

# **GOOISE NESTKASTBEWONERS**

**IN 1993**

**Subgroep Nestkasten**

**Dick A. Jonkers**

**c Copyright 1994 - Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken Hilversum.**

**De productie van deze uitgave kwam tot stand onder auspiciën van het Biogeografisch Informatie Centrum (BIC), onderdeel van het Informatie- en Kenniscentrum (IKC) van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Overname van gegevens is alleen toegestaan met bronvermelding en na schriftelijke toestemming van de Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken. (94.021)**

**Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken**

**Hilversum, 1994    Uitgave 90**



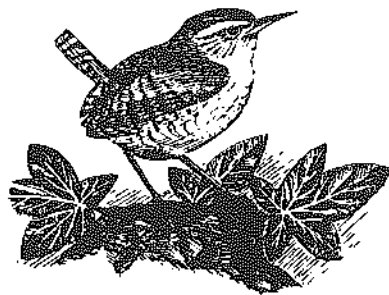
## Inhoudsopgave

	Samenvatting	Blz.
1	Inleiding	1
2	Weersomstandigheden	1
3	Resultaten	1
3-1	Onderzochte nestkasttypen	4
3-2	Zoogdieren	5
3-3	Insekten in de nestkasten	6
3-4	Mislukte broedsels	7
3-5	Vernielingen en nestkastroof	8
3-6	Bijzondere waarnemingen	9
3-7	Dode volwassen vogels	10
3-8	Ringonderzoek	10
3-9	Broedgegevens van de controlegebieden	10
5	Dankwoord	17
6	Geraadpleegde literatuur	18
	Bijlage	



## SAMENVATTING

In totaal zijn in 1993 in het onderzoekgebied van de Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken 958 nestkasten op het voorkomen van broedende holenbroeders onderzocht. Het onderzoek werd uitgevoerd in 28 verschillende terreinen, die alle in het Gooi liggen. Vijftien vogelsoorten maakten van de kasten gebruik. Er waren in vergelijking met 1992 veel minder tweede broedsels. Ondanks het goede voorjaar werden bij de mezen de eerste eieren in de meeste terreinen later dan in andere jaren gelegd.





## 1. Inleiding

1

Binnen de vogelwerkgroep is het onderzoek van de subgroep Nestkasten de oudste activiteit. De eerste uitgave van de vogelwerkgroep was het nestkastverslag over 1967 (Van der Geld, 1967). Daarvoor werd het onderzoek echter al vanaf 1964 gecoördineerd. Dertig jaar nestkastonderzoek dus! Een prestatie van de eerste orde. Hoe degelijk de kasten zijn die indertijd gemaakt zijn blijkt uit een aantal, gemaakt aan het eind van de jaren zestig, dat nu nog steeds aan de bomen hangt. Deze hebben niet alleen de tand des tijds doorstaan, maar ook de vele aanslagen die jaarlijks door vandalen op kasten worden gepleegd. Niet alleen vandalen trouwens, ook de schurende runderen die de laag hangende kasten in het Laarder Wasmeer van de boom stoten. Een aantal oude kasten heeft dus al vele generaties holenbroeders overleefd.

Over overleven gesproken, de toekomst van het gecoördineerd nestkastonderzoek in Nederland ziet er somber uit. De Werkgroep Nestkastonderzoek van Sovon, sinds korte tijd Werkgroep Broedbiologisch Onderzoek, vertoont geen enkele activiteit meer. De nieuwsbrief van deze groep is in tijden niet meer verschenen. Dit laatste heeft als oorzaak dat er geen kopij meer binnen kwam en het is niet de bedoeling dat de redactie een nummer vol gaat schrijven. Als gevolg van een terugtrekkende overheid wordt het steeds moeilijker om gelden, noodzakelijk voor het uitvoeren van het werk beschikbaar te krijgen. Hierdoor heeft het invoeren en uitdraaien van gegevens een zeer grote vertraging opgelopen, wat niet motiverend voor de leden van de werkgroep is. Desondanks blijven we trouw onze gegevens opsturen in de hoop dat het tij nog eens keert.

## 2. Weersomstandigheden

De wintermaanden zijn belangrijk voor de overleving en conditie van de in ons land verblijvende holenbroeders. Gelukkig was het geen strenge winter en bleef een langdurige sneeuwperiode achterwege. De eerste helft van januari vertoonde veel zachter weer dan normaal; februari was zelfs zeer zacht. In maart werden de eerste helft van de maand vrij hoge temperaturen gemeten. De lente was uitzonderlijk zacht en juni behoorde tot de warmste maand van deze eeuw.

## 3. Resultaten

Met een aantal van ruim 200 minder gecontroleerde kasten dan in 1992 werd een aanzienlijke daling ingezet. Het is te hopen dat deze terugloop zich niet voortzet na de zo hoopgevende opkrabbeling uit het dal aan het begin van de jaren negentig. Dit jaar zijn de volgende terreinen niet gecontroleerd: Craillo, Hilverbeek, Oud-Cruysbergen, Smithuyserbos-zuid, Spanderswoud, Spanderswoud-park, VARA en de Westbatterij Muiden. Op Boekesteyn is i.v.m. vakanties na 4 juni niet meer gecontroleerd. Eventuele tweede broedsels ontbreken dus deels in dit verslag.

