

NACHTEGALEN IN HET AMSTERDAMSE BOS - I

0. Woord vooraf

Met dit artikel wil ik een begin maken met de presentatie en uitwerking van de Nachtegaal inventarisaties van de laatste jaren. Het ligt in de bedoeling om in latere stukjes de resultaten van andere bewerkingen te tonen en ik roep dan ook de lezers op om commentaar te geven op onderstaande en tevens om ideeën voor verdere bewerking aan mij door te geven.

1. Inleiding

De Nachtegaal is niet de enige nachtelijke zanger, maar wel degene die het meest tot de verbeelding spreekt. Zelfs bij niet-vogelaars, die nog nooit van de veel talrijkere Fitis gehoord hebben, is het bestaan van de Nachtegaal bekend, hoewel de meesten de soort nooit hebben waargenomen. Maar ook bij de natuurliefhebbers neemt de Nachtegaal een speciale plaats in, getuige de vele nachtegalex-cursies die her en der georganiseerd worden. Voor onderzoek aan deze soort is het dan ook mogelijk om een beroep te doen om grote aantallen vogelaars, zoals in Duitsland in de eind veertiger, begin vijftiger jaren (Bruns & Nocke, 1959) en ook nu weer in Groot-Brittannië (Davis, 1980).

Zelf heb ik me vanaf 1967 met deze soort bezig gehouden. Daar A. Hartog en ik voor uilenonderzoek toch regelmatig 's nachts het Amsterdamse bos bezochten, besloten we om ook speciaal te letten op enkele andere nachtactieve vogels. Eén daarvan was de Nachtegaal. Sinds die tijd ben ik met wisselende intensiteit met deze soort bezig geweest. Zo was het niet mogelijk om buiten de inventarisaties veel extra tijd aan allerlei andere aspecten van de soort te besteden. Wel zijn in enkele jaren een aantal Nachtegalex-gevangen en geringd.

Hartog heeft in dit blad in 1970 en 1971 reeds enkele uitwerkingen van de inventarisaties gegeven, waarbij vooral op de relatie met de begroeiing werd ingegaan. Ook oudere gegevens van het Amsterdamse bos werden hierin verwerkt (onder andere inventarisaties van de groep Swart).

2. Gebied

Bij de lezers van dit blad wordt kennis van het Amsterdamse bos aanwezig verondersteld, vandaar dat hier alleen de onderzochte gebieden vermeld worden. Behalve in de jaren 1963 - 1966, waarvan alleen de aantallen van de Schinkelpolder (= ten zuiden van de Colijnweg) beschikbaar zijn, werd steeds het hele Amsterdamse bos geïnteriseerd. Het enige stuk dat niet geteld is zijn de oevers van de Amstelveense Poel aan de oost- en zuidzijde, daar deze gebieden pas recentelijk voor publiek toegankelijk gemaakt zijn.

3.1 Methode

De Nachtegaal zingt zowel 's nachts als overdag. Gedurende beide delen van het etmaal zijn er periodes dat er niet of nauwelijks gezongen wordt. Vooral gedurende de tweede helft van de nacht wordt er zeer goed gezongen en dan kan er dus uitstekend geteld worden. Een voordeel van 's nachts inventariseren is dat in die periode de Nachtegalex op één plek blijven zitten en zich niet verplaatsen, waardoor dubbel telling uitgesloten is. Een bijkomend voordeel is dat dan de meeste andere vogels zwijgen en ook storing door andere bijgeluiden geringer is dan overdag. Op windstille nachten is de wel-luidende zang van een Nachtegaal op een afstand van meer dan een halve kilometer waarneembaar, hetgeen het inventariseren vergemakkelijkt. Een zwijgend exemplaar kan zeer goed tot zingen gestimuleerd worden door even het geluid van een ingeblikte concurrent met behulp van een bandrecorder te laten horen. In het begin van het seizoen wordt daar zeer fanatiek op gereageerd, later wordt één strofe van de band ook met één strofe beantwoord. Het inventariseren wordt dus zeer vereenvoudigd als er gebruik gemaakt wordt van een bandrecorder.

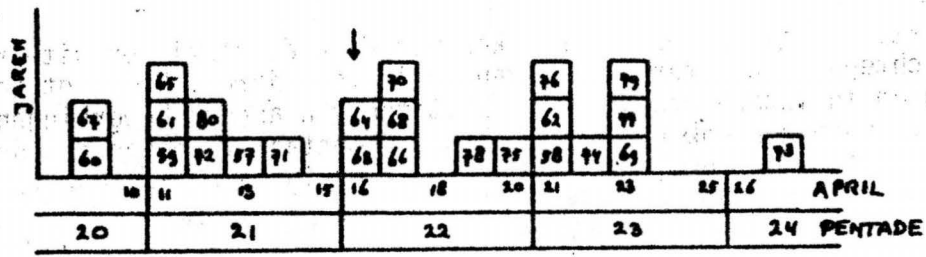


Fig. 1.
Eerste zangwaarnemingen van 1957 tot en met 1980

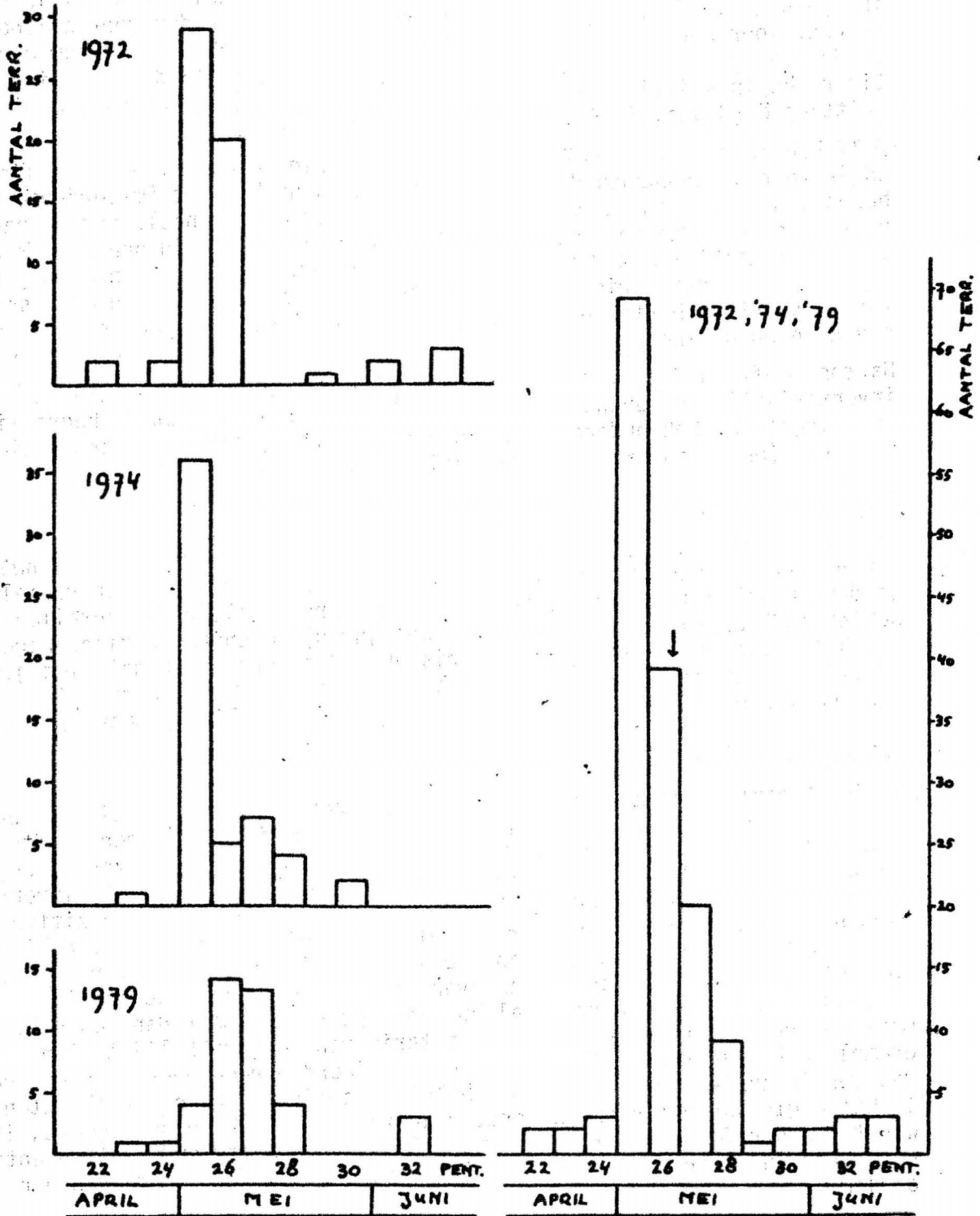


Fig. 2
Eerste zangwaarnemingen in de territoria per pentade in 1972, 1974 en 1979

