

MEIJENDEL MEDEDELINGEN



november 1990

afl. 20

BROEDVOGELS IN 1986 EN 1987

H.P. van der Meer e.a. Daguerrestraat 23, 2561 TM 's-Gravenhage.

INLEIDING

De vogelwerkgroep Meijndel heeft over de jaren 1986 en 1987 twee uitvoerige jaarverslagen gepubliceerd. Van deze jaarverslagen geven we de belangrijkste gedeelten weer. Exemplaren van het volledige verslag zijn beschikbaar bij de N.V.D.Z.H.

De vogelwerkgroep werkt volgens de gestandaardiseerde inventarisatiemethode voor broedvogels, het zogenaamde Broedvogel Monitoring Project (BMP) van de Samenwerkende Organisaties Vogelonderzoek Nederland (SOVON).

De jaarverslagen werden samengesteld door H.P. van der Meer, J.P. Oppentocht, H.Wanders en G.F. Wilmink.

TELMETHODEN

Broedvogels

Meijndel is opgedeeld in kleinere telgebieden (de zg kavels). De oppervlakte van deze kavels varieert van 8 tot 80 hectare. Iedere deelnemer neemt jaarlijks een of meer van deze kavels voor zijn/haar rekening. Zoals in de inleiding reeds naar voren kwam, gebeurt de telling van de broedvogels volgens de BMP-methode van SOVON. In het kort komt de methode hier op neer, dat alle waarnemingen van vogels die een gedrag vertonen dat op een territorium zou kunnen wijzen, op een veldkaart worden ingetekend. Later worden deze waarnemingen per soort samengebracht en worden de territorium-grenzen bepaald. Deze methode is beschreven in een uitvoerige handleiding (van Dijk 1985) en geeft vaste regels voor zowel het veldwerk als voor het schrijftafelwerk. De regels hebben ondermeer betrekking op aantal, tijdstip en duur van de bezoeken. Daarnaast geeft de handleiding per soort aan welke en hoeveel waarnemingen gebruikt moeten worden om territoria vast te kunnen stellen. (zie ook Hustings et al. 1985)

Aan het eind van het broedseizoen leveren de waarnemers de soortkaarten en een tellijst van hun kavel in bij het secretariaat van de werkgroep. Nadat door de DWL de nodige kopieën zijn gemaakt, worden deze doorgestuurd naar SOVON in Arnhem. Daar wordt dan gecontroleerd of de juiste werkwijze is toegepast. De soortkaarten worden daarna, al dan niet voorzien van commentaar, aan de waarnemers teruggestuurd. Alleen de gegevens van de tellijsten worden door SOVON verwerkt. De soortkaarten worden door SOVON alleen gebruikt als controlemiddel. Op deze soortkaarten (schaal 1:2500) staan per kavel telkens de waarnemingen en de territoria van een soort ingetekend (figuur 1). De waarnemer heeft de originele soortkaarten in zijn/haar bezit, terwijl de DWL en het secretariaat van de Vogelwerkgroep elk een kopie hebben voor hun archief.



Fig.1. Fragment van een soortkaart (Fitis)

Niet-broedvogels

In het kader van het Vogelpopulatieonderzoek Meijndel werden niet alleen de aantallen en soorten broedvogels geïnventariseerd, maar werden in en buiten het broedseizoen per kavel ook de verblijvende en overvliegende vogels geteld. Dat is ook thans het geval, zij het dat ook voor de waarnemingen buiten het broedseizoen nu een uniforme methode wordt toegepast. Na een proefseizoen in de winter 1985/86 werd de methode nog verfijnd en definitief vastgelegd in een handleiding (VWG Meijndel 1986). Van september tot en met februari worden de vogels geteld volgens de methode van punttransecttellingen. Daartoe is in veel kavels een vaste route uitgezet. Op deze route liggen, afhankelijk van de kavelgrootte, 10 tot 20 vaste telpunten. Tenminste eenmaal per maand worden de vogels op deze punten geteld. Per punt wordt precies vijf minuten waargenomen. De methode lijkt sterk op die welke gehanteerd wordt in het landelijke PTT-project voor wintervogels van SOVON. Vogelwerkgroep Meijndel heeft de methode aangepast aan de grootte van het te inventariseren terrein en aan het aantal waarnemers. Een belangrijk verschil is bijvoorbeeld, dat de punten veel dichter bij elkaar liggen dan op de landelijke transecten. Dit heeft als voordeel dat de gegevens beter bruikbaar zijn bij het terreinbeheer. Overigens wordt sinds 1985 door een aantal waarnemers in Meijndel meegewerkt aan het landelijke PTT-project voor wintervogels. Een eerste verslag daarvan is verschenen (van der Meer 1986).

Overige waarnemingen

De bovengenoemde telmethoden hebben als nadeel dat een deel van de gedane waarnemingen verloren dreigt te gaan. Bij het BMP zijn waarnemingen van vogels waarvan geen territorium wordt

vastgesteld niet in het eindresultaat terug te vinden en bij de PTT-tellingen worden vogels die tussen de punten in worden waargenomen niet meegeteld. Om dit gemis enigszins teniet te doen wordt door de waarnemers een lijst voor overige waarnemingen gebruikt. Alle volgens de waarnemer vermeldingswaardige waarnemingen kunnen op deze lijst worden genoteerd. Op deze lijst kunnen ook waarnemingen van andere diersoorten en van planten genoteerd worden.

BROEDVOGELS 1986

In 1986 werden 24 kavels ten behoeve van het Broedvogel- monitoringproject geïnventariseerd. Deze kavels hadden een gezamenlijke oppervlakte van 844 hectare. Figuur 2 geeft het geïnventariseerd gebied met de kavelnummering. Tabel 1 geeft de oppervlakte van deze kavels, waarbij opgemerkt moet worden dat sinds 1984 slechts een deel van het oorspronkelijke kavel 16 wordt geïnventariseerd. Alleen de (globale) oppervlakte van dat deel is hier gegeven.

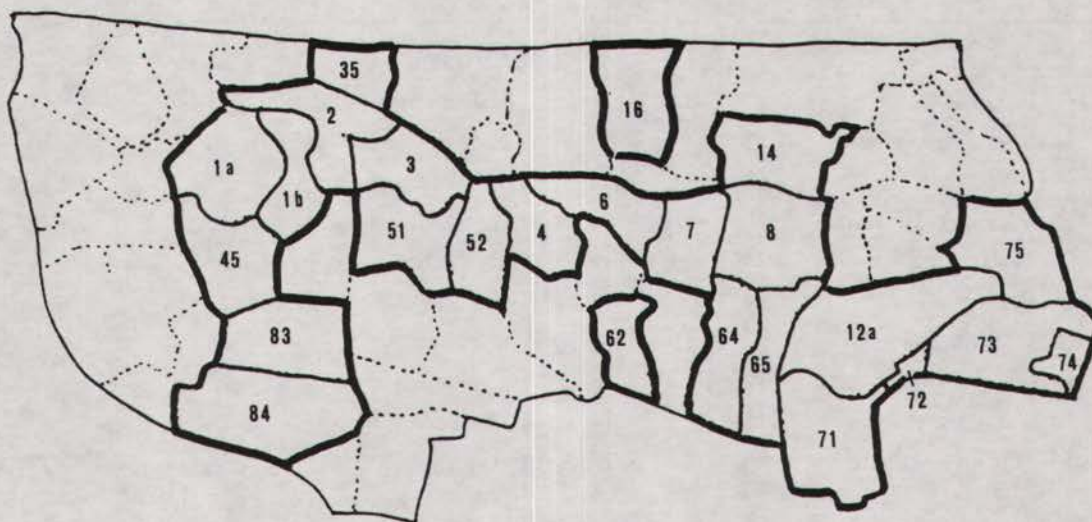


Fig.2. Het geïnventariseerde gebied met kavelnummering (1986).

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 1. De oppervlakte van de geïnventariseerde kavels

kavel	ha	:	kavel	ha	:	kavel	ha	:	kavel	ha
1A	41.5	:	7	32.5	:	45	41.0	:	71	49.5
1B	29.0	:	8	48.0	:	51	41.5	:	72	7.5
2	35.0	:	12A	72.0	:	52	30.0	:	73	50.0
3	31.5	:	14	38.0	:	62	21.5	:	74	10.0
4	28.0	:	16	35.0	:	64	29.5	:	75	47.0
6	27.5	:	35	21.0	:	65	32.5	:	83	44.0

In tabel 2 staat door wie de kavels op broedvogels geïnventariseerd werden. Achter de naam van de waarnemers staat het aantal bezoeken dat zij aan hun kavel brachten.

Tabel 2. De waarnemers en het aantal bezoeken

kavel	waarnemer	bezoeken	:	kavel	waarnemer	bezoeken
1A	L.J. Snellink	12	:	45	L.van Dam	11
1B	C. Fonhof	14	:	51	B.M.J. Jacobs	11
2	H.P. van der Meer	11	:	52	G.F. Wilmink	12
3	G.F. Wilmink	12	:	62	J. Bosland	9
4	H. Wilmink-de Wijs	12	:	64	H.A. Matthijsen	13
6	H. Wanders	14	:	65	N.E. Kösters	8
7	C. Fonhof	14	:	71	G. Drost	14
8	R.M. Wanders	12	:	72	A. Remeus	13
12A	F. van der Meer	12	:	73	A. Remeus	13
14	P. Korstanje	11	:	74	A. Remeus	13
16	J.P. Oppentocht	15	:	75	J. Regeer	14
35	J. Bosland	7	:	83	L.J. Snellink	11

RESULTATEN

Er werden in 1986 in totaal 7117 territoria vastgesteld van 88 soorten. In tabel 3 is per kavel aangegeven hoeveel territoria per soort werden vastgesteld.

Enige opmerkingen bij de resultaten.

Benadrukt moet worden dat de opgegeven aantallen betrekking hebben op territoria en zeker niet altijd op werkelijke broedgevallen.

Hoewel de territoria bij de zangvogels vooral vastgesteld worden met behulp van zangwaarnemingen, kan een regelmatig zingend mannetje best ongepaard zijn. Daar staat tegenover dat een broedende vogel zich niet altijd kenbaar gemaakt hoeft te hebben als territoriumhouder. (zie o.a. Hustings et al 1985 en Wanders 1983).

Vooraf bij vogels met een groot territorium moet men voorzichtig zijn met de interpretatie van de aantallen. Als voorbeeld kunnen we de Zwarte Specht nemen. Deze soort, die sinds 1980 als broedvogel in Meijendel wordt opgegeven, heeft een leefgebied van meestal enige honderden hectaren, hoewel zij slechts een beperkt gebied rond het nest verdedigen. De nesten kunnen overigens wel dicht bij elkaar liggen. (zie o.a. Blume 1981 en Cramp 1985). Voor elk van de kavels 62, 65, 71 en 72 is een territorium opgegeven. Hoewel de waarnemers zich aan de regels van het BMP hebben gehouden, is het mogelijk dat zij (gedeeltelijk) dezelfde vogels geteld hebben. Overigens is het zeker dat er elders in Meijendel nog meer Zwarte Spechten broeden.

SAMENVATTING VAN VELDWAARNEMINGEN

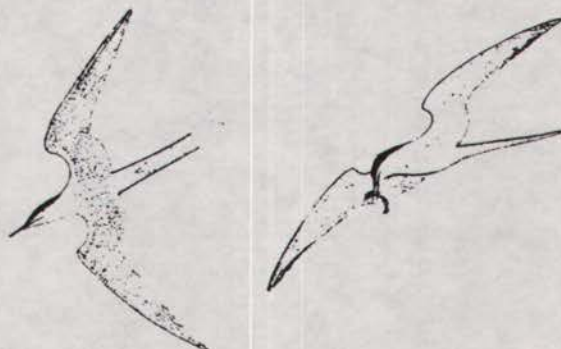
In tabel 4 zijn de veldwaarnemingen uit de periode september 1985 tot en met augustus 1986 samengevat. Het gaat hierbij om de waarnemingen die gedaan zijn tijdens de volgende activiteiten:

- a. De broedvogelinventarisaties van maart tm half juli
- b. De halfmaandelijkse tellingen van trek- en wintervogels tijdens experimentele punttellingen van september 1985 tm februari 1986 in de kavels 1A, 1B, 2, 3, 4, 6, 7, 10/12/76, 13S, 14, 16, 52, 71, 72/73/74 en 75.
- c. Maandelijkse tellingen langs een punt/lijntransect door de kavels 53, 54, 55, 84 en 85.
- d. Het ringwerk van het Vogelringstation Meijendel.

