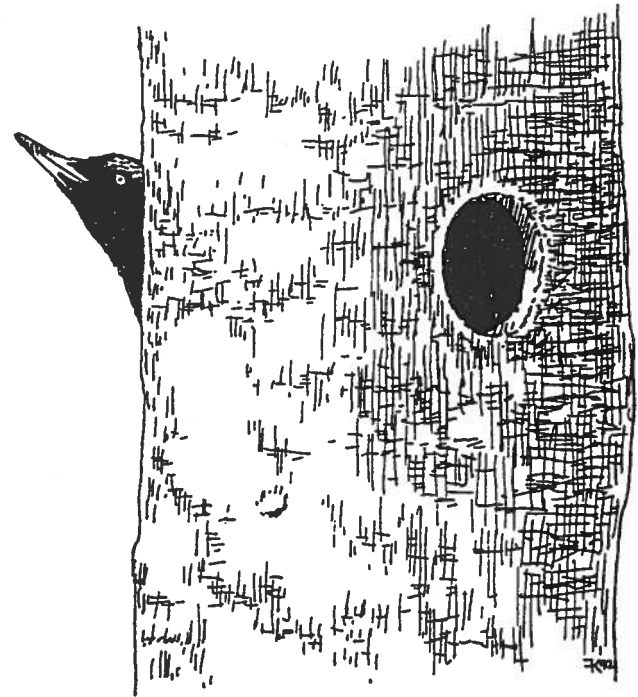


EIGENDOM
Vogelwerkgroep
Gooi en omstreken

BROEDVOGELINVENTARISATIE LANDGOED SPANDERSWOUD
Cursus broedvogels inventariseren
1990



INHOUD	pag.:
INLEIDING	4
1. GEBIEDSBESCHRIJVING	5
2. WERKWIJZE	
2.1 Gevolgde werkwijze tijdens de cursus.	6
2.2 Inventarisatie; methode en omstandigheden.	7
3. RESULTATEN	
3.1 Wat is er met de cursus bereikt?	10
3.2 Resultaten inventarisatie.	10
3.3 Overige waarnemingen van vogels en zoogdieren.	13
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	
4.1 Cursus.	15
4.2 Inventarisatie.	15
4.3 Aanbevelingen met betrekking tot het beheer.	15
LITERATUUR	17
BIJLAGE 1 Territoria broedvogels (9 stippenkaarten)	18

INLEIDING

In januari 1990 is de Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken gestart met de cursus "broedvogels inventariseren". Het doel van deze cursus was: leden van de VWG vertrouwd te maken met het inventariseren van broedvogels. Voor deze cursus hadden zich zeven cursisten aangemeld. Slecht vier leden hebben de cursus afgerond.

De cursus broedvogels inventariseren bestond uit vier theorie- avonden en vier praktijk-ochtenden. Van de cursisten werd gevraagd, naast het volgen van de lessen ook zelf een gebied te inventariseren. De cursusleiding heeft gekozen voor het landgoed Spanderswoud te 's-Graveland.

De hoofdstukken in dit verslag zijn verdeeld in een onderdeel cursus (paragraaf 1, 2.1, 3.1 en 4.1) en in een onderdeel inventarisatie (1, 2.2, 3.2, 3.3 en 4.2).

In hoofdstuk 1 wordt de keuze voor het gebied nader toegelicht. Tevens wordt het karakter van het terrein in het kort beschreven. De gevolgde werkwijze tijdens de cursus en tijdens de inventarisatie komen aan de orde in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op wat met de cursus is bereikt. Daarnaast worden de resultaten van de inventarisatie uiteengezet. Conclusies en aanbevelingen met betrekking tot het beheer komen in hoofdstuk 4 aan de orde.

Zonder de medewerking van de afdeling onderzoek en beheer en de opzichter van Natuurmonumenten had deze cursus niet zo succesvol afgerond kunnen worden. Hiervoor onze dank.

Met name de inzet van de cursisten heeft geleid tot de totstandkoming van dit verslag. De in het veld verzamelde gegevens waren dermate waardevol dat voor deze wijze van verslaglegging is gekozen.

1. GEBIEDSBESCHRIJVING

Het landgoed Spanderswoud is 82 ha groot en grenst aan Hilverbeek in het zuiden en aan de weilanden langs het Ankeveensepad in het noorden. Het oude lintdorp 's-Graveland vormt in het westen de begrenzing. In het oosten grenst het terrein aan het Hilversums Spanderswoud (Top. kaart 31 F, atlasblok 31-18).

Van deze typisch 's-Gravelandse buitenplaats is slechts het meest oostelijk gelegen deel, ca. 25 ha, bij het onderzoek betrokken. De noord-zuid lopende sloot tussen Hilverbeek en de hoofdlaan langs de boerderij vormt de begrenzing (figuur 1).

Het meer dan twee eeuwen oude landgoed omvat naast bos, een vijver en sloten ook weilanden, enkele opstallen en een moestuin. Het centraal gelegen grasland is omzoomd door een gemengde haag. Het bos bestaat uit oude beuken en eiken.

In het noorden ligt een perceel douglassparren en in het centrum van het landgoed vormen Rodondendrons de struiklaag.

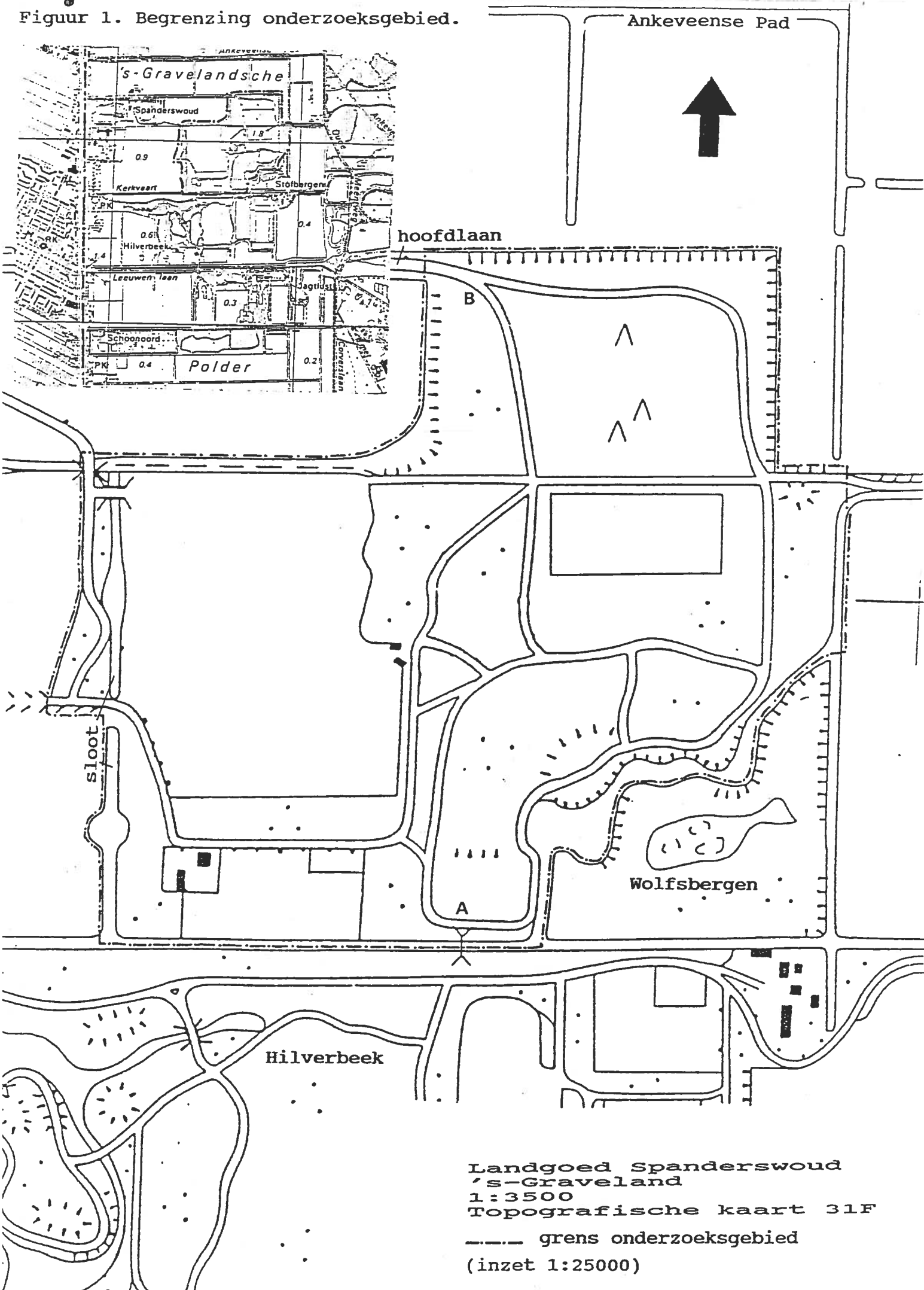
De kruid- en struiklaag hebben zich, afgezien van de bosranden, de houtwal langs de noordgrens en het douglasperceel matig tot slecht ontwikkeld. De westzijde van het onderzoeksgebied is rijk aan structuur en voor vogels zeer aantrekkelijk. In de kleine moestuin, die aan één zijde is beplant met Haagbeuk staat een kippenren.

