

VERSLAG ONDERZOEK BROEDVOGELSTAND IN

EERSTE INFILTRATIEGEBIED VAN

AMSTERDAMSE WATERLEIDINGDUINEN IN 1989

R.v.d.VALK. HOOFDDORP. JANUARI 1990.

Productie van dit rapport kwam tot stand onder auspiciën van het Biogeografisch Informatie Centrum (BIC) van het Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij. De verantwoordelijkheid voor de inhoud van dit rapport ligt bij de samensteller(s). (90.07)

VERSLAG ONDERZOEK BROEDVOGELSTAND IN EERSTE INFILTRATIEGEBIED
VAN AMSTERDAMSE WATERLEIDINGDUINEN IN 1989 - R.v.d.Valk.

Onderzoeksgebied: Eerste infiltratiegebied, groot 214 ha, waarvan 29 ha geulen en toevoersloten en 185 ha land en moeras.

Grenzen: Noordoosterkanaal in het noorden, Barnaartkanaal in het oosten, 1000m-weg in het zuiden en Westerkanaal in het westen. Voor een uitvoerige beschrijving van het gebied wordt verwezen naar Walters 1986b. De daar beschreven vegetatie-ontwikkeling zette zich nog steeds voort. Vooral in de laaggelegen stroken tussen de infiltratiegeulen in het noorden en het midden was de toename van duindoorns en wilgebosjes zodanig, dat ze eigenlijk alleen nog toegankelijk waren langs de ten behoeve van de waterwinning vrijgehouden paden. Daarentegen bleven de meeste hogere delen nog uitermate spaarzaam begroeid (speciaal de Bergen van het Mirakel en de Prinsenberg, respectievelijk MM en PP op kaart nr. 124), wat uit de lege plekken op de verspreidingskaarten van bijvoorbeeld Winterkoning (nr.116), Heggemus (nr.117) en Fitis (nr.126) duidelijk af te lezen is.

Werkwijze en intensiteit van het onderzoek in 1989:

Ook in 1989 werd weer volgens dezelfde methodieken gewerkt als in alle voorafgaande jaren, dus inclusief de afwijkingen van de voorgestelde gestandaardiseerde methoden (o.a. Hustings et al, 1985). Zo werden de zanginventarisaties ook nu niet rond zonsopkomst en -ondergang gehouden, maar in de ochtenduren. Een en ander met het doel om de resultaten van de nu al lange reeks van jaren zo goed mogelijk vergelijkbaar te houden. Toch is er niet aan te ontkomen dat de nog steeds stijgende aantallen vogels een toenemende inspanning vergen, terwijl omgekeerd misschien deze grotere aandacht tot nog iets hogere aantallen leidt. De moeilijkste soort in dit opzicht is stellig de Fitis. Bij de behandeling van deze soort (p. 14) wordt hierop nader ingegaan.

Overigens was het verschil in inventarisatie-intensiteit tussen 1988 en 1989 gering: in 1988 35 bezoeken (van totaal 240 uur) en in 1989 41 bezoeken (van totaal toevallig eveneens 240 uur). Ook de spreiding van de bezoeken over de maanden was in beide jaren niet erg verschillend, wat uit tabel I (p. 2) blijkt. Daarin zijn terwille van een beter inzicht ook nog de desbetreffende gegevens over 1987 opgenomen.

Tabel I: Bezoekdata in 1989, 1988 en 1987.

	1989	1988	1987
maart	6x(11,12,18,19,25,27)	4x(13,18,20,27)	4x(8,14,21,29)
april	9x(1,8,9,15,16,22,23,29,30)	9x(1,2,4,10,16,17,20,23,30)	7x(4,8,12,18,22,25,30)
mei	12x(4,5,6,11,14,15,18,20,21,27,28,31)	10x(4,7,8,12,14,15,18,21,25,28)	9x(6,9,13,17,20,24,28,29,31)
juni	4x(11,17,24,25)	7x(2,4,5,9,12,18,26)	5x(3,7,13,21,28)
juli	6x(2,8,15,22,23,29)	3x(3,9,27)	3x(5,12,19)
aug.	4x(5,6,8,13)	2x(7,28)	2x(5,21)

Het grotere aantal bezoeken in maart 1989 zou van betekenis geweest kunnen zijn voor een vroege zanger als de Heggemus. De lagere bezoekfrequentie in (vooral de eerste helft van) juni 1989 zou van invloed op de aantallen territoria van de Bosrietzanger geweest kunnen zijn, met name van dat deel ervan, dat na 1 juni niet met een tweede registratie bevestigd kon worden.

De grotere aandacht in juli en augustus 1989 tenslotte zou bijgedragen kunnen hebben aan de grotere aantallen watervogel-pulli in 1989 ten opzichte van 1988. "Nazorg" tot in oktober leverde in 1989 zelfs nog een geslaagd broedgeval van een Futen-paar op. (p.3 De nummering van de kaarten achter in dit verslag (nrs. 116 t/m 128) sluit aan op die in de eerdere verslagen van hetzelfde gebied (Walters 1986a en b, 1988, van der Valk 1988).

Weersomstandigheden: Het grootste deel van het seizoen kenmerkte zich door zonnig, droog en vaak warm weer.

Terrein- en faunabeheer: Hierin is in vergelijking met 1987 en 1988 geen wijziging gekomen. De jaarlijkse maaibeurt in het terrein vond plaats begin augustus. Bij de ingang naar het dammetje door geul 11 werd een nieuwe overstort geïnstalleerd. De onvermijdelijke hiermee gepaard gaande grondwerkzaamheden hadden geen merkbare invloed op de vogels.

Het waterpeil in de infiltratiegeulen en in de poelen kon dit seizoen, anders dan in 1988, vrij constant op een vrij hoog peil gehandhaafd worden. Dit zal stellig bijgedragen hebben tot een hogere bezetting van soorten als Sprinkhaanrietzanger, Rietzanger en Rietgors.

Dankbetuigingen: Gemeente Waterleidingen Amsterdam verleende in 1989 wederom de nodige terreinfaciliteiten.

J. Walters heeft dit verslag kritisch doorgenomen en leverde diverse goede suggesties en verbeteringen.

Vermenigvuldiging van dit verslag werd verzorgd door het Biogeografisch Informatie Centrum (BIC) te Arnhem.

Resultaten per soort.

Dodaars.

Op verschillende plaatsen in het terrein "baltsbelletjes" gehoord. In totaal echter maar 12 registraties op vijf verschillende locaties, waarvan 11 registraties in de periode maart tot en met eind mei en 1 registratie op 25 juni. Op de plaats van deze laatste registratie werd op 5/8 een adulte vogel met tenminste 2 (kleine) jongen waargenomen. Op grond van deze gegevens wordt één broedpaar aangenomen.

In 1988 werd maar drie keer een "baltsbelletje" gehoord terwijl er toen geen jongen werden genoteerd. Mogelijk is de Dodaars iets toegenomen in 1989 ten opzichte van 1988.

Fuut.

Het aantal broedparen wordt geschat op 4-5. Uiteindelijk hebben 3 paren in totaal 9 jongen geproduceerd in de verschillende leeftijdsklassen. Een paar heeft gebroed in het Eendenmeer (zoals vrijwel elk jaar) met op 29/7 3 jongen van 3/4 volwassen grootte. Een paar in geul 14 met op 5/8 4 jongen van 1/4-1/2 volwassen grootte, terwijl op 7/10, dus ver buiten de inventarisatieperiode, nog een Fuut met 2, afhankelijke, niet vliegvlugge, jongen van 3/4 volwassen grootte werd aangetroffen in geul 13.

Knobbelzwaan.

Elf broedpogingen geconstateerd. Negen nesten hiervan met eieren gevonden. Zeven broedsels werden gepredeerd. Een achtste broedsel leverde een toom van vijf pulli op (kleine pulli voor het eerst gezien op 11 juni; op 13 augustus waren er nog steeds vijf, inmiddels van 1/4-1/2 volwassen grootte). Het negende broedsel bleek op 23 juli één ei te bevatten, dat kennelijk schier was. Niet bekend is, of dit ene ei na predatie van andere eieren overgebleven was.

De beste schatting van de dagelijkse overlevingskans van de negen legsels is, gebaseerd op de gegevens van tabel II, volgens de methode Mayfield 1961 en Johnson 1979 (zie ook van der Valk 1988):

$$p = a/(a+b) = 79/(79+7) = 0.9186 \text{ (5\% en 95\% percentagepunten bij respectievelijk 0.8542 en 0.9535).}$$

Dit betekent voor de totale eier-cyclus van 46 dagen (10 dagen leggen, 36 dagen broeden; Bauer & Glutz von Blotzheim 1986)

$$0.9186^{46} = 0.0201 \text{ (5\%: 0.0007, 95\%: 0.1119)}$$

De meest waarschijnlijke kans om de gehele eier-cyclus te overleven was dus 2.0% (met 5%-95% percentagepunten bij 0.07% en 11.2%). In 1988 was de beste schatting van de overlevingskans van een broedsel van de Knobbelswaan 1.1%. Er was dus in 1989 geen duidelijke verandering van de predatiedruk op de Knobbelswaan opgetreden.

Tabel II: Geconstateerde aantallen broedseldagen a en aantallen gepredeerde broedsels b bij de Knobbelswaan in 1989.

a: 3 + 1 + 4 + 4 + 5 + 3 + 15 + 41 + 3 = 79

b: 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 0 + 0 + 1 = 7

Bergeend.

Alleen incidentele waarnemingen van paren, hoofdzakelijk vroeg in het seizoen. Evenals voorgaande jaren geen pulli waargenomen. De broedresultaten over de afgelopen 10 jaren kunnen als volgt samengevat worden:

1980: 10 tomen met 76 pulli	1984 t/m 1986: geen tomen
1981: 5 tomen met 23 pulli	1987: 1 toom met 6 pulli
1982: 6 tomen met 35 pulli	1988 en 1989: geen tomen
1983: 3 tomen met 15 pulli	

Krakeend.

Het eerste jaar zonder tomen met pulli. Bij verontrusting zoeken QQ met tomen, meer dan bij andere eendesoorten, snel dekking in de oevervegetatie, waardoor de kans dat een enkele toom over het hoofd werd gezien, reëel aanwezig is.

Wilde Eend.

Wederom een toename van tomen namelijk van 14 tomen met 101 pulli in 1988 (van der Valk 1988) naar 23 à 26 tomen met tezamen ca. 150 pulli in de verschillende leeftijdsklassen in 1989. In tegenstelling tot de Krakeend en de Tafeleend lijkt het broedresultaat van de populatie Wilde Eenden weer wat toe te nemen.

Slobeend.

Alleen incidentele waarnemingen tot en met begin mei. Soms paren maar ook alleen OO . Tabel III geeft de sexe-verhoudingen.

Tabel III: Sexe-verhoudingen O-Q bij de Slobeend.

11/3	18/3	1/4	8/4	9/4	15/4	23/4	4/5
4-1	15-0	1-1	5-5	6-3	2-2	1-1	5-0

Tafeleend.

Evenals in 1984 t/m 1988 geen tomen met pulli waargenomen.

Kuifeend.

In totaal 12 tomen met 53 pulli in de verschillende leeftijds-
klassen. De resultaten over de afgelopen drie jaar zijn als volgt:

in 1987 1 toom met 6 pulli

in 1988 7 tomen met 45 pulli

in 1989 12 tomen met 53 pulli

Er lijkt dus sprake te zijn van herstel.

Fazant.

Schatting van 25-30 territoria, aan de hand van in het voorjaar
1989 roepende OO . Het lijkt er op, dat het aantal OO in de laatste
paar jaar weer is toegenomen. Het is echter de vraag, of dit ook
voor de relatief zeer predatie gevoelige QQ geldt. Ook in 1989
werden geen jonge Fazanten waargenomen. De soort leverde weer
een relatief groot aandeel in de gevonden uitgevreten doppen,
in vergelijking met andere grote grondbroeders (Tabel IV).
Uiteraard zullen veel meer uitgevreten eieren in het dichtbe-
groeide terrein onopgemerkt gebleven zijn.