Naast de gegevens die in het kader van deze onderzoeken werden ingeleverd, werden ook waarnemingen verwerkt die in eerste instantie niet werden ingeleverd. Het gaat hierbij om waarnemingen uit de broedtijd van niet-broedende vogels en om waarnemingen uit de winter van vogels die werden waargenomen buiten de transectpunten. Deze waarnemingen werden ontvangen uit de kavels 1B, 2, 3, 4, 6, 7, 12A, 13S, 16, 33, 46, 52, 65, 72, 73, 74 en 75.

Niet verwerkt zijn de waarnemingen van de zeven punttransecttellingen in het kader van het landelijke PTT-project voor wintervogels. Deze zijn al eerder gepubliceerd (van der Meer 1986).

Door een eind juni optredende technische storing in de aanvoer van rivierwater, daalde het waterpeil in de infiltratieplassen aanmerkelijk. Dit had tot gevolg dat grote delen droog kwamen te liggen, hetgeen soms flinke aantallen waadvogels aantrok. Blauwe Reigers en Aalscholvers hadden het gemakkelijk doordat grote hoeveelheden vis waren opgesloten in de kleine plasjes die overbleven.



Een visjesvlucht.

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 3.

JAAR : 1986 Overzicht in aantallen.

SOORTNAAM	K1A	K1B	K2	K3	K4	K6	K7	K8	K12A	K14	K16	K35	K45
dodaars	0	0	1	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0
fuut	9	4	11	3	3	3	2	0	1	4	1	0	5
geoorde fuut	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
knobbelzwaan	1	1	1	0	1	1	1	0	0	4	0	0	0
nijlgans	2	1	1	1	2	0	1	0	0	3	0	0	3
bergeend	1	1	2	3	2	2	3	1	0	3	2	1	3
krakeend	3	3	4	0	2	1	3	0	0	0	4	1	3
wilde eend	7	8	8	5	11	6	5	0	0	6	2	0	10
slobeend	4	1	1	0	2	1	2	0	0	1	2	0	1
tafeleend	12	8	12	4	8	7	6	0	0	1	8	0	15
kuifeend	28	14	15	4	14	12	10	0	1	5	13	0	30
sperwer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
buizerd	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
torenvalk	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
boomvalk	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fazant	6	9	13	5	6	8	9	3	6	4	3	0	10
waterral	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
waterhoen	4	2	2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	1
meerkoe	22	15	20	8	15	19	12	0	1	7	8	0	19
scholekster	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	2	1	2
kievit	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
houtsnip	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
wulp	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2
stormmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7	6	0	0
zilvermeeuw	0	0	0	0	0	0	4	111	0	447	400	106	0
br.kl.mantelmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	0	134	146	90	4	0
holenduif	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
houtduif	16	18	14	5	7	13	22	29	10	3	10	2	15
turkse tortel	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
tortelduif	5	5	6	2	1	7	5	14	4	1	1	0	1
koekoek	2	2	2	2	2	4	2	5	2	1	1	1	3
bosuil	2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1
ransuil	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
groene specht	1	1	0	0	0	2	1	2	2	0	0	0	1
zwarte specht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grote bonte specht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
boomleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
veldleeuwerik	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
boerenzwaluw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
boompieper	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0

MEIJENDEL MEDEDELINGEN AFL. 20, NOVEMBER 1990

Tabel 3. vervolg

SOORTNAAM	K51	K52	K62	K64	K65	K71	K72	K73	K74	K75	K83	TOTKAV	TOTMEY
dodaars	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	8
fuut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	47	47
geoorde fuut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
knobbelzwaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	11
nijlgans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	15
bergeend	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	27	27
krakeend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25	25
wilde eend	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1	76	76
slobeend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	17	17
tafeleend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	83	83
kuifeend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	155	155
sperwer	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
buizerd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
torenvalk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
boomvalk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
fazant	14	11	0	10	7	7	1	9	0	4	5	150	150
waterral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
waterhoen	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	22	22
meerkoet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	9	159	159
scholekster	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	14	14
kievit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4
houtsnip	3	0	0	2	4	1	0	0	0	1	0	12	12
wulp	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	12	12
stormmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
zilvermeeuw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1068	1068
br.kl.mantelmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	374	374
holenduif	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	8	8
houtduif	8	4	43	9	11	0	11	19	0	14	9	292	292
turkse tortel	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
tortelduif	1	2	13	2	5	2	4	5	0	1	2	89	89
koekoek	1	1	2	2	3	1	2	2	0	2	3	48	48
bosuil	3	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	12	12
ransuil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
groene specht	2	0	3	1	3	2	1	1	0	2	2	27	27
zwarte specht	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	4	4
grote bonte specht	5	1	1	0	0	3	1	0	0	0	0	11	11
boomleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	6	6
veldleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2
boerenwaluw	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
boompieper	1	1	2	1	6	2	8	4	0	4	0	33	33

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 3. vervolg

JAAR : 1986 Overzicht in aantallen.

SOORTNAAM	K1A	K1B	K2	K3	K4	K6	K7	K8	K12A	K14	K16	K35	K45
graspieper	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0
witte kwikstaart	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
winterkoning	11	4	2	2	1	8	3	3	2	0	1	0	6
heggemus	37	14	36	13	12	30	15	39	30	7	11	10	16
roodborst	2	4	2	2	3	7	5	4	9	0	0	0	2
nachtegaal	26	15	18	9	9	26	17	16	20	3	5	0	15
gekraagde roodstaart	2	1	0	0	0	1	2	6	14	0	0	0	2
roodborsttapuit	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
tapuit	0	1	1	1	0	1	2	0	4	1	3	2	8
merel	26	9	6	5	6	8	7	11	6	0	1	1	2
kramsvogel	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
zanglijster	0	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
sprinkhaanrietzanger	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	0	0
snor	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rietzanger	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
bosrietzanger	2	3	20	1	1	9	2	0	0	0	0	0	0
kleine karekiet	51	28	53	15	13	42	13	1	1	4	14	0	5
grote karekiet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
braamsluiper	5	3	5	2	1	6	3	6	4	0	1	0	3
grasmus	7	6	7	7	7	12	6	7	9	2	7	5	8
tuinfluiter	5	0	1	1	2	3	1	3	1	0	0	0	0
zwartkop	11	4	2	3	5	5	5	11	4	1	0	0	2
tjiftjaf	3	0	1	1	0	5	1	0	0	0	0	0	0
fitis	88	48	59	40	41	94	55	85	63	7	26	13	43
staartmees	2	2	4	0	1	2	2	3	3	0	2	0	0
glanskop	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	0	0	0
matkop	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
kuifmees	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zwarte mees	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pimpelmees	3	3	2	0	3	2	3	6	3	0	0	0	2
koolmees	7	8	6	6	11	16	11	19	15	2	1	1	6
boomkruiper	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
wielewaal	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vlaamse gaai	2	2	4	3	2	3	2	5	4	0	1	0	2
ekster	2	3	7	3	3	4	4	13	3	3	6	3	8
kauw	3	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
zwarte kraai	2	2	3	2	0	1	1	1	1	0	0	0	2
spreeuw	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
huismus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ringmus	1	0	0	0	1	1	0	4	1	0	0	0	2
vink	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
groenling	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1
putter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sijs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kneu	2	1	14	0	1	3	4	1	1	2	8	2	2
barnsijs	4	1	1	0	0	0	4	3	0	0	0	0	2
goudvink	3	4	4	1	1	6	3	5	1	1	1	0	1
rietgors	11	3	10	5	1	7	3	2	1	4	6	0	2

MEIJENDEL MEDEDELINGEN AFL. 20, NOVEMBER 1990

Tabel 3. vervolg

JAAR : 1986

SOORTNAAM	K51	K52	K62	K64	K65	K71	K72	K73	K74	K75	K83	TOTKAV	TOTMEY
graspieper	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	7
witte kwikstaart	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
winterkoning	7	3	23	2	4	6	0	4	1	6	5	104	104
heggemus	24	6	19	17	15	13	1	34	1	19	21	440	440
roodborst	16	5	26	4	5	12	2	6	0	5	11	132	132
nachtegaal	16	11	31	16	19	13	0	26	1	18	15	345	345
gekraagde roodstaart	2	3	10	3	12	5	5	6	0	7	6	87	87
roodborsttapuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
tapuit	0	0	0	2	0	3	0	3	0	9	10	51	51
merel	17	7	19	6	4	10	2	17	2	6	11	189	189
kramsvogel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
zanglijster	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	9	9
sprinkhaanrietzanger	0	0	0	1	0	4	1	4	0	1	0	23	23
snor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
rietzanger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
bosrietzanger	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	1	43	43
kleine karekiet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	244	244
grote karekiet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
braamsluiper	2	0	1	4	1	1	0	5	0	2	1	56	56
grasmus	2	3	1	2	6	8	0	26	0	6	9	153	153
tuinfluiter	3	0	1	1	0	1	0	4	0	2	4	33	33
zwartkop	7	6	10	3	4	4	0	0	0	5	10	102	102
tjiftjaf	7	4	8	0	1	2	0	4	0	1	1	39	39
fitis	57	24	85	41	53	36	20	84	3	66	49	1180	1180
staartmees	1	0	6	2	3	1	0	1	0	3	2	40	40
glanskop	3	1	4	1	4	0	0	1	0	1	1	23	23
matkop	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	9	9
kuifmees	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	3
zwarte mees	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2
pimpelmees	12	7	7	2	9	3	1	2	1	5	4	80	80
koolmees	32	18	26	16	22	9	13	19	2	14	8	288	288
boomkruiper	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
wielewaal	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4
vlaamse gaai	5	2	3	3	1	3	2	5	0	2	1	57	57
ekster	9	3	3	4	4	4	1	9	0	6	3	108	108
kauw	34	19	0	0	1	0	0	0	0	4	4	69	69
zwarte kraai	4	0	0	2	3	0	1	1	0	1	1	28	28
spreeuw	17	9	0	0	1	16	0	0	0	0	5	52	52
huiszus	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21
ringmus	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	15	15
vink	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	5	5
groenling	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	6
putter	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
sijs	0	0	0	7	0	0	1	0	0	0	0	8	8
kneu	0	0	1	1	2	4	0	6	2	7	4	68	68
barsijs	2	0	1	0	3	0	1	1	0	0	4	27	27
goudvink	4	2	2	1	1	0	1	2	0	2	2	48	48
rietgors	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	57	57

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 4. De veldwaarnemingen per maand.

