

Inventarisatie Amsterdamse Bos 1971

VOORWOORD

Gepoogd is om in 1971 de inventarisatie nog meer een groepsactiviteit te laten zijn dan in 1970, door - naast het scheppen van de gelegenheid voor elk lid om aan de inventarisatie deel te nemen - tevens de deelname aan de Inventarisatiecommissie 1971/1972 open te stellen voor ieder lid. In een tweetal avonden zijn aan de hand van een door A. Hartog vervaardigde overzichtskaart, waarop alle VWG-inventarisatiegegevens waren verwerkt, de resultaten besproken, waarna onder auspiciën van deze Commissie het onderhavige verslag geschreven is.

In de Commissie hadden zitting: mej. Arntzen, mej. van Drooge, A. Hartog, W. Haver, M. Kuiper, K. Straatman en N. Wijker. Aangezien de wielewaal, behalve door de VWG, ook weer "privé" met behulp van de bandrecorder door J. Reijnders werd geïnventariseerd, werd hem verzocht de toelichting t.a.v. deze soort te schrijven.

Evenals vorig jaar, zijn achter in het verslag de vastgestelde territoria in kaartvorm weergegeven.

Een verslag over de inventarisatie van de boerenwaluw in 1970 en 1971 volgt in een later Mededelingenblad.

INLEIDING

De inventarisatie was op dezelfde wijze opgezet als in 1970, zij het dan dat het nu geen "mentoren" waren, die de inventarisatie-excursies leidden, doch op dit gebied gerenommeerde VWG-leden. Mevr. Brinkers en mej. van Drooge inventariseerden de Noordkant; W. Haver, M. Kuiper en A. Hartog namen Midden-west voor hun rekening. Midden-oost werd geïnventariseerd door J.J. Frieswijk, A. de Jong, J. Reijnders en K. Straatman; de Schinkelpolder door P. Meijer, W. van der Schot, A.N. Swart en W. Verhoeve. Daarnaast gaven J. Buker en L. Buurma vele waarnemingen door.

Het was de bedoeling, dat de inventarisatie-leiders bij toerbeurt een excursie voor hun rekening zouden nemen, en dat - evenals vorig jaar - adspirant-leden hen daarbij zouden vergezellen. Helaas zijn de jongere adspiranten vrijwel nooit verschenen. Ondanks alle voorzorg, is het ook een enkele maal voorgekomen, dat de leider ontbrak.

Hoewel inderdaad Midden-oost een te groot gebied bleek te zijn, en in de Schinkelpolder wat weinig geïnventariseerd werd als gevolg van ziekte etc., kan o.i. gezegd worden, dat de inventarisatie ook ditmaal redelijk geslaagd is.

Om niet te veel in herhalingen te vervallen zal regelmatig, zonder citering, verwezen worden naar het verslag "inventarisatie Amsterdamse Bos 1970" (Med. blad 1970, 4e nummer). Begrippen, die thans niet nader omschreven worden, kunt U daar verklaard vinden.

De enige concessie - terwille van de leesbaarheid - vormt onderstaand overzicht:

<u>Tabel 1</u>	<u>Totaal opp.</u>	<u>Opp. bospark</u>	<u>Gem. leeftijd</u>	<u>Byzonderheid</u>
Noordkant	115 ha	70 ha	34 j.	45 ha weiland en moerasland
Midden-west	120 ha	120 ha	32 j.	
Midden-oost	240 ha	210 ha	23 j.	30 ha sportterreinen
Sch. polder	232 ha	200 ha	19 j.	32 ha moerasland

In het bospark is de oppervlakte-verhouding bos : gras ongeveer 2 : 1.

ALGEMENE RESULTATEN

Zeven vogelsoorten zijn in 1971 over het gehele Bos geïnventariseerd. De soorten worden genoemd en behandeld in de volgorde van de "Avifauna van Nederland".

(Bos-inventarisatie 1971, 2e blz.)

