2008). De Nachtzwaluw doet het goed. Merkwaardig genoeg bevonden de twee territoria in 1990 zich in Maanschoten in oud en zeer open dennenbos. De opener terreinen van het Caitwicker en Nieuw-Milligse Zand waren toen nog onbezet. Vestiging in deze gebieden (die momenteel overigens een stuk minder open zijn dan destijds) vond pas plaats na 1998. De afname van de Ransuil kan te maken hebben met het minder open worden van het terrein, maar ook met afname van Zwarte Kraai (minder nesten beschikbaar) en de toegenomen predatie door Havik.

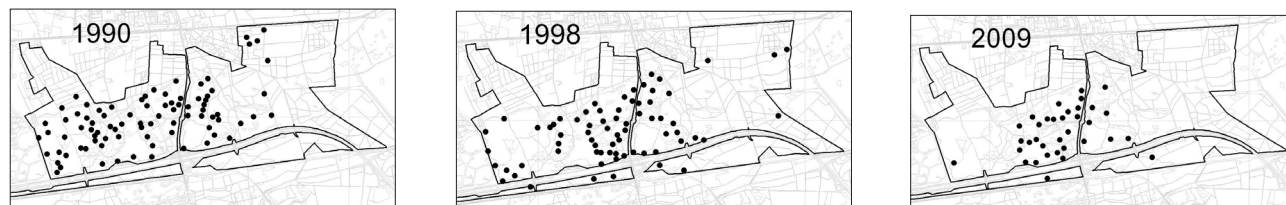
Heide en zandverstuivingen

Bij soorten van open zand zijn de veranderingen zo mogelijk drastischer dan bij de soorten van halfopen gebied. De Boomleeuwerik nam enorm in aantal af en de verspreiding is een schijntje vergeleken met 1990 (Figuur 10). Ook het aantal Veldleeuweriken en Witte Kwikstaarten daalde. De Duinpieper verdween als broedvogel, evenals Tapuit en Klapekster. Bij de laatste soort moet wel worden aangetekend dat het bewijs voor de broedgevallen in 1990 erg dun was en vooral gebaseerd op waarnemingen in april en vondsten van braakballen tot ver in juni. Na april werden dus geen vogels meer waargenomen.

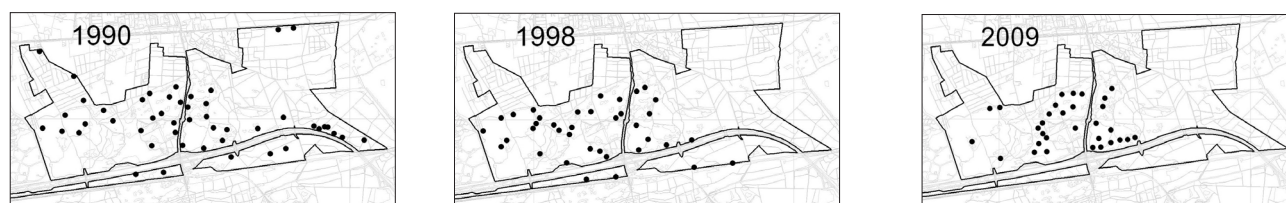
De enige soort van open gebied die het goed doet is de Roodborsttapuit. In 1990 en 1998 werden 1 resp. 2 paren vastgesteld in het talud van het Kootwijkerveen, maar in 2009 bezette de soort reeds met 10 paren het Caitwicker- en Nieuw-Milligse Zand. De toename van de Roodborsttapuit



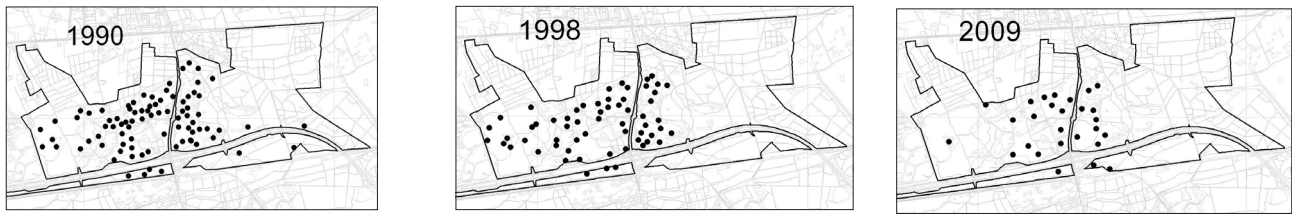
Figuur 7. Verandering in de verspreiding van de Boompieper in Garderen-Oost.