* = verblijvend, 0 = alleen overvliegend waargenomen

	1985				1986				1985				1986		
	MAAND:	SOND	JFMA MJJA		MAAND:	SOND	JFMA MJJA		MAAND:	SOND	JFMA MJJA		MAAND:	SOND	JFMA MJJA
Roodkeelduiker	....	0...	....	Krombekstrandloper	0...	....	....	Beflijster	..*	..*	..*	....	..*	..*	..*
Dodaars	***	****	****	Bonte Strandloper	..0.	....	....	Merel	****	****	****	....	****	****	****
Fuut	****	****	****	Bokje	..0*	....	....	Kraansvogel	****	..0	..*	....	****	..0	..*
Kuifduiker	..**	*...	....	Watersnip	****	..**	....	Zanglijster	****	*,**	..*	....	****	*,**	..*
Geoorde Fuut	..*	...*	***	Houtsnip	..**	****	..*	Koperviek	****	..*	....	....	****	..*	....
Aalscholver	***00	..0*	***0	Grutto	....	..*	0**	Grote Lijster	..*	..*	....	....	..*	..*	....
Roerdomp	****	***	....	Rosse Grutto	...0	....	0...	Sprinkhaanrietzanger	....	...*	***	....	....	...*	***
Blauwe Reiger	****	****	****	Regenwulp	....	....	..*0	Snor	....	...*	*...	....	....	...*	*...
Zwarte Goievaar	...	....	...0	Wulp	*.00	..**	***0	Rietzanger	*...	...*	..*	....	....	...*	..*
Lepelaar	....	..0.	.000	Zwarte Ruiter	....	....	0*	Bosrietzanger	....	....	****	....	....	....	****
Knobbelzwaan	****	****	****	Tureluur	0...	..00	***	Kleine Karekiet	..*	...*	****	....	..*	...*	****
Zwarte Zwaan	....	....	...*	Groenpootruiter	*...	....	..**	Grote Karekiet	....	....	..*	....	....	....	..*
Kleine Zwaan	..0.	....	....	Mitgatje	..*	..*	..**	Spotvogel	....	....	..*	....	....	....	..*
Wilde Zwaan	..**	*0.	....	Bosruiter	....	....	..*	Braamsluiper	..*	...*	****	....	..*	...*	****
Rietgans	..00	0...	....	Oeverloper	..*	..**	****	Grasmus	..*	...*	****	....	..*	...*	****
Kolgans	...0	.0.	....	Middelste Jager	..0.	....	....	Tuinfluit	..*	....	****	....	..*	....	****
Grauwe Gans	.000	.000	....	Dwergmeeuw	0...	....	....	Zwartkop	..*	...*	****	....	..*	...*	****
Canadese Gans	....	....	0...	Kokmeeuw	****	***	***	Bergfluit	....	....	..*	....	....	....	..*
Brandgans	...0	....	..*	Stormmeeuw	****	****	***	Tijftjaf	..*	****	****	....	..*	****	****
Indische gans	....	...0	....	Kleine Mantelmeeuw	****	..**	****	Fitis	..*	...*	****	....	..*	...*	****
Nijlgans	****	****	****	Zilvermeeuw	****	****	****	Bladkoninkje	*...	....	....	....	..*	....	....
Bergeend	*,**	****	***	Grote Mantelmeeuw	..0*	*...	....	Boudhaantje	****	..*	....	....	****	..*	....
Smient	...*	*...	....	Grote Stern	....	....	..0.	Vuurgoudhaantje	..*	....	....	....	..*	....	....
Krakeend	****	*,**	****	Vindief	....	....	0**	Grauwe Vliegenvanger	..*	....	....	....	..*	....	....
Wintertaling	****	***	****	Holenduif	****	*,**	..*	Bonte Vliegenvanger	....	...*	....	....	....	...*	....
Wilde Eend	****	****	****	Houtduif	****	****	****	Baardmannetje	..*	..*	....	....	..*	..*	....
Pijlstaart	..*	..*	....	Turkse Tortel	*...	...0	..*	Staartmees	****	****	****	....	****	****	****
Slobeend	****	*,**	****	Tortelduif	*...	...*	****	Glanskop	****	****	****	....	****	****	****
Krooneend	****	*...	....	Koekoek	....	...*	***	Matkop	****	****	..*	....	****	****	..*
Tafeleend	****	****	****	Bosuil	***	...*	..*	Kuifmees	***	****	..*	....	***	****	..*
Kuifeend	****	****	****	Ransuil	....	...*	..*	Zwarte Mees	***	..*	..*	....	***	..*	..*
Toppereend	....	..*	....	Gierzwaluw	0...	....	***	Piappelmees	****	****	****	....	****	****	****
Ijseend	..*	....	....	IJsvogel	*...	....	....	Koolmees	****	****	****	....	****	****	****
Zwarte Zee-eend	....	*...	....	Broene Specht	****	****	****	Boeklever	..*	..*	..*	....	..*	..*	..*
Brilduiker	..**	****	*...	Zwarte Specht	..**	*,**	****	Boonkruiper	****	..*	..*	....	****	..*	..*
Nonnetje	..**	***	....	Grote Bonte Specht	****	****	****	Nieletwaal	....	....	..*	....	....	....	..*
Middelste Zaagbek	...*	....	....	Kleine Bonte Specht	..*	....	....	Vlaamse Gaai	****	****	****	....	****	****	****
Grote Zaagbek	..0*	*,*	....	Boomeleeuwrik	***	..**	..*	Ekster	****	****	****	....	****	****	****
Wespendief	0...	....	....	Veldleeuwrik	0**0	..0.	..*	Notenkraker	..*	....	....	....	..*	....	....
Bruine Kiekendief	..*	....	..*	Boerenzwaluw	*0.	...0	***	Kauw	****	****	****	....	****	****	****
Blauwe Kiekendief	..**	*0.	....	Huiszwaluw	0...	....	00.	Roek	..0.	....	....	....	..0.	....	....
Havik	..0.	....	....	Grote Pieper	..0.	....	....	Zwarte Kraai	****	****	****	....	****	****	****
Sperwer	****	****	*,*	Duinpieper	..0.	....	....	Bonte Kraai	..**	00.	....	....	..**	00.	....
Buizerd	****	****	..*	Boompieper	00.	...*	..*	Spreeuw	****	****	****	....	****	****	****
Ruigpootbuizerd	..**	..*	....	Graspieper	****	****	****	Huismeus	..*	..*	..*	....	..*	..*	..*
Visarend	0...	....	0..*	Waterpieper	...*	....	....	Ringmeus	***	..*	..*	....	***	..*	..*
Torenvalk	****	****	***	Oeverpieper	..*	....	....	Vink	****	****	****	....	****	****	****
Smalleken	00.	..0.	....	Bele Kwikstaart	....	...0	0...	Keop	***	..0*	....	....	***	..0*	....
Booievalk	..*	...0	****	Grote Bele Kwikstaart	0*	....	*...	Groenling	****	*,**	****	....	****	*,**	****
Slechtvalk	....	....	0...	Witte Kwikstaart	*00.	..**	***	Putter	****	..0*	***	....	****	..0*	***
Patrijs	..*	....	....	Grauwe Klauwier	....	....	..*	Sijs	****	****	..*	....	****	****	..*
Fazant	****	****	****	Winterkoning	****	****	****	Kneu	..*	..**	***	....	..*	..**	***
Waterral	****	..*	***	Heggeus	****	****	****	Frater	..**	....	....	....	..**	....	....
Waterhoen	****	*,**	..*	Roodborst	****	****	****	Barnsijs	..*	..*	..*	....	..*	..*	..*
Neerkoet	****	****	****	Nachtegaal	..*	...*	****	Kruisbek	*0.	....	....	....	*0.	....	....
Kraanvogel	..0.	....	....	Zwarte Roodstaart	..*	...*	....	Goudvink	****	****	****	....	****	****	****
Scholekster	..*	..0*	***	Bekraagde Roodstaart	..*	...*	****	Appelvink	....	...0	....	....	....	...0	....
Kluut	....	....	00.	Paapje	..*	....	*...	IJsgors	..0.	....	....	....	..0.	....	....
Zilverplevier	0.0.	..*	....	Roodborsttapuit	..*	..**	***	Geelgors	...*	....	....	....	...*	....	....
Kievit	0000	..**	***	Tapuit	..*	..**	****	Rietgors	***	..**	****	....	***	..**	****

BROEDVOGELS 1987

In 1987 werden 30 kavels op broedvogels geïnventariseerd, met een gezamenlijke oppervlakte van ongeveer 1050 hectare. (figuur 3 en tabel 5). De kavels 31, 54 en 85 werden voor het eerst in het onderzoek intensief onderzocht. Deze kavels werden alleen in 1981 globaal onderzocht in het kader van het Integraal Onderzoek Drinkwater- voorziening Zuid-Holland (IODZH).

De dreigende uitbreiding van Scheveningen (o.a project Zwolsestraat) was aanleiding om kavel 31 te inventariseren. Het blijkt vooral een belangrijk gebied te zijn voor de sterk afnemende Roodborsttapuiten en Kuifleeuweriken. Kavel 54 leverde een groot aantal typische bosvogels op, terwijl inkavel 85 een van de zeer weinig overgebleven Boomleeuweriken werd vastgesteld. Dit laatste kavel heeft ernstig te lijden van de recreatie.

In 1984 is het bijzonder grote kavel 16 in twee delen gesplitst. Hiermee werd in feite de toestand van voor 1965 in ere hersteld. Toen werden namelijk de kavels 15 en 16 samengevoegd. Sinds 1984 wordt het zuidelijk deel (kavel 16) geïnventariseerd voor het BMP. In 1987 is ook het andere deel (kavel 15) weer geïnventariseerd.

Het in de tabellen genoemde kavel 10/76 bestaat uit de oude kavels 10,12 en 76. Het is als geheel geïnventariseerd en is ook niet bij de uitwerking gesplitst. Het zal waarschijnlijk praktischer zijn om dit kavel in de toekomst gewoon kavel 10 te noemen.

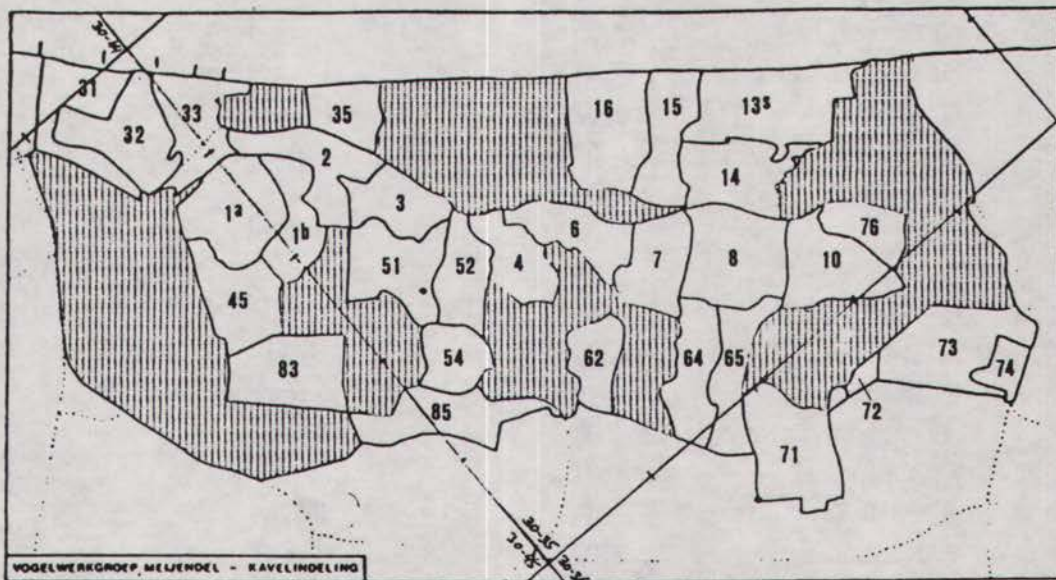


Fig.3. De in 1987 geïnventariseerde kavels.

TELLINGEN BROEDVOGELS

De namen van de medewerkers en de oppervlakte van de geïnventariseerde kavels zijn te vinden in tabel 5. De in deze tabel gegeven oppervlakten moeten niet te letterlijk worden opgevat. Metingen aan de hand van het bestaande kaartmateriaal hebben namelijk bij verschillende kavels oppervlakten opgeleverd die nogal afwijken van hetgeen in eerdere verslagen is vermeld en/of door de waarnemers is opgegeven. In meerdere gevallen bedroeg de afwijking meer dan 10% naar boven of beneden. Dit kan onder andere een gevolg zijn van het gebruik van verouderd kaartmateriaal. Al eerder was vastgesteld dat de kavelgrenzen op de kaart niet altijd overeenkomen met de in het veld gehanteerde grenzen. Er wordt dan ook al geruime tijd gewerkt aan nieuwe kavelkaarten. Mogelijk zal dit in 1988 rond komen. Er zullen dan nieuwe oppervlakten berekend kunnen worden. Een illustratie van de gevolgen van onduidelijke of onpractische grenzen is de situatie in de kavels 14, 13 en 13s. De grens tussen kavel 14 en de beide andere wordt op de kaart gevormd door de plasrand. In de loop der jaren heeft zich langs deze plasrand een rietkraag ontwikkeld, waardoor de grens vervaagde. In 1987 ging zowel de waarnemer in kavel 14 als die in kavel 13s ervan uit dat deze rietkraag tot zijn kavel behoorde. Dit heeft tot een dubbeltelling van enkele Kleine Karekieten geleid. De betrokken waarnemers hebben ondertussen afspraken gemaakt om deze situatie te vermijden.