De padenstructuur duidt op een Engelse landschapsstijl. De met beuken en eiken omzoomde kronkelende paden en halfverharde weg beheersen hierbij het beeld.

Het gebied is in 1957 aangekocht door de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten en is slechts toegankelijk voor leden van deze vereniging. De cursusleiding heeft gekozen voor het Spanderswoud vanwege de relatief grote variatie aan biotopen.

Het terrein is echter eenvoudig te inventariseren doordat de diverse biotopen goed te overzien en van elkaar te onderscheiden zijn. Het gebied is tevens beperkt van omvang en goed toegankelijk. Hierdoor was de betreding van het landgoed geen extra handicap. Via het aangrenzende landgoed Hilverbeek was het onderzoeksgebied goed te bereiken.

Figuur 1. Begrenzing onderzoeksgebied.



Landgoed Spanderswoud
's-Graveland
1:3500
Topografische kaart 31F
----- grens onderzoeksgebied
(inzet 1:25000)

2 WERKWIJZE

2.1 Gevolgde werkwijze tijdens de cursus

De cursus was opgebouwd uit vier avonden. Tijdens deze avonden werd aandacht geschonken aan de volgende vragen: wat is inventariseren (definitie), waarom inventariseren (doel), wat moet je weten (voorkennis) en wat moet je doen (werkwijze)?

De theorie-avonden werden gegeven op 8 januari, 12 februari, 12 maart en 9 april 1990. De eerste avond werden de verschillende onderzoeksmethoden besproken en kwamen terrein- en biotoopkennis aan bod. De keuze voor het onderzoeksgebied en de onderzoeksmethode werd verduidelijkt. Tevens werd aandacht geschonken aan de wijze waarop gegevens in het veld worden verzameld en werden het bezoekschema (data plus tijden) en de looproute vastgesteld. De drie daaropvolgende theorie-avonden werden benut voor het evalueren van de veldbezoeken, met name om inzicht te krijgen in de problemen die bij het inventariseren optraden.

Gedurende alle avonden werd ook tijd besteed aan de zang en de broedbiologie van de in het onderzoeksgebied te verwachten soorten.

In totaal werden de geluiden van 27 vogelsoorten behandeld. Onderdeel van de theorie was de vogel van de maand. Voor februari was dit de Winterkoning, voor maart de Boomklever en voor april de Vink. De cursisten moesten in genoemde maanden speciaal aandacht aan de betreffende soorten geven. Ook de cursusleiding bracht hiervoor bezoeken aan het gebied om referentie-materiaal te verzamelen.

Als laatste onderdeel van de theorie-avonden werden aan de hand van dia's voorbeelden getoond van situaties waarmee de cursisten in het veld te maken konden krijgen. Net als in het veld moesten de cursisten de vogels op de dia's een symbool toekennen:

code 1 (territorium-indicerende waarneming) en

code 2 (nest-indicerende waarneming, tabel 1).

Aan de theorie-avonden waren vier cursus-ochtenden gekoppeld.

Op 13 januari, 17 februari, 17 maart en 28 april werd onder leiding de theorie in praktijk gebracht.

2.2 Inventarisatie; methode en omstandigheden.

Er is gewerkt volgens de uitgebreide karteringsmethode. (Hustings et al 1985). Ondanks dat bij deze methode het veldwerk en de uitwerking veel tijd vergen, is in verband met de grote nauwkeurigheid ervan voor deze methode gekozen. Het vaststellen van de territoria werd uitgevoerd met behulp van eenvoudige richtlijnen, waarbij is uitgegaan van:

1. territorium-indicerende waarnemingen
2. nest-indicerende waarnemingen.

Nestvondsten werden ter plaatse op de kaart aangegeven.

De inventarisaties werden van januari tot en met juni in kleine groepjes uitgevoerd door vier cursisten en vier cursusleiders.

De teldata en de weersomstandigheden waaronder gegevens zijn verzameld worden vermeld in tabel 2. Op 11-2, 11-3, 7-4 en 22-4 werden door de cursusleiding aanvullende gegevens verzameld. (Deze gegevens zijn slechts deels bij de uitwerking betrokken, zie hoofdstuk 3).

Tijdens elke ronde werd het gehele terrein doorkruist. Hierbij is niet van de paden afgeweken. Alle waarnemingen zijn op kaart 1:3500 aangegeven. Ten behoeve van de cursisten was het gebied opgesplitst in twee gelijkwaardige delen. Tijdens alle inventarisaties is echter het gehele gebied onderzocht en hebben de cursisten hun ware kunnen getoond. Voor een goede spreiding van alle waarnemingen over de ochtend zijn twee beginpunten afgesproken (A en B, zie figuur 1).

Er is geen gebruik gemaakt van geluidsapparatuur.

Tabel 1. Richtlijnen inventarisatie

Type waarnemingen eenvoudige symboliek

TERRITORIUM-INDICERENDE WAARNEMINGEN

ZANG (B.V. BOOMPIEPER)
 ROFFELN (B.V. GROTE BONTE SPECHT)
 TERRITORIUMROEP (B.V. ZWARTE SPECHT)
 AGRESSIEF GEDRAG (B.V. GRASMUS)
 ALARMGEDRAG EN -ROEP (B.V. KIEVIT)
 AFLEIDINGSGEDRAG (B.V. WILDE EEND)
 BALT EN BALTSROEP (B.V. WULP)
 PAAR (B.V. GRUTTO)

1

NESTINDICERENDE WAARNEMINGEN

NEST MET EIEREN OF JONG,
 NEST MET BROEDENDE VOGEL,
 NEST DAT WORDT BEZOCHT DOOR OUDERS,
 PAS GEBRUIKT NEST (B.V. ROEK)
 BEZETTE NESTKAST (B.V. PIMPELMEES)
 PAS UITGEVLOGEN JONGEN (B.V. GRASPIEPER)
 VERZAMELEN EN TRANSPORT VAN NESTMATERIAAL,
 NEST IN AANBOUW (B.V. EKSTER)
 TRANSPORT VAN VOEDSEL VOOR JONGEN OF VAN
 ONTLASTINGSPAKKETJE (B.V. KOOLMEES)

2

(NAAR: HUSTINGS ET AL 1985)

Tabel 2. Teldata en het weer.