Figuur 8. Verandering van de verspreiding van de Gekraagde Roodstaart in Garderen-Oost



Figuur 9. Verandering in de verspreiding van de Geelgors in Garderen-Oost.



Figuur 10. Verandering van de verspreiding van de Boomleeuwerik in Garderen-Oost.

is even symptomatisch voor de veranderingen in het gebied als de afname van Duinpieper, Tapuit en Boomleeuwerik. Roodborsttapuiten kwamen in 2009 namelijk alleen voor waar een hogere begroeiing was van struik- en kraaiheide. Vermoedelijk was dergelijke vegetatie tot en met 1998 een stuk schaarser.

Andere soorten die in de afgelopen 20 jaar het veld ruimden zijn Steenuil, Barmsijs en Keep. Het bewijs voor het Steenuilbroedgeval in 1990 is niet al te sterk: geregelde vondsten van uitwerpselen en braakballen onder een grove den. Het valt namelijk voor het merendeel van de vogelaars nog helemaal niet mee om deze te onderscheiden van die van bijvoorbeeld Klapekster en soms Torenavalk. Het territorium van de Barmsijs in 1990 berust op waarnemingen van een baltsende vogel op 24 en 27 april. Tegenwoordig zou een dergelijke waarneming niet meer als broedgeval worden gehonoreerd. De zingende Kepen bij de vorige karteringen hadden niet betrekking op zekere of waarschijnlijke broedgevallen. Het is dus mogelijk dat er nooit Kepen in Garderen hebben gebroed. Desondanks is het opmerkelijk dat tegenwoordig zelden of nooit meer laat in het seizoen zingende Kepen worden waargenomen.

4.4. Soortbesprekingen

DODAARS, n=6

Het aantal Dodaarzen op het Kootwijkerveen is verrassend groot in verhouding tot het wateroppervlak. Op de meeste Drentse vennen is de dichtheid zelden zo hoog. Bij de meeste paren slaagde de eerste broedpoging. Op 18 mei zwommen er ten minste 8 individuen met jongen rond.

GRAUWE GANS, n=2

Aanvankelijk waren twee paren aanwezig, maar later alleen nog het paar met jongen. Op 18 mei waren de twee jongen naar schatting drie weken oud. Om bij vruchtbaarder graslanden te komen, moeten de vogels vele kilometers door het bos lopen en vermoedelijk gokken de vogels het erop dat ze de hele broedcyclus bij het ven kunnen voltooien. Rond het ven zijn schrale grasachtige vegetaties aanwezig, die plaatselijk door de ganzen waren kortgegraasd. Vermoedelijk is gebroed op een van



Grauwe Ganzen en Dodaarzen met jongen in het Kootwijkerveen. 18 mei 2009, WvM.

de eilandjes in het ven.

WESPENDEEF, n=2

Het oostelijke territorium is gebaseerd op diverse vlindersessies van een mannetje dat opsteeg en verdween in een oud douglasperceel op 17 juni. Op 4 augustus werd hier wederom een mannetje gezien, dat na een lange vlucht vanuit zuidelijke richting in hetzelfde perceel verdween. Er werd niet waargenomen dat de vogel weer vertrok en ook na langdurig posten lieten zich hier geen Wespendienven meer zien. Het is daarom niet aannemelijk dat de vogel een nest met jongen had. Het westelijke territorium berust op een mannetje dat op 17 juni na vele omzwervingen uiteindelijk naar beneden dook in een larikspereel. Op 4 augustus werd deze locatie meerdere uren in de gaten gehouden, zonder vervolgwaaarnemingen. Het is dus allerminst zeker of hier een territorium kan worden opgevoerd.