Een deel van de controleurs meldde pas na het broedseizoen dat zij geen tijd hadden gehad.

Jammer dat dit zo laat kwam, anders hadden nieuwe controleurs wellicht hun taak kunnen overnemen. Een ander deel schreef dat zij gestopt waren.

De 958 kasten die gecontroleerd werden hingen in de terreinen die in tabel 1 vermeld staan. De kasten van de Postiljonheide zijn alleen op het voorkomen van broedgevallen nagekeken, maar er zijn geen soorten en broedgegevens genoteerd.

Tabel 1. Gecontroleerde terreinen, aantal gecontroleerde kasten en controleurs.

Naam gebied	Aantal kasten	controleur
Aardjesberg	14	A. Vermeule
Bikbergen 1	35	M. Doornveld
Bikbergen 2	33	M. van der Pol/ T. Gehring
Boekesteyn	60	L. & J. Hartog
Bussumse waterleiding	34	W. Weitjens
Conferentieoord Hoorneboeg	32	G. Mijnhout
Dassenbos	45	B.v.Poelgeest
Dassenbos A27	36	J. Terlouw
De Beek	40	E. Schüssler
De Snip	35	T. de Koning
Drakenburg	31	W. Heldoorn / J. Meulman
Franse Kamp	42	F. Beffers
Heidebloem	28	A. Driessen
Hilversums Wasmeer (binnen raster)	18	J. Terlouw
Hilversums Wasmeercomplex	52	J.J. van Eyden
Hoorneboeg	22	A. de Later
Julianaoord	23	F.H. van de Weyer
Korp.v.Oudheusdenkazerne	66	C. de Rooy
Laarder Wasmeer	53	W. Leclerq
Oud-Bussem	30	H.van de Leen / P. Keuning
Postiljonheide	53	Postiljonvrijwil ligers
PWN Laren	27	D.A. Jonkers
Schaep en Burgh	25	K. Schouten
Smithuyserbos-noord	31	J. Terlouw
Sypesteyn	33	A.M. van der Poel
Theosofisch Centrum	30	P. Vos
Zwarte Berg	30	N. Rempe
Totaal aantal kasten	958	

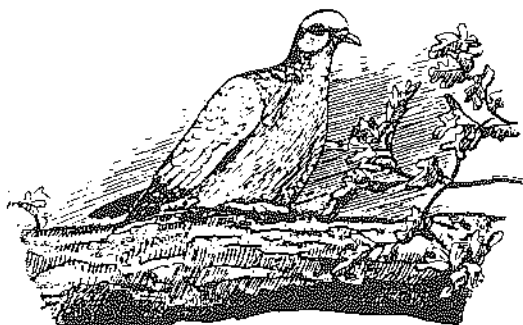


Vijftien verschillende vogelsoorten hadden de kasten voor bewoning uitgekozen, twee minder dan in 1992 en vijf minder dan in 1991. T.o.v het vorig jaar ontbrekende soorten zijn Torenvalk, Kauw en Boomkruiper, maar daar stond de vestiging van twee paartjes van de Glanskop tegenover en wel op De Beek



en op Heidebloem. Van de Bosuil werden vijf broedsels gemeld, vergeleken met het vorige seizoen een aanzienlijke verbetering. Hoewel de muizenstand beter was, leidde dit niet tot een groter aantal broedparen van de Torenvalk. Integendeel, de soort ontbrak zelfs binnen het gecontroleerde nestkastenbestand. Ook dit jaar was het aantal broedparen van de Gekraagde roodstaart gering. Zoals gebruikelijk werden weer nestkasten in het Laarder Wasmeer en het Dassenbos bezet en er was nu ook een broedgeval in het terrein van het Conferentieoord Hoornboeg. Het aantal terreinen waarin de Bonte vliegenvanger tot broeden komt loopt nog steeds terug. Nu waren het er nog maar negen, waar tegenover stond dat het totale aantal broedparen in 1993 zestien was (1992-15). Zowel met de Spreeuw als met de Ringmus blijft het hommeles. Sypsteyn en de Korporaal van Oudheusdenkazerne, aan de westzijde van het Gooi zijn nog de enige gebieden waar beide soorten in nestkasten nestelen. De verhouding van het aantal broedparen Koolmees:Pimpelmees was in 1993 ruim 2:1.

Ondanks het geringere aantal gecontroleerde kasten was het aantal broedparen van de Koolmees bijna gelijk aan dat van 1992. Bij de Pimpelmees was dat bijna 20% minder. Vergelijkingen zijn echter alleen mogelijk door gebieden die in beide jaren zijn gecontroleerd onder de loep te nemen. Het gemiddeld aantal uitgevlogen jongen van het eerste broedsel over het gehele gebied van de aangetroffen soorten staat vermeld in tabel 2. Daarbij moet worden gelet op het geringe aantal broedsels van sommige soorten.