Tabel IV: Aantallen gevonden uitgevreten doppen.

Fazant	Knobbelzwaan	Meerkoet	Eendachtigen
12	1	14	9

Waterral.

In moeras geul 4 werd een roepende vogel gehoord op 25/3, 8/4,
29/4 en 25/6, zodat hier stellig een territorium was. De verdere
15 registraties van roepende vogels op andere plaatsen, uitslui-
tend in maart én begin april, waren waarschijnlijk dus van door-
trekkende vogels.

Meerkoet.

De meeste uitgevreten doppen waren weer van deze soort. (Tabel IV)
Desondanks kwamen er meer jongen uit dan in 1988 (42 jongen in
de verschillende leeftijdsklassen tegenover 25 in 1988).

Scholekster.

Op 3 à 5 locaties wel paren aanwezig. Echter alleen in de omge-
ving van de geul 18 poelen enkele verse kuilen gevonden. Er was
daar ook alarm van de oude vogels. Geen eieren gevonden en geen
jongen gezien.

Kleine Plevier.

In tegenstelling tot 1988 geen broedpoging van de Kleine Plevier.

Kievit.

Op 27/5 twee nesten op de wat drogere delen van de geul 18 poelen gevonden. K1 met 2 eieren en K2 met 3 eieren, alle vers. Op 28/5 had K1 3 eieren en K2 4 eieren. Op 31/5 bevatten beide nesten nog warme eieren. Op 11/6 bleek K1 gepredeerd, met een Vossekeutel in het nest. K2 lag onder water, maar geen eieren meer aanwezig, dus gepredeerd of verdronken.

Wulp.

Een enkele keer jodelen gehoord, maar nooit boven gebied I
Verder geen activiteiten.

Kokmeeuw, Zilvermeeuw en Stormmeeuw.

Zilvermeeuwen kwamen vrijwel niet meer voor in het terrein gedurende het broedseizoen. Van de Stormmeeuw slechts een territoriaal paar vast kunnen stellen, dat geen jongen heeft grootgebracht. Kokmeeuwen waren wel aanwezig (ca. 10 adulte vogels) maar vertoonden geen broedgedrag meer.

Tortelduif.

Op twee plaatsen een éénmalige registratie. Geen territoria.

Winterkoning.

Voor het vierde achtereenvolgende jaar een jaarlijkse verdubbeling van het aantal territoria. (1985:4 1986:7 1987:18 1988:34 en 1989:65 territoria (zie kaart nr. 116 achter in dit verslag)). Het resultaat van 65 territoria in 1989 werd bereikt met 412 registraties, dus 6.3 registratie per onderscheiden territorium. Deze registraties zijn als volgt gespreid:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x	11x	12x	13x
frequentie	0	10	8	5	5	1	13	3	8	5	5	1	1

De toename van het aantal registraties per territorium (5.2x in 1987, Walters 1988a en 4.1x in 1988, van der Valk 1988) zal enerzijds te wijten zijn aan het goede zangweer dit seizoen en anderzijds aan de onderlinge stimulatie van de zang door de toegenomen dichtheden.

Vergelijking van kaarten nrs. 96, 105 en 116 voor repectievelijk de jaren 1987, 1988 en 1989 (Walters 1988a, van der Valk 1988) laat zien dat de kolonisatie van gebied I niet homogeen gebeurde, maar heeft plaatsgevonden vanuit het (noord)oosten. De meest oostelijke drains 13-15 en 10-12 herbergen nu de hoogste dicht-

heden. Zij vormen een beter biotoop voor de Winterkoning dan het wat schaarser begroeide westelijke deel van gebied I.

Heggemus.

Met 86 territoria lijkt de stand toegenomen ten opzichte van vorig jaar (in 1988 74 territoria). In de maand maart, die voor het inventariseren van de Heggemus belangrijk was, werden dit jaar echter 6 bezoeken afgelegd tegenover 4 bezoeken in 1988. Onderzocht is welke invloed dit verschil in bezoekfrequentie heeft gehad, door te doen alsof in maart 1989 alleen op 12, 18, 19 en 27 maart geteld zou zijn (zie ook p.2 intensiteit van het onderzoek). Dit levert dan 81 territoria op met 301 registraties dus gemiddeld 3.8 registratie per territorium. In 1988 werden 2.4 registraties per territorium gevonden. Bij gelijkblijvende intensiteit van het onderzoek weerspiegelt dit getal de grotere zangbereidheid in 1989, waarschijnlijk door de gunstige weersomstandigheden dit jaar. Bij gelijkblijvende bezoekfrequentie zijn de resultaten voor 1987, 1988 en 1989 als volgt:

1987	76	territoria	en	4.1	registratie	per	territorium
1988	74	,,		2.4	,,		,,
1989	81	,,		3.8	,,		,,

De stand is dus iets toegenomen.

Voor het onderzoek in dit verslag blijven we ons baseren op 86 territoria. Dit resultaat is bereikt met 354 registraties, dus 4.1 x per onderscheiden territorium, die als volgt gespreid zijn:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x
frequentie	4	14	24	13	7	12	7	3	2

De 4 éénmalige registraties vallen na half april en voldoen daarmee aan het criterium in Hustings et al (1985).

Nachtegaal.

Gevonden werden 50 territoria. (zie kaart nr. 118 achter in dit verslag). Evenals in 1988 ook in 1989 geen toename van betekenis. Het is erg onwaarschijnlijk dat het aantal territoria een maximum heeft bereikt in een gebied, dat nog zó in ontwikkeling is en waarin andere soorten van het parklandschap nog wel (sterk) toenemen. In het Westelijk Havengebied Amsterdam stagneerde de Nachtegaal ook tussen 1988 en 1989 (Walters 1990), zodat er waarschijnlijk andere factoren - mogelijk tijdelijk - werkzaam zijn.

Met 203 registraties totaal, dus 4.1 registratie per onderscheiden territorium, is dit getal hoger dan in 1988 (2.4x) en in 1987 (3.3x), hetgeen waarschijnlijk werd veroorzaakt door het betere zangweer van het afgelopen jaar.

De spreiding in de aantallen registraties is als volgt:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x
frequentie	1	10	11	11	7	5	1	3	1

De éénmalige waarneming viel in het weekend van 21 mei en voldeed daarmee aan het criterium van Hustings et al (1985).

Roodborst.

In 1989 5 territoria vast kunnen stellen. In 1983 werden 6 territoria gevonden en in 1984 4 (Walters 1984). In de tussenliggende jaren 1985 t/m 1988 werden onvoldoende gegevens verkregen voor een aantalsschatting. De stand is in de loop der jaren dus gelijk gebleven.

Eén territorium werd in het zuidelijk deel van drain 10-12 gevonden, de andere vier territoria werden in het noordoostelijke deel van het terrein gevonden.

In de 5 territoria werden 22 registraties verricht (4.4x per territorium gemiddeld met spreiding 3x4 en 2x5 registraties).

Paapje.

Op drie verschillende locaties zang gehoord gedurende het seizoen. Op één locatie alleen op 11+18/5 dus wellicht een doortrekker. Op een tweede locatie zang op 20+31/5 en op een derde locatie zang op 14/5, alarm en oude vogel met voer in de bek op 11/6, alarm met zenuwachtig gedrag van beide vogels op 17/6. De beide laatste locaties liggen $\pm$ 300 m uit elkaar. Op basis van deze gegevens werd besloten tot 1-2 territoria.

Roodborsttapuit.

Dit jaar geen territoria vast kunnen stellen. Alleen in 1980, 1981 en 1988 (Walters 1986a).

Merel.

Naar schatting 9-13 territoria (in 1988 10-16). Brede marges door de moeilijkheden met de inventarisatie van deze soort op de latere ochtend.

Sprinkhaanrietzanger.

In 1989 met 34 territoria weer op het niveau van 1987 (32-34 territoria, Walters 1988).(kaart nr. 119 achter in dit verslag).

De gedachte dat de inzinking in 1988 (21 territoria) niet een echte achteruitgang inhield, maar bijvoorbeeld door negatieve weersinvloeden bij een groot deel van de overdag-tellingen werd veroorzaakt (van der Valk 1988) werd hiermee wel bewaarheid. Daarnaast konden ook de lage waterstanden en de daardoor sterkere uitdroging van het gebied in 1988 een negatieve rol gespeeld hebben. Zoals bekend heeft de Sprinkhaanrietzanger graag een vochtige broedbiotoop (SOVON 1987). De zangregistraties in 1989 (3.4 per territorium) waren als volgt gespreid:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x
frequentie	2	8	10	5	7	2

De twee éénmalige registraties vallen na half mei en voldoen daarmee aan het criterium in Hustings et al. (1985).

Rietzanger.

De aantallen van deze soort variëren nogal sterk van jaar tot jaar (Walters 1986a). Dit jaar konden 14 territoria vastgesteld worden, net zo veel als in 1987 en in 1982 (Walters 1986a) en negen meer dan in 1988 (5). (Zie kaart nr. 120 achter in dit verslag en grafiek IV op p. 8 van van der Valk 1988). Het resultaat voor 1989 werd verkregen met 55 registraties, dus 3.9 registratie per territorium. De spreiding van de registraties is als volgt:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x
frequentie	1	2	5	2	1	1	1	0	1

De éénmalige waarneming valt na half mei en voldoet aan het criterium van Hustings (1985).

Meer nog dan bij de Sprinkhaanrietzanger is deze soort gebonden aan de wat nattere terreintypen (SOVON 1987). Mogelijk heeft de vrij hoge konstante waterstand in het terrein dit jaar (zie terrein en faunabeheer op p. 2) er toe bijgedragen dat het aantal territoria van 5 in 1988 tot 14 in 1989 kon toenemen. Op kaart nr. 120 zijn ook de vijf territoria uit 1988 ingetekend. Uit het verschil met 1989 blijkt ongeveer welke plaatsen van het terrein het eerst opdroogden.

Bosrietzanger.

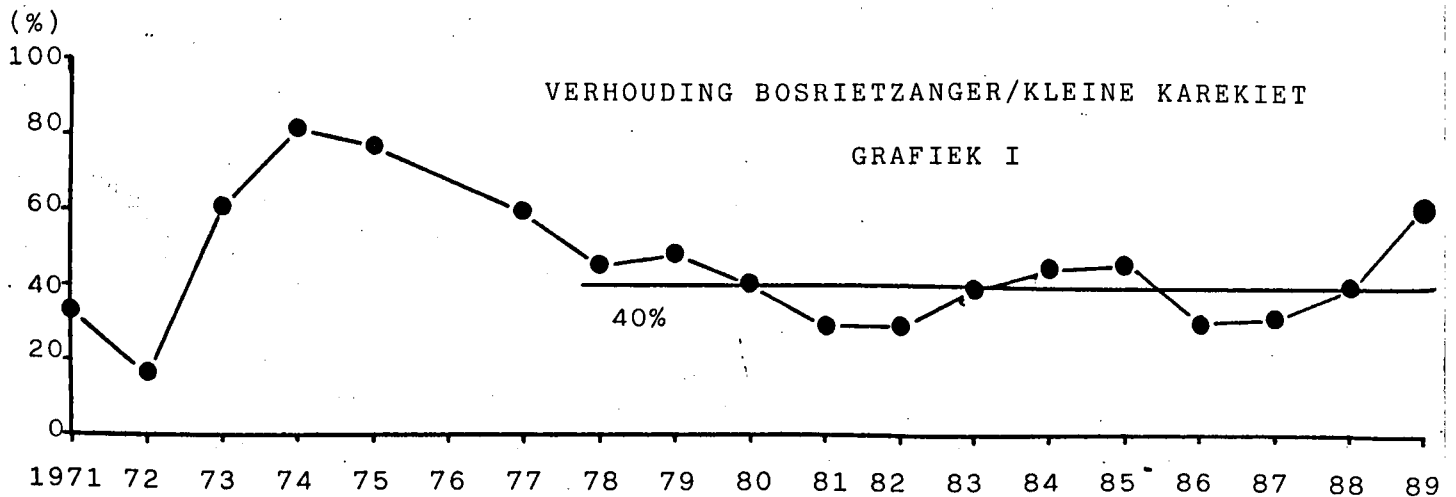
Het hoge niveau van 52 territoria in 1988 bleef in 1989 gehandhaafd met 50 territoria. (zie kaart nr. 121 achter in dit verslag).