Op 18 mei is bovendien een mannetje gezien hoog boven het SBB-terreintje noordelijk van de Utrechtse Weg. Hier is geen territorium opgevoerd, omdat het er dik inzit dat de vogel ergens in de omgeving buiten het onderzoeksgebied heeft gebroed.

HAVIK, n=2

In beide territoria bezetten de paren een bestaand nest, in een fijnspar en in een lariks. Het westelijke paar begon met eileg op 9 april en legde 3 eieren, die alle uitkwamen. Op 6 juni werden drie jonge vrouwtjes geringd. Als prooiresten lagen op het nest: een jonge Gaai, een jonge Spreeuw en een volwassen Houtduif.

Het oostelijke paar begon met eileg op 13 april en legde twee eieren die beide uitkwamen. De jongen, een mannetje en een vrouwtje werden geringd op 6 juni. Op het nest lag een jonge Gaai als prooi.

Beide paren begonnen betrekkelijk laat met eileg (normaal beginnen Haviken eind maart-begin april) en produceerden kleine legsels. Tijdens het ringen bleken de jongen echter in goede conditie, want ze waren een fractie zwaarder dan het gemiddelde van jongen van hun leeftijd en geslacht.

SPERWER, n=2

Slechts één nest werd gevonden in een dichte strook douglas. Het was het enige nest in het perceel, wat erop duidt dat de vogels er voor het eerst broedden. In jonge larikspcelen enkele honderden meters zuidelijker werden echter drie oude nesten aangetroffen, dus waarschijnlijk was het paar verhuisd. Op 4 mei startte het paar met eileg en er werden vijf eieren gelegd. Vier van de eieren kwamen uit en op 25 juni werden de jongen, twee mannetjes en twee vrouwtjes geringd. Het nest was echter geen ander lot beschoren dan alle negen nesten in de aangrenzende Boswachterij Kootwijk. Uiteindelijk werd het in de late jongenfase namelijk gepredeerd, vermoedelijk door een Havik.

Het tweede territorium (meest oostelijke) berust op de vondst van verse plukresten en poep in juni in een perceel jonge grove den. Het perceel had de juiste structuur voor een nestplaats. Dit territorium is deels opgevoerd vanwege het ontbreken van Sperwers in de wijde omgeving.

BUIZERD, n=6

In vijf territoria werd een nest betrokken en in het zesde territorium was een oud nest aanwezig, dat in 2009 niet werd opgebouwd. In slechts één van de nesten werden met zekerheid eieren gelegd. Op 21 april bevatte het twee bebroede eieren, maar op 9 juni was het nest leeg. Het was mislukt in de eifase door onbekende oorzaak. Binnen het inventarisatiegebied vlogen in 2009 dus geen jonge Buizerds uit. Net ten oosten van het onderzoeksgebied, in Kroondomein Het Loo vloog wel een jonge Buizerd uit. Ook elders op de Veluwe waren de broedresultaten matig, maar het arme Garderen spande de kroon.

BOOMVALK, n=1

Reeds op 22 april was het mannetje van het paar terug en ik kwam hem tegen op verschillende plaatsen in het Nieuw-Milligse Zand. Op 18 mei en 10 juni waren twee vogels aanwezig en werd er geroepen. Constant hield het paartje zich op in de nabijheid van een clustertje van drie oude en een nieuw zwarte kraaiennest. Op 16 juli waren beide vogels aanwezig en was van een van de nesten de kom uitgekraabd en wapperden enkele typische grijze boomvalkdonsjes in de nestrand. Het zag er echter niet uit alsof er eieren in het nest hadden gelegen.