DATUM	TIJD	BEWOLKING	NEERSLAG	WIND	TEMP
13-01	08.15-09.30	100%	motregen	ZW matig	6°C
01-02	---	50%	droog	Z kracht.	4°C
04-02	07.45-08.40	0%	droog	ZW kracht.	7°C
17-02	07.15-08.30	70%	droog	ZW matig	(-3°C)0°C
19-02	07.17-08.30	wisselend	droog	ZW matig	10°C
08-03	06.45-08.15	80%	droog	NW vrij kr.	9°C
09-03	---	90%	regenbui	NW hard	5°C
17-03	06.10-07.30	0%	droog	NW matig	14°C
22-03	06.08-08.00	wisselend	droog	ZO zwak	10°C
26-03	---	---	---	W kracht.	---
27-03	---	---	---	---	---
05-04	---	10%	droog	NO zwak	(-3°C)4°C
10-04	---	40%	droog	N matig	(-1°C)8°C
11-04	06.15-07.35	wisselend	droog	NW matig	11°C
19-04	06.05-07.30	100%	regenbui	O kracht.	8°C
27-04	---	wisselend	reg + sneeuw	NW matig	6°C
28-04	05.40-07.00	wisselend	droog	NW matig	5°C
07-05	---	10%	droog	ZW matig	15°C
16-05	---	wisselend	droog	ZW hard	12°C
29-05	---	wisselend	droog	NO zwak	6°C
05-06	---	wisselend	droog	W zwak	14°C

Overige waarnemingen van trekvogels en zoogdieren zijn vermeld in 3.3.

Uit tabel 2 blijkt dat van een aantal data belangrijke gegevens niet zijn genoteerd. Bekend is wel dat de cursisten de aanwijzingen van de cursusleiding zo goed mogelijk hebben opgevolgd, met name wat betreft de begintijd van de inventarisatierondes (een half uur tot een uur vóór zonsopgang). Dit betekent dat alle gevonden gegevens bruikbaar zijn.

In totaal werden 21 officiële inventarisatiebezoeken aan het gebied gebracht (zonder de vier extra bezoeken voor aanvullende gegevens). Elk bezoek vergde gemiddeld 1 uur en 15 minuten. In totaal is dus ruim 26 uur in het gebied doorgebracht.

Het weer was tijdens de inventarisatieperiode goed te noemen. Regenachtig en/of winderig weer, als regel de oorzaak van weinig zangactiviteiten werd nauwelijks gemeld. De laatste, serieus lage temperatuur werd geregistreerd op 27 april. Het weer is geen belemmerende factor geweest voor het broedvogelonderzoek.

3. RESULTATEN

3.1 Wat is met de cursus bereikt?

Naast de bezoeken die de cursisten aan het onderzoeksgebied brachten waren ook de theorieavonden van groot belang. Vragen en problemen die in de praktijk ontstonden konden door de leiding zo snel mogelijk worden beantwoord en opgelost. Moeilijkheden waar de cursisten tegenaan liepen waren met name:

1. het vroeg opstaan.
2. het terugvinden van de juiste locatie van een vogel op de kaart.
3. het vinden van de weg in het donker.
4. het herkennen van soorten.
5. het interpreteren van bepaalde waarnemingen of een bepaald gedrag.

Alle onderwerpen die in bovengenoemde punten aan de orde kwamen werden tijdens de cursus besproken. De excursies met de cursusleiding en het bespreken van de soorten met dia's en geluid waren voldoende om de belangrijkste vragen te beantwoorden.

Punt 1 was het enige probleem dat niet kon worden opgelost.

Onderdeel van de cursus was "de vogel van de maand". De drie genoemde soorten werden door alle cursisten waargenomen.

Verbluffend was het feit dat vrijwel alle door de cursusleiding gevonden locaties van betreffende soorten door de cursisten afzonderlijk werden gemeld. Hieruit bleek direct dat het veldonderzoek belangrijker gegevens opleverde dan de leiding had verwacht.

Twee apart georganiseerde avonden werden benut om de gegevens te verzamelen en het raamwerk van het verslag met de cursisten op te stellen. Daarnaast werd per cursist van de waargenomen soorten het aantal territoria bepaald (tabel 3). Dit leverde verrassende overeenkomsten, maar ook enkele grote verschillen op. Aan deze verschillen zijn geen nadere conclusies te verbinden aangezien de basis en de omstandigheden tijdens het onderzoek voor iedere cursist anders waren.

Het totaal aantal territoria per soort, verkregen na nauwkeurig bestuderen van de veldkaarten wordt weergegeven in 3.2. Overigens moet hierbij worden opgemerkt dat deze totalen voor sommige soorten aanzienlijk kunnen verschillen in vergelijking met de gegevens in tabel 3. Het bijeenvoegen van alle veldkaarten en de door de leiding verzamelde gegevens leverde dus belangrijk méér materiaal (van meer soorten) op. Onervarenheid bij de cursisten in het uitwerken van gegevens speelde ook een rol. In hoofdstuk 4 wordt nog een aantal bevindingen besproken, die tijdens de uitwerking van de gegevens te voorschijn kwamen.

3.2 Resultaten inventarisatie.

Tijdens de onderzoeksperiode van 13 januari tot en met 5 juni 1992 zijn in het gebied 45 soorten waargenomen. Hiervan waren 34 soorten met grote zekerheid broedvogel. In het totaal zijn 133 territoria vastgesteld.

Hieronder wordt van alle broedvogels het aantal territoria vermeld. Op bijgaande stippenkaarten zijn de territoria per soort weergegeven (bijlage 1).

Alle tijdens de cursus behandelde soorten zijn in het gebied als broedvogel aangetroffen. Verrassingen in deze waren de Havik, Buizerd en Zwarte Specht. Van een aantal soorten ontbraken aanvullende gegevens om tot één of meer territoria te komen.

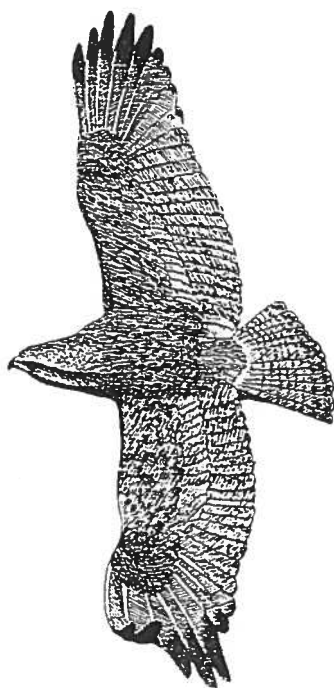
Tabel 3. Het aantal per cursist waargenomen territoria (beperkt aantal soorten)

	W.J.Bindt+ C.Rosier	M.Y.Doorneveld	J.M.F.Meulman
HAVIK	1	1	-
MEERKOET	6	3	3
WILDE EEND	+	+	+
ZWARTE SPECHT	-	1	1
GROTE B. SPECHT	3	2	-
*WINTERKONING	17	12	12
ROOBBORST	13	9	9
MEREL	4	6	4
GOUDHAANTJE	1	1	1
BONTE VL-VANGER	1	-	-
KUIFMEES	1	-	-
PIMPELMEES	3	2	3
KOOLMEES	9	5	9
*BOOMKLEVER	4	6	6
BOOMKRUIPER	8	3	4
*VINK	3	2	2

- = NIET WAARGENOMEN

+ = AANWEZIG

* = VOGEL VAN DE MAAND



Zo bleef het aantal territoria van Houtduif, Holenduif, Zwartkop en Kauw laag en konden bijvoorbeeld Groene Specht, Matkop, Spreeuw en Goudvink niet als broedvogel worden geregistreerd. Soorten als Bergeend, Gekraagde Roodstaart, Grauwe Vliegenvanger, Fluitier en Staartmees ontbraken geheel. Oorzaken voor deze leemten moeten waarschijnlijk gezocht worden in het karakter van het gebied en het gemis van een aantal bezoeken in juni.