<u>Tabel 2</u>	<u>Noordkant</u>	<u>M.-west</u>	<u>M.-oost</u>	<u>Schinkelp.</u>	<u>Totaal</u>
Gr. bonte specht	5	4	2	1	12
Heggemus	12	11	38	26	87
Gekr. roodstaart	2	6	3	5	16
Nachtegaal	3	15	10	14	42
Zwartkop	13	21	27	21	82
Boomkruiper	4	1	-	-	5
Wielewaal	3	2	-	4	9

Aangezien over deze cijfers zonder meer geen zinnig woord gezegd kan worden, moet het aantal territoria per 10 ha beplanting berekend worden. Op deze wijze ontstaat:

<u>Tabel 3:</u>	<u>Noordkant</u>	<u>M.-west</u>	<u>M.-oost</u>	<u>Schinkelp.</u>	<u>gem.</u>
gbs	1,07	0,50	0,14	0,08	0,30
hm	2,57	1,38	2,71	1,95	2,18
rs	0,43	0,75	0,21	0,37	0,40
n	0,64	1,88	0,71	1,05	1,05
zkt	2,78	2,62	1,93	1,57	2,05
b	0,86	0,13	-	-	0,13
wie	0,64	0,25	-	0,30	0,23

Wanneer tabel 3 vergeleken wordt met tabel 1, dan blijkt, dat grote bonte specht, zwartkop en boomkruiper zich meer laten leiden door de gemiddelde leeftijd van de bospartijen dan de overige soorten. Bij de zwartkop is dit zelfs zo sterk, dat de verhouding tussen de gemiddelde leeftijden der inventarisatie-gebieden vrijwel exact overeen komt met de dichtheid per 10 ha in die gebieden (evenredigheidsfactor 8,26; uitkomst verschilt steeds minder dan 1,6 %

Dat geen al te grote waarde aan deze vergelijking gehecht kan worden - ook al vanwege het feit, dat het gebied absoluut niet homogeen is qua beplanting en leeftijd - moge uit de volgende tabel blijken.

<u>Tabel 4:</u>	<u>Noordkant</u>	<u>M.-west</u>	<u>M.-oost</u>	<u>Schinkelp.</u>	<u>gem.</u>
gbs 1970	0,64	0,50	0,14	0,08	0,25
1971	1,07	0,50	0,14	0,08	0,30
hm 1970	1,91	1,75	2,93	0,98	1,92
1971	2,57	1,38	2,71	1,95	2,18

De geweldige toename van de grote bonte specht aan de Noordkant (+ 67 %), terwijl deze in de overige gebieden gelijk bleef, en de verschillen in de dichtheid van de heggemus (varierend van - 21 % tot + 97 %) spreken voor zichzelf als voorbeelden van deze stelling.

ALGEMENE ONTWIKKELING VAN DIVERSE BOSGEBIEDEN

De vergelijking van de broedvogelbevolking van de SCHINKELPOLDER tussen de jaren 1963 t/m 1967, en 1970 en 1971, geeft het volgende beeld:

<u>Tabel 5</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>
gbs	1 ?	0	1 ?	1	1 ?	1	1
hm	7	11	12	21	ng	13	26
rs	2	0	1	3	6	ng	5
n	8	9	5-6	20	17-18	13	14
zkt	6	9	8	12	25	ng	21
wie	2	2	2	3	3	3	4

(ng = niet geteld)

De vragen uit het verslag over 1970 betreffende de heggemus lijken nu wel, ook gezien tabel 4, beantwoord. De soort vertoont klaarblijkelijk een zeer sterke schommeling in de broedvogelstand.

Dergelijke sprongen kunnen inherent zijn aan een soort die zich gaat vestigen in een nog jong, qua biotoop nog niet uitgebalanceerd bosgebied (zie overgang 1965/'66), of kunnen bij de populatie-dynamiek van een soort behoren.

De plotselinge toename van de zwartkop (1966/'67) lijkt een voorbeeld van het eerste type. De zwartkop vestigde zich namelijk volgens de "Balans 25 jaar Noordkant" in 1946 met 1 territorium, en dit bleef zo tot 1952 (toen dus gemiddeld 15 jaar oud; dichtheid 0,21 terr. per 10 ha); daarna volgde een geleidelijke uitbreiding van het aantal territoria aan de Noordkant.

Dankzij het ontbreken van het vertragingseffect, zoals dat altijd aanwezig is bij geheel nieuwe vestigingsmogelijkheden, is het normaal dat in 1963 in de toen gemiddeld 11 jaar oude beplanting van de Schinkelpolder, de zwartkop reeds een dichtheid had van 0,45 terr. per 10 ha. Met andere woorden: terwijl de uitbreiding van de zwartkop aan de Noordkant bij een gemiddelde leeftijd van 16 jaar geleidelijk plaats vond, was de toename vanwege bovenomschreven "versnelling" in de Schinkelpolder "explosief" bij een gemiddelde leeftijd van 15 jaar.