Tabel 2. Gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per soort van het eerste broedsel

Vogelsoort	Aantal eerste broedsels	Gem. aantal uitgevlogen jongen
Bosuil	5	2
Holenduif	4	2
Grote bonte specht	1	0
Winterkoning	1	6
Gekraagde roodstaart	5	5
Roodborst	1	0
Bonte vliegenvanger	16	5,3
Koolmees	465	6,3
Pimpelmees	167	7,8
Zwarte mees	6	7,9
Glanskop	2	4
Matkop	1	0
Boomklever	11	5,7
Ringmus	4	2,7
Spreeuw	7	4,3

### 3-1. Onderzochte nestkasttypen.

Hoe graag we het ook zouden willen, wijzigingen aanbrengen in de nestkasttypen blijft moeilijk. We kunnen wel meer roodstaartkasten, vliegenvangerkasten of spechtenkasten gaan ophangen, maar deze worden vaak toch weer door koolmezen bezet of worden door predatoren leeggehaald. Eenzelfde probleem doet zich voor bij het laten hangen van zeer oude kasten. Deze zijn waarschijnlijk voor Glanskop, Matkop en Kuifmees zeer aantrekkelijk, maar wat schieten we er mee op als zo'n kast met broedsel en al van de boom valt. Metalen plaatjes ogen niet fraai en een door een specht kapot gehakt gat nodigt ook niet uit tot broeden. Voor de grote hollenbroeders liggen de zaken wat eenvoudiger. Deze hebben over het algemeen grote territoria, waardoor het doorgaan met ophangen van kasten voor de Bosuil ook zijn grenzen kent. Hetzelfde geldt voor torenvalkkasten. Buiten de gecontroleerde terreinen hangen deze al op verscheidene plaatsen.

Onderstaande tabel (tabel 4) geeft een overzicht van de typen kasten die in 1993 zijn gecontroleerd. Ook nu betreft dit overzicht niet het totale gecontroleerde bestand door het ontbreken van een aantal terreinen.

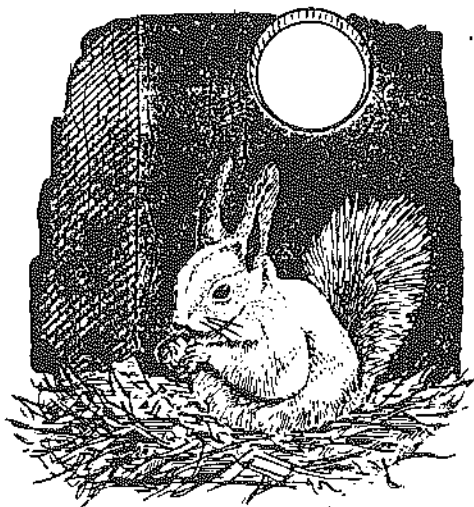
Tabel 4. Overzicht van de aantallen en typen gecontroleerde nestkasten.

Mezenkasten	612
Selectieve kasten	62
Superselectieve kasten	17
Roodstaartkasten	20
Vliegenvangerkasten	25
Boomkruiperkasten	22
Bosuilkasten	21
Torenavalkkasten	3
Holenduifkasten	2
Spechten/spreeuwenkasten	22
Driehoekkasten	8
Ransuilkast	1
Vleermuiskast	1
Totaal	816

### 3-2. Zoogdieren.

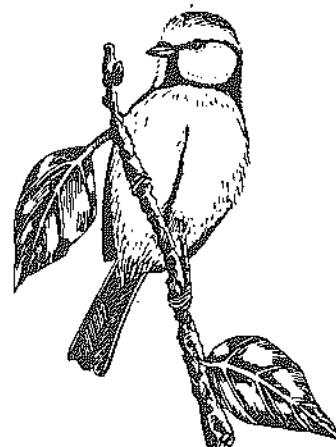
Wat de vleermuizen betreft blijken het elk jaar vrijwel dezelfde terreinen te zijn waar deze zoogdiergroep in nestkasten wordt aangetroffen. Soms zien de controleurs geen kans om de soort op naam te brengen, want verstoring door de dieren te lang te bekijken is niet gewenst. Zoals gewoonlijk was ook de Eekhoorn weer in kasten aanwezig en is er een muis aangetroffen.

In de volgende terreinen hielden zich zoogdieren in nestkasten op (tabel 5).



Tabel 5. Aangetroffen zoogdieren in nestkasten.

Bikbergen 1	20-03	7	Rosse vleermuis.
idem.	01-04	1	idem.
idem.	08-04	1	idem.
idem.	18-04	18	idem.
idem.	05-07	1	Juveniele dode Eekhoorn.
Bikbergen 2	11-04	3	Vleermuis spec. Ook 18-04.
idem	idem	2	idem.
idem	idem	1	idem
idem	voorjaar	1	Eekhoorn in boomkruiperkast.
Boekesteyn	25-04	1	Juveniele Eekhoorn in spechtekast.
idem	25-04	2	Vrijwel zekere slaapnesten in kasten
idem	25-04	1	Muis spec. in oud nest.
Hilversums Wasmeercomplex	voorjaar	6	Vleermuis spec. (25-04,09-05,27-06)
Hoorneboeg	voorjaar		Vleermuisuitwerpselen in een kast.
Theosofisch Centrum	10-04	1	Rosse vleermuis? In een kast bij Matkop met 4 eieren).
Zwarte Berg	01-04	1	Eekhoorn in uilekast.
idem	07-07	1	Vleermuis spec.
idem	07-07	1	idem



### 3-3. Insekten in nestkasten.

De indruk bestaat dat slechts een deel van de controleurs waarnemingen van insecten doorgeeft, zodat onderstaande waarnemingen een soort steekproef van het nestkastenbestand vormen.