Hieronder wordt per soort een korte beschrijving gegeven (tussen haakjes het aantal territoria).

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Wilde Eend | (3); één nest, 1 ♀ met jongen (1 dag oud) en 1 verdacht ♀ waargenomen. Mogelijk meer broedsels aanwezig. |
| 2. Havik | (1); één nest gevonden. Regelmatig roepend waargenomen. Broedresultaat onbekend. |
| 3. Buizerd | (1); één nest gevonden. Diverse malen alarmerend aanwezig. Broedresultaat onbekend. |
| 4. Torenvalk | (1); één nest met jongen in nestkast aangetroffen. |
| 5. Waterhoen | (1); één nest aan westzijde. Eén waarneming oostzijde van gebied. |
| 6. Meerkoet | (4); vier nesten met legsels gevonden. Twee nesten niet afgemaakt. In vijvers worden nesten op omgevallen bomen ed. gemaakt. |
| 7. Holenduif | (1); genoeg geschikte nestholten aanwezig. Kan nog tot in de herfst worden geïnventariseerd. Waarschijnlijk onderschat. |
| 8. Houtduif | (1); ook deze soort kan nog tot na de zomer worden geïnventariseerd. Onderschat. Verspreid in het gebied aanwezig. |
| 9. Bosuil | (1); geen nest gevonden. Een aantal malen roepend. Geschikte broedgelegenheid aanwezig. |
| 10. Zwarte Specht | (1); één nest in beuk. Vaak roepend. Vrijwel jaarlijks broedvogel vanaf 1981 (arch. Van Klaveren). |
| 11. Gr. B. Specht | (5); minimaal vijf territoria. Uit vier spechtegaten kwam in april geluid. Onbekend is gebleven of dit Spechten of Spreeuwen betroffen. |
| 12. Kl. B. Specht | (1); alle waarnemingen dicht bij elkaar in de buurt. Zelfs ♀ roepend en roffelend. |
| 13. Winterkoning | (17); zeer verspreid over het gebied. Vooral bij omgevallen bomen, houtstapels en oevers. In delen met rijke structuur is dichtheid hoger. Dit is ook in Hilverbeek geconstateerd (Kwadijk 1983). |
| 14. Heggemus | (1); één territorium in tuin bij huis aan zuidrand. |
| 15. Roodborst | (14); zeer verspreid, ook in delen met weinig onderbegroeiing. Hogere dichtheden bij een rijkere structuur. Mogelijk meer territoria aanwezig. Eén nest in heg. |
| 16. Merel | (10); verspreid langs de randen van het gebied. |
| 17. Zanglijster | (4); in dichte begroeiing. Eén nestvondst in struiken. |
| 18. Grote Lijster | (9); één territorium in noordelijk deel. |
| 19. Zwartkop | (1); in nabijheid van Rodondendrons. Mogelijk één territorium bij Douglasbosje. |
| 20. Tjiftjaf | (4); verspreid, op locaties met verspreide hoge bomen en beter ontwikkelde onderbegroeiing. |

21. Goudhaantje (3); twee territoria in Douglas-perceel, één in zuidelijk deel, bij enkele hoge naaldbomen.
22. Bonte Vliegenvanger (1); één nest in nestkast. Tot in juni waargenomen, ook met voer. zowel de cursisten als Kwadijk (1983) merkten op dat de soort na half mei niet meer zong.
23. Glanskop (2); één territorium in zuidelijk deel bij vijver, één in noordelijk deel op grens van het gebied. Mogelijk onderschat.
24. Kuifmees (2); beide territoria in Douglasbosje.
25. Zwarte Mees (3); twee territoria in Douglasperceel. Nestbouw reeds op 11-3 geconstateerd. Eén territorium in zuidelijk deel. Evenals Goudhaan alleen in nabijheid van naaldbomen.
26. Pimpelmees (6); verspreid over het gebied, vnl. langs de randen. Geen melding van nestvondsten.
27. Koolmees (12); beduidend algemener dan Pimpelmees. Minimaal drie nestvondsten in nestkast.
28. Boomklever (10); verspreid over het gebied. Eén nestvondst in beuk in noordelijk deel. De gevonden dichtheid van bijna vijf territoria per tien ha. is hoog te noemen en vergelijkbaar met die in Hilverbeek (Kwadijk 1983, Teixeira 1979).
29. Boomkruiper (10); op vergelijkbare locaties als Boomklever
30. Vlaamse Gaai (2); twee territoria aan rand van Douglasperceel.
31. Ekster (1); één nest in zuidelijk deel in linde.
32. Kauw (1); één nest in centrale gedeelte in gebied. Mogelijk onderschat. In 1981 nog een kleine kolonie in beukenlaan in noordelijk deel (arch. Van Klaveren).
33. Zwarte Kraai (2); twee territoria aan bosranden. Regelmatig paren of kleine groepjes aanwezig binnen en buiten 't gebied.
34. Vink (5); verspreid over het terrein. Mogelijk onderschat. Zowel in structuurarm als in structuurrijk loof- en naaldbos aangetroffen.

Tijdens het meest recente broedvogelonderzoek door Provinciale Waterstaat Noord-Holland in 1988 in het kader van de Provinciale Milieu-inventarisatie (arch. Van Klaveren) zijn ook de Bosuil en Zwarte Specht waargenomen (beiden één territorium). Van de Sperwer en Bergeend werd toen het broeden vermoed. Naast de overige hierboven genoemde soorten werden toen ook territoria van Groene Specht en Spreeuw gevonden.

3.3 Overige waarnemingen van vogels en zoogdieren.

Tijdens het broedvogelonderzoek zijn alle, in het gebied aangetroffen dieren, genoteerd. Aangezien de inventarisaties reeds in de nawinter gestart zijn, werden nog een aantal groepjes wintergasten, zoals Vinken, Kepen, Sijzen, Kool- en Pimpelmezen aangetroffen. In het broedseizoen werden ook broedvogels van omliggende terreinen boven of in de nabijheid van het onderzoeksgebied waargenomen, zoals Havik, Sperwer, Buizerd, Bosuil en Groene Specht. In januari en februari werden Goudvinken en een Appelvink gezien. In maart verbleef een Vuurgoudhaan in het gebied en in maart en april waren groepjes Kramsvogels aanwezig.