ZOMERTORTEL, n=2

Beide zingende mannetjes hielden zich op in de strook bos ten noorden van de Utrechtse weg. In feite is dit bos een heideveld dat een jaar of 30 geleden is dichtgegroeid met dennen, eiken, Amerikaanse vogelkers en krent. Het is een vrij rommelig geheel daar, en plaatselijk zeer dicht, en daarom waarschijnlijk aantrekkelijk voor de tortels.

BOSUIL, n=2

Het noordwestelijke territorium is gehonoreerd aan de hand van een roepend mannetje. De overige twee aan de hand van vondsten van braakballen en ruiveren. Het is goed mogelijk dat territoria zijn gemist vanwege het doorlopende verkeerslawaaai.

RANSUIL, n=1

Ook al zouden de Ransuilen in Garderen nog zo hun best doen, je zou er vlak onder moeten staan om ze te horen. Het enige territorium berust dan ook op de vondst van een paar verse braakballen op 16 mei. In deze tijd van het jaar zijn enkele verse braakballen een sterk bewijs voor de aanwezigheid van een territorium.

NACHTZWALUW, n=5

Nog goed herinner ik me de frustratie van Henk Jan Ottens toen hij in 1998 geen Nachtzwaluwen kon vinden in Garderen. Veel meer nachtelijke uren dan noodzakelijk heeft hij er buiten doorgebracht en het is dus tamelijk zeker dat de soort er toendertijd niet voorkwam. De territoria in 2009 berusten op uitsluitende waarnemingen van zingende mannetjes. Zichtwaarnemingen van vogels op aanzienlijke afstand van deze locaties zijn niet als afzonderlijk territorium meegeteld. Zoals reeds beschreven in hoofdstuk 3, viel een deel van de zang weg vanwege de overheersende brul van de snelweg (A1). Het is wel mogelijk dat hierdoor een territorium is gemist. Die kans is het grootst in het zuidelijk deel van het Nieuw-Milligse Zand.

GROENE SPECHT, n=2

Beide territoria hebben betrekking op echte broedlocaties met dikke zomereiken met (oude) holtes van Groene Spechten. Bij Spechten is het niet altijd makkelijk om een bezet nest te herkennen, want soms wordt er nauwelijks aan een bestaande holte gehakt en Groene Spechten zijn bij het nest vaak stil. De jongen worden pas luidruchtig op de dag van uitvliegen en zitten dus niet als Grote Bonte Spechten gedurig in het hol te bedelen.

ZWARTE SPECHT, n=2

De twee territoria hebben betrekking op bezette nesten. Aan de oostrand van het gebied werd in april een roffelende vogel waargenomen, maar vanwege het ontbreken van (potentiële) nestbomen is aangenomen dat deze afkomstig was uit een

territorium in de beukenvakken van het aangrenzende Kroondomein. Beide nesten zaten in levende beuken en waren niet nieuw, maar werden verder uitgehakt. In het oostelijke nest zaten op 18 mei drie jongen, alle mannetjes. Het teruggerekende legbegin was voor dit broedsel 17 april. In het westelijke nest verbleven op dezelfde datum eveneens drie jongen, ditmaal echter alle vrouwtjes. Teruggerekend werd het eerste ei in dit nest ruim een week eerder gelegd, op 9 april.

KLEINE BONTE SPECHT, n=5

Alle territoria werden gevonden in percelen met oud loofhout. Dergelijke percelen zijn schaars in Garderen-Oost en dientengevolge is de soort allerminst talrijk.

BOOMLEEUWERIK, n=28

De soort mag dan sterk achteruit zijn gegaan in de afgelopen decennia, in potentie is het habitat waarschijnlijk nog steeds geschikt, ware het niet dat een groot deel van het gebied is dichtgegroeid met dennen. Enkele territoria waren namelijk gevestigd op open plekje van minder dan een hectare groot.

ZWARTKOP, n=86

Hoewel Zwartkoppen houden van een dichte struiklaag of van jong bos, wordt het in de jonge dennenopslag, die eigenlijk best goed is van structuur, kennelijk te gortig voor ze. Waarschijnlijk is dergelijk habitat gewoon te arm voor Zwartkoppen.