In totaal 103 registraties, dus 2.1 registratie per onderscheiden territorium, met de volgende spreiding:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x
frequentie	23	9	11	6	1

De 23 éénmalige waarnemingen vallen alle na 25 mei.

Door de toegenomen verruiging van het terrein zou de Bosrietzanger qua biotoop bevoordeeld kunnen worden ten opzichte van de Kleine Karekiet, zodat de verhouding BOS/KK in de loop van de jaren toe zou nemen. Dit blijkt vooralsnog niet zo te zijn, gezien het verloop van dit verhoudingsgetal over de afgelopen 15 jaar (grafiek I). Het begindeel van deze grafiek geeft geen juist beeld van het verhoudingsgetal vanwege de lage aantallen die voor beide soorten gevonden zijn in die jaren. Voor die jaren waarin het verhoudingsgetal bepaald werd uit voldoende aantallen vogels (vanaf 1977), blijkt het niveau BOS/KK op konstant 40% te liggen. De toegenomen verruiging kan enerzijds uitgedrukt worden in een toegenomen areaal aan Riet, gunstig voor de Kleine Karekiet, en anderzijds in een toegenomen aantal Wilgebosjes, gunstig voor de Bosrietzanger. Blijkbaar houden beide "verruigingsaspecten" elkaar in evenwicht.



Kleine Karekiet.

Een geringe toename tot 83 territoria (77 territoria in 1988). (zie kaart nr. 122 achter in dit verslag). In grafiek II op p.11 is het verloop van de territoria weergegeven in de afgelopen jaren.

Er werden 253 registraties genoteerd, dus 3.0 registratie per onderscheiden territorium.

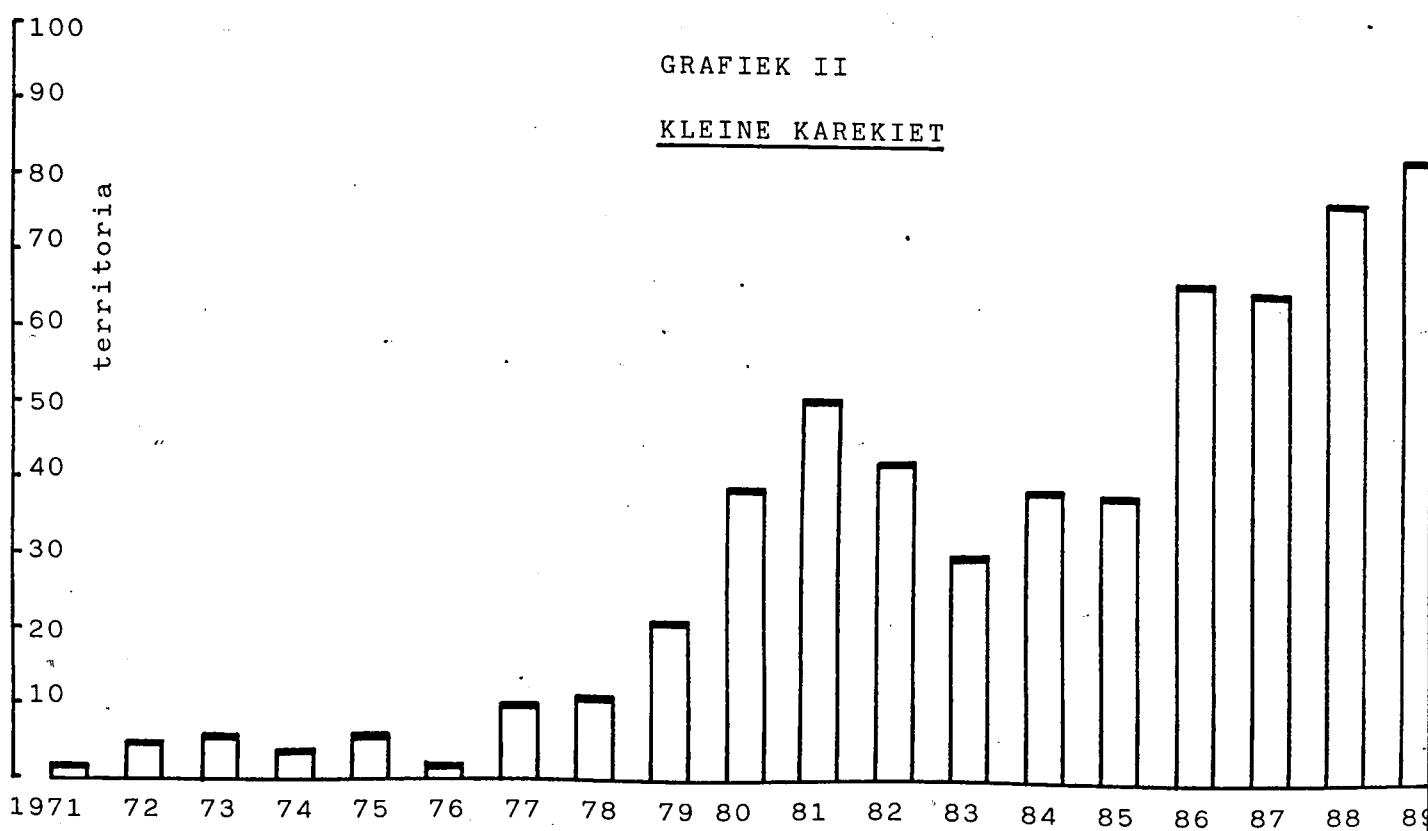
Deze registraties zijn als volgt gespreid:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x
frequentie	10	24	19	18	7	4	1

Eénmalige waarnemingen zijn pas meegeteld na 1 juni konform het criterium in Hustings (1985).

Het aantal éénmalige waarnemingen is beduidend lager dan in 1988 (toen 26). Waarschijnlijk was het over het algemeen beter zangweer dan in 1988; ook het aantal registraties per territorium wijst hier op (in 1988 2.3 registratie per territorium).

Extra aandacht werd in 1989 besteed aan het inventariseren van het onoverzichtelijke rietmoeras bij geul 4. Dit werd gedaan door lange pauzes in te lassen op diverse plaatsen rondom het moeras, waardoor de verschillende zingende vogels zich beter lieten localiseren. Het resultaat is er dan ook naar. Er werden hier twee keer zo veel territoria gevonden als vorig jaar, namelijk 10 in 1989 tegenover 5 in 1988 (van der Valk 1988). Worden de 5 extra territoria in mindering gebracht op het totaal aantal territoria, dan blijven er 78 over voor 1989, dus praktisch gesproken geen toename.

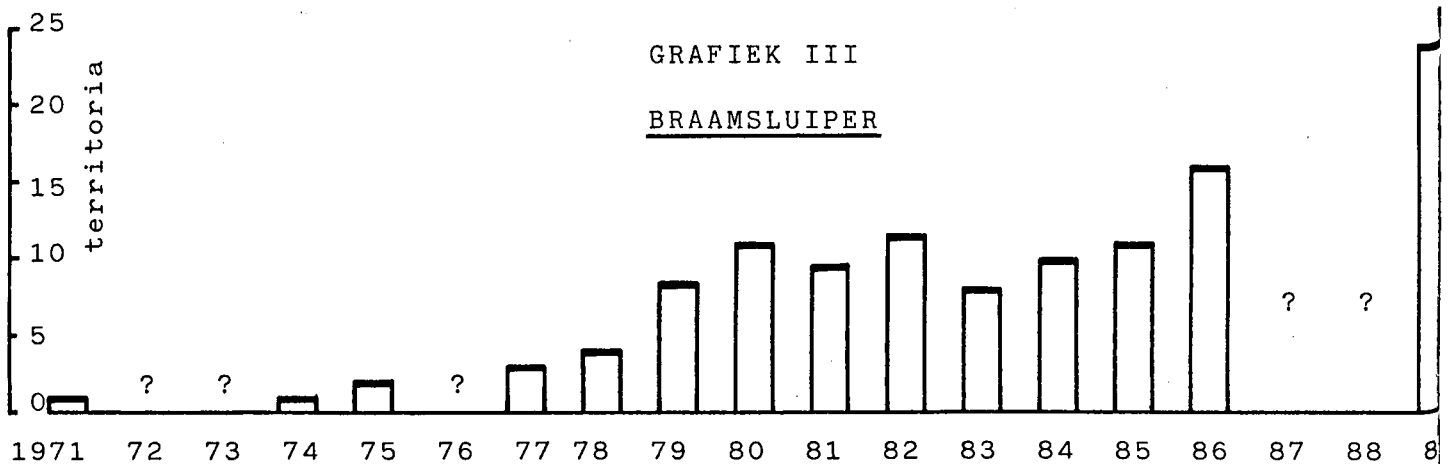


Braamsluiper.

Na twee jaar (1987 en 1988) onvoldoende gegevens te hebben verkregen om een verantwoorde schatting van de aantallen territoria te kunnen geven, waren er in 1989 wel voldoende waarnemingen. De stand is inmiddels toegenomen tot 24 territoria (zie kaart nr. 123 achter in dit verslag). Grafiek III geeft het verloop van de aantallen territoria weer in de afgelopen jaren. Er werden 79 zangregistraties verricht (3.3 registratie per territorium). Deze zangregistraties waren als volgt gespreid:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x
frequentie	2	7	5	5	2	3

Eénmalige waarnemingen zijn pas meegeteld na half mei konform het criterium in Hustings (1985).



Grasmus.

Een flinke toename ten opzichte van vorig jaar, namelijk van 75 territoria in 1988 tot 97 territoria in 1989, een toename van 30%. (zie kaart nr. 124 achter in dit verslag). Dit resultaat werd bereikt met 368 registraties dus 3.8 registratie per territorium. In 1988 was dit 3.5 registratie per territorium. De registraties van 1989 waren als volgt gespreid:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x
frequentie	3	21	20	23	17	8	3	1	1

Tuinfluiter en Zwartkop.

De Tuinfluiter kwam dit jaar op 5 territoria, gebaseerd op 21-registraties. Hiervan zijn 4 éénmalige waarnemingen van voor 1 juni niet meegeteld. Voor de 5 territoria werden 3x2, 1x5 en 1x6 registraties genoteerd.

Voor de Zwartkop werden 3 territoria gevonden met in totaal 22 registraties. In drain 11-13 zat al vanaf half maart een Zwartkop zachtjes te zingen ("sub-zang") in voor deze soort ongeschikt broedbiotoop. Na 1 april is deze vogel niet meer gehoord. Er waren toen vier registraties genoteerd. Deze registraties zijn verder niet meegeteld en op deze plaats is ook geen territorium geboekt. Drie éénmalige registraties zijn ook niet meegeteld, zodat uiteindelijk 15 registraties in 3 territoria overbleven (gemiddeld 5.0x per territorium) met spreiding 1x2, 1x3 en 1x10 registraties. De aantallen territoria van de Tuinfluiter en de Zwartkop over de afgelopen jaren zijn hieronder gegeven:

Tuinfluiter	1983	2 territoria	Zwartkop	1983	3 territoria
	1984	4 ,,		1984	6 ,,
	1985	2 ,,		1985	3 ,,
	1986	4 ,,		1986	4 ,,
	1987	4 ,,		1987	4 ,,
	1988	6 ,,		1988	4-5 ,,
	1989	5 ,,		1989	3 ,,

De Zwartkop die hoofdzakelijk in oudere (loof,naald) bossen broedt is ongeveer konstant gebleven. De Tuinfluiter, een vogel van meer struikachtige begroeiing, neemt geleidelijk toe. In de toekomst zal de Tuinfluiter populatie zich wel verder uitbreiden door de nog steeds toenemende verruiging en opslag van bomen.