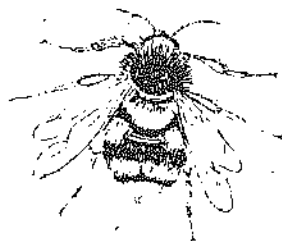
Wespen behoren zo langzamerhand tot de vaste bewoners van nestkasten. Ieder jaar zijn er wel terreinen waar ze in kasten worden aangetroffen. Dit jaar was dat het geval in Boekesteyn (3 nesten), Dassenbos (4), Heidebloem (1), Hilversums Wasmeer (binnen raster 2), PWN Laren (1), Smithuyserbos-noord (2).

Op Boekesteyn zijn bovendien 7 dode wespen in kasten gevonden en in het Hilversums Wasmeercomplex zijn op diverse data in totaal 8 wespen in kasten gezien. In het terrein van het PWN Laren was op 30-04 ook een wesp in een kast aanwezig. In Bikbergen I is op 30-04 een nest van een Hommel in een kast gevonden. Een niet alledaagse waarneming was die van een Hoorenaar in een kast op Schaep en Burgh. Mieren (Formica) waren in

een kast in het Dassenbos aanwezig. Dat was ook het geval in het Dassenbos A27 en op verscheidene plaatsen in kasten van Oud-Bussem. Daar hing de nestkast op een plaats op een mierrenpad dat naar het melkvee (luizen) hoger in de boom leidde. Naaktslakken zijn in kasten in De Beek en de Zwarte Berg aangetroffen. Huisjesslakken bevonden zich in twee kasten in Julianaoord. Spinnen zijn altijd vaste gasten in de kasten. Julianaoord spant de kroon met de aantallen spinnen. In achttien kasten kropen op verschillende data spinnen rond. Verder waren er eenmalige waarnemingen van spinnen uit het Dassenbos A27 en Oud-Bussem, daarnaast zijn er in het Theosofisch Centrum ook diverse spinnen in kasten gesignaleerd. Een andere trouwe bezoeker van de kasten is de Oorworm (*Forficula auricularia*). Eigenlijk is er geen terrein waar de soort niet in de nestkasten voorkomt. Meldingen kwamen uit de gebieden Korporaal van Oudheusdenkazerne, PWN Laren, Sypesteyn en het Theosofisch Centrum. Uit twee gebieden zijn pissebedden (*Isopoda*) gemeld, namelijk Julianaoord en Oud-Bussem. Aasvliegen en maden kropen rond in kasten met dode jongen. Dit wordt als zo normaal beschouwd, dat slechts twee controleurs dit doorgaven. Merkwaardig is dat van de Vogelvlo (*Ceratophyllus gallinae*) alleen van Julianaoord een geval werd doorgegeven. Torren en kevers zijn op een aantal formulieren gemeld. Om deze te kunnen determineren is het aan te bevelen eventuele dode exemplaren te verzamelen. In een kast met dode jongen van een Bonte vliegenvanger in het Laarder Wasmeer zijn een Treurdoodgraver (*Necrophorus humaton*) en een Zwartsprietdoodgraver (*Necrophorus vespilloides*) aangetroffen. Gaaskevers kropen rond in een kast bij het Theosofisch Centrum. In dit gebied zijn ook drie nachtvlinders in een kast gezien.

### 3-4 Mislukte broedsels.

Het mislukken van broedsels is een normaal verschijnsel. Soms zijn er oorzaken voor aan te wijzen, maar in de meeste gevallen blijft die duister. Wanneer menselijk handelen aan de mislukking ten grondslag ligt, kan in de toekomst worden geprobeerd te voorkomen dat er weer wat fout gaat. Tegen verstoring door grote bonte spechten of eekhoorns is weinig te doen. Opmerkelijke verstoringen tijdens het afgelopen broedseizoen zijn het van de boom afstoten van een (laag hangende) kast door koeien en verstoring door werkzaamheden met zware machines. In het Smithuyserbos-noord twijfelde de controleur bij de verstoring van twee verschillende broedsels tussen een Eekhoorn of een Boomarter. Dat de laatste de "boosdoener" is, moet niet worden op voorhand worden uitgesloten. Op een kast is al eens een keutel van deze soort gevonden. Bovendien is bekend dat hij in ieder geval in de omgeving voorkomt en dat boomarters broedsels kunnen leeghalen. Het overzicht van de mislukkingen ziet er als volgt uit (tabel 6).



Tabel 6. Mislukte broedsels en geconstateerde of vermoedelijke oorzaken.