FLUITER, n=17

Oudere eiken/berkenpercelen waren favoriet (4 territoria op kleine oppervlakte), maar de soort kwam ook voor in homogene eik (6) en gemengde vakken van eik en naaldhout (7). De meeste zingende mannetjes (16) werden gehoord in de tweede decade van mei. Op slechts één plek werd op dat moment ook een vrouwtje waargenomen. Alle territoria zijn opnieuw gecheckt omstreeks half juni, waarbij per territorium 5-10 minuten werd gepost. In zeven territoria werden geen Fluiters teruggevonden, 2 in eik en 5 in eik gemengd met naaldhout. Alle territoria in het eiken/berkenbos waren dus bezet gebleven. Eén territorium in homogeen eikenbos was erbij gekomen. Van deze 10 territoria kon in zes alleen een mannetje worden getraceerd. Er bestaat een kans dat deze mannetjes of een deel van hen een vrouwtje op eieren hadden. De overige vier mannetjes waren gepaard en in twee gevallen is een nest met jongen gevonden. Eén nest (op de plek waar zich reeds op 18 mei een vrouwtje bevond) bevatte op 10 juni zes jongen van een dag of vijf oud en bleek op 17 juni gepredeerd, in het andere nest zaten op 17 juni vijf jongen van een dag of zes oud. Waarschijnlijk was het broedsucces van de Garderense Fluiters in 2009 niet bijzonder hoog, maar om hierover met zekerheid iets te zeggen,

waren meer controles nodig geweest.

VUURGOUDDHAAN, n=6

Alle territoria bevonden zich in percelen met douglas, waarin de bomen mooi uitgegroeide kronen hadden en de kronen van de afzonderlijke bomen elkaar raakten. Dergelijk bos begint vanwege sterk dunnen zeldzaam te worden op de Veluwe, maar komt nog voor in Garderen.

BONTE VLIEGENVANGER, n=35

Van de populatie broedde grofweg de helft in nestkasten. De overige territoria waren gevestigd in loof- of gemengd hout, vooral daar waar kwijnende berken staan.

ZWARTE KRAAI, n=3

Van twee territoria (1 buiten gebied) had de aanwezigheid te maken de nabijheid van cultuurland. De andere twee lijken aanvankelijk aangewezen op heide en stuifzand, maar dat is schijn. Het paar op het Caitwickerzand beperkte z'n actieradius tot de uitgebreide parkeerplaats met speelweide, picknickplaatsten en ijskar. In het centrum van dit gebied hadden ze een nest in een grove den, waarin op 16 mei drie dikke jongen zaten van circa 3,5 week oud. Kraaien foerageerden tussen de rommel



Boven de drie jonge kraaien op het Caitwickerzand, onder het legsel op het Nieuw-Milligse Zand.

langs de wegen en op de parkeerplaatsen, maar hun nest hielden ze schoon: in het nest waren uitsluitend natuurlijke materialen als takken, mos en hertenhaar verwerkt en dus geen plastic of tissues.

Het paar op het Nieuw-Milligse Zand broedde in een vrijstaande grove den. De vogels zaten wel eens op een duin, maar foerageerden vooral bij de op- en afritten van de A1, ongeveer 500 m verderop. Dit paar had op 18 mei vier eieren, maar het broedgeval mislukte. Ook deze vogels verwerkten slechts natuurlijke materialen in hun nest (zie foto). Dit was ook het paar die zijn nestencluster moest delen met de Boomvalk.

RAAF, n=1

Aanvankelijk werden nauwelijks Raven gezien in het gebied, met uitzondering van een enkele hoog overvliegende vogel. Pas vanaf eind april vertoonden zich diverse paren in het gebied. In de noordoostelijke rand betrof het enkele waarnemingen van een paar dat tamelijk zeker afkomstig was uit een territorium in het Uchelse Buurtveld (Kroondomein Het Loo, nest met jongen in 2007). Het andere paar in de zuidoosthoek was minder makkelijk te duiden. Aan de zuidkant van het spoor ligt Boswachterij Kootwijk, dat dit jaar ook werd gekarteerd en waar, althans in deze omgeving, geen Raven huisden. Vermoedelijk huist dit paar toch in de zuidoosthoek van Garderen, mede vanwege de aanwezigheid van

een oud nest in een grove den, dat in 2009 was opgebouwd door een Buizerd.