De hoofdinventarisatieperiode strekte zich uit van eind april tot half juni. Een overzicht van de inventaristoren, manier van inventariseren en of er geïnventariseerd werd op spontane zang of met behulp van een bandrecorder staat in tabel 1.

tabel 1. Inventarisatie-manier

<u>jaren</u>		<u>deel etmaal</u>	<u>spontane zang</u>	<u>band</u>	<u>opmerking</u>
63-66	Groep Swart	?	+	-	Schinkelpolder
67-69	Hartog, Buker	nacht en dag	+	-	
70-71	Hartog, Buker, VWG Amsterdam	nacht en dag	+	-	
72-78	Buker + diverse losse waarnemingen	nacht (+ dag)	+	+	
79	Arntzen, Buker, di- verse losse waarn.	dag en nacht	+(A)	+(B)	

Een nauwkeuriger inventarisatie-frequentie kan gegeven worden van de periode 1972-1979, zie tabel 2. Op hoofdinventarisdagen werd het gehele of bijna het gehele bos bezocht, op aanvullende teldagen werd slechts een deel onderzocht.

tabel 2. Inventarisatie-frequentie

<u>jaren</u>	<u>hoofdteldagen</u>	<u>aanvullende dagen</u>
1972	8	12
1973	5	2
1974	7	5
1975	5	3
1976	3	6
1977	1	1
1978	5	4
1979	6	21

Vooraf in het laatste jaar werd zeer veel inventarisatie-werk door A. Arntzen verricht. Het zal duidelijk zijn dat de werkzaamheden in 1976 en 1977 als onvoldoende aangemerkt moeten worden. Van de gegevens van deze jaren zal verder ook nauwelijks gebruik gemaakt worden.

3.2 Uitwerking inventarisatie

Alle zingende exemplaren werden in het veld op kaartjes ingetekend, waarna ze op verzamelkaarten werden overgenomen. Uit deze kaarten werden de territoria gedestilleerd. Tot het bestaan van een territorium werd geconcludeerd als er op één plaats minimaal twee zangwaarnemingen waren met een tijdsverschil van 7 of meer dagen. Bij dichtbevolkte stukken moesten dan ook de directe burens waargenomen worden. Het probleem was dat, laat in het seizoen, eind mei-begin juni, nogal eens nieuwe zangposten gevonden werden, waarvan het niet duidelijk was of deze vogels niet eerder elders gezongen hadden. Voor zover ze aan bovenstaande criteria voldeden zijn ze meegeteld. Vergeleken met de eerdere uitwerking van Hartog zijn er onder andere hierdoor veranderingen opgetreden.

Na deze eerste bewerking werden de territoria geplot op een boskaart met daarop aangegeven een 100 x 100 meter raster. In een hectare-blok met het centrum van een territorium werd dan een stip gezet. Een bepaald territorium werd geacht twee jaar achtereen bezet te zijn geweest als in beide jaren in het betreffende ha-blok een stip staat of als in het tweede jaar in een aangrenzend blok een stip staat en het blok van het eerste jaar leeg is. Op deze omslachtige manier is geprobeerd het begrip 'hetzelfde territorium' te definiëren, daar het nooit met 100% zekerheid is vast te stellen of de territoriumgrenzen identiek zijn. In dat geval zouden namelijk de vogels steeds gedurende de gehele dag gevolgd moeten worden, hetgeen dan ook meer malen in het seizoen herhaald dient te worden, omdat de grenzen nog kunnen verschuiven.

Hoewel in de literatuur nesten van Nachtegaalen op minder dan 100 meter van elkaar vermeld worden, werden er bij bovenbeschreven uitwerking van de territoria geen problemen ondervonden.

4. Resultaten

4.1 Aankomst

Gewoonlijk gaat de Nachtegaal direct na aankomst uit het zuiden zingen en geven de eerste zangwaarnemingen dus een goed beeld van de aankomst. In figuur 1 worden de eerste zangwaarnemingen in het Amsterdamse bos van 1957 t/m 1980 gegeven, gemiddeld komt dat uit op 16 april. Twee dagen voor de eerste zangwaarneming in 1967 werd reeds een niet zingend exemplaar gezien. Het grootste deel van deze gegevens is afkomstig uit de jaarlijkse overzichten in dit blad van Mej. Van Drooge.

Nu zijn de eerste aankomende vogels meestal eenlingen en de grote horde komt pas later. Van een drietal jaren: 1972, 1974 en 1979, toen de inventarisatiefrequentie hoog was (meer dan 10 x) is nagegaan op welke data voor het eerst zingende exemplaren in de verschillende territoria gevonden werden. De resultaten daarvan zijn samengevoegd in figuur 2. Daaruit blijkt dat de meeste Nachtegaalen in de eerste tien dagen van mei arriveren. Een late eerste zangwaarneming in een territorium heeft mogelijk betrekking op een exemplaar wiens broedgeval eerder mislukt is of geen partner gevonden heeft.

4.2 Aantalsverloop

In figuur 3 worden de aantallen territoria in het gehele bos en in een deel daarvan, namelijk de Schinkelpolder getoond. De aantallen in het gehele bos fluctueerden gedurende de periode 1967 t/m 1979 tussen de 30 en 59 territoria. In de Schinkelpolder van 1963 t/m 1979 lagen de uitersten tussen de 6 en 27 territoria. Deze fluctuaties lopen echter niet parallel. Er is een tendens dat een steeds groter aandeel van het bestand zich in de Schinkelpolder vestigt. Bedroeg dit in de eerste inventarisatiejaren + 30%, in de laatste jaren was dit bijna 60%. Waarschijnlijk heeft dit te maken met de leeftijd van dit deel van het bos. De Schinkelpolder is het jongste deel. Hierop hoop ik later terug te komen.