Tabel 5 Geïnventariseerde kavels, oppervlakte en medewerkers

kavel	ha	waarnemer	kavel	ha	waarnemer
1a	41	L. Snellink	33	30	W. Kooy
1b	29	C. Fonhof	35	21	J. Bosland
2	35	H. van der Meer	45	41	G. Rozeboom1
3	31	G. Wilmink	51	41	B. Jacobs
4	28	H. Wilmink-de Wijs	52	30	G. Wilmink
6	27	H. Wanders	54	22	R. Kwak1
7	32	C. Fonhof	62	21	J. Bosland
8	48	R. Wanders	64	29	A. Matthijsen
10/76	64	L. van Dam	65	32	A. van der Niet2
13s	55	A. Dijkstra	71	49	G. Drost
14	38	F. Hooymans1	72	7	A. Remeus
15	30	A. Oppentocht-Schouten1	73	50	A. Remeus
16	37	J. Oppentocht	74	10	A. Remeus
31	30	C. Fonhof2	83	47	L. Snellink
32	42	P. Korstanje2	85	39	R. Kwak1

1 Nieuw in het onderzoek 2 Nieuw in dit kavel

RESULTATEN

In tabel 6 staan de aantallen vastgestelde territoria per kavel.

De tien meest talrijke soorten zijn: Zilvermeeuw (3098 terr.), Kleine Mantelmeeuw(1422), Fitis(1369), Heggemus(519), Nachtegaal(418), Kleine Karekiet(355), Houtduif(344), Koolmees(322), Grasmus(234) en Merel(198) Slechts twee soorten kwamen in alle 30 kavels voor: Houtduif en Fitis.

Drie soorten ontbraken in 1 kavel: Heggemus, Nachtegaal en Ekster.

OPMERKINGEN BIJ ENKELE SOORTEN

De twee Boerenzwaluwen in het telgebied hebben gebroed op de enige plaats die voor een echte Boerenzwaluw mogelijk is, namelijk in de paardestallen bij de Boerderij Meijendel. De soort wordt ook nog wel eens waargenomen rond de bunkers in de zeereep, maar in tegenstelling tot vroeger lijkt het daar niet meer tot broeden te komen.

De Witte Kwikstaarten broeden vrijwel uitsluitend in enkele pomp- en transformatorhuisjes van de DWL. Het hoogst vastgestelde aantal was 10 in 1978.

De Nachtegaal is de op twee na meest talrijke zangvogel in het onderzochte gebied. Als hij het huidige tempo van toename weet vol te houden, zal deze soort misschien al volgend jaar de Heggemus van de tweede plaats verdringen. In de Atlas van de Nederlandse Vogels (Bekhuis et al 1987) worden voor de duinen dichtheden genoemd van meer dan 100 Nachtegalen per atlasblok van 5x5 km. In Meijendel is dat inderdaad meer. Alleen al in blok 30/35 komen ongeveer 300 Nachtegalen voor. In geheel Meijendel broedt ongeveer 5% van de totale Nederlandse Nachtegalenpopulatie.

De Kuifmees en de Zwarte Mees zijn sterk gebonden aan naaldbos. Aangezien dit slechts in beperkte mate in het duin voorkomt (figuur 7), is ook de verspreiding van deze soorten beperkt en zullen de aantallen nooit hoog kunnen worden. De Zwarte Mees is een vaste gast in kavel 72, terwijl ook de Kuifmees daar regelmatig wordt vastgesteld. De Kuifmees is eerder ook vastgesteld in de kavels 71 en 78 en de Zwarte Mees in kavel 77. De laatste twee kavels liggen in de Ganzenhoek, waar ongeveer 50 ha dennenaanplant aanwezig is. Het is jammer dat hier zo weinig wordt geteld.

Van de Kauw werden 83 territoria vastgesteld. Daarvan bevonden er zich 59 in de kavels 51, 52 en 54 in de vallei Meijendel. Ook de 3 territoria in kavel 85 lagen in de vallei. Bovendien leven er in de niet getelde kavels 53 en 55 ook nog Kauwen. In totaal zal het hier om tegen de honderd paar gaan. Het voorkomen is afhankelijk van de aanwezigheid van geschikte holten. In Meijendel zijn dat vooral oude nestholten van spechten. Waar veel van deze holten bijeen liggen -zoals in groepen oude populieren-, zullen de Kauwen zich graag bij elkaar in de buurt vestigen. Hierdoor krijgt de verspreiding een kolonieachtig voorkomen. Tussen deze kolonies is echter een druk sociaal verkeer. Daarom kunnen de Kauwen van de Vallei als een populatie opgevat worden. Waarschijnlijk moeten ook de Kauwen van de Oude Rijs en het landgoed Voorlinden hierbij gerekend worden, want ook daarmee wordt veel contact onderhouden.

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 6.

JAAR : 1987 Overzicht in aantallen.

SOORTNAAM	K1A	K1B	K2	K3	K4	K6	K7	K8	K10	K13S	K14	K15	K16	K31	K32	K33
dodaars	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fuut	6	4	11	3	2	2	2	0	1	0	4	1	1	0	2	0
geoorde fuut	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
knobbelzwaan	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
nijlgans	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
bergeend	0	1	1	3	3	3	2	0	2	1	2	1	2	0	3	0
krakeend	3	7	5	2	3	2	2	0	2	1	7	1	3	0	3	0
wilde eend	11	5	10	6	6	7	4	0	4	3	9	2	3	0	6	4
slobeend	2	0	0	0	2	1	2	0	1	0	5	1	2	0	0	0
krooneend	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tafeleend	9	10	14	4	6	4	6	0	0	0	12	4	4	0	0	3
kuifeend	31	12	15	5	10	8	5	0	3	0	20	1	12	0	6	17
torenvalk	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
boomvalk	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
fazant	4	9	9	5	6	7	11	3	9	1	1	2	3	6	8	5
waterral	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
waterhoen	2	2	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
meerkoet	21	13	19	8	19	21	10	0	4	1	19	5	8	0	6	8
scholekster	0	1	1	1	0	0	0	1	3	2	2	1	1	0	0	0
kievit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
houtsnip	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wulp	1	1	2	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0
stormmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	1	0	94	7	20	15	0	0	0
zilvermeeuw	0	0	0	0	0	0	0	28	0	1429	429	670	480	0	0	0
br.kl.mantelmeeuw	0	0	0	0	0	0	0	38	0	689	183	300	210	0	0	0
holenduif	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
houtduif	9	15	15	6	7	13	21	22	15	13	5	9	11	17	7	8
turkse tortel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tortelduif	6	3	5	2	1	6	1	4	1	1	2	0	1	0	0	1
koekoek	4	2	3	2	2	3	2	3	4	1	1	1	1	1	1	2
bosuil	2	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
groene specht	1	1	0	0	1	1	1	3	1	0	0	0	0	1	0	1
zwarte specht	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
grote bonte specht	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
kleine bonte specht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kuifleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
boomleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
veldleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
boerenwaluw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
boompieper	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

MEIJENDEL MEDEDELINGEN AFL. 20, NOVEMBER 1990

Tabel 6. vervolg

JAAR : 1987

SOORTNAAM	K35	K45	K51	K52	K54	K62	K64	K65	K71	K72	K73	K74	K83	K85	TOTKAV	TOTMEY
dodaars	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
fuut	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	43
geoorde fuut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
knobbelzwaan	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
nijlgans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
bergeend	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	28	28
krakeend	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	44
wilde eend	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	90	90
slobeend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16
krooneend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
tafeleend	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86	86
kuifeend	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	162
torenvalk	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	7	7
boomvalk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	3
fazant	0	4	16	10	18	0	5	8	7	3	6	0	3	15	184	184
waterral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
waterhoen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	14	14
meerkoet	0	12	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	179	179
scholekster	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	19	19
kievit	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7	7
houtsnip	0	0	2	0	2	1	1	2	1	0	0	0	0	2	14	14
wulp	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
stormmeeuw	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141	141
zilvermeeuw	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3098	3098
br.kl.mantelmeeuw	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1422	1422
holenduif	1	0	0	0	2	0	0	0	2	4	0	0	0	0	11	11
houtduif	2	8	10	5	7	44	6	17	7	11	21	1	10	2	344	344
turkse tortel	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
tortelduif	0	2	3	1	0	7	3	2	1	3	1	0	1	1	59	59
koekoek	1	2	1	1	4	3	3	2	0	0	4	0	2	2	58	58
bosuil	0	0	2	0	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	16	16
groene specht	0	1	2	1	8	3	1	4	3	2	1	0	2	4	43	43
zwarte specht	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	5	5
grote bonte specht	0	0	4	2	7	1	1	2	2	4	0	0	1	1	29	29
kleine bonte specht	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
kuifleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
boomleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3	3
veldleeuwerik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
boerenzwaluw	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
boompleper	0	0	1	1	1	2	0	7	4	6	8	1	0	6	39	39

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 6. vervolg

JAAR : 1987 Overzicht in aantallen.

SOORTNAAM	K1A	K1B	K2	K3	K4	K6	K7	K8	K10	K13S	K14	K15	K16	K31	K32	K33
graspieper	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	2
witte kwikstaart	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
winterkoning	13	5	2	5	4	11	4	4	1	0	2	1	1	1	0	3
heggemus	34	15	36	18	12	33	14	41	15	26	14	12	13	10	10	14
roodborst	3	3	0	0	0	5	3	8	0	0	0	0	0	0	0	2
nachtegaal	34	20	18	18	16	25	16	20	8	4	9	6	6	9	10	13
gekraagde roodstaart	3	1	0	1	0	1	3	5	5	0	0	0	0	0	0	0
roodborsttapuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0
tapuit	0	2	3	0	0	2	1	1	11	0	1	6	3	0	2	1
merel	20	11	3	3	5	10	6	8	3	0	0	1	0	3	3	9
zanglijster	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
sprinkhaanrietsanger	1	1	5	2	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	0
rietsanger	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	1
bosrietsanger	4	3	15	5	2	8	0	0	0	5	8	0	2	1	0	1
kleine karekiet	65	30	64	29	19	35	18	0	2	17	39	15	20	0	1	0
braamsluiper	6	3	7	1	4	7	2	6	2	1	2	1	1	1	0	1
grasmus	5	8	11	9	6	11	6	7	12	10	7	6	8	11	10	2
tuinfluiter	2	1	1	2	0	6	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0
zwartkop	5	0	1	1	1	7	4	13	2	0	1	0	0	0	0	4
fluiter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tjiftjaf	4	1	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
fitis	105	54	56	57	52	89	54	80	43	32	28	18	36	20	16	35
grijze vliegenvanger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
staartmees	2	2	4	2	2	2	2	4	0	0	1	0	1	0	0	0
glanskop	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
matkop	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kuifneus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zwarte mees	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pimpelmees	4	3	1	1	4	4	4	8		0	0	0	0	1	0	0
koolmees	10	5	3	6	7	13	7	16	11	0	1	1	1	5	3	3
boomkruiper	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wielewaal	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
vlaamse gaai	2	3	3	2	3	4	3	5	3	0	1	1	1	1	0	1
ekster	2	3	9	2	4	3	3	18	3	4	3	2	4	5	8	2
kauw	4	0	0	0	1	0	0	1	5	0	0	0	0	1	1	0
zwarte kraai	1	2	4	2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	0
spreeuw	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1
huiszuis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ringzuis	0	1	0	1	1	0	1	6	3	0	0	2	0	0	0	0
vink	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
groenling	2	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1
putter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kneu	1	1	5	0	0	0	1	0	3	4	1	2	3	5	5	1
barnsijs	4	2	5	0	0	3	1	7	0	0	1	0	0	0	0	0
goudvink	6	3	4	3	0	6	1	5	1	0	2	0	1	0	0	0
rietgors	8	3	12	4	1	8	2	1	5	3	8	3	6	0	2	0