Tjiftjaf.

Voor de Tjiftjaf zijn dit jaar 14 territoria gevonden (zie kaart nr. 125 achter in dit verslag). (1983:3 1984:3 1985:2 1986:4 1987:6 en 1988:13). Het resultaat in 1989 kwam tot stand met 107 zangwaarnemingen, dus 7.6 waarneming per territorium, beduidend hoger dan in 1988 met 3.1x per territorium (van der Valk 1988). Zes territoria werden gevonden in de hogere bomen in het noord-oostelijke deel van het terrein, één in de noordwestelijke hoek, en zeven in de omgeving van de geulen 10 en 12 waar de natuurlijke vegetatie blijkbaar hoog genoeg is geworden. Eénmalige waarnemingen zijn pas meegeteld na half april konform het criterium in Hustings (1985). Eén éénmalige waarneming op 11/6 op een plaats met een duidelijk ongeschikt biotoop voor de soort is weggelaten.

Territoria van de Tjiftjaf in natuurlijke vegetatie zijn apart aangegeven op kaart nr. 125. Uit onderzoek in het Westelijk Havengebied Amsterdam blijkt namelijk dat er juist een toename te verwachten is van territoria van de Tjiftjaf in de natuurlijke vegetatie ten opzichte van vogels met territoria in of vlak tegen aanplant aan. (Walters 1990).

Fitis.

Het aantal gevonden territoria is 233. Dit is niet of nauwelijks lager dan in 1988 (236 territoria, van der Valk 1988). (zie kaart nr. 126 achter in dit verslag en grafiek IV p. 15).

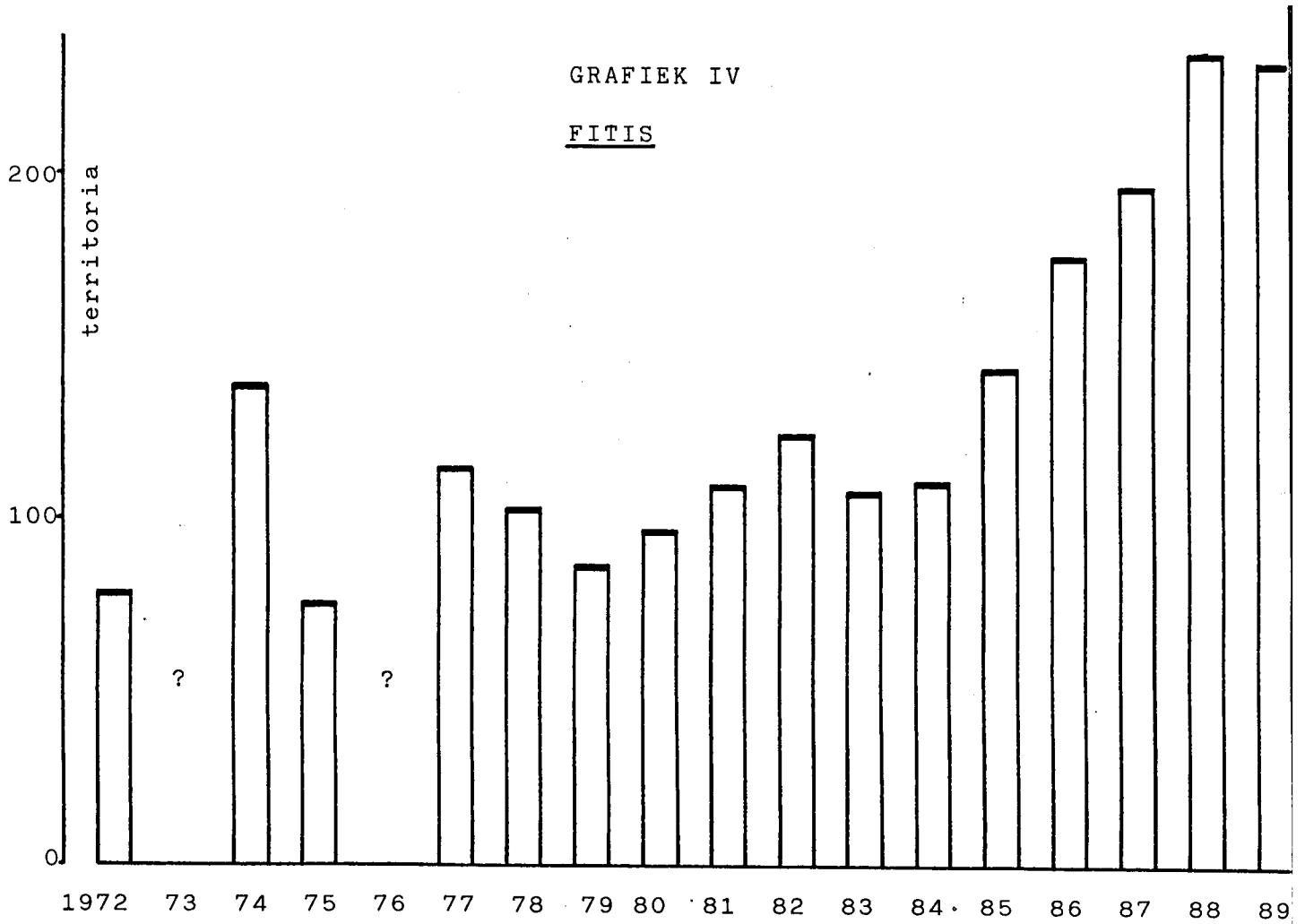
Dit resultaat is bereikt met 1058 registraties dus gemiddeld 4.5x per onderscheiden territorium. De verdeling van de registraties is:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x
frequentie	12	23	35	52	42	30	24	10	1	4

Eénmalige waarnemingen zijn pas na 29 april meegeteld. Het meertellen van éénmalige waarnemingen van na half april (zie van der Valk 1988) leverde dit jaar slechts 7 extra territoria op waardoor de stand op 240 territoria zou komen, dus praktisch gesproken gelijk met 1988. De grotere aantallen registraties per territorium zouden kunnen wijzen op meer dan een territorium, maar het ontbreken van gelijktijdige zang liet een verdere uitsplitsing niet toe. Ook zou er sprake geweest kunnen zijn van ongepaarde $\sigma\sigma$, die zoals bekend, zeer hardnekkig kunnen zingen en dus tot veel registraties aanleiding geven.

De gevonden aantallen territoria in 1988 en 1989 suggereren een zekere stabilisatie van de Fitissen-stand. In andere gebieden zijn wel (veel) hogere dichtheden bereikt. Grote delen van het infiltratiegebied lenen zich nog goed voor een aanzienlijke verdere verruiging (bij voorbeeld met Duindoorn), hetgeen uiteraard o.a. voor de Fitis verdere mogelijkheden zal scheppen. De inventarisatie zal dan een nog veel grotere inspanning vergen dan nu al het geval is. Speciaal het onttrafelen van "clusters" van zingende Fitissen in de enorme Duindoorn-complexen vraagt veel tijd en de eis van tenminste tweemaalige registratie van elk der deelnemers aan zo'n "cluster" natuurlijk nog veel meer. Zou aan de behoefte van aandacht en tijd niet in voldoende mate voldaan worden (bijvoorbeeld door gebrek aan tijd of mankracht, of zelfs door het vasthouden aan de gestandaardiseerde looproute en loopsnelheid volgens Hustings et al., 1985), dan komt er met zekerheid een grens aan de maximaal te onderscheiden aantallen territoria, die

niet noodzakelijkerwijs op hetzelfde niveau als het biologisch maximum van de Fitis behoeft te liggen. Of bedoelde grens in 1989 al werd bereikt is niet met zekerheid te zeggen. Geprobeerd zal worden daarover door steekproeven in terreingedeelten in de komende jaren enige zekerheid te krijgen.



Koolmees.

Met 24 territoria is de soort iets teruggelopen ten opzichte van vorig jaar (1988 29 territoria). (zie kaart nr. 127 achter in dit verslag). Met 68 registraties totaal geeft dit gemiddeld 2.8 registratie per territorium. Deze registraties zijn als volgt verdeeld:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x
frequentie	3	9	8	1	1	1	1	0	1

Eénmalige waarnemingen zijn pas meegeteld na half april en voldoen daarmee aan het criterium van Hustings (1985).

Groenling, Kneu en Goudvink.

Zoals bekend zijn dit moeilijk te inventariseren soorten, waarvoor veel extra tijd nodig is. Door gebrek aan voldoende tijd werd inventarisatie evenals in alle voorgaande jaren dan ook nagelaten. Ondanks de frequente bezoeken wist een Goudvinken-paar zijn broeden zelfs geheel aan de aandacht te onttrekken.

In Duindoorns in het middengedeelte werd door medewerkers van het Ringstation Paradijsveld - voor het eerst? - een nest met eieren, later jongen gevonden (mededeling T.M.van Spanje).

Rietgors.

Met 72 territoria is de stand iets hoger dan in 1987 (Walters 1988a) (zie kaart nr. 128 achter in dit verslag). In 1988 werden slechts 55 territoria gevonden (van der Valk 1988).

Het resultaat van 72 territoria is gebaseerd op 328 registraties en dit is 4.6 registratie per onderscheiden territorium. Deze registraties zijn als volgt verdeeld:

aantal registraties	1x	2x	3x	4x	5x	6x	7x	8x	9x	10x	11x
frequentie	6	11	13	8	11	7	5	6	2	2	1

Eénmalige waarnemingen zijn pas meegeteld na 1 mei konform het criterium in Hustings (1985).

Territoria met veel registraties zouden mogelijk verder opgesplitst kunnen worden. Het waarnemingsmateriaal geeft daar geen aanleiding toe omdat "tegenzang" ontbreekt.

Samenvattend overzicht.

Voor de zangvogels kon een totaal aantal territoria vastgesteld worden van 870, dus 470 territoria per 100 ha. Dit is ongeveer 15% toename ten opzichte van de 405 territoria per 100 ha in 1988 (van der Valk 1988).

De Winterkoning en de Grasmus gaven de grootste toename te zien namelijk respectievelijk 100% en 30%.

Soorten die ook toenamen waren Heggemus, Braamsluiper en Rietgors. Ongeveer gelijk bleven Nachtegaal, Boompieper, Merel, Bosriet-zanger, Kleine Karekiet, Tjiftjaf, Fitis en Koolmees.

Het aandeel van grote grondbroeders in het totale broedbestand bleef onveranderlijk laag.

De predatiedruk bleef ongeveer gelijk aan vorig jaar, afgemeten aan de predatie op de Knobbelswaan (1% kans in 1988 en 2% in 1989 op het uitkomen van de legsels).

Bij de eendachtigen nam het aantal tomen Wilde Eenden met pulli weer toe ten opzichte van de vorige jaren. Het broedsucces lijkt dus weer wat toe te nemen. Bij de Kuifeend verdubbelde het aantal tomen ongeveer, maar het aantal pulli nam niet veel toe. De overige eendensoorten brachten er geen jongen voort.

Het totale aantal pulli van watervogels (eenden, koeten, fuutachtigen) bedroeg $\pm$ 250, vergeleken met $\pm$ 190 in 1988, 65-70 in 1987 en 140-160 in 1986.

Kokmeeuw en Zilvermeeuw kwamen niet als broedvogel in het terrein terug. Van de Stormmeeuw had één paar een territorium, echter zonder broedsucces.