Op 17 maart werd een IJsvogel waargenomen en op 11 maart nog een ♀ Brilduiker,

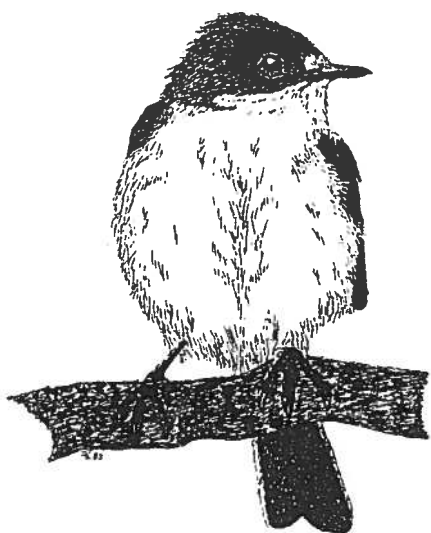
fouragerend in de sloot tussen Spanderswoud en Hilverbeek.

In totaal werden vijf soorten zoogdieren of sporen daarvan aangetroffen. Hazen waren de gehele onderzoeksperiode aanwezig, met een dagmaximum van vijf exemplaren. Konijnen leken veel schaarser (slechts drie waarnemingen, max. drie exemplaren) en Eekhoorns werden vier maal gezien (dagmaximum twee exemplaren). Reeën werden vooral in maart gezien: drie tot vier exempl. Van de vos werden sporen aangetroffen.



4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Cursus



Het is mogelijk gebleken met cursisten gedurende een cursus een gebied te inventariseren. Mits onder goede begeleiding en met controle van de gegevens en resultaten tijdens de cursus. Met een cursus als deze wordt pas echt het doel bereikt als méér leden van de gelegenheid gebruik maken en de cursus ook daadwerkelijk afronden.

Een stimulans vanuit het bestuur kan hierbij verhelderend werken. De keuze voor het Spanderswoud te 's-Graveland was een goede. Dit heeft kunnen leiden tot een waardevol verslag. De verslaggeving moet zo snel mogelijk geschieden, in het belang van de beherende instantie en de tellers.

De 'vogel van de maand' is een goede manier om de kennis van een cursist wat betreft gebiedskennis, vogelgeluiden en -gedrag en wat betreft de theorie te testen.

4.2 Inventarisatie

De richtlijnen voor het vaststellen van territoria zijn door de cursisten in het veld nauwelijks aangegeven. Dit is mogelijk het gevolg van onvoldoende ervaring bij de cursisten wat betreft vogelgedrag. Bij een volgende cursus/inventarisatie voor beginners moet hier door de leiding meer aandacht aan geschonken worden. Het herkennen van vogelgedrag in het broedseizoen is van essentieel belang voor de totstandkoming van een goede broedvogelinventarisatie.

Binnen de inventarisatieperiode zijn op diverse data vlak achter elkaar bezoeken aan het gebied gebracht (minder dan één week ertussen).

Hoewel dit de resultaten van het onderzoek nauwelijks heeft beïnvloed (géén overschatting van het aantal territoria), dient de spreiding in het vervolg beter te worden georganiseerd. In het kader van een cursus als deze was het echter minder bezwaarlijk. Bij nestvondsten van een onbekende vogelsoort dient de perfecte gelegenheid zich aan een broedlocatie te traceren. Hier moet men altijd gebruik van maken.

Het noteren van belangrijke gegevens als begin- en eindtijd van het onderzoek en de weersomstandigheden is belangrijk voor het interpreteren van de resultaten. Gebreken hierin moeten voorkomen worden.

4.3 Aanbevelingen met betrekking tot het beheer

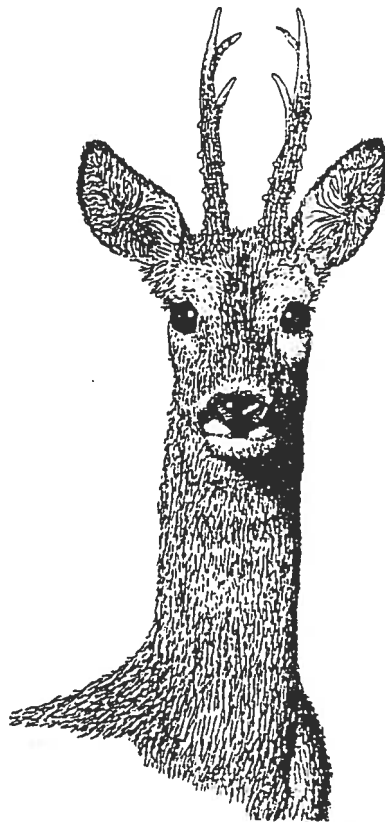
Het bevorderen van structuur in het Douglas-bosje en verder langs de bosranden in het noorden en zuiden zal ten goede komen aan met name broedvogels. De grootste

dichtheden zijn nu te vinden rondom het huis in het zuiden, langs de gehele westrand en plaatselijk langs de oostzijde. Structuurverbetering, mits op goede locaties gerealiseerd, hoeft de landschapsstijl niet negatief te beïnvloeden. Kluiten, takkenbossen in houtsingels en omgewaaide bomen in vijvers behoeven vanwege de verkregen broedgelegenheid voor verschillende vogelsoorten niet altijd geruimd te worden. Slootonderhoud dient zo mogelijk buiten het broedseizoen te worden gepleegd.