Tabel 6. vervolg

JAAR : 1987

SOORTNAAM	K35	K45	K51	K52	K54	K62	K64	K65	K71	K72	K73	K74	K83	K85	TOTKAV	TOTMEY
graspieper	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
witte kwikstaart	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3
winterkoning	0	6	5	3	6	12	2	5	5	0	3	0	6	1	111	111
heggemus	10	22	16	13	11	17	15	18	11	3	36	0	15	15	519	519
roodborst	0	2	14	13	27	21	2	11	13	6	7	0	10	8	158	158
nachtegaal	0	15	21	13	8	24	15	18	15	2	28	1	12	14	418	418
gekraagde roodstaart	0	0	7	4	13	7	4	11	5	4	4	0	4	9	91	91
roodborsttapuit	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	6
tapuit	3	5	0	0	0	0	2	3	3	0	2	0	9	2	62	62
merel	0	4	19	9	4	19	6	6	10	0	15	1	9	11	198	198
zanglijster	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	1	1	10	10
sprinkhaanrietzanger	0	0	1	0	0	0	3	1	4	0	2	0	0	0	30	30
rietzanger	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
bosrietzanger	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	60	60
kleine karekiet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	355	355
braamsluiper	0	6	0	0	0	2	1	1	3	0	6	0	4	1	69	69
grasmus	8	14	1	3	1	2	7	6	10	0	33	2	4	14	234	234
tuinfluiter	0	0	2	2	2	3	3	7	1	0	7	0	3	0	48	48
zwartkop	0	1	8	3	7	10	4	4	7	2	3	1	6	1	96	96
fluiter	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
tjiftjaf	0	0	8	2	7	6	0	1	3	0	3	0	1	1	46	46
fitis	11	48	68	37	27	64	40	50	44	16	101	2	50	36	1369	1369
grijze vliegenvanger	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2
staartmees	0	3	4	2	5	3	3	5	1	0	2	0	1	3	54	54
glanskop	0	0	3	4	5	3	0	1	1	0	2	0	0	3	27	27
natkop	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	2	1	1	2	14	14
kuifmees	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2
zwarte mees	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	3
pimpelmees	0	1	15	8	11	7	2	7	2	1	2	0	4	4	98	98
koolmees	0	7	32	18	45	21	9	21	13	13	20	1	6	24	322	322
boomkruiper	0	0	6	0	7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	15	15
wielewaal	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	7	7
vlaamse gaai	0	1	3	2	2	2	3	3	3	2	4	0	0	2	60	60
ekster	2	3	9	2	2	5	3	5	3	1	10	0	1	3	124	124
kauw	0	0	32	18	9	0	0	3	1	0	0	0	4	3	83	83
zwarte kraai	0	0	2	3	4	2	1	3	0	1	1	0	1	1	34	34
spreeuw	0	0	15	9	13	0	0	3	10	0	0	0	3	4	62	62
huismus	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23
ringmus	0	0	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	22	22
vink	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3
groenling	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	11	11
putter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
kneu	2	0	0	0	0	1	1	0	2	0	4	2	1	0	45	45
barnsijs	0	3	0	0	3	2	2	1	0	1	0	0	3	0	38	38
goudvink	0	0	1	1	1	2	2	2	0	0	3	0	2	3	49	49
rietgors	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	66

TELLINGEN BROEDVOGELS

De Huismus, die zich overal zo praktisch heeft aangepast aan de menselijke bewoning, heeft ook in Meijendel zijn natuur niet verloochend. Huismussen leven het gehele jaar in de omgeving van de Boerderij Meijendel. De Boerderij ligt in kavel 51 en bestaat uit een restaurant, een paardenstal en een woonhuis. De mussen profiteren daar van wat het publiek en de paarden hun verschaffen en bouwen hun nesten in de gaten en onder de pannen van de oude gebouwen. Er is ook altijd een twintigtal mussen aanwezig in het niet getelde kavel 55, waar enkele dienstgebouwen (Meijenhof) van de DWL staan, terwijl ook bij het Pompstation veel mussen leven. Gezien deze sterke gebondenheid aan de menselijke omgeving, lijkt het vreemd dat er in 1987 een paartje Huismussen werd opgegeven voor kavel 6. Dit kavel ligt midden in het duin en er is geen menselijke bewoning. Er staat echter wel een schaftwagen van de duinbewaking. Het is tekenend voor de soort dat zij zich vlak bij deze wagen gevestigd hebben. Omdat de wagen zelf geen nestgelegenheid bood, hebben de mussen een nest gebouwd in een kluwen van oude stengels van een Hondсроос. Ze hebben daar een legsel grootgebracht in een vrij stevig, kogelvormig nest met zeer veel zaadpluis en veertjes.

Afgezien van dit geval, is de Huismus zeldzaam te noemen midden in het duin. Alleen vlak na de broedtijd, wanneer ze rondzwerven met hun jongen, worden ze nog wel eens gezien.

Nieuwe soorten ten opzichte van 1986

De Krooneend werd in 1987 voor de tweede keer in het onderzoek vastgesteld. De eerste keer was in 1983 in kavel 2. In kavel 6 werd de soort in de hele maand april en mei waargenomen. Het mannetje was steeds vergezeld van een wijfje met de snavel en het postuur van een Tafeleend, maar de kop was afwijkend van kleur en had enkele lichte vlekken. Men kan het de waarnemers niet kwalijk nemen dat ze niet wisten of ze met een raszuivere Tafeleend of met een niet-raszuivere Krooneend te doen hadden. Het mannetje moest namelijk zijn wijfje steeds fel verdedigen tegen meerdere mannetjes van de Tafeleend, die avances maakten in de richting van dat vreemde wijfje. Hij werd dan zeer aggressief en met opstaande kuif en veel geblaas verjoeg hij dan zijn rivalen. Ook bij hen was er kennelijk twijfel: Krooneend of Tafeleend?

Het vreemde paar is in dezelfde maanden ook enkele keren waargenomen in de kavels 7, 14 en 15, waaruit blijkt dat zijn rayon groter was dan de plassen in kavel 6. Uit juni werden geen waarnemingen bekend, maar er was wel een melding van een paartje Krooneenden op 2 juli in kavel 2.

De Kleine Bonte Specht is een schaarse en onregelmatige broedvogel. Hij werd eerder vastgesteld in de kavels 8, 65 en 71.

Het verschijnen van de Kuifleeuwerik is te danken aan het inventariseren van kavel 31. In de laatste 15 jaar werd deze soort vastgesteld in de kavels 31, 32, 33, 34 en 36. Deze kavels bevatten typische Kuifleeuwerikbiotopen: Zeereep met parkeerplaatsen en/of fietsenstallingen. Ze eten daar zelfs door de strandgangers gemorste zoutjes.

De Fluiter is nieuw voor het onderzoek, hoewel bekend was dat de soort tenminste incidenteel als broedvogel in de vallei Meijendel voorkwam. (bijvoorbeeld in het nooit getelde kavel 53).

De Grauwe Vliegenvanger is een schaarse broedvogel. Eerder vastgesteld in de kavels 2, 8, 43, 53, 54, 62, 65, 71, 72, 78 en 85. Door de onopvallende zang wordt de soort mogelijk wel eens over het hoofd gezien.

Verdwenen soorten ten opzichte van 1986

Het territorium van de Sperwer in 1986 was het eerste sinds de start van het onderzoek.

De Buizerd werd tot nu toe alleen vastgesteld in 1985 en 1986. In 1985 werd de helft van het paar doodgeschoten aangetroffen.

De Ransuil is de laatste jaren zeer sterk achteruit gegaan. Het is nog slechts een incidentele broedvogel, terwijl er in 1975 nog 12 werden vastgesteld.

De Kramsvogel werd tot nu toe vastgesteld in 1980, '81 en '86. Telkens in kavel 8.

Territoria van de Snor werden vastgesteld in kavel 2 in 1984 en 1986 en in kavel 1a in 1972 en 1973

De Grote Karekiet werd tot nu toe alleen vastgesteld in 1986 in kavel 14 en in 1976 in kavel 1a.

De Sijs werd alleen vastgesteld in 1986: een paar in kavel 71.

In het vorige verslag werden 7 Sijzen vermeld voor kavel 64. Dit hadden Barmsijzen moeten zijn.

Deze fout werkte ook door in de soorttotalen.

EEN VERGELIJKING MET EERDERE JAREN

Het ieder jaar weer inventariseren van de broedvogels wordt pas echt leuk als er vergelijkingen gemaakt worden. De tellers kunnen dit natuurlijk voor hun eigen kavel doen, maar het is interessanter om te zien of hetgeen zij constateren een meer algemene geldigheid heeft. Een probleem is dat we op dit moment een gebrek hebben aan direct vergelijkbare gegevens. Van 1958 t/m 1983 werd er door de medewerkers van het Vogelpopulatie-onderzoek geen gestandaardiseerde telmethode gebruikt. Deze gegevens zijn daardoor beperkt bruikbaar. Ze worden op dit moment door het bureau Duin en Kust bewerkt. Doordat in 1984 is overgeschakeld op de BMP-methode, zijn de gegevens sindsdien ook niet zonder meer vergelijkbaar met die uit de voorafgaande 26 jaar. In tabel 8 worden de aantallen vergeleken in de kavels die zowel in 1986 als in 1987 zijn geïnventariseerd. Het gaat hierbij om de volgende 22 kavels: 1a, 1b, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 14, 16, 35, 45, 51, 52, 62, 64, 65, 71, 72, 73, 74 en 83. Ze hebben een totale oppervlakte van ruim 700 ha. Opvallend toegenomen zijn o.a. Nachtegaal (+66%), Kleine Karekiet (+38%) en Grasmus (+22%). Sterk afgenomen zijn o.a. Kneu (-58%) en Tortelduif (-35%). Even opmerkelijk is natuurlijk het precies gelijk blijven van enkele soorten.

De Kneu nam al een jaar of tien gestaag af, maar het is nu plotseling wel erg hard gegaan. Niet alleen stortten een paar bolwerken van de Kneu (de kavels 2, 16 en 73) volkomen in, er werden ook 5 kavels minder bezet dan vorig jaar. Het huidige aantal Kneuen is nog slechts een kwart van het aantal dat halverwege de jaren 70 werd geteld in een gebied dat slechts weinig groter was dan het dit jaar getelde.

Een volgende vergelijking kunnen we maken aan de hand van 11 kavels die sinds 1984 door dezelfde waarnemer volgens de BMP-methode geïnventariseerd zijn. In het jaarverslag 1986 werden enkele van deze gegevens gebruikt om te kijken naar de invloed van twee strenge winters op enkele in Europa overwinterende vogelsoorten. Omdat de winter 86/87 opnieuw streng was, kunnen we nu weer een jaar verder kijken. Hoewel deze laatste winter iets minder streng was dan de beide voorgaande, waren de omstandigheden korte tijd tot ver in Frankrijk voor veel vogelsoorten ongunstig. In tabel 4 staan de aantallen broedterritoria van enkele soorten vanaf 1984, met tussen haakjes de indexcijfers (1984 = 100%). De gegevens zijn afkomstig uit de kavels 2, 4, 6, 7, 16, 35, 52,

TELLINGEN BROEDVOGELS

71, 72, 73 en 74. Een uitzondering is gemaakt voor de Houtsnip in kavel 65, waar in 1985 en '87 een wisseling van waarnemer plaatsvond.

Tabel 7. Territoria van enkele in Europa overwinterende soorten

	1984(%)	1985(%)	1986(%)	1987(%)
Dodaars	14 (100)	8 (57)	7 (50)	6 (43)
Waterhoen	14 (100)	8 (57)	8 (57)	8 (57)
Houtsnip	12 (100)	8 (75)	5 (42)	5 (42)
Winterkoning	77 (100)	29 (38)	29 (38)	33 (43)
Heggemus	202 (100)	163 (81)	169 (84)	181 (90)
Rietgors	34 (100)	25 (74)	27 (79)	29 (85)
Staartmees	8 (100)	9 (113)	13 (163)	16 (200)
Graspieper	5 (100)	7 (140)	6 (120)	3 (60)

Bij de meeste soorten valt op dat eigenlijk alleen de eerste winter een duidelijke invloed had, terwijl in de jaren daarna een stabilisatie of zelfs een toename te zien is. Dat bij de Graspieper geen invloed te bespeuren is kan, naast de kleine aantallen, als oorzaak hebben dat deze soort vooral rond de Middellandse Zee (Iberie, N-Italië, Marokko) overwintert (Zink 1975). Merkwaardig is dat de Staartmees zelfs van de strenge winters lijkt te profiteren. Figuur 4 geeft het verloop van de Winterkoning van 1973-83 in 35 kavels en in de bovengenoemde kavels en jaren. De twee reeksen zijn niet met elkaar vergelijkbaar, maar de sterke invloed van de winters 78/79 en 84/85 is duidelijk zichtbaar.