Gebied	Vogelsoort	Aantal broedsels	Oorzaak
Bikbergen 1	Koolmees	1	Eekhoorn?
idem	Pimpelmees	2(1)	? Andere was legsel samen met Koolmees.
Bussum PWN	Bonte vliegenvanger	1	Zware machines.
Dassenbos A27	Koolmees	4	1 door Grote bonte specht
idem	Pimpelmees	1	?
Dassenbos	Koolmees	2	1 door Grote bonte specht
De Beek	Koolmees	2	?
Franse Kamp	Koolmees	6	1 door Bonte vliegenvanger
idem	Pimpelmees	1	?
Heidebloem	Koolmees	1	?
idem	Pimpelmees	2	?
Hilversums Wasmeer (binnen raster)	Koolmees	2	1 door koeien
Hoorneboeg	Koolmees	2	?
idem	onbekend	1	kast met ei op grond
Julianaoord	Koolmees	3	Grote bonte specht
idem	Holenduil	1	Bosuil
idem	Roodborst	1	Grote bonte specht
Korp. van Oudheusdenkazerne	Koolmees	7	1x kast + boom weg, 1x Pimpelmees
idem	Pimpelmees	1	?
Laarder Wasmeer	Koolmees	4	?
Oud-Bussem	Koolmees	2	?
PWN Laren	Koolmees	4	1 kast geroofd
idem	Pimpelmees	1	?
Schaep en Burgh	Koolmees	1	?
Smithuyserbos-noord	Koolmees	3	Eekhoorn of Boomarter
idem	Pimpelmees	2	idem
Sypesteyn	Koolmees	2	?
idem.	Spreeuw	1	?
idem	Ringmus	2	?
Theosofisch centrum	Koolmees	1	1x Grote bonte specht
idem	Pimpelmees	1	?
idem	Matkop	1	?
Zwarte Berg	Koolmees	1	?

In twee kasten van het bestand van de Franse Kamp lag een dode volwassen Koolmees op het nest. Zouden deze tijdens gevechten met een Bonte vliegenvanger zijn omgekomen?

### 3-5. Vernielingen en kastenroof.

Op de Aardjesberg gingen drie kasten verloren tijdens dunningswerkzaamheden. Het is onbegrijpelijk dat de bosarbeiders niet eerst even de kasten van de boom hebben gehaald. Uit Bikbergen zijn maar liefst acht kasten gestolen en één kast is vernield door een Eekhoorn. Op Drakenburg zagen grote bonte spechten kans drie kasten te molesteren. Op de Franse Kamp werd dit jaar een kast vernield en een ander werd meegenomen. Van Heidebloem verdween eveneens een nestkast. Binnen het raster van het Hilversums Wasmeer stootten koeien een kast van de boom. Kwelijk was dat bij het verwijderen van bomen in het Hilversums Wasmeercomplex zes kasten werden vernield. Een kast met 12 eieren die op de grond stond bleek later verdwenen te zijn. De zijwand van een kast op Julianaoord was van binnenuit stuk geknaagd. De controleur vermoedde dat dit het werk van een Bosmuis is geweest. Zelfs binnen de bewaakte Korporaal van Oudheusdenkazerne was een kast verdwenen. Ook op het Postiljon vernielde een Grote bonte specht een kast.

### 3-6. Bijzondere waarnemingen.

Hergebruik van kasten die eerder in het seizoen al bezet waren komt nogal eens voor. Vooral holenduiven zien hun kans schoon in bosuilkasten als de eerste bewoners de kast hebben verlaten. In zo'n kast op de Hoorneboeg legde een Gekraagde roodstaart later in het seizoen zes eieren. De eieren werden echter geroofd. In een vliegenvangerkast (op 1,5m hoogte) in dit gebied waar in 1991 een Roodborst broedde, vestigde zich in 1993 een Winterkoning die zes jongen grootbracht. Behalve het onder mislukte broedsels vermelde geval van combinatielegfels van twee soorten, waren er nog meer van dit soort gevallen. Op Heidebloem was er een gecombineerd legsel van acht koolmeeseieren en twee pimpelmeeseieren. De pimpelmeeseieren kwamen niet uit. Bij een legsel van negen pimpelmeeseieren en een koolmeesei vlogen wel alle jongen uit. Dit was ook het geval bij een legsel met elf koolmeeseieren en een pimpelmeesei. De Pimpelmees vloog een week later uit. Tussen tien eieren van een Koolmees in een kast bij de Korporaal van Oudheusdenkazerne lagen twee kleine eieren, waarschijnlijk van een Pimpelmees. Hieruit werd één jong geboren, dat al spoedig doodging. Op Heidebloem is ook een ei van een Grote bonte specht in het legsel van 13 eieren van een Pimpelmees aangetroffen. Het legsel kwam niet uit.

Twee vliegenvangerkasten in het Hilversums Wasmeercomplex werden met goed gevolg gebruikt door een paartje Zwarte mees en een paartje Pimpelmees. Tachtig procent van de nesten in

het bestand van het Theosofisch Centrum was afgewerkt met paardehaar. Bij de villa's in de omgeving staan veel paardenboxen.