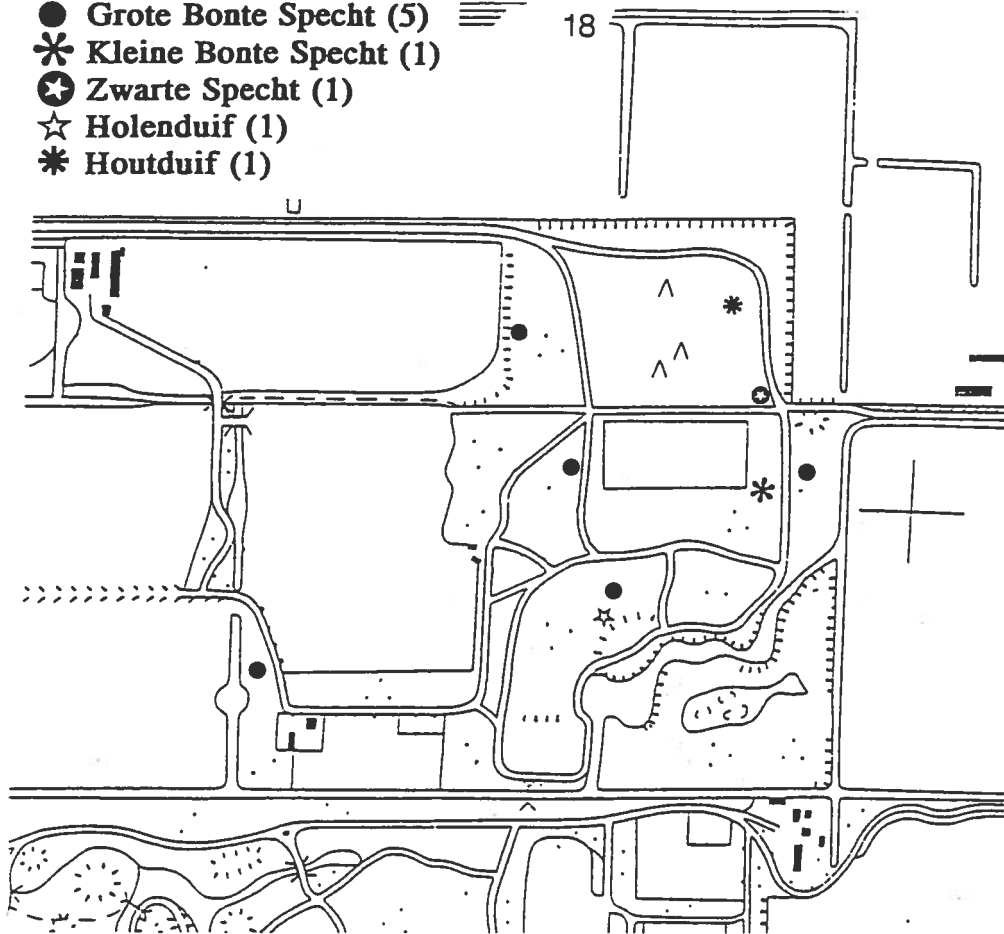
LITERATUUR

1. Duurland, W. 1987. De vogelbevolking op de 's-Gravelandse buitenplaatsen. Het Vogeljaar 35(5):267-274.
2. Harder, J. & R.A. Kole 1989. Inventarisatie Mariapeel 1983. Uitgavenr. 44, Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken, Hilversum.
3. Hustings, M.F.H., R.G.M. Kwak, P.F.M. Opdam & M.J.S.M. Reijnen 1985. Vogelinventarisatie. Achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Natuurbeheer in Nederland, deel 3. Pudoc, Zeist.
4. Jonkers, D.A., R.A. Kole & J. Taapken 1987. Vogels tussen Vecht en Eem. Avifauna van het Gooi, de Vechtstreek en de Eempolders. Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken, Hilversum.
5. Kwadijk, F. 1983. Broedvogelbevolking en bosstructuur van Hilverbeek. Diversiteit van een oud landgoedbos. Verslag nr.703, vakgroep Natuurbeheer, Wageningen.
6. Teixeira, R.M. 1979. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Nederlandse Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten, 's-Graveland.

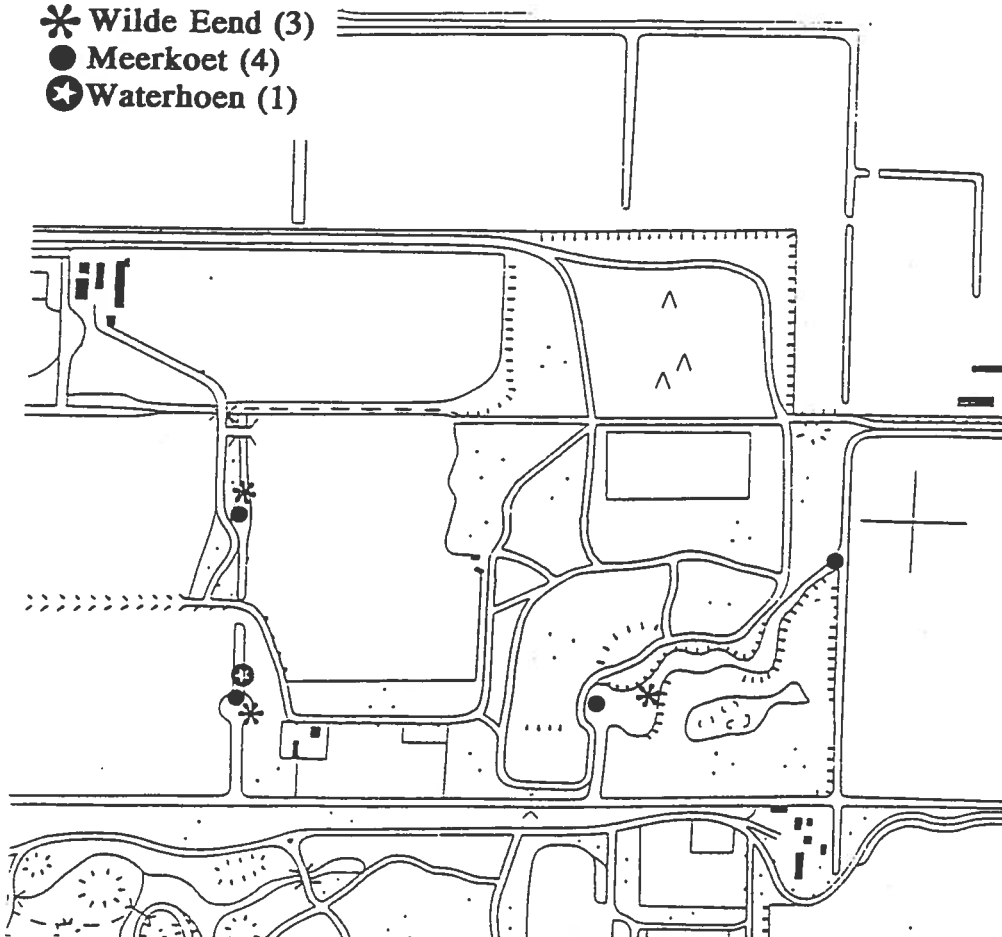


Bijlage 1. Territoria broedvogels (9 stippenkaarten).

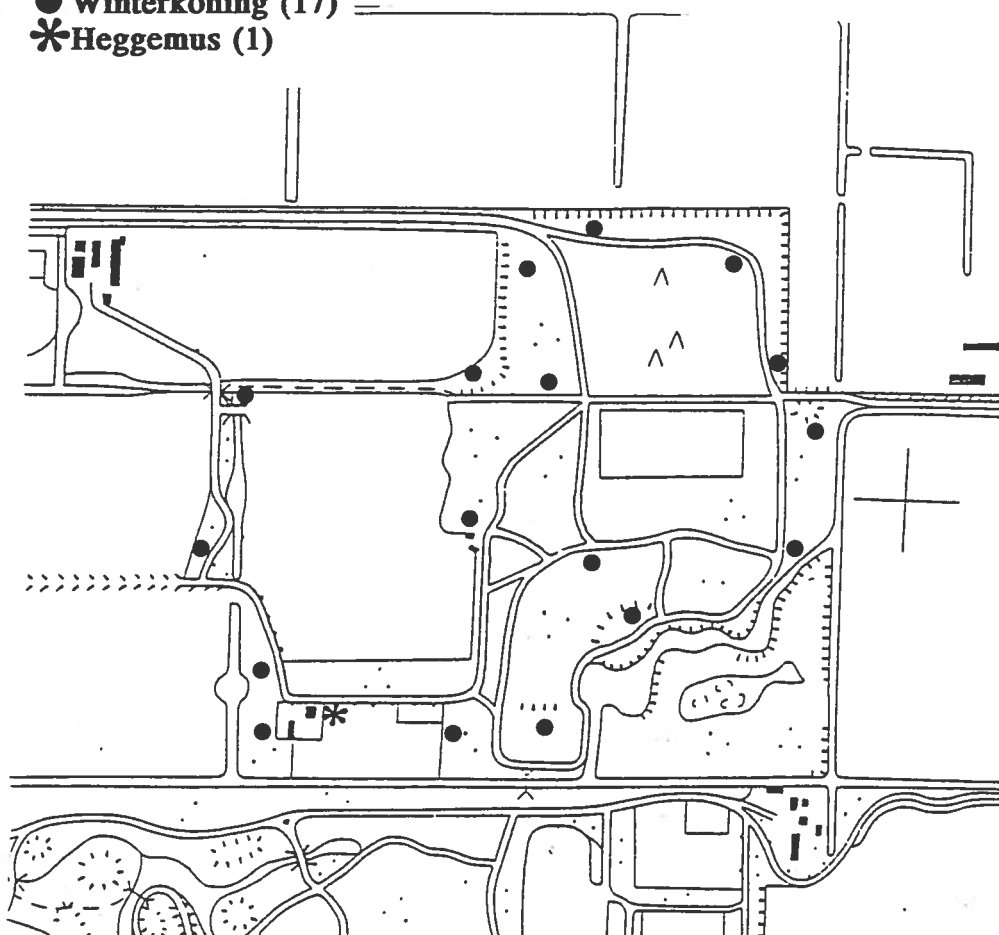
- Grote Bonte Specht (5)
- * Kleine Bonte Specht (1)
- ⊛ Zwarte Specht (1)
- ☆ Holenduif (1)
- * Houtduif (1)