Overigens is er bij de andere broedvogels uit de lijst weinig verschil; een lichte stijging valt te constateren bij grote bonte specht en wielewaal.

Hoewel het OPENLUCHTTHEATER vanwege overlappingseffecten moeilijk als vergelijkingsmateriaal kan dienen, kan men toch wel concluderen, dat de broedvogelbevolking van de jaren 1970 en 1971, vergeleken met die van de jaren 1963 t/m 1965, een duidelijke verarming laat zien, behalve voor de zwartkop:

<u>Tabel 6</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>
grote bonte specht	1	2	1	1	0
heggemus	1	1	2	1	0
gekr. roodstaart	4	4	4	2	1
nachtegaal	4	5	3	2	1
zwartkop	2	3	2	2+(1)	3+(1)
wielewaal	2	4	3	1+(1)	1

De aanduiding (1) geeft aan, dat 1 territorium slechts gedeeltelijk binnen de begrenzing van het Openluchttheater lag. (De gegevens over 1970 van gekraagde roodstaart en zwartkop zijn afkomstig van A. Hartog).

Tot slot nog een vergelijking van de broedvogelstand over de jaren 1963 t/m 1971 van de NOORDKANT volgens de begrenzing van Frieswijk c.s. . De zuidelijke grens wordt gevormd door de as van de Roeibaan, denkbeeldig doorgetrokken tot aan de Ringvaart; het z.g. "Jachthavenbos" hoort er niet bij.

<u>Tabel 7</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>
gbs	5	2-3	5	3	2	3	4-5	3	5
hm	7	8	6	8	7	8	11	6	11
rs	9	7	9	8-9	5	8	4	1-2	1
n	5	4-5	8	5	3-4	5	5	3	2
zkt	3	9	9	9	10	9	8	7	8
b	2	3	2	3	2	2	3	4	4
wie	0	1	3	3	0	2	3	2	3

(De gegevens van 1970 wat betreft zwartkop en boomkruiper zijn afkomstig van mej. van Drooge).

Een allereerste oppervlakkige beschouwing leert, dat grote bonte specht, zwartkop (vanaf 1964), boomkruiper, wielewaal en - in mindere mate - nachtegaal steeds schommelingen vertonen rondom een bepaald gemiddelde.

(Bos-inventarisatie 1971, 4e blz.)

Dit zijn de normale broedvogelschommelingen, die men in een redelijk constant blijvend milieu vrijwel steeds vindt. Vandaar dat met enige reden gezegd kan worden, dat inventarisatie van een bepaald gebied jaar in jaar uit tot op zekere hoogte weinig zin heeft.

Heggemus en gekraagde roodstaart vertoonden dit beeld aanvankelijk ook; het aantal territoria van de gekraagde roodstaart daalde echter in 1969 sterk en deze daling heeft zich tot in 1971 voortgezet. Een oorzaak hiervan is onbekend.

De 3 territoria van de zwartkop in 1963 steken wel erg af tegen het aantal dat normaliter vastgesteld wordt. Misschien houdt dit verband met de extreem lange winter van 1962/'63 ?

Wanneer tot slot de tabellen 5, 6 en 7 vergeleken worden, en tevens gelijktijdig op tabel 4 en 10, dan blijkt duidelijk, dat toe- of afname van de broedvogelbevolkingen in de diverse delen van het Amsterdamse Bos vaak niet synchroon lopen. Het citeren van de gegevens over een voor- of achteruitgang van een vogel als broedvogel in een ander gebied, heeft - in dit licht bezien - vaak weinig zin.

GROTE BONTE SPECHT

Ook dit jaar zijn onvoldoende gegevens verzameld over het roffelen van de specht, zodat niet nader kan worden ingegaan op het artikel van Dr. Loterijman.