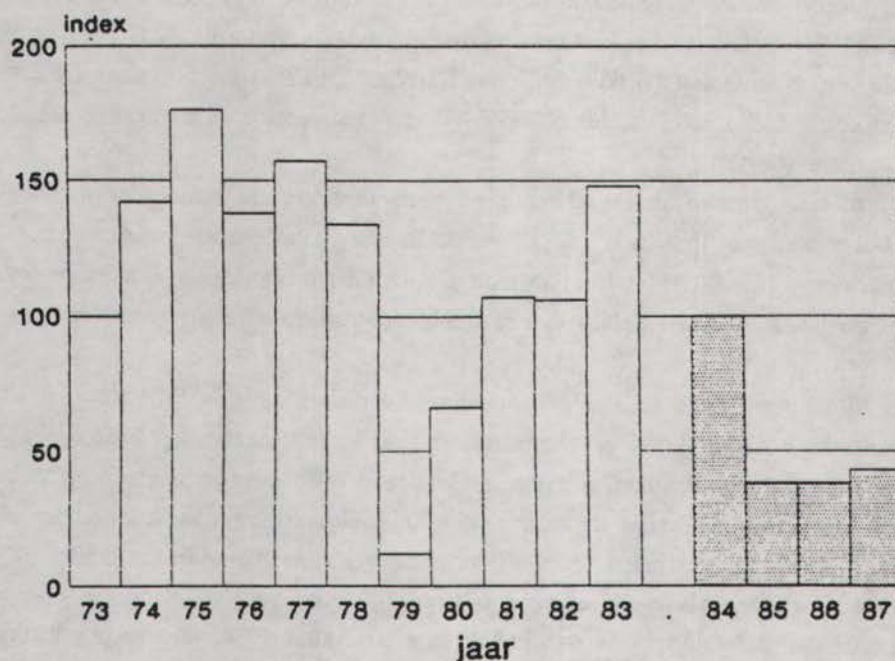


Fig.4. Winterkoning 1973-83 en 1984-1987

De enige langere reeks volledig vergelijkbare gegevens die ons op dit moment ter beschikking staat is afkomstig uit kavel 2. Dat kavel wordt sinds 1978 geïnventariseerd door dezelfde waarnemer. De overgang in 1985 op de BMP-methode, bracht geen verandering in de manier waarop de gegevens in het veld verzameld worden. Het verschil zat in de normen die werden gehanteerd om de verzamelde gegevens tot territoria samen te voegen. Bij deze criteria werd slechts beperkt rekening gehouden met verschillen tussen soorten, iets wat bij het BMP wel gedaan wordt.

Door de verandering van methode waren ineens de cijfers uit de voorgaande zeven jaar minder waardevol geworden. Daarom werden alle verzamelde gegevens opnieuw bekeken. In de meeste jaren waren er meer bezoeken gebracht dan nu gebruikelijk, terwijl deze bezoeken voor enkele soorten vaak doorgingen tot half augustus.

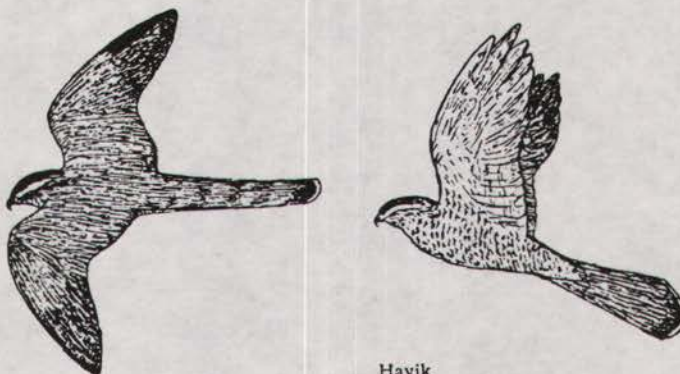
Dit werd opgelost door alleen bezoeken te gebruiken die vielen in de periode half maart-half juli. Om het aantal bezoeken ieder jaar ongeveer gelijk te houden werden soms enkele tussenliggende bezoeken uitgesloten. Daarna werden de gegevens geheel opnieuw geïnterpreteerd volgens de BMP-criteria. De verkregen aantallen weken over het algemeen niet erg af van de oude cijfers. De in sommige gevallen milde criteria van het BMP leverde wel enkele nieuwe soorten op.

Naast de afgelopen drie echte winters, vielen in deze periode nog twee strenge winters: 1978/79 en in mindere mate 81/82. Het effect daarvan is in tabel 9 zichtbaar. De meeste soorten blijken te schommelen rond een bepaald niveau of hebben een top rond 1983. Die golfbeweging maakt nog eens duidelijk hoe riskant het is om conclusies te verbinden aan een trend over een klein aantal jaren. Het resultaat is dan afhankelijk van aan welke kant van de top men zich bevindt. Als voorbeeld wordt in figuur 10 de reeks voor de Kleine Karekiet gegeven.

Opmerkelijk is het verdwijnen van o.a. de Roodborsttapuit, het verschijnen van Tuinfluiter, Zwartkop en Zwarte Kraai en de sterke toename van de Nachtegaal.

Als bijzondere soorten kunnen genoemd worden: Woudaapje, Snor, Krooneend en een gemengd paar Tafeleend/ Witoogeend. Het Woudaapje werd in 1981 ook in kavel 1a vastgesteld.

De trends van verschillende soorten kunnen waarschijnlijk niet los gezien worden van ontwikkelingen in de vegetatie. Er is op veel plaatsen sprake van verruiging, toename van struweel (vooral van duindoorn) en een sterke toename van rietgroei langs de plassen en in de moerassen. In kavel 2 zijn in de afgelopen tien jaar enkele kwelplasjes volledig dichtgegroeid met riet en wilgen. Het een en ander brengt een afname van het open duin met zich mee.



Havik

TELLINGEN BROEDVOGELS

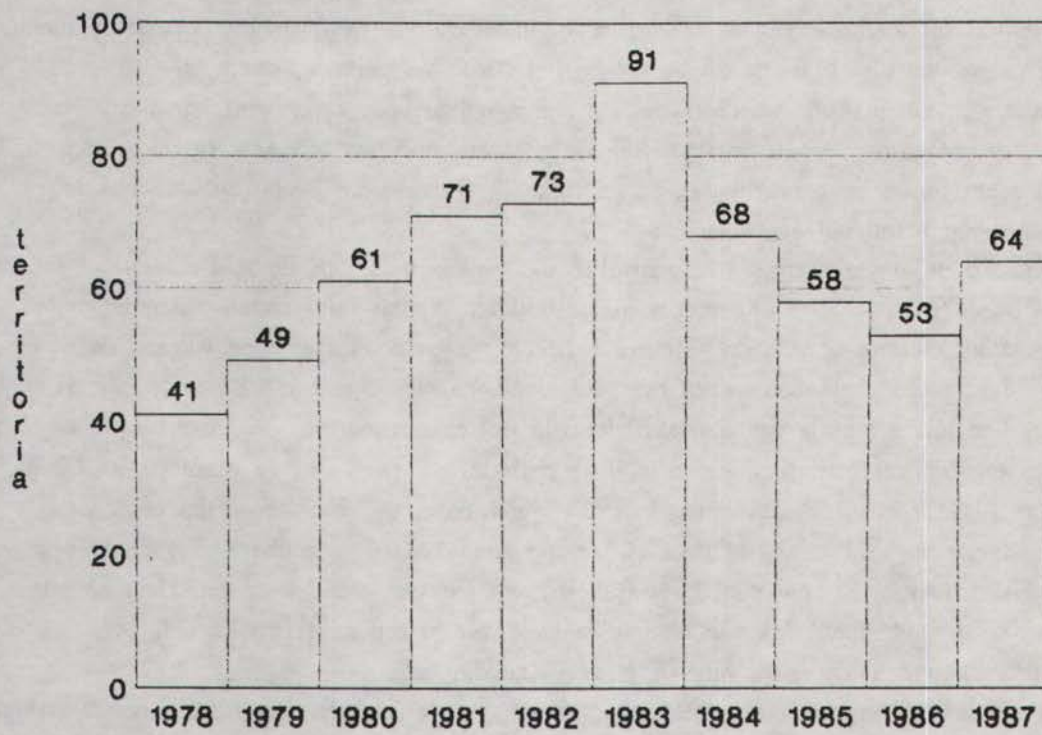


Fig.5. De kleine karakiet in kavel 2.

Tabel 8. Vergelijking tussen 1986 en '87 in dezelfde kavels

	1986	1987	+/-
-----[AFNAME]-----			
003 Dodaars	8	6	-2
004 Fuut	47	39	-8
007 Geoorde Fuut	5	2	-3
016 Knobbelzwaan	11	7	-4
025 Bergeend	25	21	-4
446 Nijlgans	15	5	-10
029 Wilde Eend	75	71	-4
032 Slobeend	16	14	-2
035 Kuifeend	151	125	-26
052 Sperwer	1	0	-1
053 Buizerd	1	0	-1
063 Fazant	140	120	-20
067 Waterhoen	21	13	-8
070 Scholekster	14	12	-2
089 Houtsnip	11	10	-1
093 Wulp	10	9	-1
107 Zilvermeeuw	1068	999	-69
115 Houtduif	268	266	-2
116 Turkse Tortel	2	1	-1
117 Tortelduif	84	55	-29
118 Koekoek	44	42	-2
134 Boomleeuwerik	4	2	-2
135 Veldleeuwerik	2	0	-2
142 Graspieper	7	3	-4
158 Gekraagde Roodstaart	66	64	-2
163 Merel	177	165	-12
165 Zanglijster	9	7	-2
174 Grote Karekiet	1	0	-1
179 Zwartkop	93	82	-11
181 Tjiftjaf	38	35	-3
189 Glanskop	20	19	-1
191 Kuifmees	3	2	-1
194 Koolmees	259	213	-46
200 Vlaamse Gaai	51	50	-1
201 Ekster	99	95	-4
208 Spreeuw	52	42	-10

TELLINGEN BROEDVOGELS

211 Vink	5	1	-1
217 Kneu	60	25	-35

-----[GELIJK]-----

034 Tafeleend	81	81	=
064 Waterral	2	2	=
068 Meerkoet	155	155	=
114 Holenduif	8	8	=
130 Zwarte Specht	4	4	=
138 Boerenzwaluw	2	2	=
160 Roodborsttapuit	3	3	=
196 Boomkruiper	8	8	=
203 Kauw	64	64	=
205 Zwarte Kraai	26	26	=
215 Putter	1	1	=
221 Goudvink	45	45	=

-----[TOENAME]-----

027 Krakeend	24	37	+13
033 Krooneend	0	1	+1
056 Torenavalk	1	6	+5
058 Boomvalk	1	3	+2
078 Kievit	3	6	+3
105 Stormmeeuw	15	27	+12
108 Kleine Mantelmeeuw	374	433	+59
121 Bosuil	12	14	+2
129 Groene Specht	23	28	+5
131 Grote Bonte Specht	11	20	+9
132 Kleine Bonte Specht	0	1	+1
141 Boompieper	26	30	+4
148 Witte Kwikstaart	1	2	+1
152 Winterkoning	96	98	+2
153 Heggemus	391	406	+15
154 Roodborst	118	121	+3
155 Nachtegaal	209	346	+137
161 Tapuit	38	46	+8
169 Sprinkhaanrietzanger	20	24	+4
171 Rietzanger	3	6	+3
172 Bosrietzanger	43	58	+15
173 Kleine Karekiet	243 3	35	+92
176 Braamsluiper	50	62	+12

MEIJENDEL MEDEDELINGEN AFL. 20, NOVEMBER 1990

177 Grasmus	138	168	+120
178 Tuinfluiter	30	45	+15
180 Fluiter	0	1	+1
182 Fitis	1051	1142	+91
185 Grauwe Vliegenvanger	0	1	+1
188 Staartmees	34	46	+12
190 Matkop	9	10	+1
192 Zwarte Mees	2	3	+1
193 Pimpelmees	72	78	+6
197 Wielewaal	4	6	+2
209 Huismus	21	23	+2
210 Ringmus	13	17	+2
214 Groenling	6	9	+3
219 Barmsijs	34	35	+2
227 Rietgors	55	56	+1
 TOTAAL AANTAL TERRITORIA	 6633	 6764	 +2%
Totaal zonder meeuwen	5176	5449	+5%
AANTAL SOORTEN 88	84	84	=

38 achteruit, 38 vooruit, 12 gelijk

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 9.