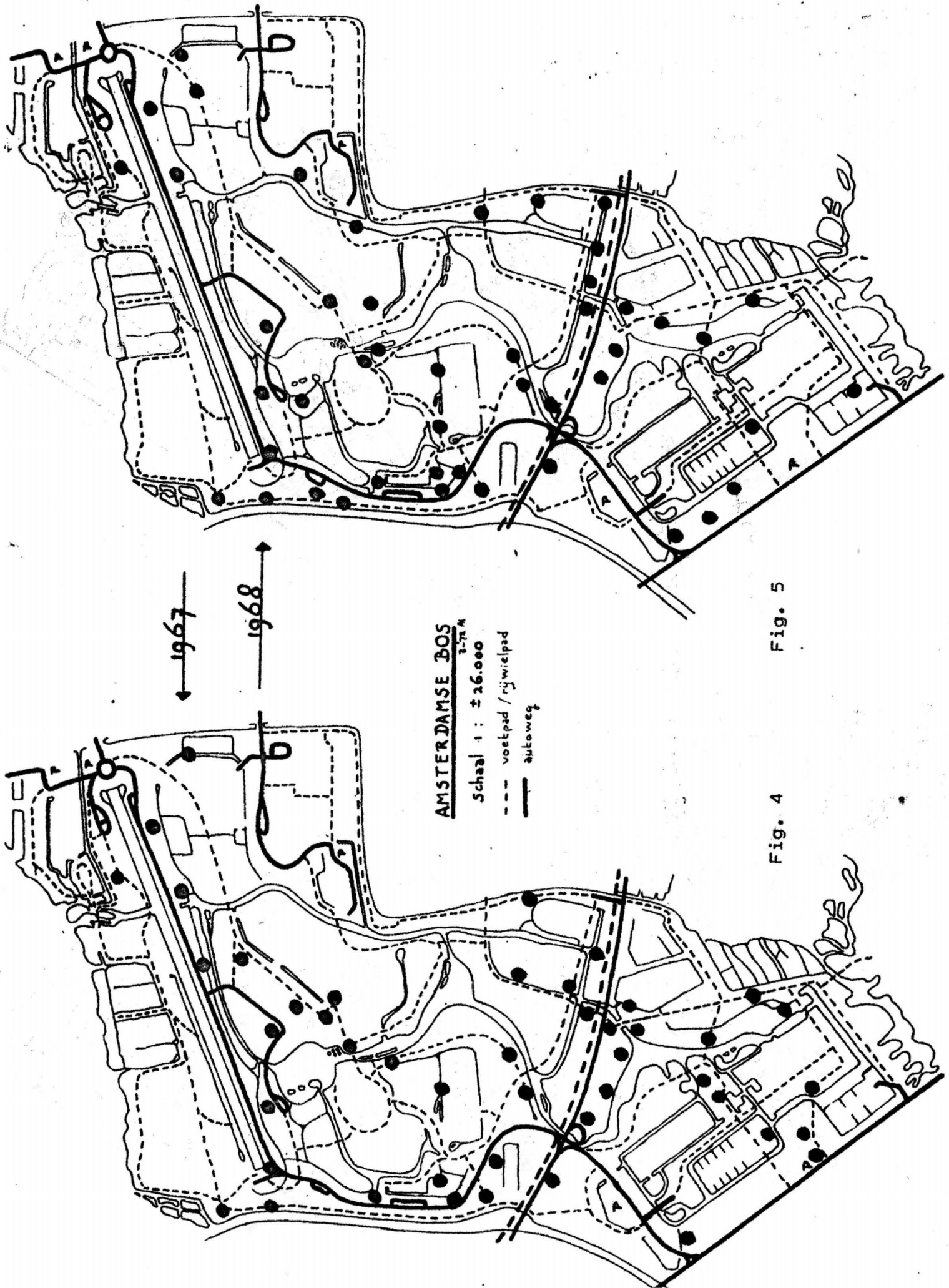
4.3 Territorium-plaatsen

In een elftal kaartjes, figuren 4 t/m 14, worden de plekken waar de territoria in de jaren 1967 t/m 1979 gelegen hebben getoond. Van de jaren 1976 en 1977 zijn geen kaartjes gemaakt daar de inventarisatie toen onvoldoende was. Ook op de plaatsing van de territoria hoop ik later terug te komen.

4.4 Herhaalde bezetting

Bij het bezien van de kaartjes valt op dat veel territoria meer jaren achtereen bezet zijn. Zie hiervoor ook punt 3.2. Een ieder die in het bos bekend is, weet dat hij bijvoorbeeld bij de lus bij de start van de roeibaan een goede kans heeft om een Nachtegaal aan te treffen. Bij het Dellaertpad werd zelfs in alle 13 inventarisatie-jaren één territorium (soms meer) vastgesteld. En er zijn een groot aantal territoria waar gedurende vijf of meer jaar, al dan niet met onderbrekingen de Nachtegaal present was. Dit zegt waarschijnlijk wel iets over de geschiktheid van deze gebiedjes voor Nachtegaalen. In figuur 15 worden de aantallen territoria gegeven die ook het jaar ervoor bezet waren. Daaruit blijkt dat 47 tot 71% (gemiddeld 64%) van de territoria gedurende twee opeenvolgende jaren constant is gebleven.

Wat voor gebieden dit zijn zal later besproken worden. We kunnen hier wel even ingaan op de vraag of hier nu sprake is van plaatstrouw of dat het een kwestie is van een geschikt nachtegalengebied.