### 3-7. Dode volwassen vogels.

Een dode Grote bonte specht en een dood koolmeesvrouwtje lagen in kasten in het Dassenbos. In een roodstaartkast op de Hoorneboeg werd een dood koolmeesvrouwtje op zeven eieren gevonden. Twee kasten in het Dassenbos A27 bevatten dode zwarte mezen en in een andere kast lag een verteerde Koolmees. Twee kasten op de Franse Kamp bevatten dode koolmezen.

Aan het begin van het broedseizoen worden nogal eens dode vogels in de kasten gevonden. Deze hebben de kasten als slaappleaks gebruikt en zijn er op een of andere wijze in doodgegaan.

### 3-8. Ringonderzoek.

Door D. Buitenhuis en D.A. Jonkers werd een aantal van de jonge vogels geringd. Het ging hierbij om de volgende aantallen:

Bosuil	9
Winterkoning	6
Glanskop	6
Boomklever	10
Bonte vliegenvanger	7
Spreeuw	17
Ringmus	20



### 3-9. Broedgegevens van de controlegebieden.

Zoals gebruikelijk staan de totalen van de broedgegevens per soort van het hele controlegebied weer in een tabel vermeld (tabel 7). In een aantal gevallen was het niet mogelijk de datum van het eerste ei te achterhalen en is een vraagteken vermeld. Soms geldt dat ook voor andere gegevens. In de tabel met de totalen van de broedgegevens van de soorten in het hele onderzoekgebied moet er rekening mee worden gehouden dat de gegevens van de tweede broedsels niet volledig zijn (tabel 8). De oorzaak daarvan is, dat de controleurs soms in de periode waarin de tweede legsel aanwezig zouden kunnen zijn met vakantie waren. Ondanks het ontbreken van dit soort gegevens van een aantal gebieden was het aantal tweede broedsels van de Koolmees dit jaar wel erg laag. De Pimpelmees vertoonde hetzelfde beeld.

De eerste eidata van de Koolmees laten zien dat het merendeel van de broedparen pas in de derde decade van april het eerste ei legde. Datzelfde geldt ook voor de Pimpelmees. Een paartje Boomklevers op Julianoord was er vroeg bij en had op 30 maart al het eerste ei. In hoeverre wintervoeding door de patiënten hierbij een rol heeft gespeeld is niet duidelijk. Dergelijke vroege broedgevallen kunnen meer voorkomen, getuige de



melding van een broedsel met 3 uitgevlogen jongen op 22 maart in 1987 in de Haute Savoie in Frankrijk (Cramp et al., 1993).

Waarom in het Gooi steeds minder bonte vliegenvangers in de kasten tot broeden komen is niet te achterhalen. Een vergelijking van controlegegevens met die van de omgeving van Ede (Van Laar & Stel, 1993 ) leert, dat daar de stand wel schommelt, maar van achteruitgang geen sprake is.



Tabel 7. Totalen van de broedgegevens per soort per controlegebied.

Vogelsoort	Totaal aantal broedsels			Totaal aantal 1e broedsel			Totaal aantal 2e broedsel			1e Ei
	1e	2e	Totaal	Ei	Juv.	Uit	Ei	Juv.	Uit	
<b>KOOLMEES</b>										
Aardjesberg	9	-	9	81	79	78	-	-	-	16-04
Bikbergen I	19	-	19	168	148	147	-	-	-	19-04
Bikbergen II	22	1	23	127	123	123	7	-	-	18-04
Boekesteyn	19	-	19	139	114	109	-	-	-	18-04
Bussum PWN	22	-	22	195	184	176	-	-	-	12-04
Conferentieoord Hoorneboeg	9	-	9	72	39	39	-	-	-	16-04
Dassenbos	22	2	24	140	131	123	11	11	-	20-04
Dassenbos A27	18	-	18	131	108	91	-	-	-	06-04
De Beek	16	1	17	136	123	122	3	-	-	17-04
De Snip	25	2	27	183	162	161	9	4	4	21-04
Drakenburg	8	-	8	66	59	59	-	-	-	19-04
Franse Kamp	34	6	40	312			34	23	21	08-04
Heidebloem	16	1	17	155	135	131	6	3	3	12-04
Hilversums Was- meer (binnen raster)	13	-	13	107	87	62	-	-	-	25-04
Hilversums Was- meercomplex	31	-	31	222	192	175	-	-	-	18-04
Hoorneboeg	15	-	15	133	102	102	-	-	-	13-04
Julianaoord	11	-	11	79	53	51	-	-	-	20-04
Korp. van Oud- heusdenkazerne	31	1	32	236	193	172	6	-	-	14-04
Laarder Wasmeer	30	2	32	291	257	252	9	6	6	13-04
Oud-Bussem	15	-	15	153	142	142	-	-	-	15-04
PWN Laren	11	-	11	110	74	55	-	-	-	13-04
Schaep en Burgh	12	-	12	86	72	72	-	-	-	17-04
Smithuyserbos- noord	14	-	14	117	82	54	-	-	-	25-04
Sypesteyn	10	-	10	71	65	51	-	-	-	14-04
Theosofisch Cen- trum	14	3	17	140	135	112	25	19	19	06-04
Zwarte Berg	19	1	20	194	179	173	7	7	7	?