BMP Kavel 2

nr	soort	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
003	Dodaars		1				1			1	
004	Fuut	12	11	13	11	13	11	10	12	11	11
010	Woudaapje		1	1	1						
016	Knobbelzwaan								1	1	
025	Bergeend	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2
027	Krakeend	3	5	6	6	5	4	4	1	4	5
028	Wintertaling	2		1	1	1	1	1			
029	Wilde Eend	12	16	14	16	18	17	8	6	8	10
032	Slobeend	3	3	2	4	3	3	1		1	
033	Krooneend							1			
034	Tafeleend	6	4	6	7	3	8	7	7	12	14
035	Kuifeend	12	12	13	11	10	14	10	8	15	15
063	Fazant	9	10	8	6	7	10	10	9	13	9
064	Waterral			1	1	1	1	2	1	1	
067	Waterhoen	5	1		1	3	4	1	1	2	2
068	Meerkoet	17	12	18	23	17	24	20	22	20	19
070	Scholekster			1	1	1	1			1	1
078	Kievit	1	1	1	1	1	1				
093	Wulp	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
159	Paapje					1	1		1		
446	Nijlgans	1	1	1	2	2	3	2	1	1	1
...	Tafel-/Witoogeend						1				
107	Zilvermeeuw	1	1								
115	Houtduif	14	18	18	15	20	19	26	18	14	15
117	Tortelduif	5	2	3	2	5	6	9	10	6	5
118	Koekoek	2	3	3	2	3	4	2	4	2	3
121	Bosuil			1	1						1
122	Ransuil									1	
135	Veldleeuwrik									1	
141	Boompieper	1									
142	Graspieper	3	1	1		1				1	
148	Witte Kwikstaart		1	1							
152	Winterkoning	5	1	2	3	5	11	10	1	2	2
153	Heggenus	24	37	34	40	33	51	46	27	36	36
154	Roodborst	1			1		2		1	1	
155	Nachtegaal	5	4	3	4	7	9	10	12	18	18
160	Roodborsttapuit	4	2	2	1	1				1	
161	Tapuit	3	3	4	3	3	3	2	2	1	3
163	Merel	6	6	6	11	10	11	6	5	6	3
165	Zanglijster	2		2		1	1	2		1	
169	Sprinkhaanrietzanger	3	4	2	5	4	6	6	3	2	5
170	Snor							1		1	
171	Rietzanger	3	1		4	4	4			2	1
172	Bosrietzanger	15	26	25	21	24	25	26	19	19	15
173	Kleine Karekiet	41	49	61	71	73	91	68	58	53	64
176	Braamsluiper	4	4	3	4	5	6	6	5	5	7
177	Grasmus	13	9	12	5	9	13	11	4	7	11
178	Tuinluis				2	4	4	2	2	1	1
179	Zwartkop					1	3	3	1	2	1
181	Tijftjaf		1			1				1	
182	Fitis	43	51	53	55	59	60	64	57	59	56
185	Grauwe Vliegenvanger	1				1			1		
188	Staartmees		1	2	2	2	3	3	1	4	4
190	Matkop		1	1	1				1	1	1
193	Pimpelmees									2	1
194	Koolmees	2	2	3	4	3	5	5	5	6	3
197	Wielewaal		1	1				1	1	1	
200	Vlaamse Gaai	3	3	2	3	1	3	3	3	4	3
201	Ekster	5	5	5	4	5	9	7	7	7	9
205	Zwarte Kraai					1	2	1	2	3	4
210	Ringmus	1									
214	Groenling	1	1	1						1	2
217	Kneu	18	18	21	14	20	23	18	11	14	5
219	Kleine Barmseis	2	5	6	2	2	5	2	2	1	5
221	Goudvink	1	2	2	3	2	4	3	3	4	4
227	Rietgors	7	11	9	11	13	14	13	11	10	12
=====											
Aantal soorten		45	46	46	45	47	47	43	43	54	42
Totaal aantal		326	358	380	391	412	506	436	350	395	391

SAMENVATTING VAN VELDWAARNEMINGEN

Ook buiten het broedseizoen worden de vogels geteld. Van september tot en met februari gebeurt dit door middel van maandelijks punt-transecttellingen (PTT). Het systematisch tellen beperkt zich daartot een aantal vaste telpunten gedurende een vastgestelde tijd (VWG-Meijendel 1986). In deze periode werden maandelijks gegevens verzameld op 200 - 300 telpunten. Het is jammer dat er nog niemand isgevonden die de verwerking van de grote hoeveelheid gegevens op zich wil nemen.

Daarom moeten we ons ook dit jaar weer beperken tot een tabel waarin staat welke soort in welke maand is waargenomen (tabel 11). De tabel bestrijkt de periode september 1986 tot en met augustus 1987 en is gebaseerd op de resultaten van PTT-tellingen in de kavels 1a, 1b, 2, 3, 4, 6, 13s, 14, 16, 52, 71, 72, 73, 74 en 75. Bovendien werden de gegevens verwerkt van een 'grote' PTT route in augustus, november, december en februari door de kavels 53, 54, 55, 84 en 85. Ook werden alle waarnemingen verwerkt die gedaan zijn tijdens de broedvogelinventarisaties, ook de 'losse'. De rest van de gegevens is van minder systematische aard. Ze bestaan uit:

- de waarnemingen die gedaan zijn tussen de PTT-punten in.
- de vogels die ten behoeve van het ringonderzoek in mistnetten zijn gevangen in de kavels 4, 8, 14 en 71. Alleen de soorten die werden gevangen, werden geregistreerd.
- de veldwaarnemingen die gedaan zijn vanaf de Vinkenbaan in kavel 4 van september tot en met begin december. De vangsten zijn in de meeste gevallen niet als 'verblijvend' aangemerkt.
- alle binnengekomen losse waarnemingen.

Niet-systematische waarnemingen kwamen uit de kavels: 1a, 1b, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 12a, 13, 13s, 14, 15, 16, 17, 33, 34, 35, 42, 45, 46, 52, 54, 62, 63, 65, 71, 72, 73, 74, 75, en 85.

Bedacht moet worden dat niet in elke maand even vaak werd waargenomen. De bezoekfrequentie is het hoogst in de broedtijd.

Van half juli tot en met augustus wordt er eigenlijk veel te weinig waargenomen. Hierdoor kan het ontbreken van waarnemingen in enkele maanden van enkele jaarvogels verklaard worden.

Tabel 10. Het aantal systematische bezoeken per maand

	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug
BMP	-	-	-	-	-	-	28	90	95	82	9	-
PTT	13	14	15	15	13	12	-	-	-	-	-	1
Mistnetten	10	6	2	2	1	-	3	5	1	3	10	11
Vinkenbaan	+ + + + + + + + + + + +											

TELLINGEN BROEDVOGELS

Tabel 11.

	Soorten per maand.		■ Verblijvend	O Alleen overvliegend	I Seen waarnemingen
	1986 S O N D	1987 J F M A M J J A			
Dodaars	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Bontbekplevier	I O I I I I I I I I
Fuut	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Goudplevier	I I O I I I I I I I
Kuifduiker	I I I ■	■ I I I I I I I		Zilverplevier	I I I I O I I I O O I I
Geoorde Fuut	■ I I I	■ I I ■ ■ ■ ■ I		Kievit	I O O O O O O ■ ■ ■ ■ O
Jan van Gent	I I I I	I I I O I I I I		Drieteenstrandloper	I I I I O I I I I I I I
Aalscholver	O ■ ■ ■	I I O ■ ■ ■ O O		Bonte Strandloper	I I I I I I O I I I I I
Roerdomp	I ■ ■ ■	■ I ■ O O O I I		Kemphaan	I I I I I I O I I I I I
Blauwe Reiger	■ ■ ■ ■	■ ■ O ■ ■ ■ ■ ■		Bokje	I I ■ I I I I I I I
Purperreiger	O I I I	I I I I I I I I		Watersnip	■ ■ ■ ■ ■ I ■ ■ ■ I I I
Lepelaar	O I I I	I I I O O O O I		Houtsnip	I ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ I
Knobbelzwaan	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Grutto	I I I I I I O ■ O O I I
Zwarte Zwaan	I I I I	I I I I ■ ■ ■ I		Regenwulp	O I I I I I I O I O I
Kleine Zwaan	I I O O	O I I I I I I I		Mulp	O O I O O ■ ■ ■ ■ ■ I I
Wilde Zwaan	I I ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ I		Zwarte Ruiter	O I I O O I I O I ■ O O
Rietgans	I I O O	O I I I I I I I		Tureluur	I I I I I I ■ ■ O O O
Kolgans	I I I O	I I I I I I I I		Groenpootruiter	■ O I I I I I O ■ O I O
Grauwe Gans	I O I O	O I O ■ I I I O O		Witgatje	O ■ ■ I I I O ■ I O O O
Rotgans	O O I I	I I I I I I I I		Bosruiter	I I I I I I I O ■ I
Indische Gans	I I I I	I I I I ■ I I I		Oeverloper	■ I I I I I I ■ ■ I O
Nijlgans	O ■ ■ ■	■ O ■ ■ ■ ■ I I		Dwergaaseuw	I I I I I I ■ I I I I I
Casarca	I I I I	I I ■ ■ ■ I I I		Zwartkopaseuw	I I I I I I O I I I I I
Bergeend	■ ■ I ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Kokaseuw	O ■ ■ ■ ■ O O O O ■ ■ O
Swient	I I I O	O I I I I I I I		Stormaseuw	O ■ ■ ■ O I O ■ ■ ■ ■ O
Krakeend	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Kleine Mantelaseuw	■ ■ ■ O ■ O ■ ■ ■ ■ ■ ■
Wintertaling	O ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Zilveraseuw	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Wilde Eend	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Grote Mantelaseuw	I O O ■ ■ I I I I I I I
Pijlstaart	■ ■ ■ I	I I ■ ■ ■ I I I		Drieteenaseuw	I I I ■ I I I I I I I ■
Slobeend	■ ■ ■ ■	■ I ■ ■ ■ ■ I ■		Grote Stern	O I I I I I I I O I O
Krooneend	I I I ■	I I ■ ■ ■ ■ I ■		Visdief	I I I I I I O I O ■ O
Tafeleend	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Dwergstern	I I I I I I I I I I O
Kuifeend	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Zwarte Stern	I I I I I I I O I I I
Zwarte Zee-eend	I I I I	I I I I I I I I		Holenduif	I I O I I I ■ ■ ■ ■ ■ ■
Brilduiker	I O ■ ■	■ ■ ■ ■ I I I I		Houtduif	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Nonnetje	I I I O	I ■ ■ I I I I I		Turkse Tortel	I I O I I I I O I I I
Middelste Zaagbek	I I I I	O I ■ I I I I I		Tortelduif	■ I I I I I ■ ■ ■ ■ ■ ■
Grote Zaagbek	I I I I	O ■ I I I I I I		Koekoek	I I I I I I ■ ■ ■ ■ ■ I
Mesoendief	I I I I	I I I I I I I O		Steenuil	I I I I I I ■ I I I I I
Rode Wouw	I I I I	I I I I I I I O		Bosuil	I ■ ■ ■ I I I ■ ■ ■ ■ ■ I
Zwarte Wouw	I I I I	I I I I I I I I		Gierzwaluw	O I I I I I ■ ■ ■ ■ ■ I
Bruine Kiekendief	■ I I I	I I I ■ O I I O		IJsvogel	I I I I I I I I I I I I
Grauwe Kiekendief	I I I I	I I I I ■ I I I		Groene Specht	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Blauwe Kiekendief	I O ■ ■	■ ■ ■ ■ I I I I		Zwarte Specht	■ ■ ■ ■ ■ I ■ ■ ■ ■ ■ ■
Sperwer	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ I I I I		Grote Bonte Specht	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Buizerd	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ O I I ■		Middelste Bonte Specht	■ I I I I I I I I I I I
Ruigpootbuizerd	I I O ■	■ I ■ I I I I I		Kleine Bonte Specht	■ ■ ■ I ■ I ■ I I I I I
Visarend	■ ■ I I	I I I O I I I I		Kuifleeuwerik	I I I I I I ■ ■ ■ ■ ■ I
Torenvalk	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Booaleeuwerik	I O O I I ■ ■ ■ ■ I I I
Smelleken	O ■ I I	I I I I ■ ■ I I		Veldleeuwerik	I O O O O O I ■ ■ ■ ■ I
Booevalk	■ O I I	I I I I ■ ■ ■ ■		Oeverzwaluw	I I I I I I I O I O I
Fazant	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Boerenzwaluw	■ O I I I I I ■ ■ ■ ■ ■
Watterral	■ ■ ■ ■	■ I I I ■ ■ ■ ■		Huiszwaluw	■ I I I I I I ■ O I O
Waterhoen	■ ■ ■ ■	■ ■ I I ■ ■ ■ ■		Grote Pieper	I I I I I I I I I I I I
Meerkoet	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		Boompieper	■ O I I I I I ■ ■ ■ ■ ■
Schalekster	O I I I	I O ■ ■ ■ ■ O I		Graspieper	■ ■ ■ O I I ■ ■ ■ ■ I O
Kluut	I I I I	I I ■ I I I I I		Waterpieper	I I I I I I ■ I I I I I
Kleine Plevier	I I I I	I I I O O I I I		Oeverpieper	I O O I I I O I I I I I