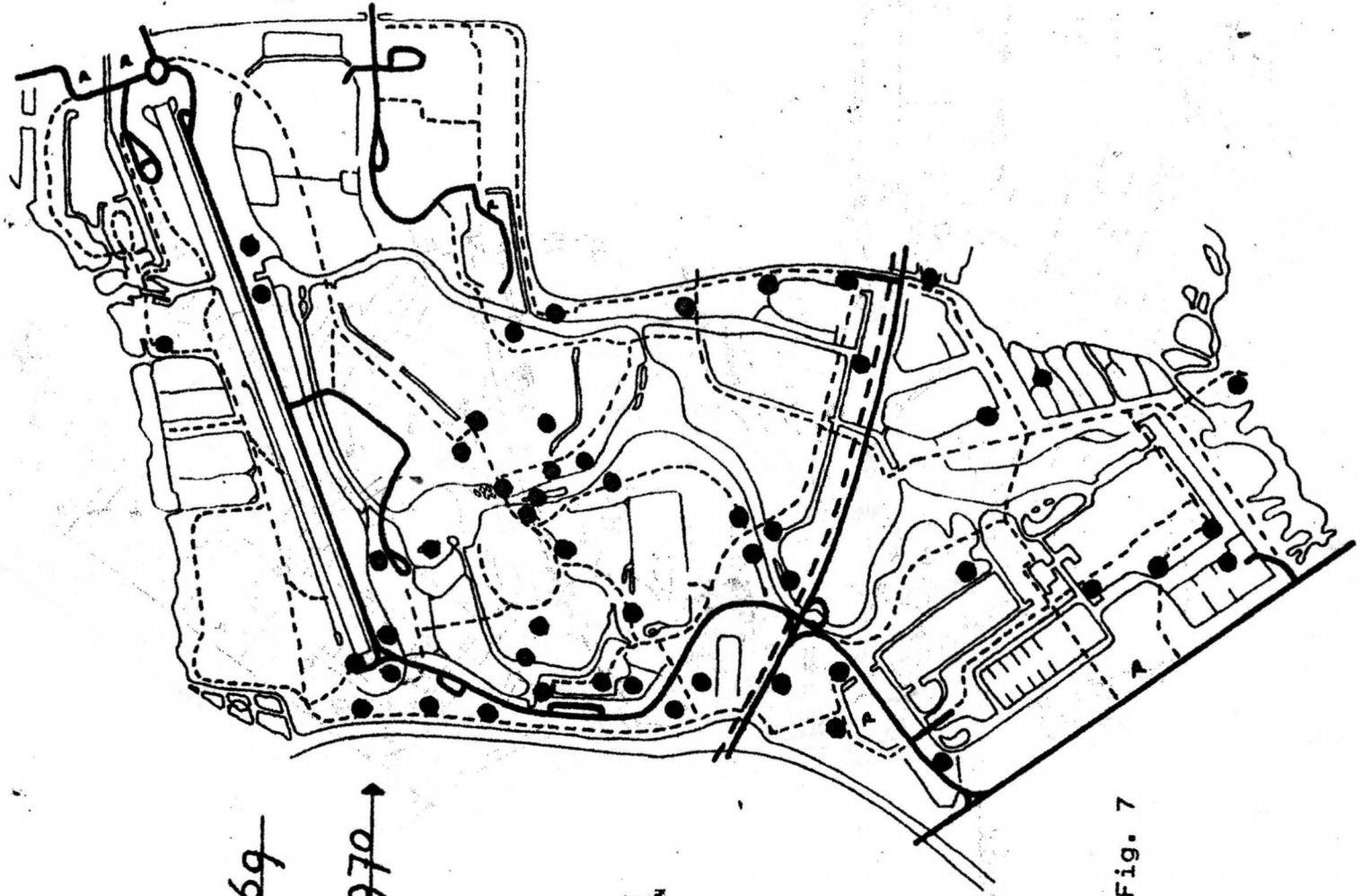


Fig. 7

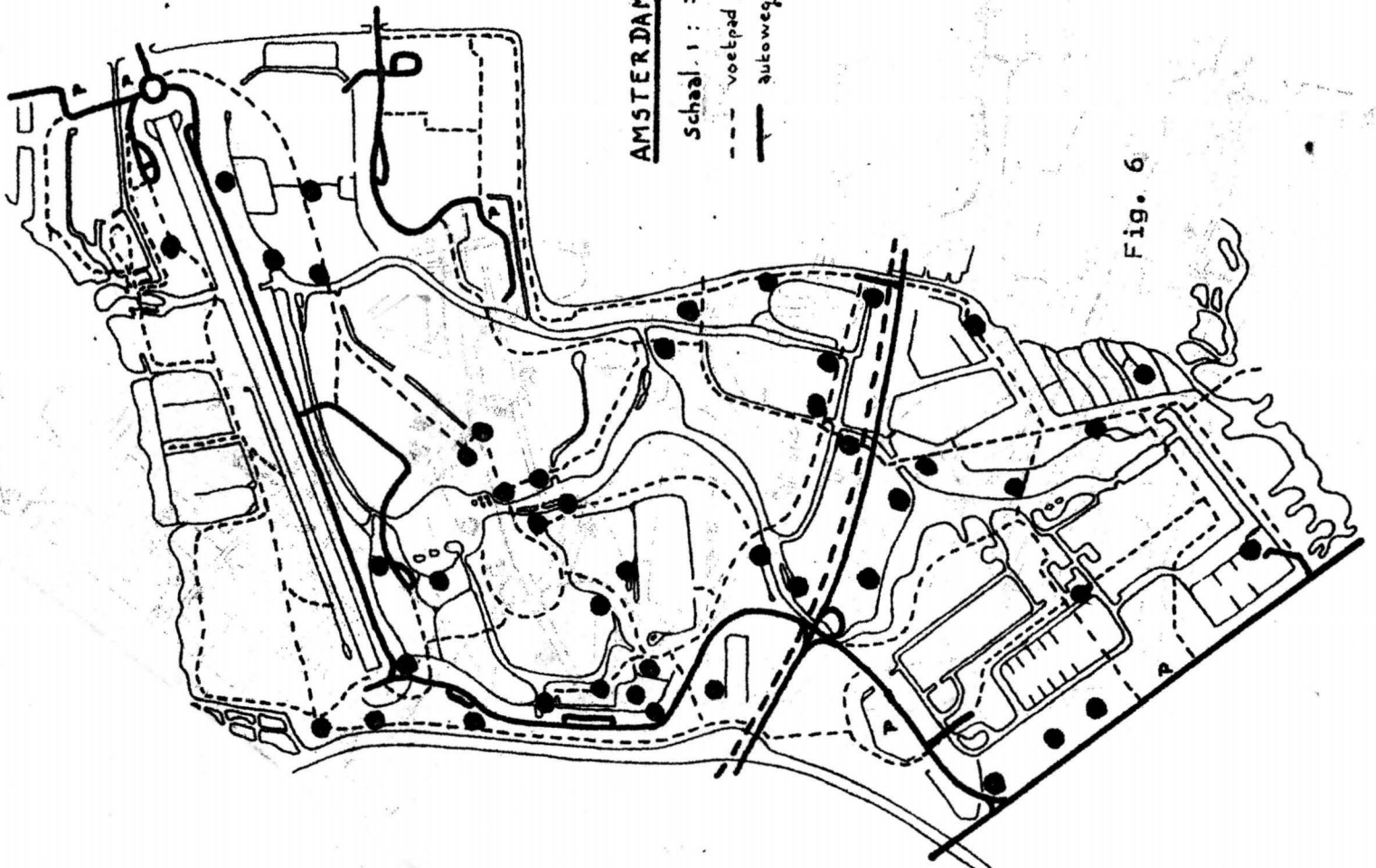


Fig. 6

1969 →
← 1970

AMSTERDAMSE BOS
Schaal. 1 : ± 16.000
1-74,4
--- voetpad / rywielpad
— autoweg