Putter, n=5

Op 21 maart zat een paartje stilletjes in een lage dichte struikden op de parkeerplaats bij de ijskar op het Caitwickerzand. De vogels gedroegen zich heimelijk en slopen door de takkenwirwar, waarbij het mannetje het vrouwtje op de voet volgde. Dit gedrag duidt op het selecteren van een nestplaats. Later werden de vogels hier niet teruggezien. Op 16 mei bevonden zich in enkele vrijstaande grove dennen, vlak bij de snelweg op het Caitwickerzand drie mannetjes, voortdurend druk zingend. Een vrouwtje heb ik op deze plek niet gezien. De toedracht van dergelijk gedrag is mij onbekend. Tijdens dezelfde ronde werden op nog twee andere plekken in vergelijkbaar zeer schraal habitat zingende Putters waargenomen. In juni heb ik wel geprobeerd iets van de Putters terug te vinden, maar dat is niet gelukt. Normaal gesproken zijn Putters geassocieerd met rijkere habitats zoals rivier- en beekdalen en bewoonde gebieden. De toekomst zal uitwijzen of Putters bezig zijn een nieuw broedhabitat te verkennen.

Kruisbek, n=3

Lopende het seizoen werden op divers plekken Kruisbekken waargenomen, maar lang niet al deze



Linksboven: Twee elkaar liefkozende Raven in optrekkende ochtendnevel. Garderen Zuidoost, 22 april, WvM. Linksonder: Nest van Kruisbek in Garderen op 1 april. Rechtsboven zijaanzicht, rechsonder nest met eieren en onder detail van de nestkom met eieren.

vogels waren te herleiden tot een territorium. In de oude dennen van Maanschoten is een combinatie van losse waarnemingen in maart en april geclusterd tot een territorium. Verder zat op de parkeerplaats van het Caitwickerzand op 31 maart een zacht kwelend mannetje, vergezeld van een vrouwtje. Dergelijk gedrag is bij kruisbekken indicatief voor nestbouw. Een nest werd echter niet gevonden, niet in de laatste plaats omdat deze parkeerplaats voor een man alleen niet een plek is om langdurig rond te hangen.

Van het derde paar zat het mannetje op 7 maart te mummelzingen op nog geen 40 m van het langsrazende verkeer op de A1, terwijl het vrouwtje materiaal aandroeg voor de nestvoering. Het nest zat in de warrige kroon van een grove den op 14 m hoogte. Op 1 april lagen drie koude eieren in het nest en werden geen volwassen vogels gezien. Eigenlijk hadden er toen al jongen in het nest moeten zitten en vrijwel zeker betrof het een reeds verlaten legsel. Op 22 april lagen de resten van een eischaal onder de nestboom en was het nest zelf leeg. Frappant genoeg werden op 18 mei op nog geen 200 m, aan de overkant van de A1, een paar ontdekt met pas uitgevlogen jongen. De vogels foerageerden in een zomereik, vermoedelijk op de talrijk aanwezige rupsen.

4.5. Niet-broedvogels en overige fauna

Bruine Kiekendief

In een dicht perceel douglas op ongeveer een kilometer van het dichtstbijzijnde open terrein werden de resten van een geplukt volwassen mannetje Bruine Kiekendief aangetroffen. Van de aard van de plukrest was af te leiden dat de vogel door een Havik was geplukt en waarschijnlijk ook geslagen. Bruine Kiekendieven komen niet voor in bossen, maar vliegen er tijdens de trek wel overheen. Normaal gesproken gebeurt dat op aanzienlijke hoogte en is de kans nihil dat een exemplaar op zo'n