In 1971 bleek nog duidelijker de voorkeur van de grote bonte specht voor ouder bos (zie tabel 4). In gebieden waar het Bos niet zo oud is, wordt de grote bonte specht hoofdzakelijk gezien in de zg. windsingels met als hoofdbeplanting populieren, wilgen en elzen. Deze bomen groeien van nature snel en hebben dientengevolge een stam van grof, zacht hout. Het merendeel van de nestholten, over het gehele Bos bezien, werd in de loop der jaren dan ook gevonden in diverse soorten wilgen, in populieren (zilver-, grauwe, ratel-, Canadese populier) en in elzen. Slechts enkele vondsten waren in andere boomsoorten als wilde zoete kers (vrij hard), esdoorn (zeer hard) en beuk (hard en vrij taai hout). Hierbij moet men echter wel in aanmerking nemen, dat de bijzondere samenstelling van de Bosgrond een versnelde groei van de bomen induceert, waardoor zij een zwakkere houtstructuur krijgen.

HEGGEMUS

Een blik op tabel 4, de jaren 1965, '66, '70, '71 van tabel 5, en de jaren 1969, '70 en '71 van tabel 7, roept sterk de indruk op, dat deze soort onderhevig is aan een sterk wisselende populatiedynamiek. Nog steeds valt op de relatieve voorkeur voor Midden-oost, zij het dan minder sterk dan in 1970. In de 65 % bosaanplant jonger dan 24 jaar, waarin vorig jaar 82 % broedde, heeft nu 79 % gebroed (de territoria buiten de typische bosspark-aanleg zijn niet in de berekening opgenomen). Aan de hand van de vorig jaar reeds gesignaleerde hoge dichtheid bij de sportterreinen en de speelweide, zal U duidelijk worden, dat de dichtheidscijfers voor de heggemus, zoals gegeven in de tabellen 3 en 4, op zijn minst discutabel gesteld mogen worden. Dit ook landschappelijk duidelijk afgegrensde bosgedeelte van ca. 55 ha met slechts 25 % beplanting van ten hoogste 13 jaar oud, - terwijl omringende bospercelen tenminste 19 jaar oud zijn en voor 40 % zelfs ouder dan 25 jaar, en tevens een ander beplantingsschema hebben -, geeft de volgende resultaten:

<u>Tabel 8</u>	<u>terr./10 ha bosspark</u>	<u>terr./10 ha bos</u>	<u>Midden-oost</u>
heggemus 1970	2,36	9,44	2,93
heggemus 1971	2,73	10,92	2,71

(Bos-inventarisatie 1971, 5e blz.)

De heggemus lijkt de enige vogel, die niet in tabel 3 hoort, althans niet de dichtheid per 10 ha bos. Het is een vogel, die zich bij voorkeur aan de rand van een bosgebied ophoudt en zijn fouragevluchten ook uitstrekt tot de aangrenzende grasvlakten. Het randeffect spreekt zeer sterk voor deze vogel. Vandaar dat tabel 9 moet luiden:

Tabel 9 - dichtheid heggemus per 10 ha bospark.

	<u>Noordkant</u>	<u>M.-west</u>	<u>M.-oost</u>	<u>Schinkelp.</u>	<u>Gem.</u>
hm 1970	1,27	1,17	1,95 (2,36)	0,65	1,27
hm 1971	1,71	0,92	1,80 (2,73)	1,30	1,45

De getallen tussen haakjes bij Midden-oost geven aan de dichtheid, zoals berekend in tabel 8.

- GEKRAAGDE ROODSTAART

Op de merkwaardige achteruitgang van deze soort aan de Noordkant is al gewezen; uit gegevens van A. Hartog blijkt, dat er vorig jaar 10 territoria waren in Midden-west, tegen 6 territoria in 1971.

De verdeling van de territoria van 1971 komt vrij aardig overeen met de verdeling van de windsingels en oudere bospartijen binnen de vier inventarisatiegebieden; misschien omdat hier een grotere kans is op natuurlijke spleten in de bomen, door half-afgebroken takken e.d.; mogelijk ook als gevolg van de aard van de beplanting in de windsingels (vgl. onder grote bonte specht).

Gelet op tabel 6 en 7 en de mogelijke teruggang in Midden-west, lijkt het de Commissie zinvol zich eens te beraden over de mogelijke oorzaken van de achteruitgang en om, vanuit dit oogpunt, deze soort zeker ook een volgend jaar weer in de inventarisatie te betrekken.

- NACHTEGAAL

Dit jaar werd de hypothese van vorig jaar getoetst aan de hand van de territoria.

Allereerst dient te worden opgemerkt, dat 1971 een minimum-jaar was voor de nachtegaal.