Tabel 11. vervolg

Soorten per maand.		■ Verbleijvend		O Alleen overvliegend		I Geen waarnemingen	
	1986 S O N D	1987 J F M A M J J A		1986 S O N D	1987 J F M A M J J A		
Gele Kwikstaart	0 1 1 1	1 1 1 0 0 1 1 ■	Kuifmee	1 ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Grote Gele Kwikstaart	0 ■ 1 ■	■ 1 1 1 1 1 1 0	Zwarte Mees	1 1 ■ 1	1 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Witte Kwikstaart	0 ■ 1 1	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■	Piepmee	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Winterkoning	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Koolmee	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Heggenus	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Boonklever	■ 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 ■		
Roodborst	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Boonkruiper	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Nachtegaal	■ 1 1 1	1 1 1 ■ ■ ■ ■ ■	Wielewaal	1 1 1 1	1 1 1 1 ■ ■ ■ ■		
Zwarte Roodstaart	1 ■ ■ 1	1 1 1 ■ ■ ■ ■ ■	Grauwe Klauwier	1 1 1 1	1 1 1 1 1 ■ 1 1		
Gekraagde Roodstaart	■ 1 1 1	1 1 1 ■ ■ ■ ■ ■	Vlaamse Gaai	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Paapje	■ 1 1 1	1 1 1 ■ ■ 1 1 1	Ekster	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Roodborsttapuit	■ 1 1 1	■ 1 ■ ■ ■ ■ ■ 1	Kauw	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Tapuit	■ ■ 1 1	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■	Roek	1 0 0 0	1 1 1 1 1 1 1 1		
Beflijster	1 ■ 1 1	1 1 1 ■ ■ 1 1 1	Zwarte Kraai	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Merel	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Bonte Kraai	1 ■ ■ ■	0 1 1 1 1 1 1 1		
Kraanvogel	■ ■ ■ ■	■ ■ 1 0 1 1 1 1	Zwarte x Bonte kraai	1 1 1 1	1 1 ■ 1 1 1 1 1		
Zanglijster	■ ■ ■ ■	■ 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■	Spreeuw	■ ■ ■ 0	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Koperwiek	■ ■ ■ ■	■ 1 ■ ■ ■ 1 1 1	Roze Spreeuw	1 ■ 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1		
Grote Lijster	1 ■ ■ 1	0 1 1 0 1 1 1 1	Huisme	1 1 1 1	1 ■ 1 ■ ■ ■ ■ ■		
Sprinkhaanrietzanger	■ 1 1 1	1 1 1 ■ ■ ■ ■ ■	Ringme	■ ■ ■ 1	■ 1 1 ■ ■ ■ ■ ■		
Snor	1 1 1 1	1 1 1 1 ■ 1 1 1	Vink	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Rietzanger	1 1 1 1	1 1 1 ■ ■ ■ ■ ■	Keep	■ ■ ■ 1	■ ■ ■ ■ 1 1 1 1		
Bosrietzanger	■ 1 1 1	1 1 1 1 ■ ■ ■ 1	Europese Kanarie	1 1 1 1	1 1 1 ■ 1 1 1 1		
Kleine Kerkiet	■ ■ 1 1	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■	Groenling	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Braamsluiper	■ 1 1 1	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■	Putter	1 0 ■ 0	■ 1 ■ ■ ■ 1 1 1		
Grasmus	■ 1 1 1	1 1 1 ■ ■ ■ ■ ■	Sijs	■ ■ ■ 0	■ 1 1 ■ 1 1 1 1		
Tuinfluit	■ 1 1 1	1 1 1 1 ■ ■ ■ ■	Kneu	■ 0 0 1	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Zwartkop	■ ■ ■ ■	1 1 1 ■ ■ ■ ■ ■	Frater	1 1 ■ 1	1 1 1 1 1 1 1 1		
Fluiter	1 1 1 1	1 1 1 1 ■ 1 1 1	Barasijs	0 ■ ■ 0	■ 0 ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Tijftjaf	■ ■ ■ ■	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■	Grote Barasijs	1 1 0 0	1 1 ■ 1 1 1 1 1		
Fitis	■ 1 1 1	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■	Kruisbek	1 0 1 1	1 1 1 0 1 0 ■ 1		
Goudhaantje	■ ■ ■ ■	■ 1 1 ■ 1 1 ■ ■	Roodme	1 1 1 1	1 1 1 1 1 ■ 1 1		
Vuurgoudhaantje	1 ■ ■ 1	1 1 ■ ■ ■ 1 1 ■	Goudvink	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Grauwe Vliegenvanger	■ 1 1 1	1 1 1 1 ■ 1 1 ■	Appelvink	1 1 1 1	1 1 0 ■ 1 0 1 1		
Bonte Vliegenvanger	■ 1 1 1	1 1 1 1 ■ 1 1 1	IJsgors	1 ■ ■ 1	1 1 1 1 1 1 1 1		
Baardnannetje	1 ■ 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	Sneeuwgors	1 0 ■ ■	1 1 0 1 1 1 1 1		
Staartmee	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Geelgors	1 1 1 1	1 1 1 0 1 1 1 1		
Glanskop	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Rietgors	■ ■ ■ 1	1 1 ■ ■ ■ ■ ■ ■		
Matkop	■ ■ 1 ■	■ ■ 1 ■ ■ ■ ■ ■					

Totaal 187 soorten

Het aantal soorten per maand

	sep	okt	nov	dec	jan	feb	art	apr	mei	jun	jul	aug	Totaal	Gen.
verblijvend	82	80	76	66	68	52	79	113	102	93	77	72	164	80
alleen overvliegend	20	20	14	18	15	7	13	16	12	13	9	19	23	15
Totaal	102	100	90	84	83	59	92	129	114	106	86	91	187	95

TELLINGEN BROEDVOGELS

Een bijzondere reactie

Het secretariaat van de vogelwerkgroep Meijndel ontving in juli 1988 een reactie op het Jaarverslag 1987 van Prof. Dr. N. Tinbergen (1907 - dec 1988).

Een gedeelte van deze brief drukken wij hierbij af. Daarbij geven we tevens de verspreidingskaartjes van drie soorten die in de brief ter sprake komen.

In de jaarverslagen 1986 en 1987 zijn deze kaartjes van alle soorten aanwezig.

Oxford OX2 7ER
88 Lonsdale Road
July 22, 1988

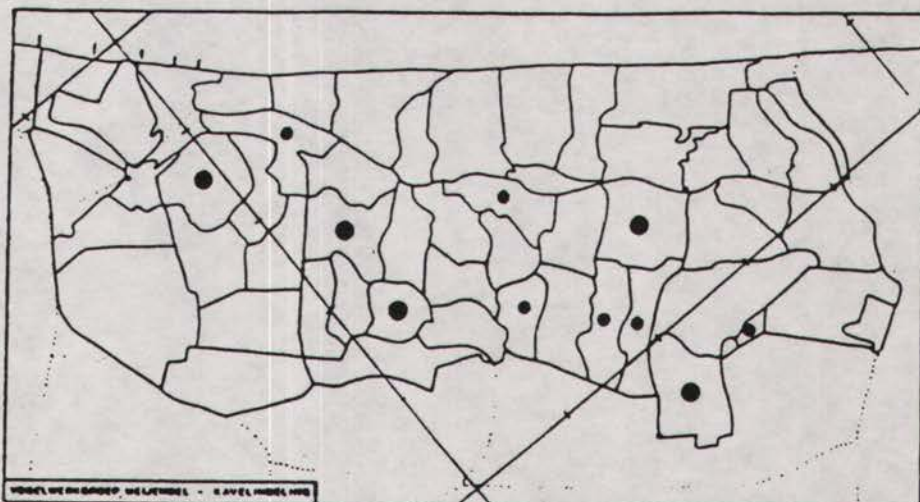
Geachte collega's,

Mijn hartelijke dank voor de vriendelijke toezending van Uw document "Jaarverslag van de Vogelwerkgroep Meijndel 1987" dat ik met grote belangstelling gelezen heb. Ik ken het Meijndel-gebied uit mijn school - en studententijd (1915 - 1934) en van de eerste jaren na de oorlog, maar sta nu verbijst over de vele veranderingen: meer bossen, veel watervogels enz. En vijf territoria van Zwarte Spechten (die ik eigenlijk alleen uit Huisdorp zag komen). Ook de bosuit is voor mij nieuw van Meijndel. In onze tijd zag ik eigenlijk alleen Ransuilen, 3 wat Steenuiltjes. In mijn tijd waren er ook op "de Meijndelplek" 2 en 3 Garcas (die ik wel van de Bosplaat kende) en 2 Stormmeeuwen (naarvoor we naar De Beer gingen). Wel vonden we 2 Kijfhokken & Brielap soms wielwiel-nesten. Maar de Nektarsalen waren veel minder talrijk.

121 Bosuil

Aantal territoria 16

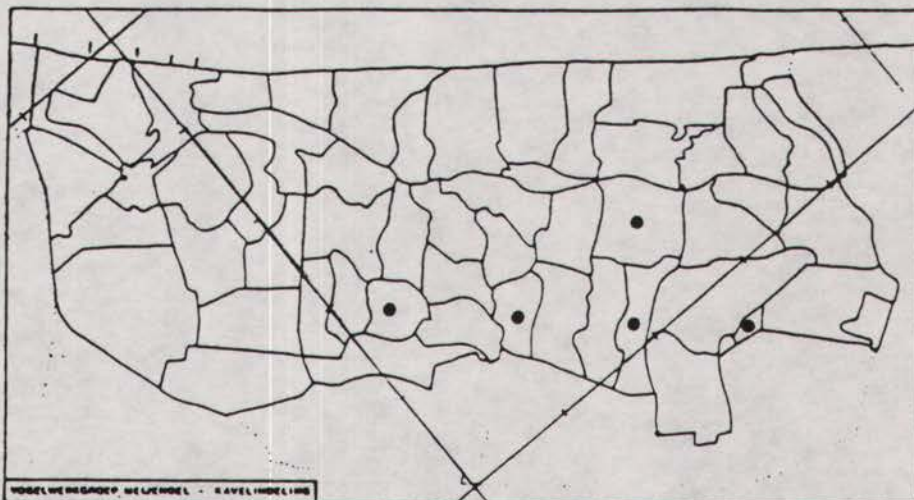
- 1
- 2



130 Zwarte Specht

Aantal territoria 5

- 1



155 Nachtegaal

Aantal territoria 418

- 1-5
- 6-10
- 11-15
- 16-20
- 21-25
- > 25