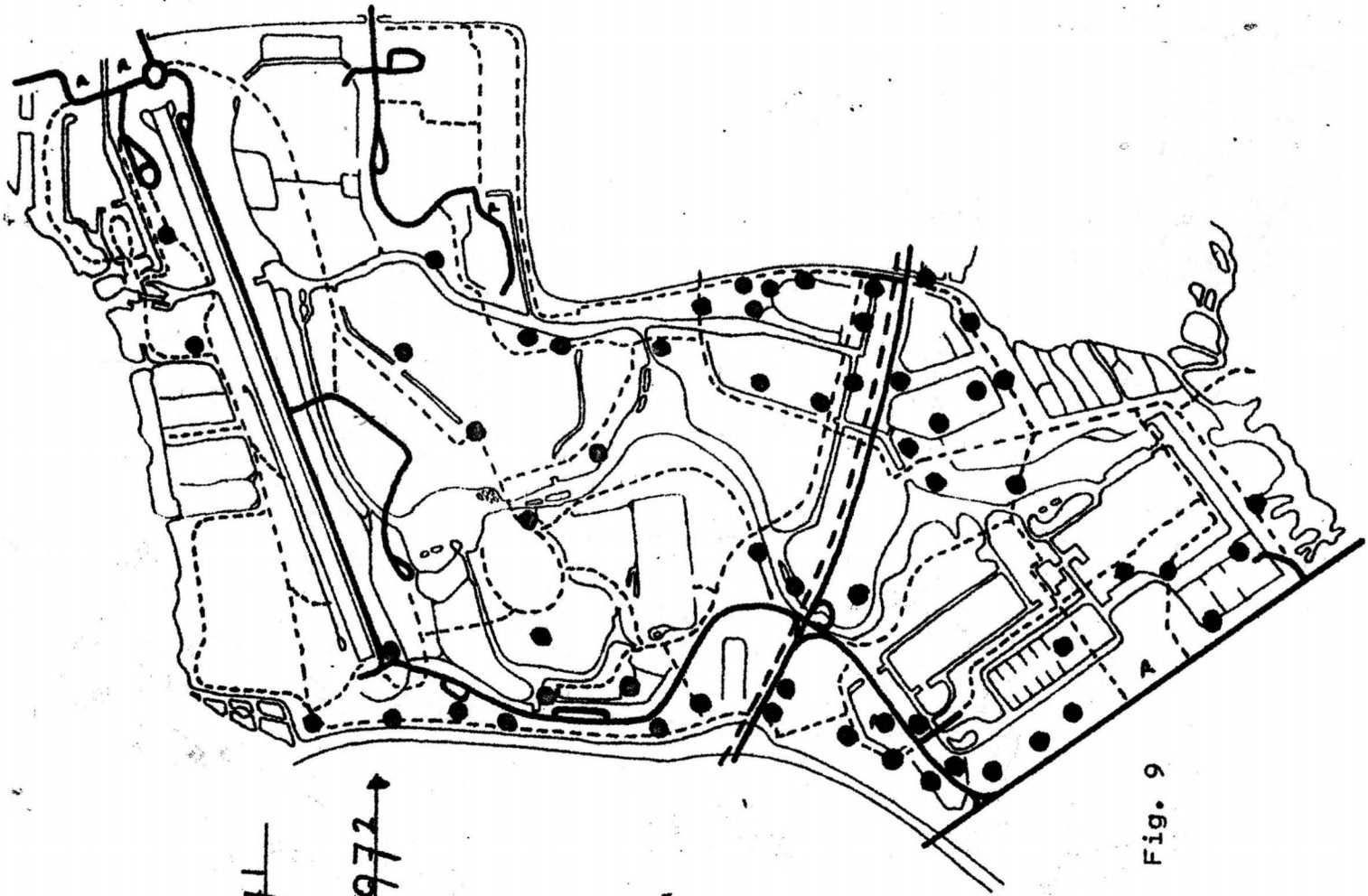


Fig. 9

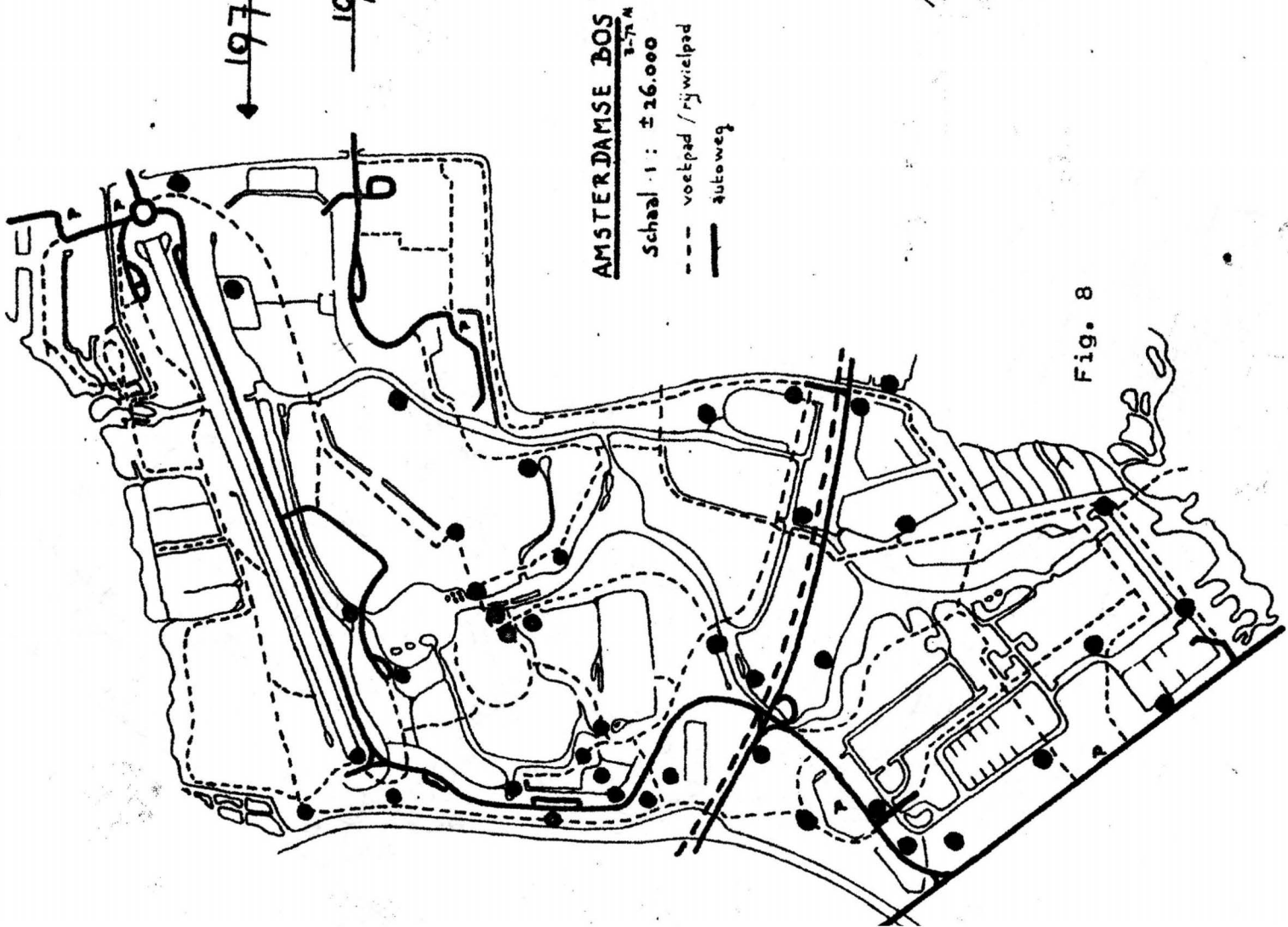


Fig. 8

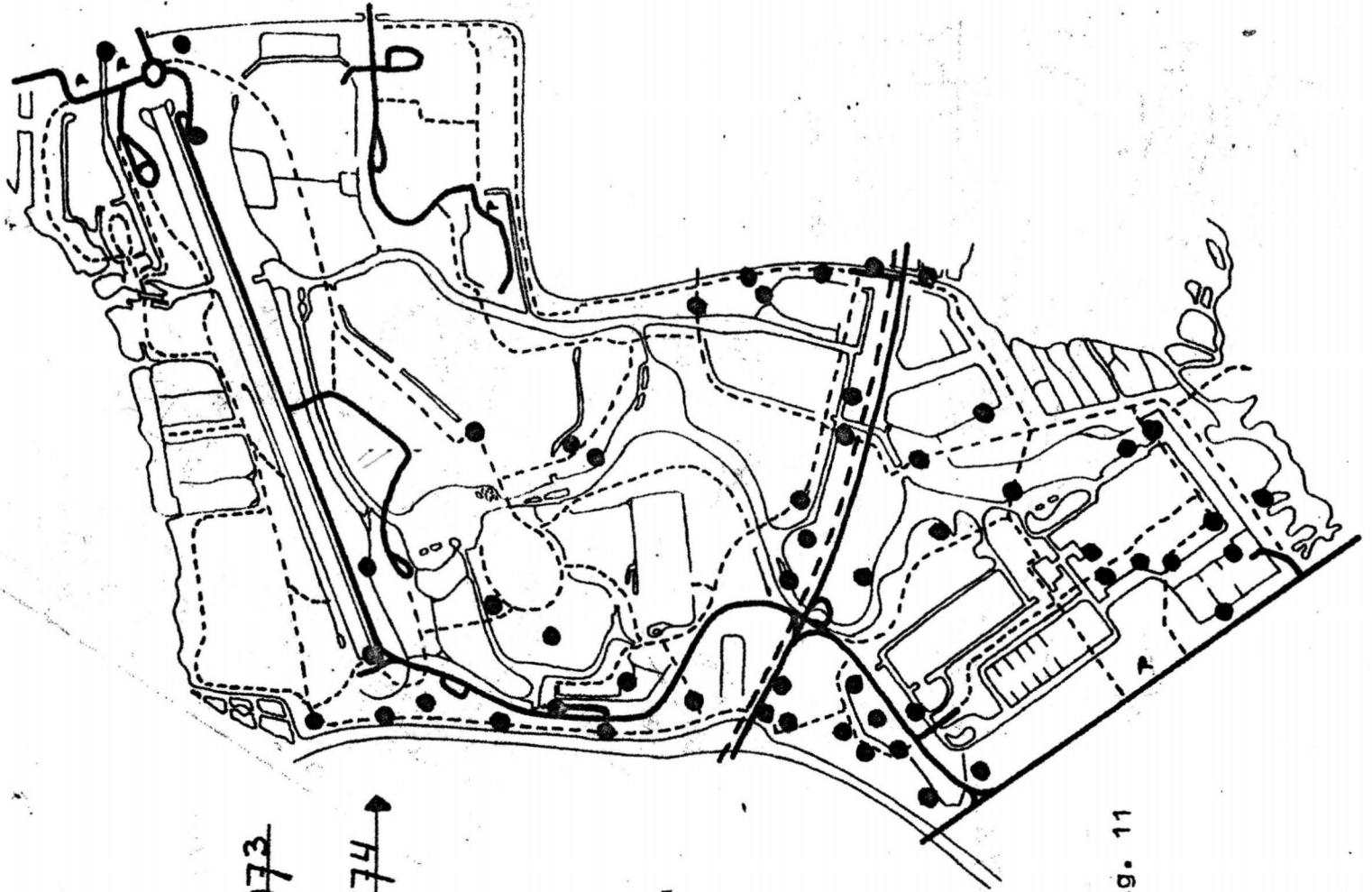
1971 ←
→ 1972

AMSTERDAMSE BOS
1-77A

Schaal 1 : ±16.000

--- voetpad / fietswielpad