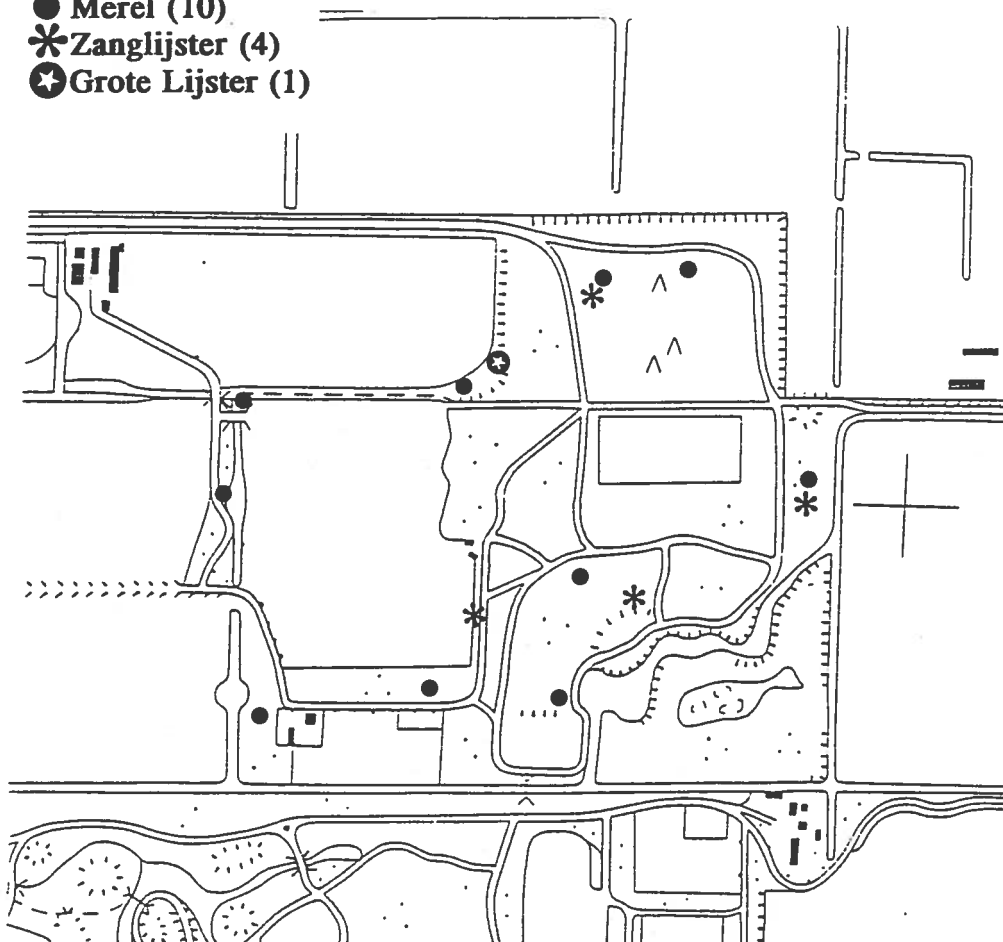
- * Wilde Eend (3)
- Meerkoet (4)
- ⊛ Waterhoen (1)



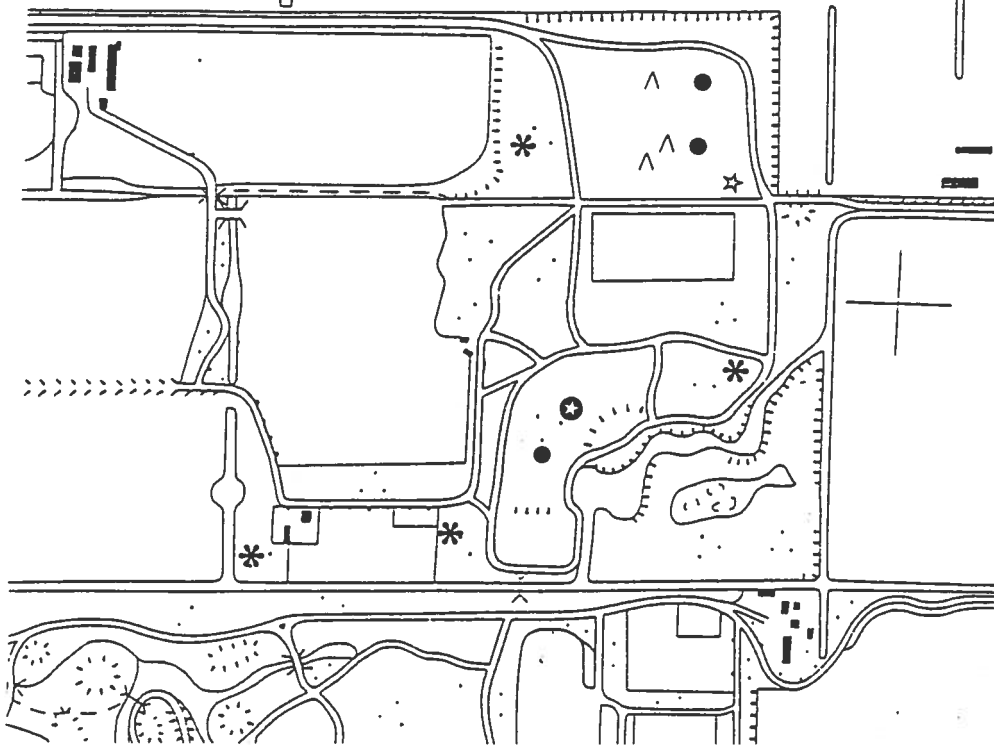
● Winterkoning (17)
* Heggemus (1)



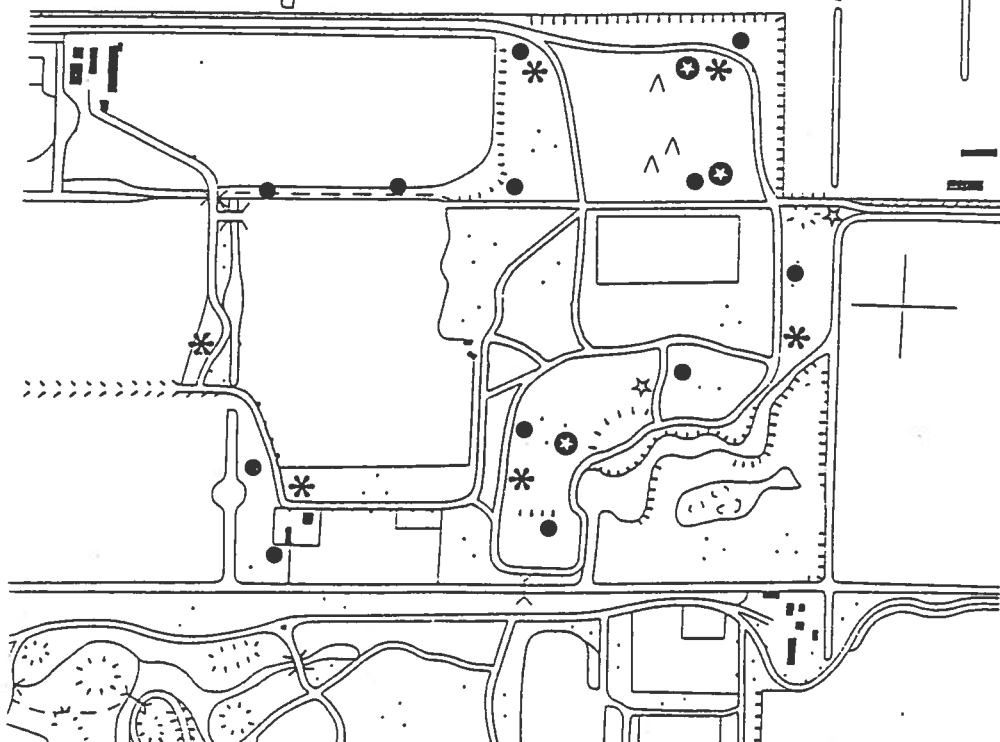
● Merel (10)
* Zanglijster (4)
★ Grote Lijster (1)