moment door een Havik wordt gepakt. Dit eens te meer omdat een Bruine Kiekendief een flinke vogel is en waarschijnlijk door het veel grotere vrouwtje Havik geslagen zal zijn. Mannetjeshaviken hanteren nog wel eens de techniek van hoog aanwachten en vervolgens stoten op onderlangs vliegende vogels (meest Postduiven). Bij vrouwtjes heb ik dit nooit waargenomen. De verklaring voor deze prooi op deze plek ligt desondanks voor de hand: Recent onderzoek met sateliettransmitters heeft namelijk uitgewezen dat Bruine Kiekendieven tijdens de trek overnachten in open gebieden met opgaande vegetatie, maar bij gebrek daaraan slapen de vogels vooral in naaldbos (inf. Raymond Klaassen, Lund University). Het exacte type naaldbos is nog niet bekend, maar het zou niet vreemd zijn wanneer dichte en jonge, homogene, maar opgaande percelen de voorkeur verdienen. Van bovenaf gezien hebben deze percelen namelijk een structuur die maar weinig afwijkt van een rietveld of zeggenveld en de toppen van dergelijke opstanden zijn niet veel lager dan het bos in de omgeving, zodat de vogels zich niet in een situatie met weinig uitzicht hoeven te begeven. In een dergelijke omstandigheden is het goed voorstelbaar dat een Kiekendief prooi wordt van een in de avondschemer jagende Havik.

Zwarte Roodstaart

In de tweede helft van april werden in de open, zandige delen van het gebied diverse Zwarte Roodstaarten waargenomen. De vogels hielden zich weliswaar verdacht (alert en zo nu en dan roepend), maar waren alleen en zongen niet. Het betrof met zekerheid doortrekkers.

Rugstreepad

In mei en juni zong op de oostelijke oever van het Kootwijkerveen een kleine populatie rugstreepadden tussen de vele Groene Kikkers. Ook ten noordwesten van Maanschoten zongen Rugstreepadden buiten het inventarisatiegebied. De exacte locatie werd niet achterhaald.

5. Conclusies en aanbevelingen

In de bossen van Garderen-Oost zijn de afgelopen 20 jaar geen ingrijpende beheersmaatregelen toegepast, behalve reguliere dunningen van het bos. Het bos is dus 20-40% ouder en is in tussentijd voorzien van een beter ontwikkelde struiklaag en/of tweede boomlaag. Waarschijnlijk is de bodemvegetatie in de bossen verdicht, tenzij er sprake is van massaal opgeslagen verjonging met grove den. Gevolg van deze ontwikkeling is een toename van soorten die gediend zijn van oudere bomen en een meer uitgekristalliseerde bosstructuur, zoals Boomklever, Glanskop en Appelvink. Door de verdichting van bos en bodemvegetatie zijn bijvoorbeeld Boompieper en Gekraagde Roodstaart in aantal achteruit gegaan. Momenteel zijn vooral de oudere loofbossen relatief vogelrijk en zijn de oudere dennenbossen met veel opslag van jongere grove den het armst, niet alleen aan soorten, maar ook in aantallen territoria. Juist hier zijn de soorten als Gekraagde Roodstaart, Boompieper en Draaihals verdwenen, maar kwam er niet veel anders voor in de plaats dan een handjevol Roodborsten.

Ook in de voormalige zandverstuivingen van Garderen-Oost is in de afgelopen 20 jaar niet zwaar ingegrepen door de beheerder. Handmatig zijn weliswaar wat dennen verwijderd, maar dat heeft geen gelijke tred gehouden met de bijgroei. Momenteel is naar schatting ongeveer een kwart van het voorheen open gebied dichtgegroeid met dennenopslag. In het resterende open gebied heeft de vegetatie zich zonder twijfel verdicht en hebben pioniervegetaties van buntgras en ruig haarmos plaatsgemaakt voor andersoortige grassen, grijs kronkelsteeltje en struikhei. Het gevolg hiervan is een flinke areaal- en aantalsafname van Boomleeuwerik, Gekraagde Roodstaart, Geelgors en Boompieper en het verdwijnen van Duinpieper, Tapuit en mogelijk Klapekster als broedvogel.