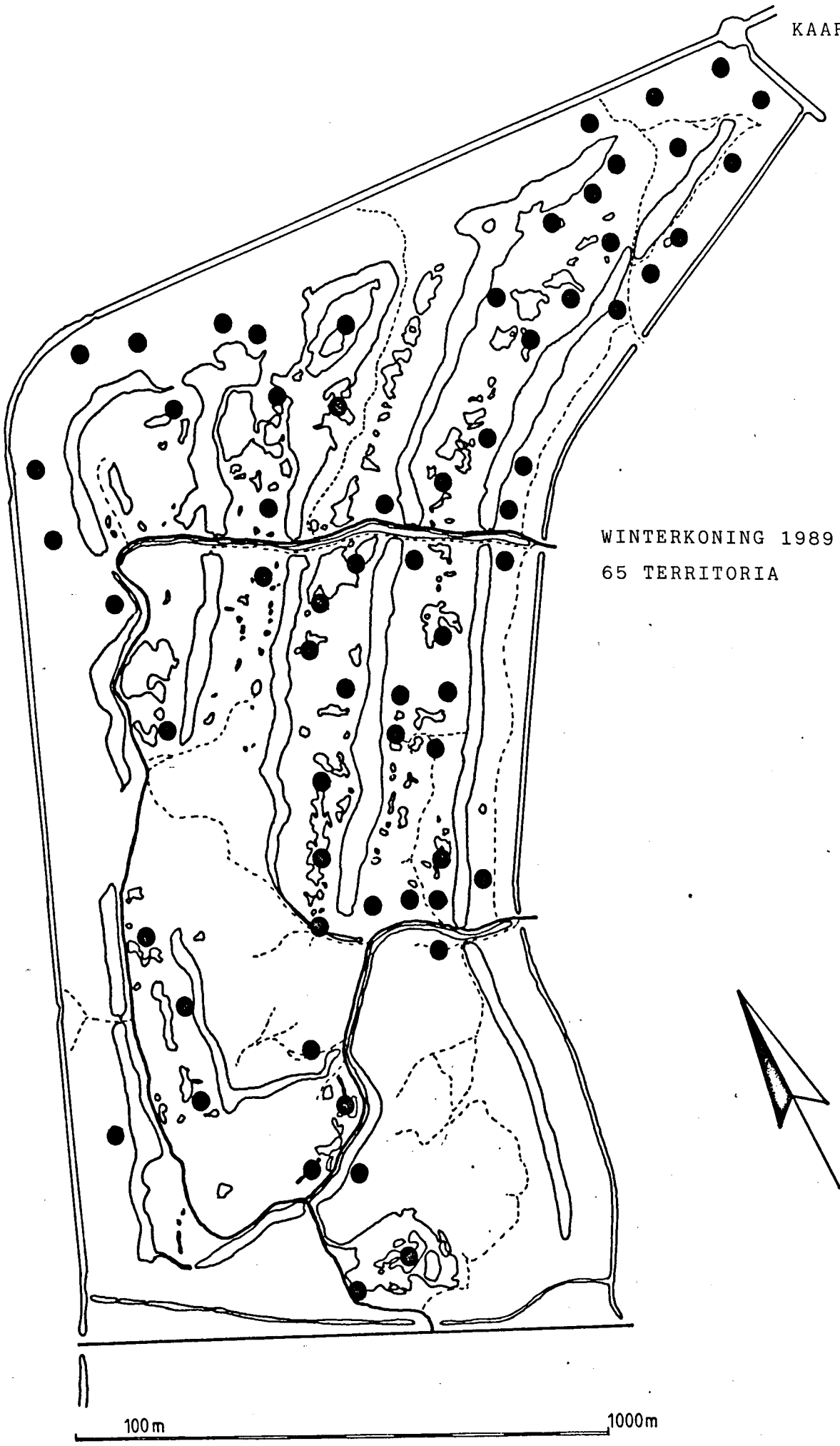
Van de Scholekster waren nog 3-5 territoriale paren aanwezig. (maximum in 1978 22 territoria, Walters 1986a). Het broedsucces was echter nihil.

Op de drogere delen van de geul 18 poelen kwamen twee Kieviten tot broeden. Beide legsels raakten verloren door predatie (1x) en predatie c.q. waterpeilverhoging (ook 1x).

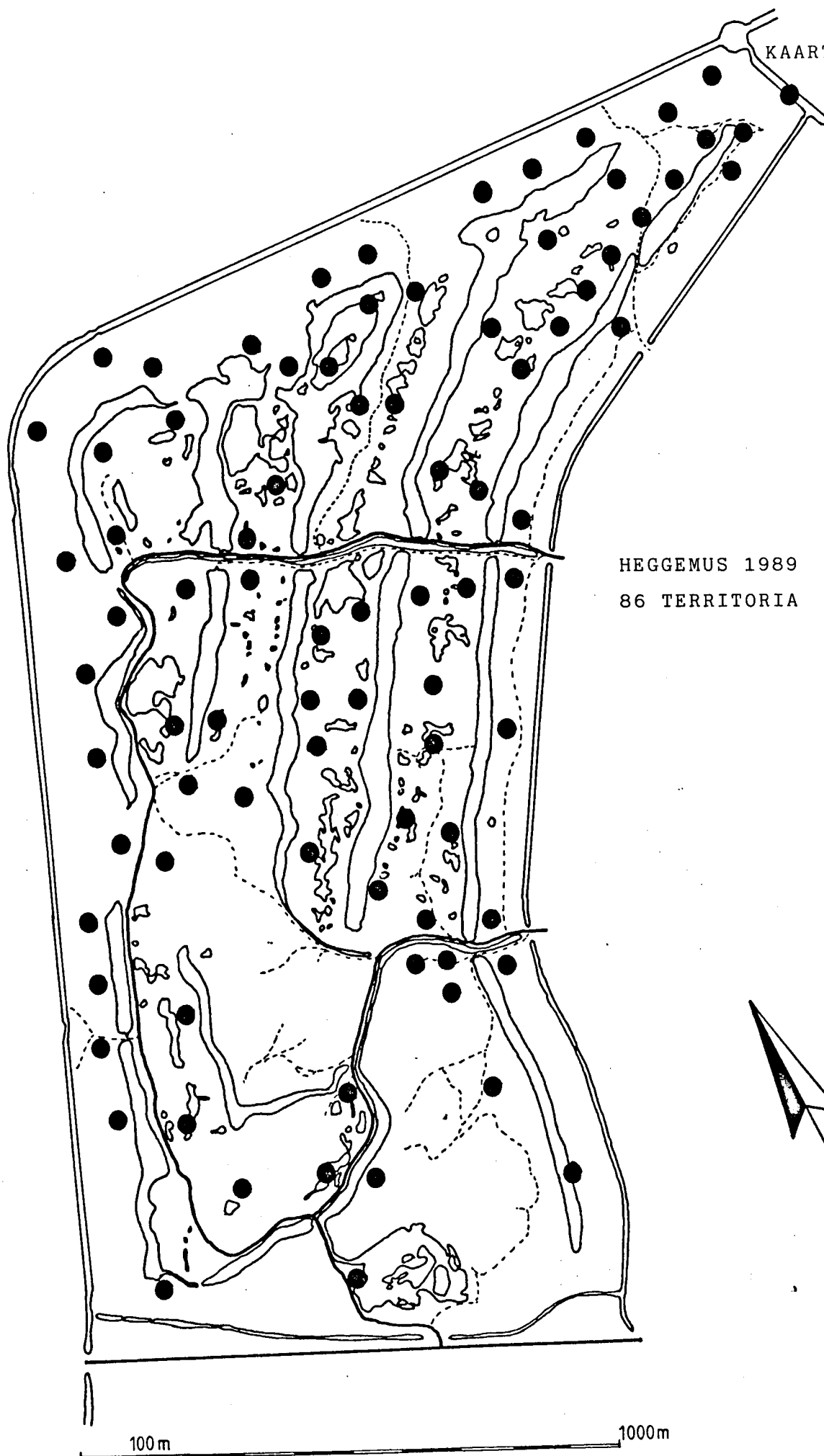
Literatuur:

- Bauer, K.M. & U.N. Glutz von Blotzheim. 1986. Band 2. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt/Main.
- Hustings, M.F.H. et al. 1985. Vogelinventarisatie. Natuurbeheer in Nederland. Deel 3. Pudoc Wageningen, Vogelbescherming Zeist
- Johnson, D.H. 1979. Estimating nest succes: The Mayfield method and an alternative. The Auk 96: 651-661.
- Mayfield, H.F. 1961. Nesting succes calculated from exposure. Wilson Bulletin 73: 255-261.
- SOVON 1987. Atlas van de Nederlandse Vogels.
- Valk, R.van der.1988. Verslag onderzoek broedvogelstand in Eerste Infiltratiegebied van Amsterdamse Waterleidingduinen in 1988. Eigen verslag.
- Walters, J. 1984. Verslag onderzoek broedvogelstand in Eerste Infiltratiegebied van Amsterdamse Waterleidingduinen in 1984. Eigen verslag.
- Walters, J. 1986a, 1986b en 1988. Idem over 1985, 1986 en 1987. Eigen verslagen.
- Walters, J.1990. De broedvogels van het Westelijk Havengebied van Amsterdam. Deel 1A. Zangvogels 1989. Eigen verslag.

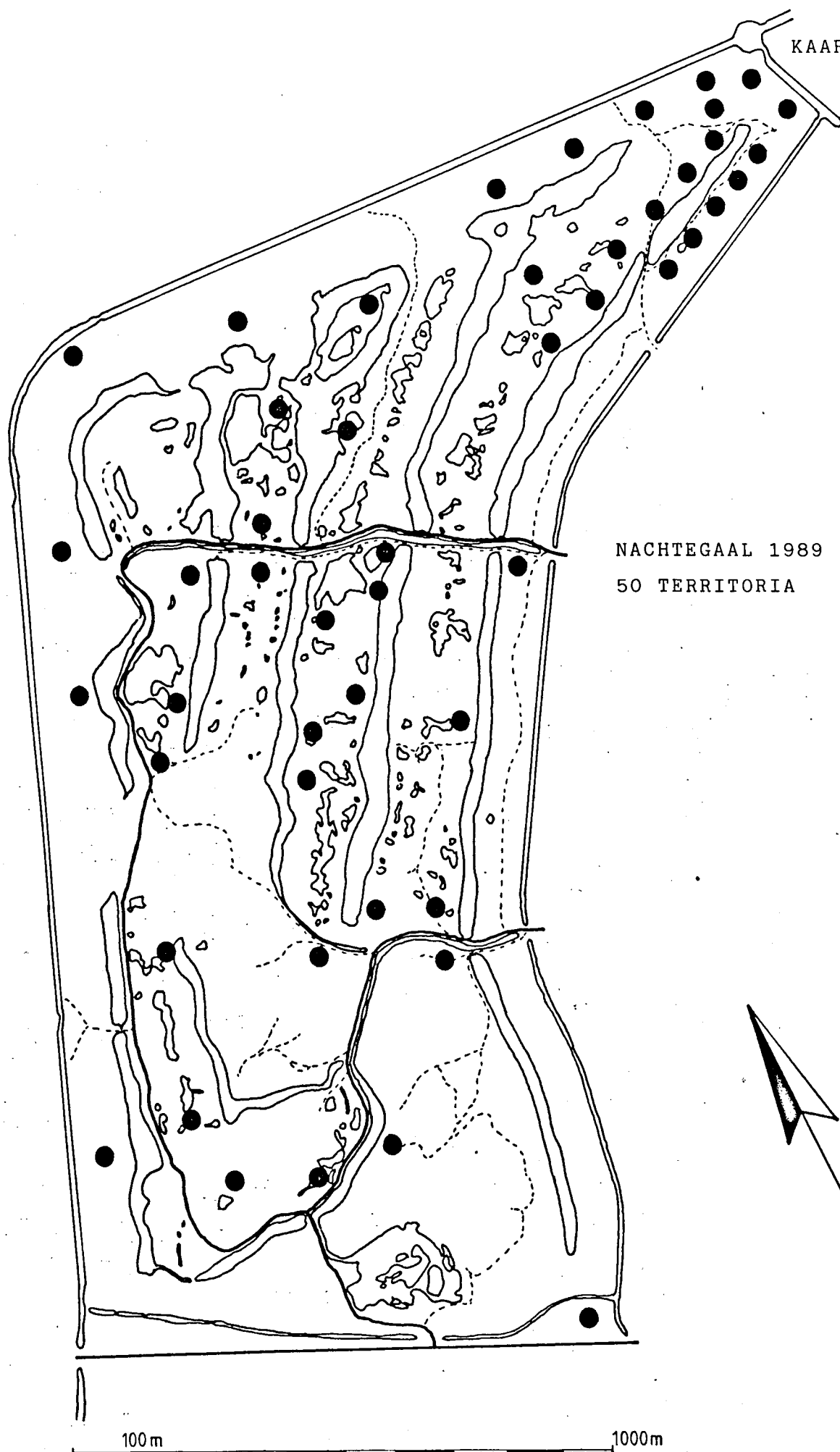
R.van der Valk
Gandhistraat 137
2131 PD Hoofddorp
tel. 02503-12170