Vogelsoort	Totaal aantal broedsels			Totaal aantal 1e broedsels			Totaal aantal 2e broedsels			1e ei
	1e	2e	Totaal	Ei	Juv.	Uit	Ei	Juv.	Uit	
<b>PIMPELMEES</b>										
Aardjesberg	3	-	3	?	?	?	?	?	?	15-04
Bikbergen I	7	-	7	87	70	59	-	-	-	17-04
Bikbergen II	2	-	2	17	17	17	-	-	-	18-04
Boekesteyn	17	-	17	153	138	137	-	-	-	15-04
Bussum PWN	2	-	2	21	21	17	-	-	-	22-04
Conferentieoord, Hoorneboeg	11	-	11	98	90	89	-	-	-	17-04
Dassenbos	4	1	5	28	24	24	7	-	-	?
Dassenbos A27	3	-	3	26	12	12	-	-	-	24-04
De Beek	8	-	8	92	67	67	-	-	-	13-04
De Snip	6	-	6	61	59	59	-	-	-	21-04
Drakenburg	7	-	7	61	59	58	-	-	-	19-04
Franse Kamp	7	1	8	81	73	73	14	10	10	26-04
Heidebloem	8	1	9	101	99	83	7	-	-	12-04
Hilversums Wasmeer (binnen raster)	2	-	2	22	20	20	-	-	-	22-04
Hilversums Wasmeercomplex	9	-	9	78	58	58	-	-	-	15-04
Hoorneboeg	4	-	4	40	37	37	-	-	-	18-04
Julianaoord	4	-	4	40	33	33	-	-	-	14-04
Korp. van Oudheusdenkazerne	18	-	18	165	142	139	-	-	-	16-04
Laarder Wasmeer	3	-	3	29	26	26	-	-	-	16-04
Oud-Bussem	6	-	6	61	?	?	?	?	?	22-04
PWN Laren	6	-	6	56	46	46	-	-	-	21-04
Schaep en Burgh	5	-	5	38	38					
Smithuyserbosnoord	7	-	7	59	43	30	-	-	-	24-04
Sypesteyn	3	-	3	29	29	22	-	-	-	13-04
Theosofisch Centrum	10	-	10	103	98	92	-	-	-	05-04
Zwarte Berg	5	-	5	66	65	65	-	-	-	?

Vogelsoort	Totaal aantal broedsels			Totaal aantal 1e broed- sel			Totaal aantal 2e broed- sel			
	1e	2e	Totaal	Ei	Juv.	Uit	Ei	Juv.	Uit	
<b>RINGMUS</b>										
Sypesteyn	4	3	7	23	11	11	15		10	23-04
<b>MATKOP</b>										
Theosofisch Cen- trum	1	-	1	10	10	-	-	-	-	04-04
<b>BOOMKLEVER</b>										
Bikbergen I	1	-	1	6	6	6	-	-	-	19-04
Bikbergen II	1	-	1	4	4	4	-	-	-	?
Drakenburg	2	-	2	10	10	10	-	-	-	?
Hoorneboeg	1	-	1	7	6	6	-	-	-	13-04
Julianaord	2	-	2	17	16	16	-	-	-	30-03
Korp. van Oud- heusdenkazerne	1	-	1	6	6	6	-	-	-	01-05
PWN Laren	1	-	1	7	7	7	-	-	-	24-04
Theosofisch Cen- trum	2	-	2	16	16	16	-	-	-	17-03
<b>HOLENDUIF</b>										
Bikbereng II	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24-04
Boekesteyn	1	-	1	2	2	2	-	-	-	05-05
Bussum PWN	1	-	1	3	3	2	-	-	-	25-04
Julianaord	1	1	2	2	2	2	1	-	-	04-04
<b>BONTE VLIJ- GENVANGER</b>										
Bussum PWN	1	-	1	6	6	6	-	-	-	03-05
Dassenbos	1	-	1	5	5	5	-	-	-	07-05
Dassenbos A27	2	-	2	14	12	12	-	-	-	01-05
De Snip	1	-	1	7	6	6	-	-	-	16-05
Drakenburg	5	-	5	27	24	24	-	-	-	18-05
Franse Kamp	1	-	1	5	5	-	-	-	-	25-05
Heidebloem	1	-	1	7	7	7	-	-	-	01-05
Korp. van Oud- heusdenkazerne	2	-	2	13	13	13	-	-	-	11-05
Laarder Wasmeer	2	-	2	14	13	11	-	-	-	13-05