Per saldo heeft een groep van kwetsbare Rode Lijst-soorten dus plaatsgemaakt voor een handjevol weinig spectaculaire bosvogels. Dit zou een motief kunnen zijn om het gebied opnieuw open te maken en de verjonging uit het bos te verwijderen, een maatregel die bovendien goed past in het huidige streven naar meer open natuur op de Veluwe.

Op zich ware dit legitiem, wanneer die open natuur ook de kwetsbare flora en fauna zou opleveren die wordt beoogd. Dat is echter vrijwel zonder uitzondering niet het geval. Waar gebieden recentelijk met zware machines opener werden gemaakt, leidde dit niet tot de rijk geschakeerde pioniersituaties van weleer en evenmin vestigden zich opnieuw de vogelsoorten die er twintig jaar geleden verdwenen. Vaker liepen dergelijke gebieden in hoog tempo dicht met verjonging van naalddhout en Amerikaanse Vogelkers. Het lijkt erop dat kwetsbare, open natuur niet is te creëren met groot materieel.

Niet alleen levert het kappen van bos geen sprankelende nieuwe natuur, het getuigt ook van weinig interesse voor spontane processen. Momenteel verkeren de oude dennenbossen met de dichte tweede boomlaag van grove den dan wel in een bijzonder arme fase, maar we hebben er geen idee van hoe dit systeem er over 50 of 100 jaar uitziet. Zeker is dat er een completer en zelfredzamer levensgemeenschap zal heersen dan in de kunstmatig opgehouden gebieden.

Niettemin zijn de delen van Garderen-Oost die nu nog open zijn, bijzonder waardevol. Het is zeker de moeite waard deze delen open te houden op een voorzichtige (handmatige) manier.

6. Literatuur

VAN BEUSEKOM R., HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN J. (RED.) 2004. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.

VAN DIJK A.J. 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisaties in proefvlakken). SOVON-Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VAN MANEN W. 2008. De broedvogels van Boswachterij Nunspeet in 2008. SOVON-inventarisatierapport 2008/27. SOVON-Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

OTTENS H.J. 1999. Broedvogels van Boswachterij Garderen in 1990. SOVON-inventarisatierapport 1999/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

VOGEL R.L. 1990. Broedvogels van de boswachterij Garderen in 1990. SOVON-rapport 90/19. SOVON, Beek-Ubbergen.

Bijlage: Verspreidingskaarten (volgende pagina's).

SOVON Vogelonderzoek Nederland

Natuurplaza (gebouw Mercator 3)
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 741 04 10

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

In het voorjaar van 2009 werd Garderen-Oost op de centrale Veluwe op broedvogels geïnventariseerd. Sovon Vogelonderzoek Nederland voerde de inventarisatie uit in opdracht van Staatsbosbeheer Regio Oost. De inventarisatie was de derde integrale broedvogelkartering sinds 1990 (Vogel 1990, Ottens 1998) en had ten doel de betekenis van het gebied of delen daarvan voor broedvogels vast te stellen en eventueel beheer te evalueren. Het rapport behandelt de in 2009 gevonden resultaten en deze worden vergeleken met de resultaten van de eerdere inventarisaties, waarbij de veranderingen indien mogelijk worden gerelateerd aan veranderingen in het terrein.

Garderen-Oost (1375 ha) is een bosgebied met heide en vastgelegde zandverstuivingen op de centrale Veluwe, vlak onder het plaatsje Nieuw Milligen.

Inclusief de 11 niet-geïnventariseerde soorten werden 63 soorten als broedvogel vastgesteld in Garderen-Oost. Elf soorten staan op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels, te weten Boomvalk, Zomertortel, Ransuil, Nachtzwaluw, Groene Specht, Veldleeuwerik, Graspieper, Grauwe Vliegenvanger, Matkop, Raaf en Kneu.