<u>Tabel 10</u>	<u>Noordkant</u>	<u>Midden-west</u>	<u>Midden-oost</u>	<u>Schinkelp.</u>	<u>Totaal</u>
1967	4	10	15	17/18	46/47
1968	6	13	16	12	47
1969	5	15	16	12	48
1970	6	18	17	13	54
1971	3	15	10	14	42

De plaatstrouw was aan de hand van de in 1971 bekende territoria als volgt:

<u>Tabel 11</u>			
	Noordkant	54 %)
	Midden-west	58 %) van de territoria lagen vanaf
	Midden-oost	30 %) 1967 tenminste viermaal op dezelfde
	Schinkelpolder	29 %) plaats

Aan de hand van tabel 11 lijkt de conclusie gerechtvaardigd, dat de plaatstrouw in een ouder, qua biotoop meer uitgebalanceerd, bos hoger is.

Door de Commissie werd onderzocht in hoeverre de territoria uit 1971 overeen kwamen met de categorieën, zoals die in 1970 werden opgesteld.

<u>Tabel 12</u>	<u>verdeling der terr.</u>	<u>verdeling van het bostype</u>
LO	0 -	3 % (kwekerij, "plantage", bep. coniferen)
LK	15 (35 %)	30 %
HS	23 (55 %)	58 %
HK	0 -	2 % (beukenbos, esdoornaanplant)
X	4 (10 %)	7 % (gagelbosje; bep. delen Balkan; bij heuvel)

(Bos-inventarisatie 1971, 6e blz.)

Duidelijk blijkt, dat de verdeling over de diverse categorieën overeenkomt met de samenstelling van het Bos, zodat de conclusie gerechtvaardigd is, dat de indelings-eenheden verkeerd gekozen zijn. Tevens bleek uit het onderzoek van de Commissie, dat slechts 54 % der territoria uit 1971 in de ondergroei een redelijke hoeveelheid brandnetels had. Het voorkomen van slechts enkele brandnetels, - ook indien dit bijv. een bosje vormde van slechts 1 m²-, werd als "geen brandnetels" gerekend.

De conclusie uit het voorgaande moge zijn:

1. de twee-eenheid nachtegaal-brandnetel lijkt vooralsnog twijfelachtig;
2. er moet naar nieuwe en betere indelingscriteria gezocht worden, en:
3. met name diè territoria, waar een hoge plaatstrouw geconstateerd is, moeten nader bezien worden.

- ZWARTKOP

Misschien wel doordat er zoveel territoria zijn vastgesteld, is het niet gelukt iets zinnigs te concluderen uit de verspreiding van de zwartkop door het hele Bos.

Zoals al aangetoond, loopt de dichtheid dit jaar vrijwel parallel met de leeftijd.

Getracht is, om via literatuur-gegevens over het voedsel van de zwartkop iets naders te kunnen zeggen over deze verspreiding.

De zwartkop eet in hoofdzaak insecten (larven/poppen) en bessen.

Wat insecten betreft hoofdzakelijk: rupsen van bladrollers, spanners ("hogere" vlinders) en nachtvlinders ("lagere" vlinders); rupsen en imago's van snuitkevers, kortschildkevers, bladhaantjes, aardvlooien (kevers); imago's van vliegen en muggen (tweevleugeligen) en sluipwespen, etc. (vliesvleugeligen). Vooral later in het seizoen eet de zwartkop zeer veel bessen, en dan liefst alleen het vlees en geen vel of pit; de sappiger bessen komen dus het meest in aanmerking. Bekend is, dat de zwartkop bessen eet van lijsterbes, kers, vogelkers, sleedoorn, vuilboom, kornoelje, liguster, vlier, taxus, aalbes, karmozijnbes, braam, framboos, enz. In elk bosperceel van het Amsterdamse Bos zullen wel een aantal van dergelijke besdragende bomen en struiken staan.

De vier meest algemene groepen van insecten zijn nu juist die groepen, die de zwartkop eet: totaal aantal soorten insecten circa 800.000; in volgorde van grootte: kevers (300.000 soorten); vliesvleugeligen (circa 100.000 soorten; o.a. ca. 35.000 soorten sluipwespen), vlinders (circa 100.000 soorten) en tweevleugeligen, vliegen en muggen (circa 85.000 soorten).

M.a.w.: de rijkdom en de gevarieerdheid van zijn / en de algemeenheid van zijn voedsel, lijken in geen geval een verspreiding-bepalende factor.