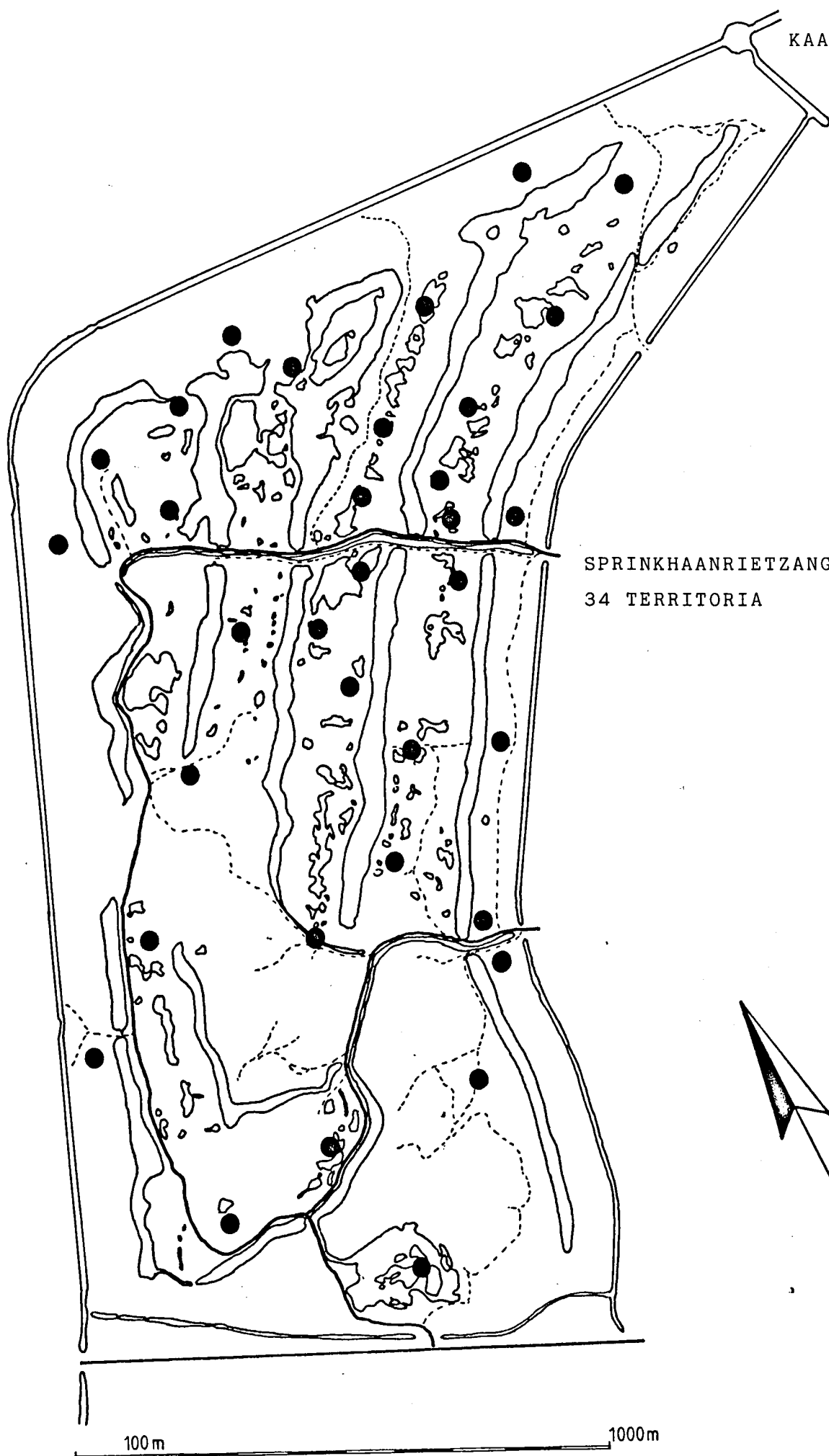


WINTERKONING 1989
65 TERRITORIA

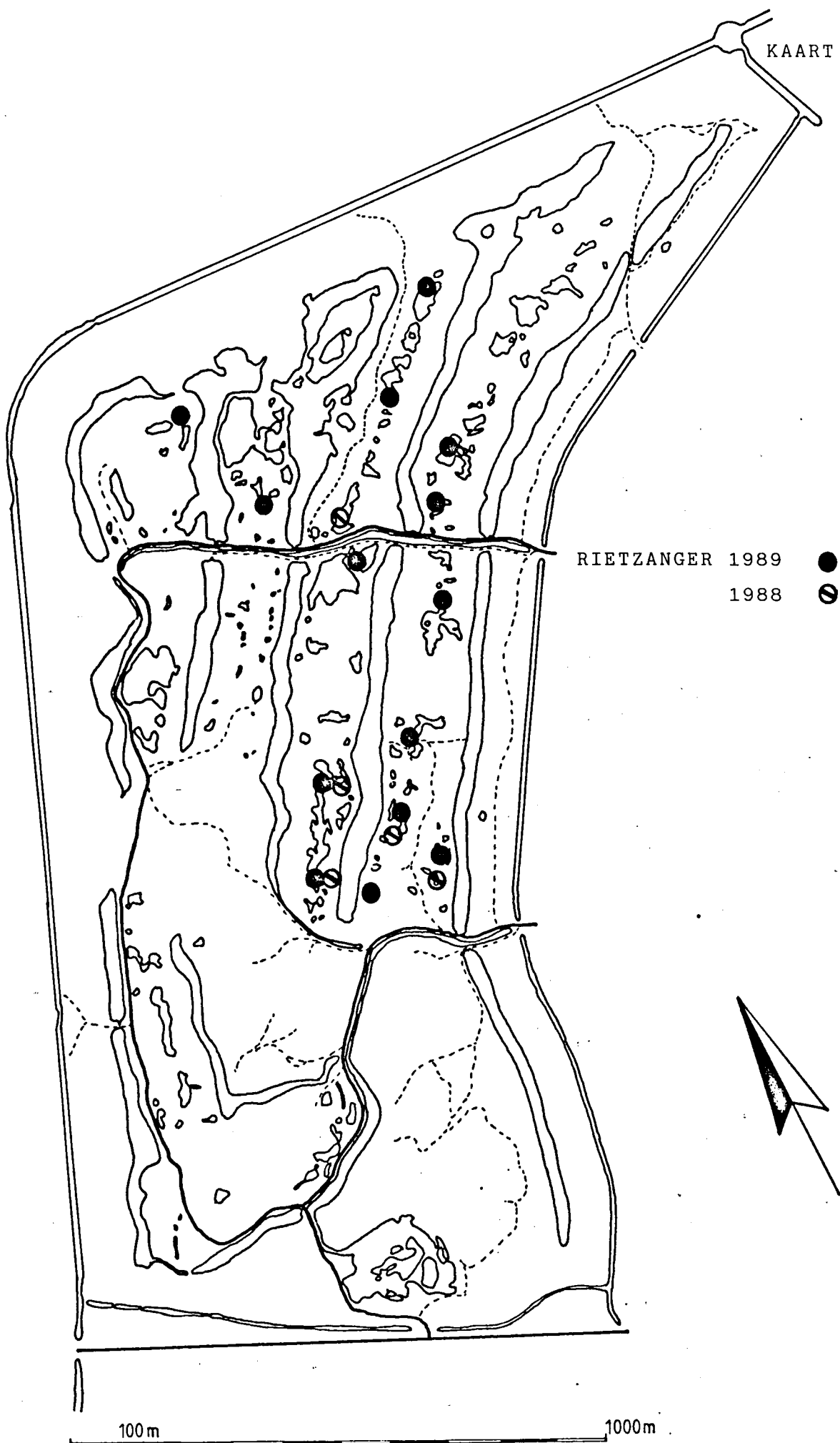


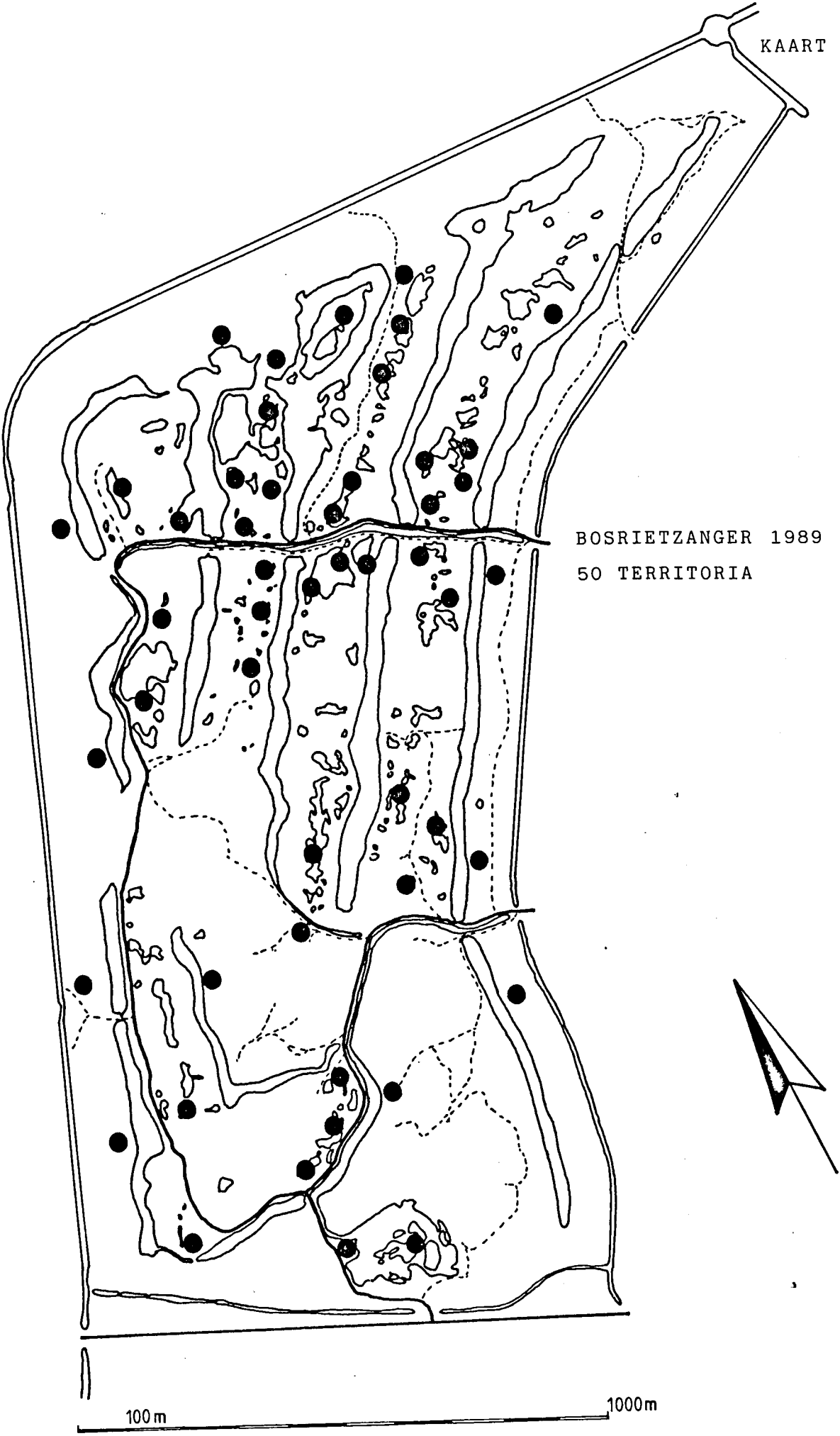
HEGGEMUS 1989
86 TERRITORIA



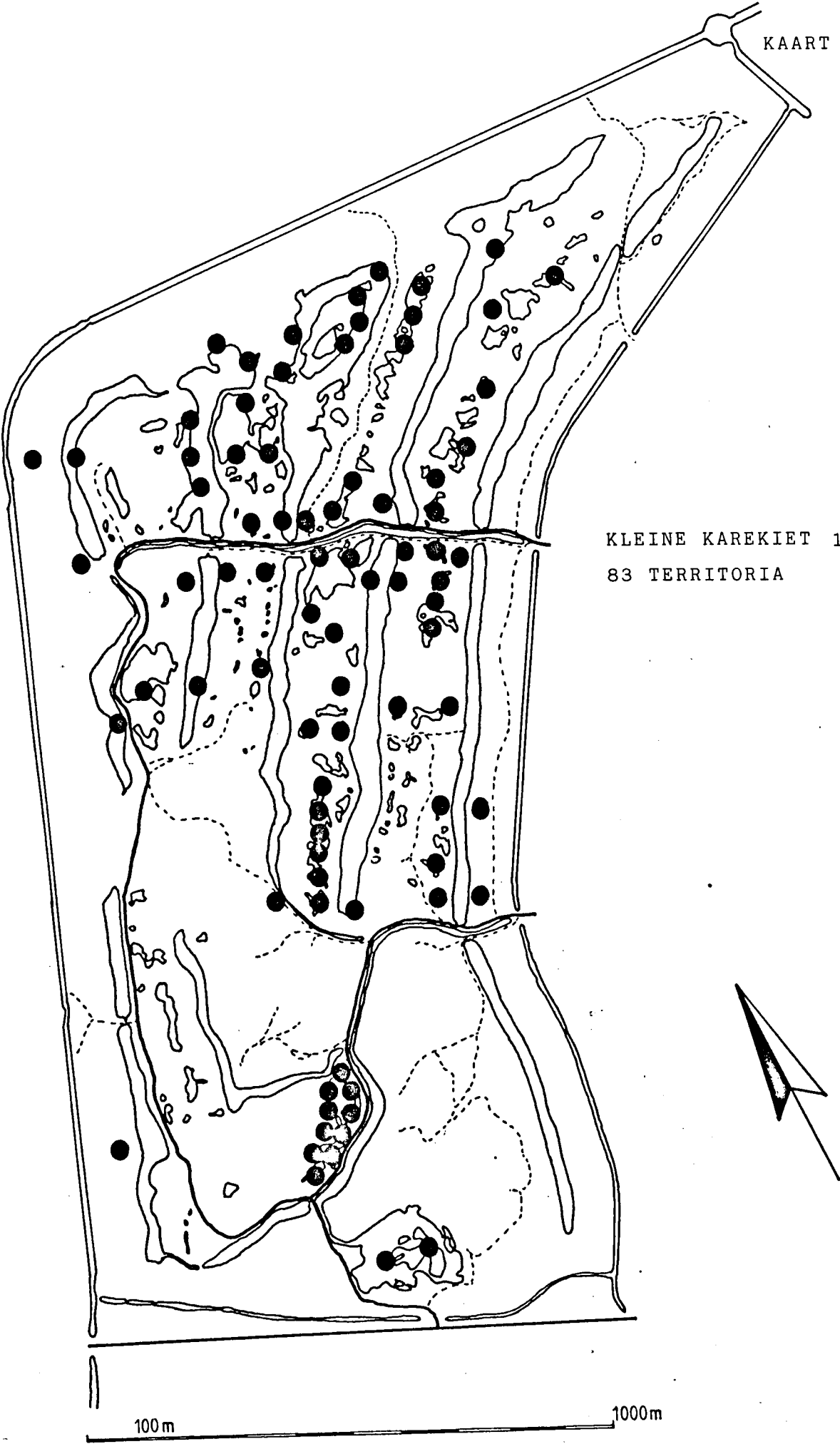


SPRINKHAANRIETZANGER 1989
34 TERRITORIA