— autoweg



1973

1974

AMSTERDAMSE BOS

Schaal 1 : ± 1:26.000
1-77 A

--- voetpad / rijwielpad

— autoweg

Fig. 11

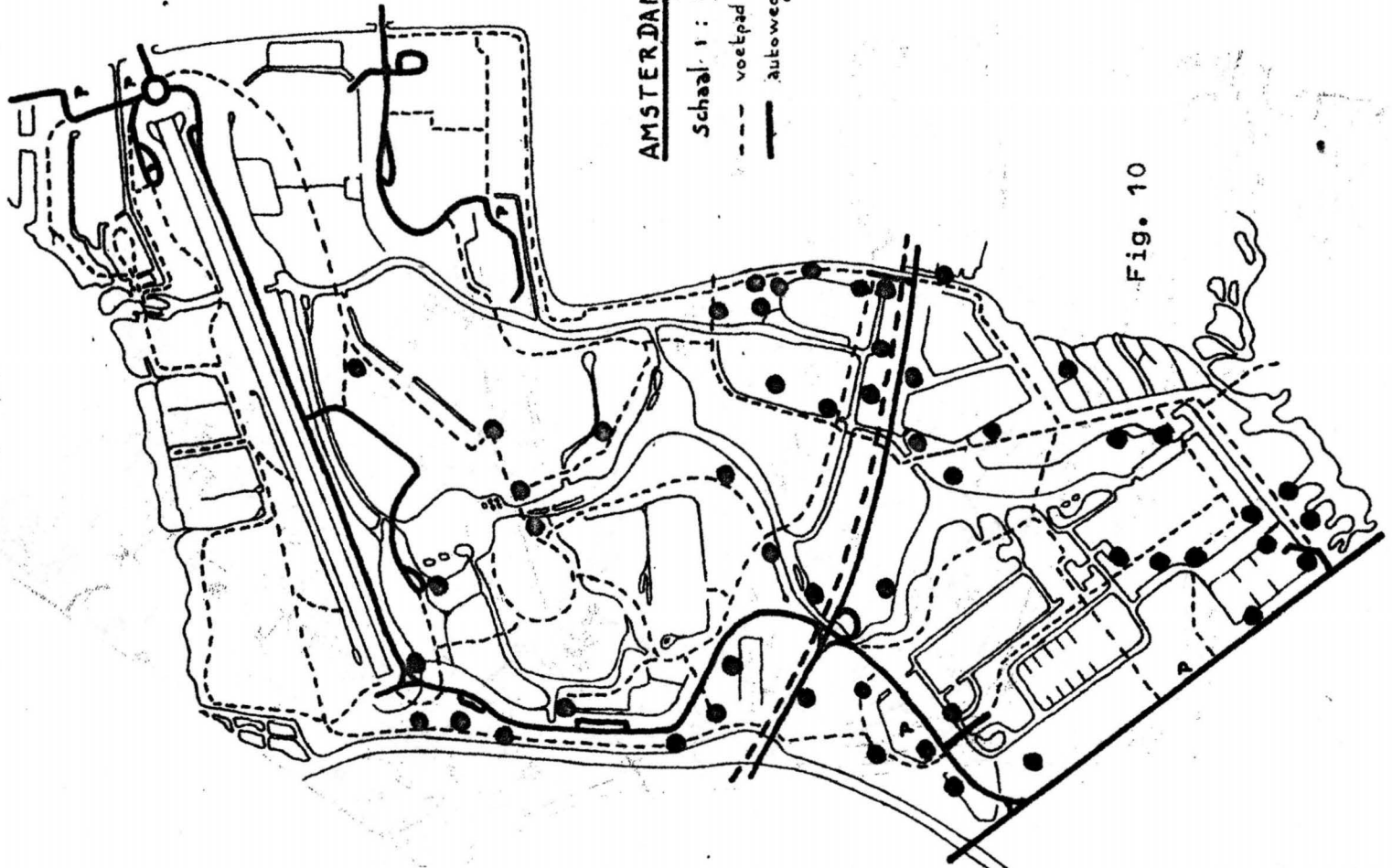
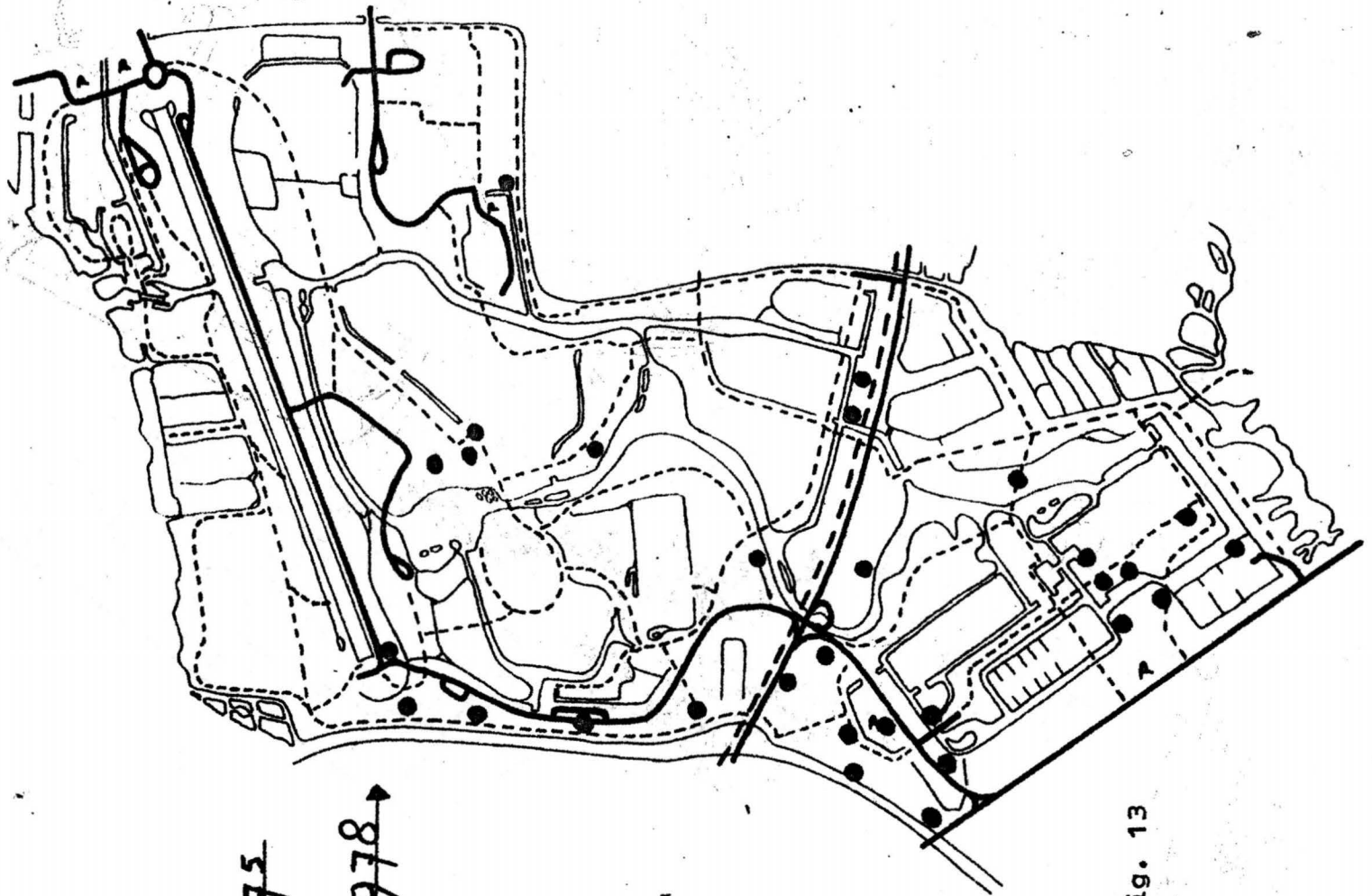