- BOOMKRUIPER

Dit is wel duidelijk een vogel, die gebonden is aan ouder bos.

Zoals bekend, houdt mej. van Drooge al jaren lang "dagboeken" bij, waarin de waarnemingen van alle VWG-leden worden verwerkt. Wanneer we hieruit de gegevens selecteren, die duidelijk geen betrekking hebben op territoria, dan blijkt, dat in de jaren 1960 t/m 1964 25 % en in de jaren 1965 t/m 1970 40 % van alle waarnemingen/verricht, zijn in bospartijen later geplant dan 1939/1940. / buiten de Noordkant

Eerst toen de Noordkant een gemiddelde leeftijd had van 22 jaar, werd dáár het eerste broedgeval van het gehele Bos geconstateerd. Vanaf 1960 t/m 1971 werden 32 territoria vastgesteld aan de Noordkant, en in 1963 en 1967 t/m 1971 steeds 1 territorium in de omgeving van het z.g. "dal-letje Perzische Bereklaauw" (ongeveer even oud als de Noordkant). Voorts werd in 1961 een broedgeval van de boomkruiper geconstateerd in Midden-oost. Hoewel de gemiddelde leeftijd van dit bosgedeelte 13 jaar is,

(Bos-inventarisatie 1971, 7e blz.)

is hier niet van een "vergissing" sprake, want de meeste waarnemingen werden (logischerwijs) verricht bij de Directiekeet, en de windsingel daar was toen 18 jaar oud; vermoedelijk dus een voorbeeld van het eerder vermelde niet-aanwezige vertragings-effect.

Niet alleen moeten de bomen vrij oud zijn, tevens moeten er door secundaire diktegroei of door de structuur van de boom spleten in de bast ontstaan zijn, waarin de boomkruiper zijn voedsel kan zoeken.

Namens de Inventarisatie-Commissie 1971

A. H a r t o g

AHa/vDr, december 1971

- Verslag van de WIELEWAAL-inventarisatie in 1971

Uit de beschikbare inventarisatie-gegevens blijkt, dat er in 1971 in het Amsterdamse Bos 9 territoria van de wielewaal gevestigd waren. Op bijgevoegd kaartje zijn de plaatsen van deze territoria ingetekend.

Opvallend is, dat de meeste territoria gelegen waren op dezelfde plaatsen, waar ook in 1970 de wielewalen huisden.

Dit kan een gevolg zijn van de plaatstrouw van de adulte vogels, of plaatstrouw van juveniele vogels van het vorig broedseizoen. Tevens is het mogelijk, dat willekeurige wielewalen elk jaar de meest geschikte biotopen bezetten, waardoor automatisch vaste "wielewaalbosjes" ontstaan. Alleen door vogels te merken zou hieromtrent zekerheid kunnen worden verkregen.

Op Texel heeft men met geringde wielewalen kunnen aantonen, dat er duidelijk sprake is van partner-trouw en plaatstrouw, zelfs tot drie jaar na het ringen.

De territoria van de wielewalen aan de Noordkant en de Westkant van het Amsterdamse Bos vertoonden een duidelijke afbakening. Vrijwel bij elke contrôle bleek, dat de mannetjes op vaste plaatsen aanwezig waren. Maar in de Schinkelpolder, het zuidelijkste en jongste gedeelte van het Bos, was van duidelijke territoria weinig sprake. Dikwijls werden wielewalen aangetroffen in bosjes waar geen wielewalen "behoorden te vertoeven", en dan was het vaak niet mogelijk om te bepalen, in welke territoria deze vogels wél thuishoorden.