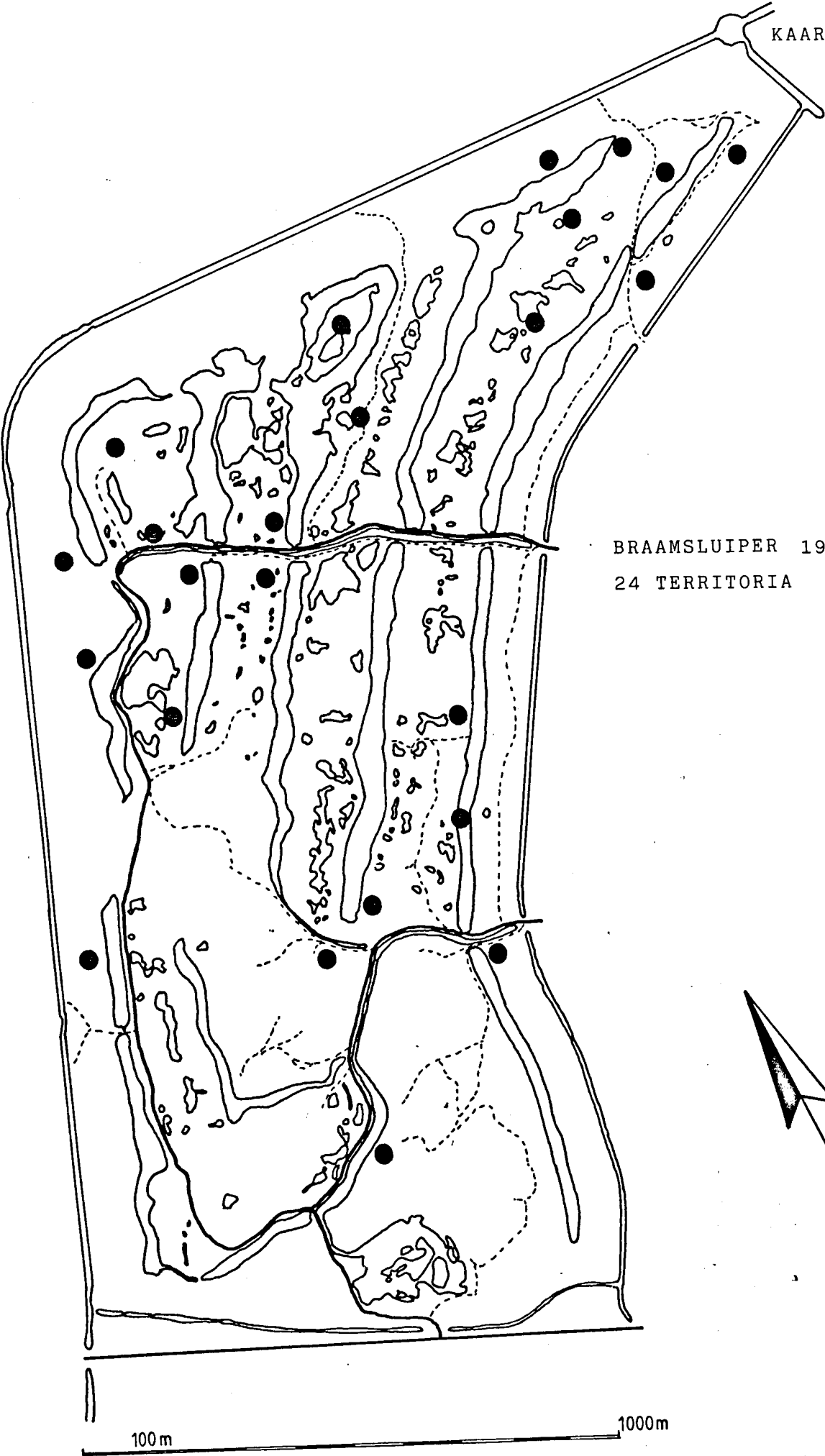




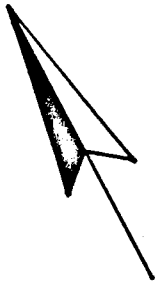
BOSRIETZANGER 1989
50 TERRITORIA



KLEINE KAREKIET 1989
83 TERRITORIA

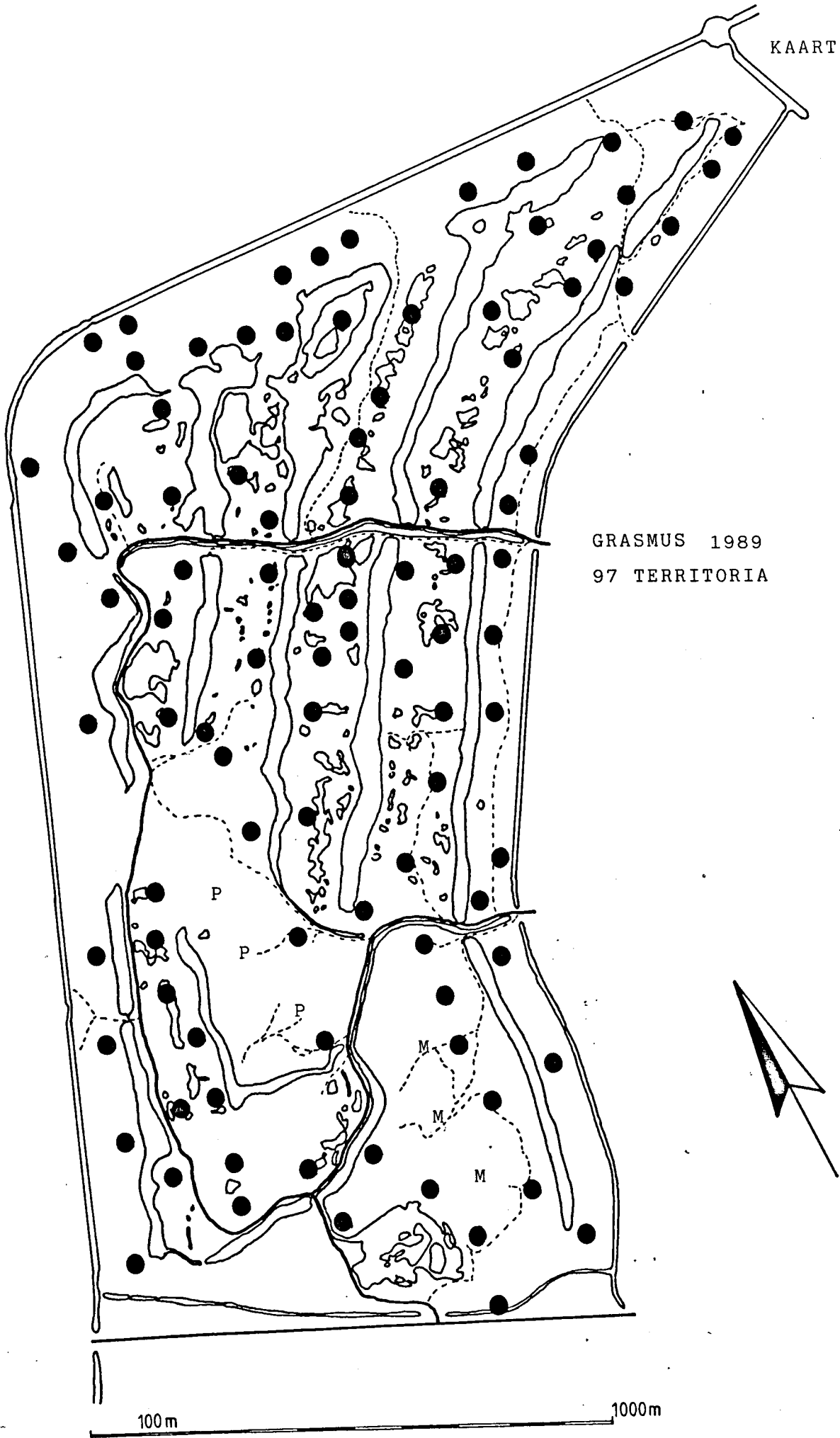


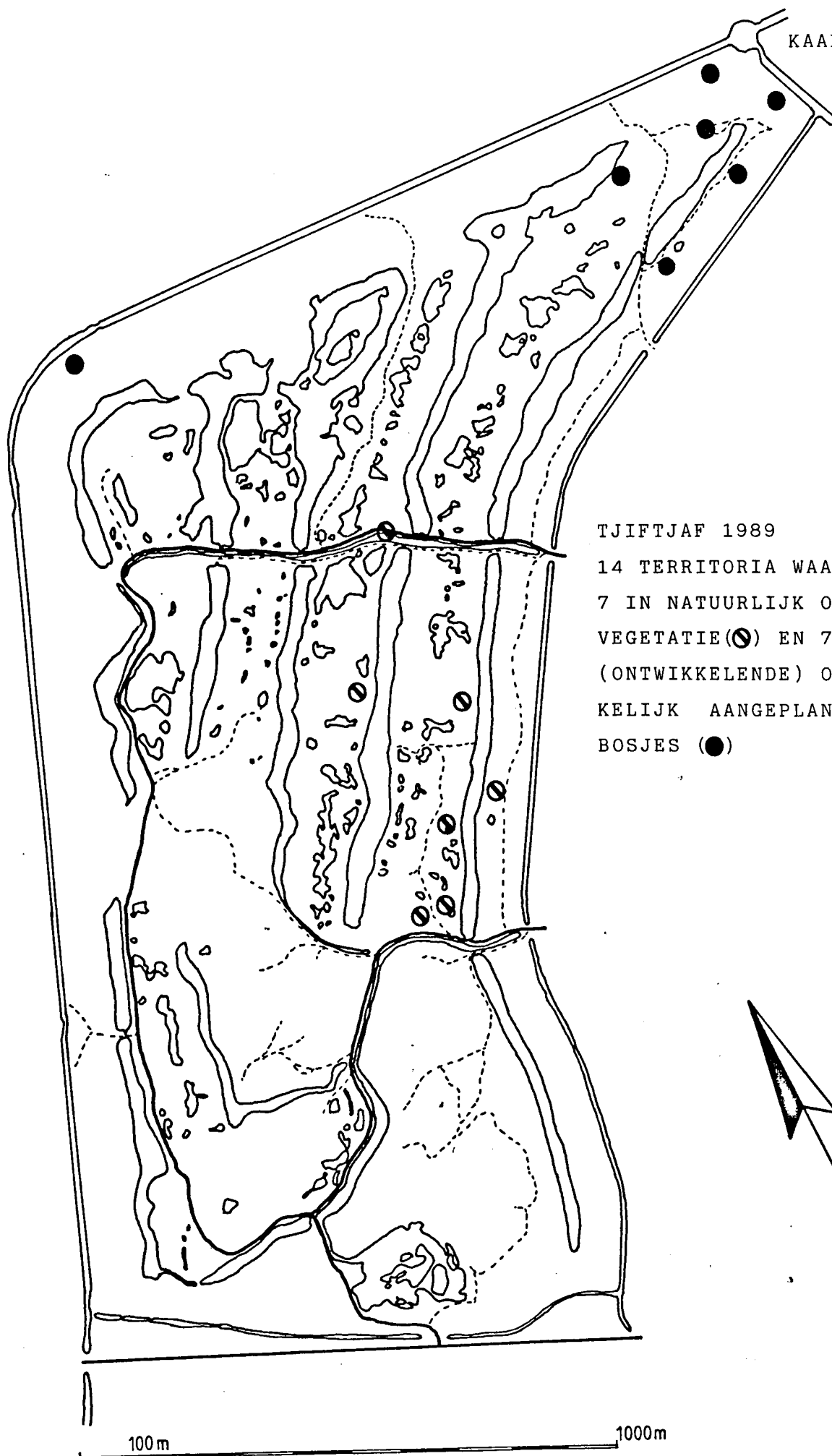
BRAAMSLUIPER 1989
24 TERRITORIA



100 m