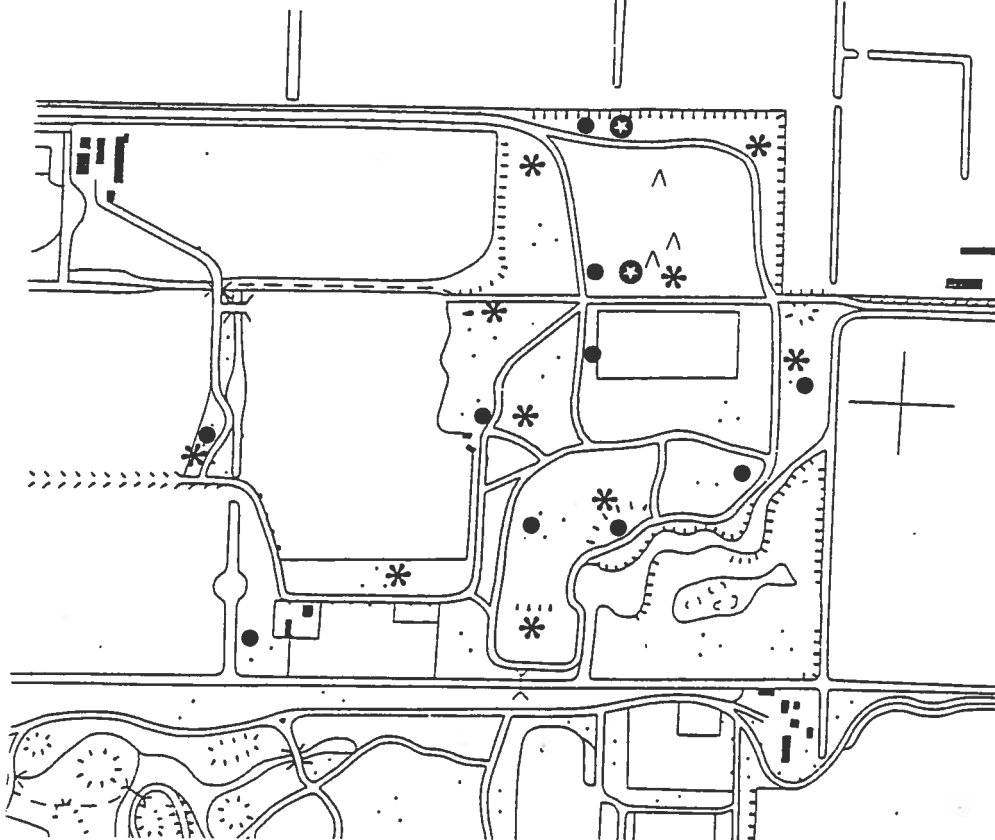
- Goudhaantje (3)
- * Tjiftjaf (4)
- ⊕ Zwartkop (1)
- ☆ Bonte Vliegvanger (1)



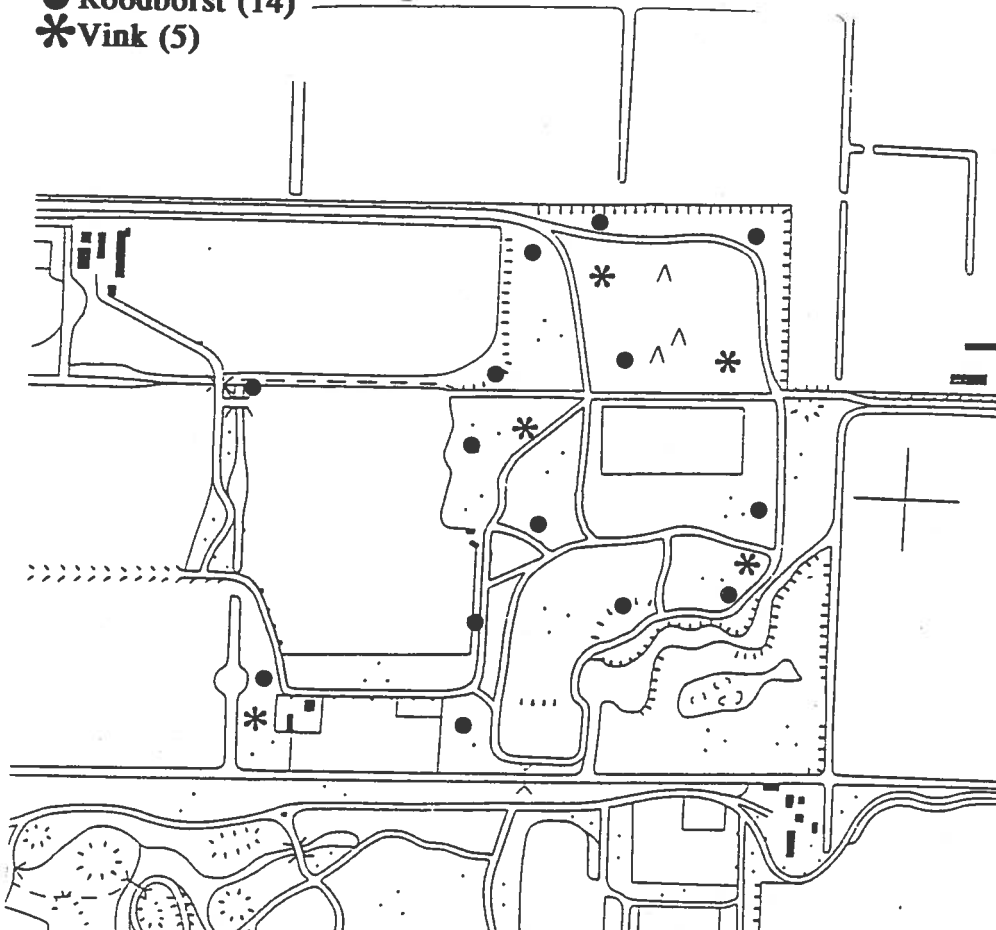
- Koolmees (12)
- * Pimpelmees (6)
- ⊕ Zwarte Mees (3)
- ☆ Glanskop (2)



- Boomklever (10)
- * Boomkruiper (10)
- ⊛ Kuifmees (2)



- Roodborst (14)
- * Vink (5)



- Vlaamse Gaai (2)
- * Ekster (1)
- ⊛ Zwarte Kraai (2)
- ☆ Kauw (1)