J. R e i j n d e r s
Badhoevedorp, 10-12-1971

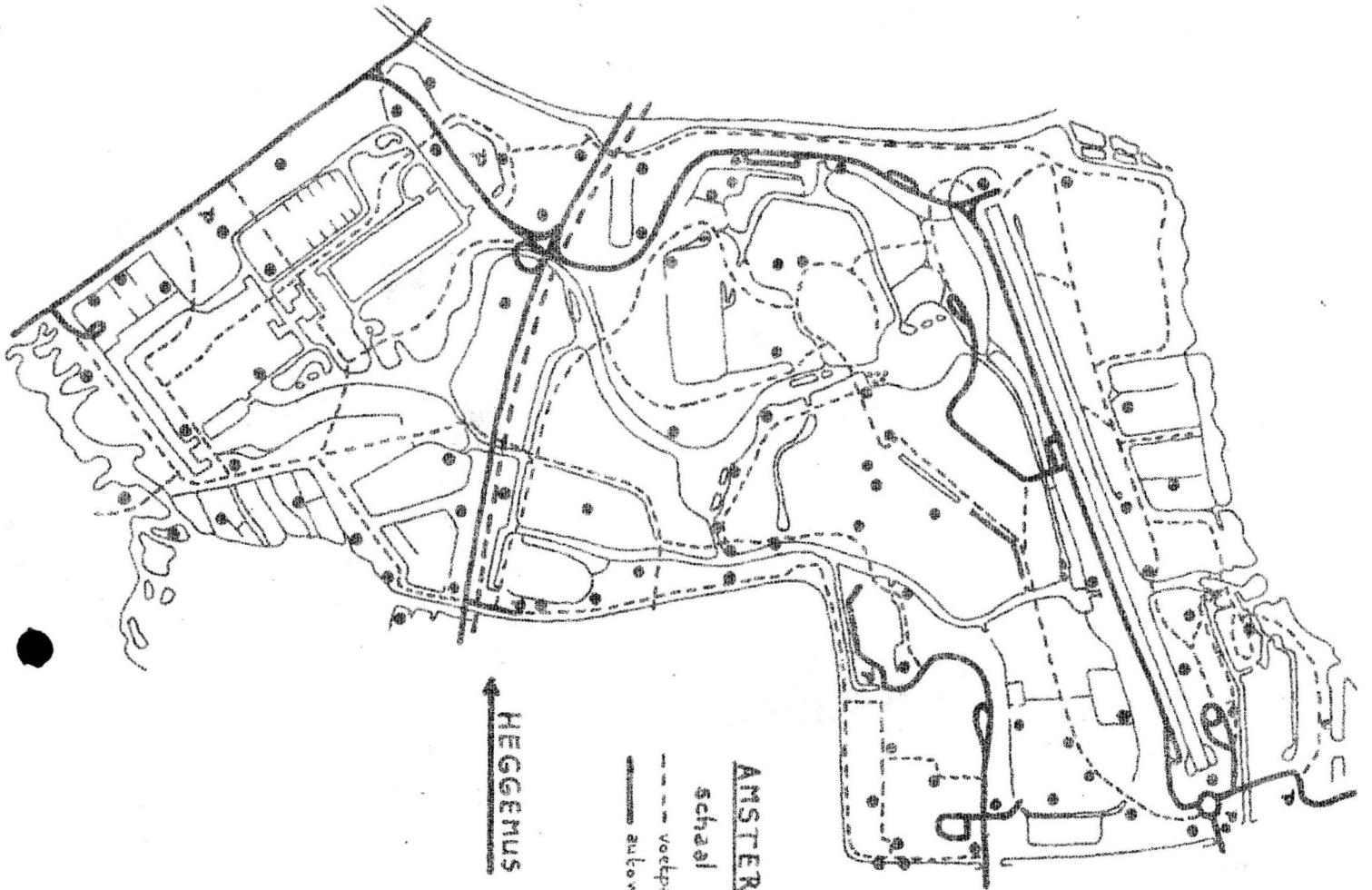
JRe/vDr

Literatuur: Zie

- Inventarisatie Amsterdamse Bos 1970, MBl. jrg. 8, nr. 4, blz. 21 t/m 38, plus de literatuurlijst van dat verslag.
- Broedvogel-inventarisatie met de bandrecorder, jrg. 8, 3: 9 t/m 11.
- Inventarisatie Schinkelpolder 1967, Jrg. 5, 3/4: 8-10.
- Inventarisaties Noordkant, in de Mededelingenbladen:
 - 1963: jrg. 1, 4: 3 + 4.
 - 1964: jrg. 2, 3: 14 + 15.
 - 1965: jrg. 3, 3: 5 + 6.
 - 1966: jrg. 5, 3/4: 3 + 4.
 - 1967: jrg. 5, 3/4: 3 + 4.
 - 1968: jrg. 6, 3/4: 31 + 32.
 - 1969: jrg. 7, 2: 6+7.
 - 1971: jrg. 9, 2: 19 - 21