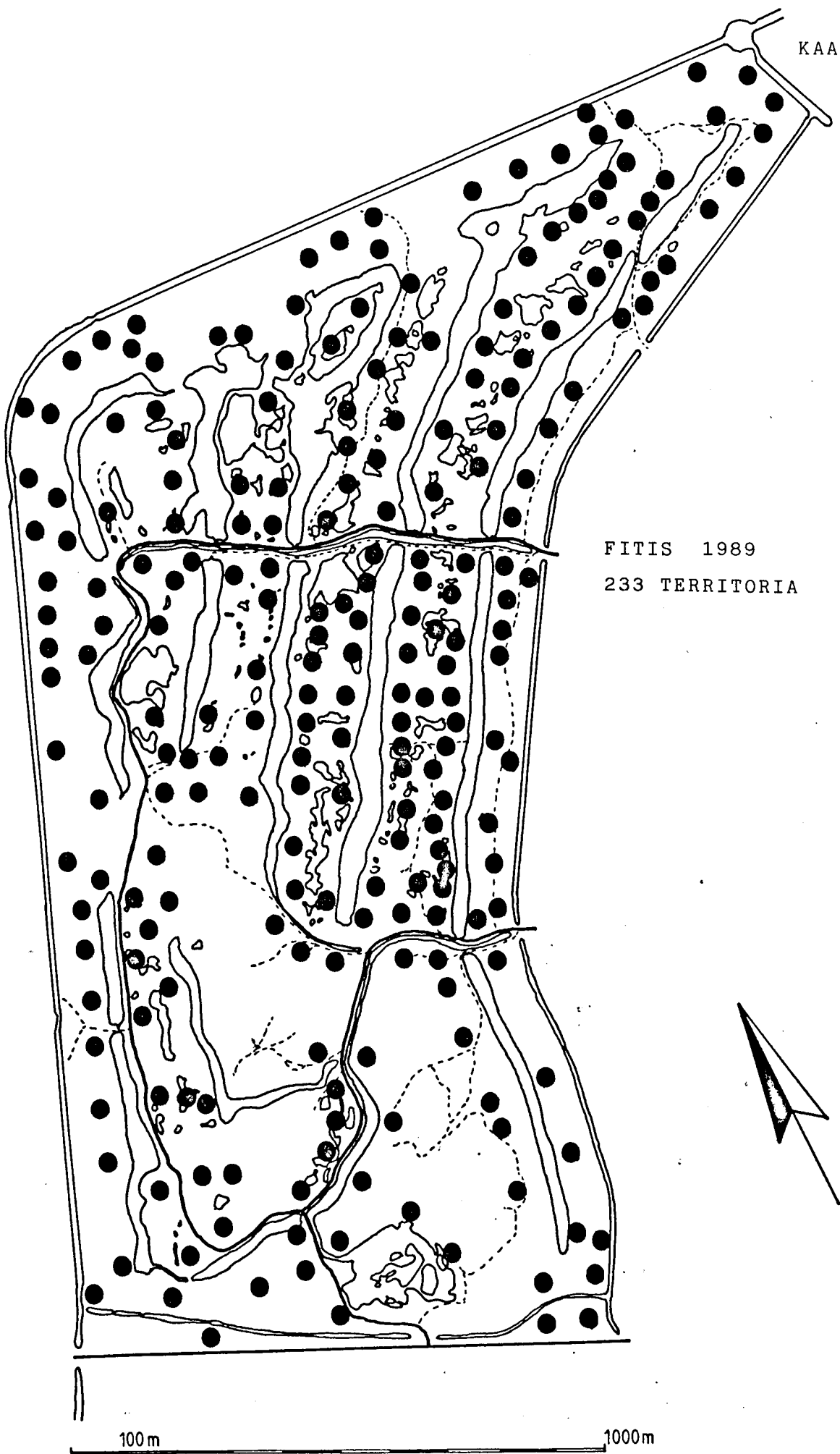
1000 m



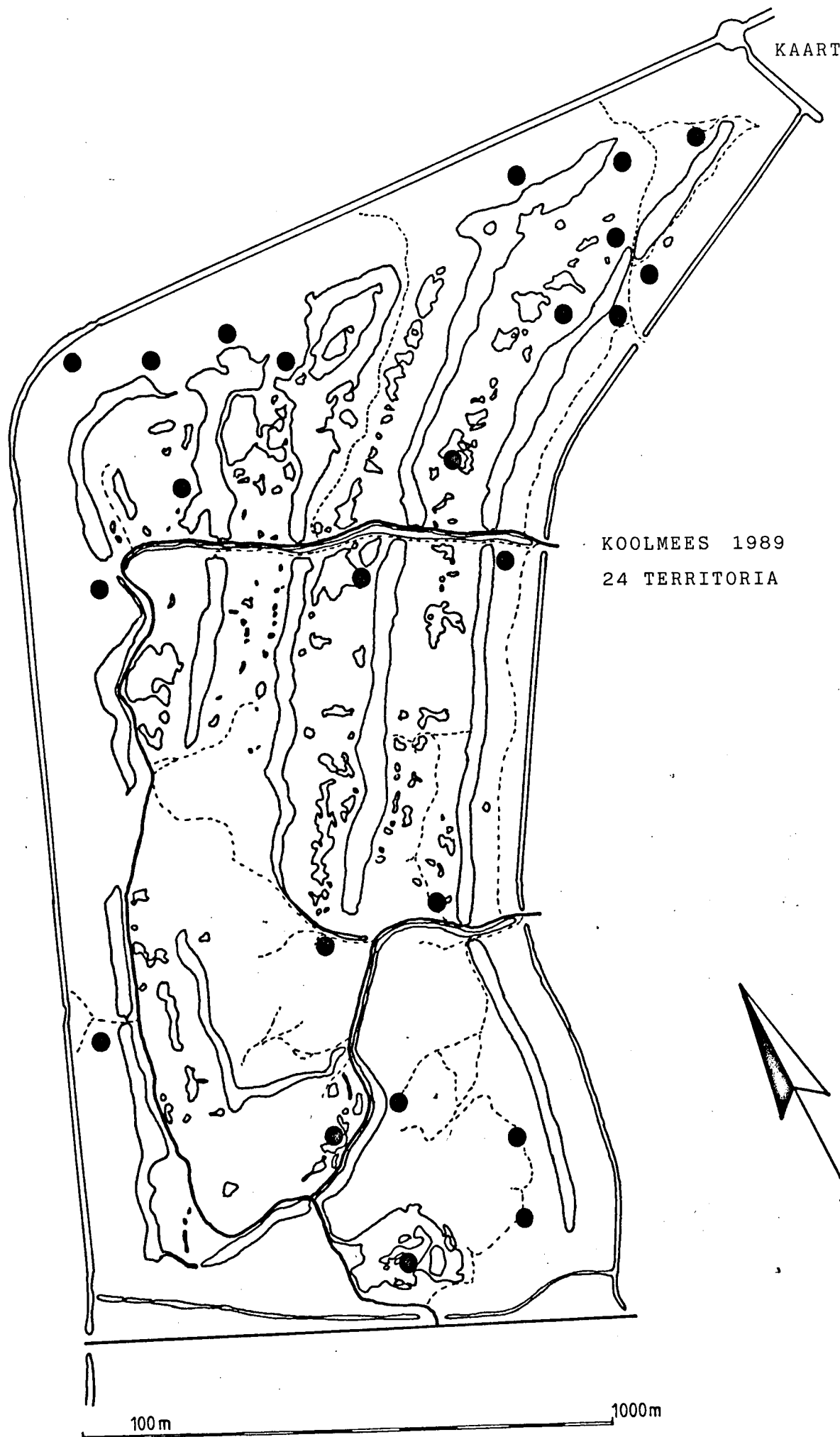


TJIFTJAF 1989

14 TERRITORIA WAARVAN
7 IN NATUURLIJK OPGEKOMEN
VEGETATIE (⊙) EN 7 IN ZICH
(ONTWIKKELENDE) OORSPRON-
KELIJK AANGEPLANTE
BOSJES (●)



FITIS 1989
233 TERRITORIA



KOOLMEES 1989
24 TERRITORIA