Fig. 10



1975

1978

AMSTERDAMSE BOS

Schaal 1 : 1:16.000

--- voetpad / rijwielpad

— autoweg

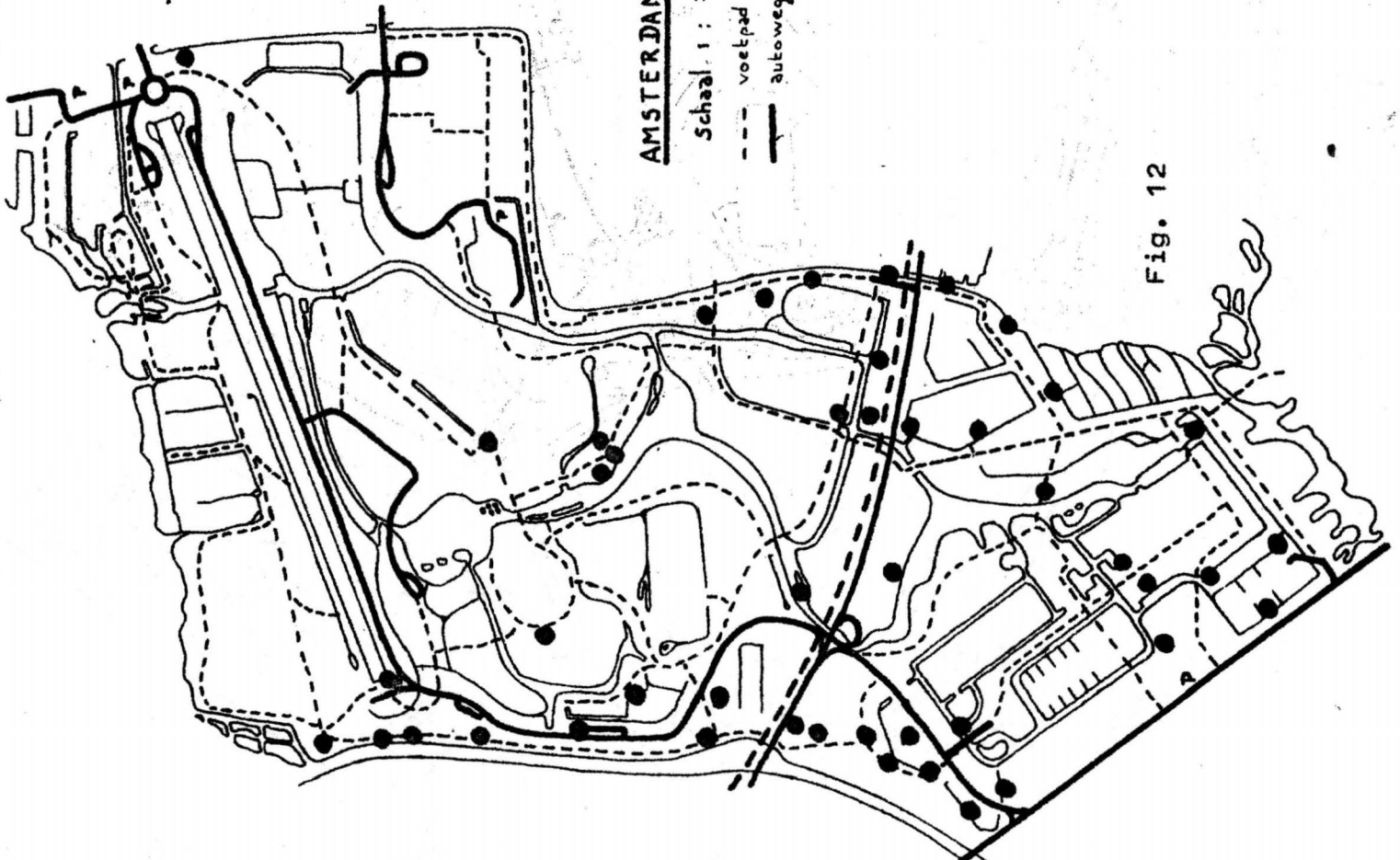
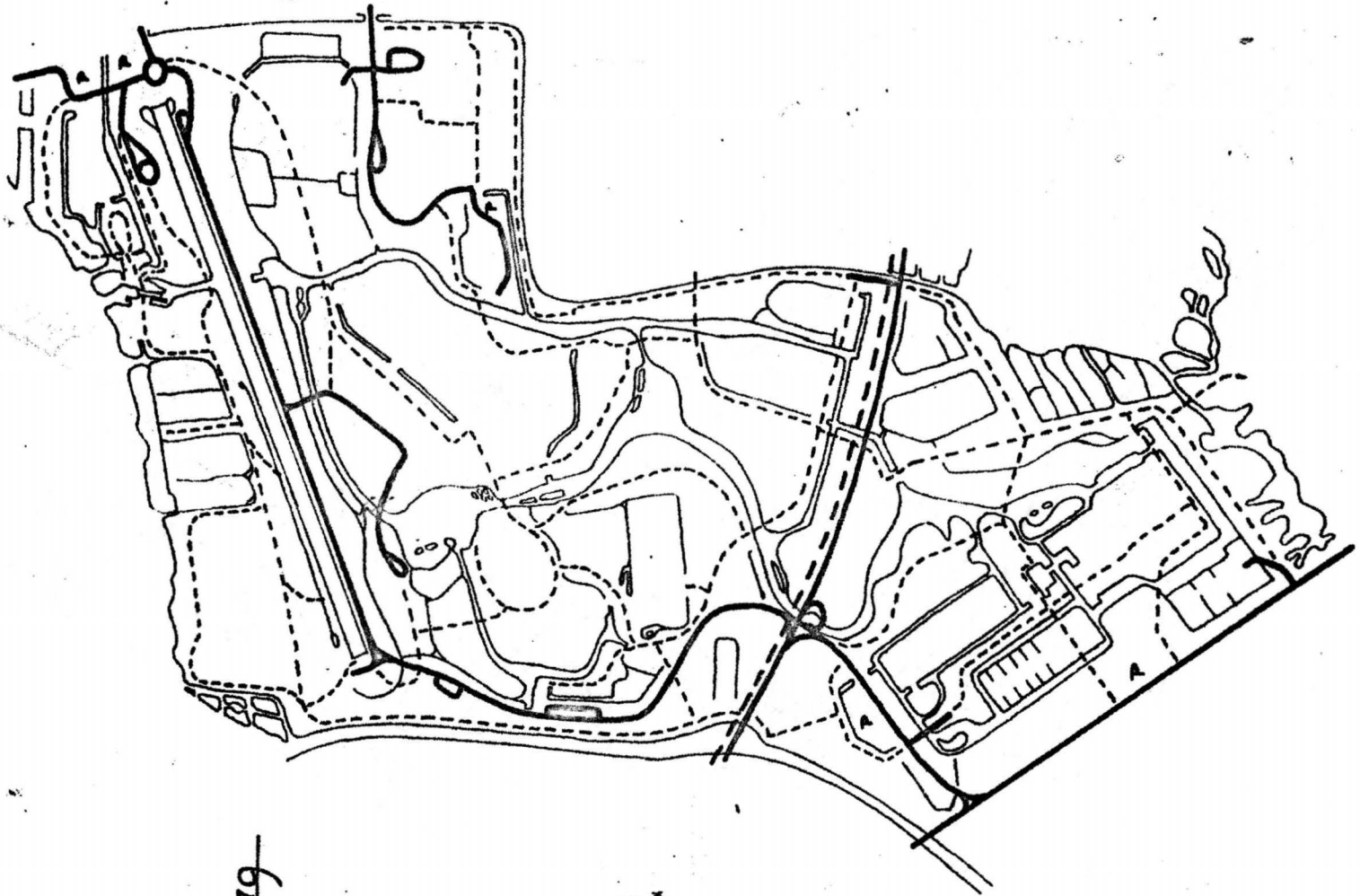