AHa/vDr
december 1971

INVENTARISATIE 1971



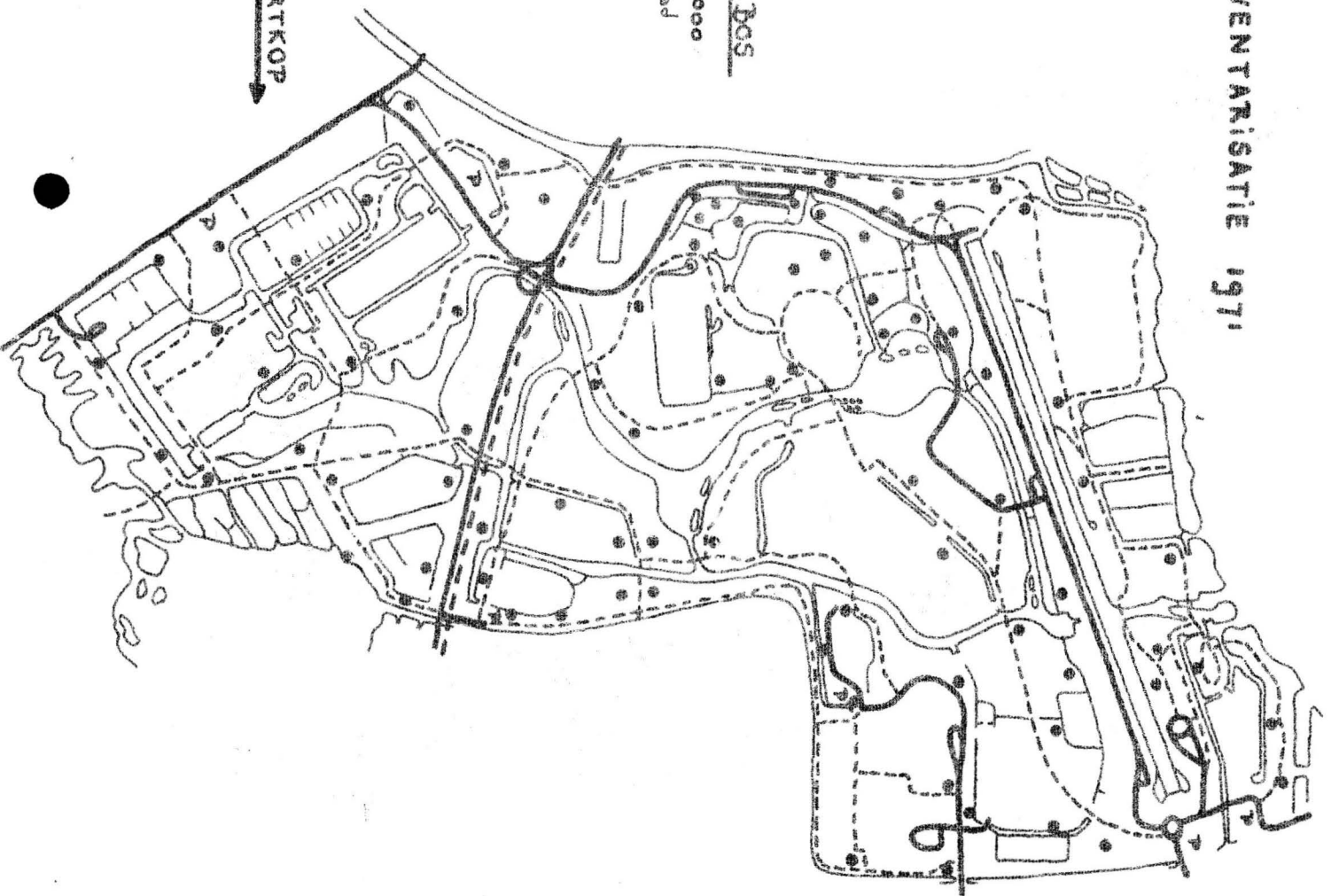
ANSTERDAMSE BOS

schaal 1 : 26.000

- - - voetpad / rywielpad
- autoweg

HEGGENUS

ZWARTKOP



INVENTARISATIE 1971

AMSTERDAMSE BOS

schaal 1 : 1:16.000

--- voetpad / rijwielpad

— autobweg

{ Grote bonte specht ●
Gekraagde roodstaart ○
Wielewaal X

} ● NACHTEGAAL
X BOONKRUIPER