Fig. 13

Fig. 12



1979

AMSTERDAMSE BOS

1-77A

Schaal 1: ± 16.000

--- voetpad / rijwielpad

— autoweg

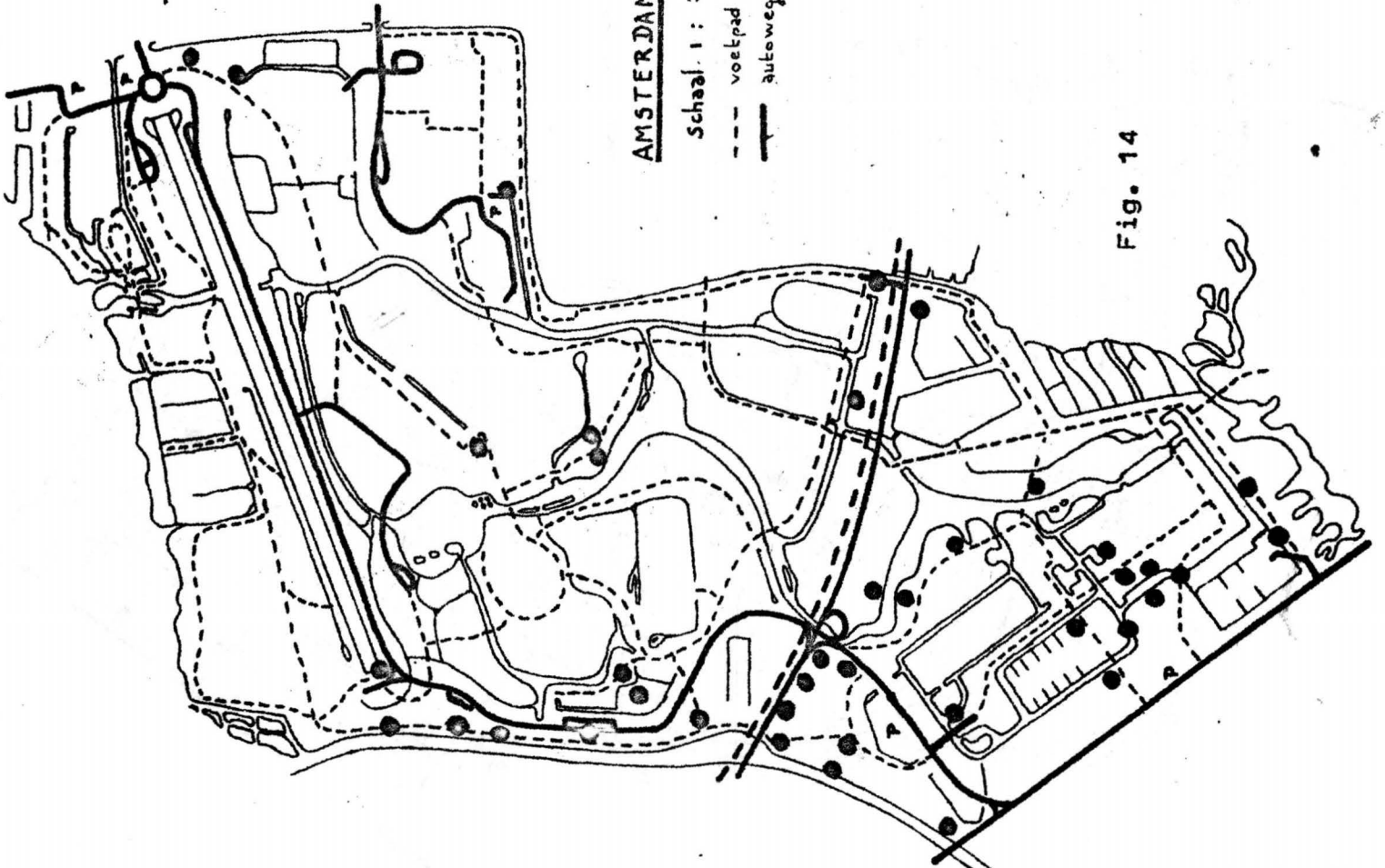


Fig. 14

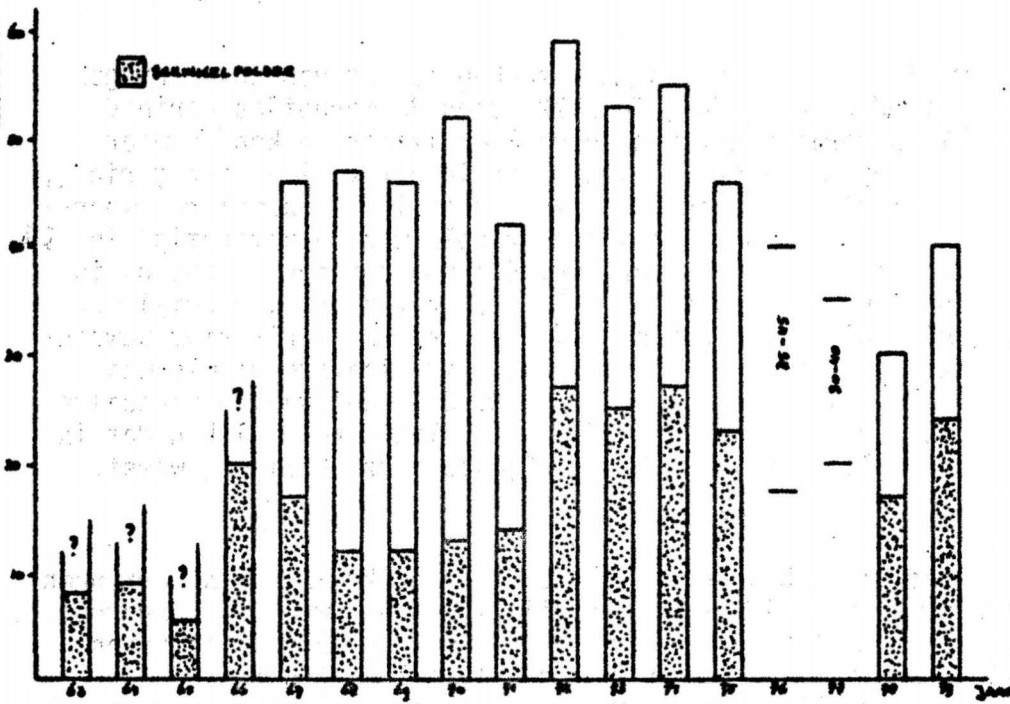


Fig. 3
Aantal territoria
gehele Amsterdamse
Bos 1967 - 1979;
Schinkelpolder
1963 - 1979

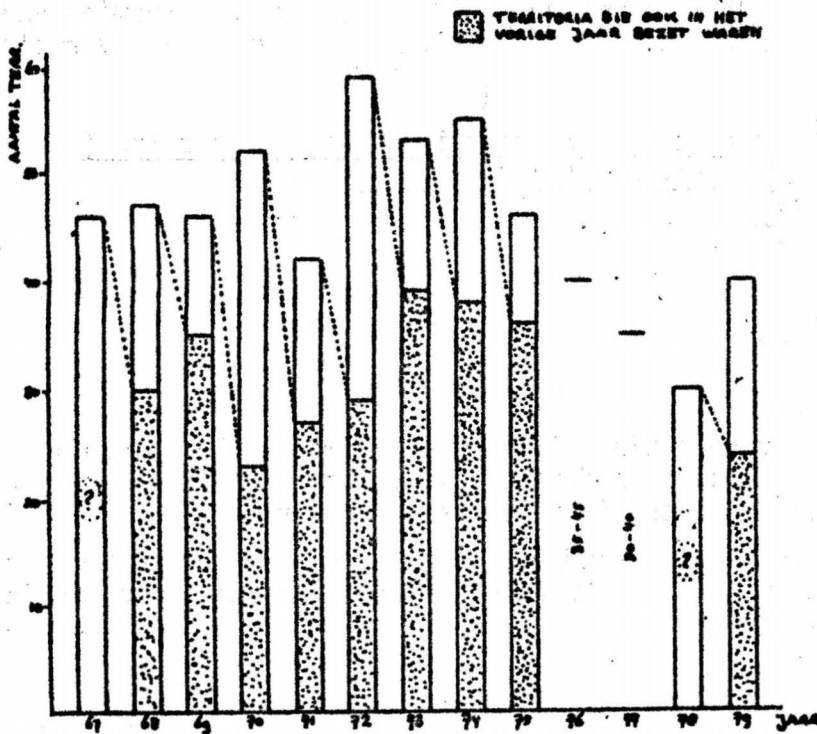


Fig. 15
Aantal territoria

4.4.1 Plaatstrouw

De enige manier om dit goed te kunnen onderzoeken is het vangen en ringen van de vogels. Dat is dan ook gedaan in 1972, toen 30 mannetjes geringd konden worden. In 1973 verliep het vangen veel moeizamer en konden maar 12 mannen bemachtigd worden. Vier daarvan waren in het vorige jaar geringd, terwijl bij een aantal mislukte vangpogingen ook geringde exemplaren waargenomen werden. Twee van de opnieuw gevangen vogels werden bemachtigd in hetzelfde territorium als het jaar daarvoor. Eén ander mannetje zat nu in het territorium van zijn vroegere buurman 125 meter verderop, terwijl het laatste mannetje ruim 600 meter verkast was en daar een territorium bewoonde dat eveneens het vorige jaar bezet was. Bij beide laatste vogels was hun territorium van vorig jaar ook nu weer bezet. Een deel van de herhaalde bezetting zou dus veroorzaakt kunnen worden door plaatstrouw al kan dat in de bovenbeschreven gevallen nooit de belangrijkste oorzaak zijn geweest.

4.4.2 Geschikte biotoop

De vraag is hoe Nachtegalen bij hun aankomst de geschikte plekjes herkennen. Als de eerste aankomen, zo half to eind april, is er nog weinig ondergroei tot ontwikkeling gekomen, terwijl we mogen aannemen dat ze daarvan afhankelijk zijn. Dit is een probleem waar ik nog helemaal niet uit ben. Als we uitgaan van de stelling dat geschikte gebieden in eerste instantie door aankomende Nachtegalen bezet zullen worden en minder goede plekken pas als alle goede bezet zijn en als we verder aannemen dat de herhaald bezette territoria de meest geschikte gebieden zijn, dan zouden we mogen verwachten dat de territoria van vorig jaar vroeger in het seizoen bezet zullen worden dan nieuwe territoria. Om dit te testen werden van de jaren 1972, 1973, 1974, 1975 en 1979 de gemiddelde eerste zangwaarneming van beide soorten territoria uitgerekend. De resultaten daarvan staan vermeld in tabel 3.

Tabel 3. Gemiddelde eerste zangwaarneming in vorig jaar bezette (A) en nieuwe (B) territoria (in meidagen).

	A	B
1972	7,0	8,8
1973	7,2	6,8
1974	3,1	8,8
1975	5,8	3,9
1979	13,0	12,2

Hieruit blijkt dat de verwachting niet bevestigd wordt. De verschillen zijn maar zeer gering. Als we op deze resultaten zouden afgaan, zouden nieuwe territoria zelfs meestal iets eerder bezet worden.

Uitgaande van bovengenoemde vooronderstellingen en de daarna bekeken gegevens kan dus niet geconcludeerd worden dat herhaald bezette territoria ook de beste gebieden zijn.

5. Literatuur

- H. Bruns & H. Nocke, 1959, Die Erstankunft der Nachtigall (*Luscinia megarynchos*) in Deutschland, 1948 - 1959, Ornithologische Mitteilungen, 11: 81-86.
P. Davis, 1980, Nightingale census 1980, BTO-News 106: 1-2 (British Trust for Ornithology News).

(wordt vervolgd)

Joop B. Buker.