Vogelsoort	Totaal aantal broedsels			Totaal aantal 1e broed- sel			Totaal aantal 2e broedse- sel			
<b>BOSUIL</b>										
Bussum PWN	1	-	1	4	-	-	-	-	-	15-01
Conferentieoord Horneboeg	1	-	1	4	1	1	-	-	-	?-02
Drakenburg	1	-	1	5	5	4	-	-	-	13-05
Hilversums Was- meercomplex	1	-	1	?	?	2	-	-	-	?
Smithuysbos- noord	1	-	1	4	3	3	-	-	-	30-03
<b>WINTERKONING</b>										
Conferentieoord Horneboeg	1	-	1	6	6	6	-	-	-	?
<b>GLANSKOP</b>										
De Beek	1	-	1	6	6	6	-	-	-	19-04
Heidebloem	1	-	1	10	10	10	-	-	-	06-04
<b>GEKRAAGDE ROODSTAART</b>										
Conferentieoord Horneboeg	1	-	1	6	-	-	-	-	-	17-05
Dassenbos	2	-	2	11	11	10	-	-	-	09-06
Laarder Wasmeer	2	-	2	15	15	15	-	-	-	16-05
<b>GROTE BONTE SPECHT</b>										
Hilversums Was- meercomplex	1	1	3	-	-	-	-	-	-	?
<b>ZWARTE MEES</b>										
Hilversums Was- meercomplex	2	-	2	12	12	11	-	-	-	04-05
Dassenbos	1	-	1	8	8	8	-	-	-	
Smithuysbos- noord	1	-	1	8	8	8	-	-	-	13-04
Zwarte Berg	3	-	3	28	28	28	-	-	-	?
<b>ROOBBORST</b>										
Julianaoord	1	-	1	6	6	-	-	-	-	15-04
<b>SPREEUW</b>										
Korp. van Oud- heusdenkazerne	2	-	2	11	11	11	-	-	-	18-04
Sypesteyn	5	-	5	26	24	19	-	-	-	15-04

ONBEKEND										
Hoorneboeg	1	-	1	12	-	-	-	-	-	16-04

Tabel 8. Totalen van de broedgegevens per soort in het hele onderzoekgebied.

Vogelsoort	Aantal broedsels			1e Ei	Totaal aantal 1e broedsei			Totaal aantal 2e broedsei		
	1e	2e	Tot.		Ei	Juv.	Uit	Ei	Juv.	Uit
Holenduif	4	2	6	4 april	9	9	8	3	2	2
Grote bonte specht	1	-	1	?	3	-	-	-	-	-
Gekraagde roodstaart	5	-	5	16 mei	32	26	25	-	-	-
Winterkoning	1	-	1	?	6	6	6	-	-	-
Roodborst	1	-	1	15 april	6	6	-	-	-	-
Bonte vliegenvanger	16	-	16	1 mei	98	91	79	-	-	-
Koolmees	465	20	485	6 april	3844	3298	3077	117	73	70
Pimpelmees	167	3	170	5 april	1612	1364	1301	28	10	10
Zwarte mees	6	1	7	13 april	56	55	55	-	-	-
Matkop	1	-	1	4 april	10	10	-	-	-	-
Glanskop	2	-	2	6 april	16	16	16	-	-	-
Boomklever	11	-	11	17 mrt	63	62	61	-	-	-
Ringmus	4	3	7	23 april	23	11	15	-	-	-
Spreeuw	7	-	7	16 april	26	24	19	-	-	-
Bosuil	5	-	5	begin febr.	17	± 10	10	-	-	-
Onbekend	1	-	-	16 april	12	-	-	-	-	-

## 5. Dankwoord

Een dankwoord is op zijn plaats voor alle controleurs die vele uren buiten doorbrachten om de hier vermelde gegevens te kunnen presenteren. Die dank geldt ook voor de timmeraars die op de speciaal hiervoor georganiseerde zaterdagochtend voor nieuwe behuizingen voor de holenbroeders zorgden. En speciaal pluimpje verdient Jan Terlouw die monnikenwerk verrichtte door de gegevens van de formulieren op staten te zetten.

## 6. Geraadpleegde literatuur

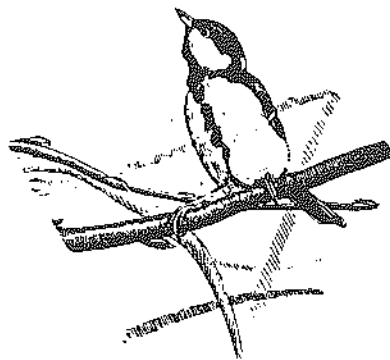
Cramp, S., C.M. Perrins (Senior Editor) et al., 1993. Handbook of the Birds of the Western Palearctic. Volume VII. Flycatchers to Shrikes. Oxford University Press. Oxford/New York.

Geld, J. van der & A. Metselaar, 1964. Jaarverslag Goois Nestkastonderzoek. Bussum. 9 blz.

Geld, J. van der, 1967. Jaarverslag nestkastonderzoek Vogelwerkgroep "Het Gooi en Omstreken". 15 blz.

Jonkers, D.A. 1993. Bewoners van nestkasten in het Gooi in 1992. Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken. Hilversum. Uitgave 85. 15 blz.

Laar., J.N. van & H.Stel. 1993. Nestkastcontrole-Ringactiviteiten. Jaarverslag 1993, 35e jaaroverzicht. Ede. 11 blz.





## Bijlage 1.

Ligging van de gecontroleerde terreinen.

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Bikbergen 1 & 2.                    | 15. Sypesteyn                   |
| 2. Boekesteyn/ Schaep en Burgh         | 16. Korp. van Oudheusdenkazerne |
| 3. Bussum PWN                          | 17. Laarder Wasmeer             |
| 4. Conferentieoord Hoorneboeg          | 18. Postiljonheide              |
| 5. Dassenbos/ Dassenbos A27            | 19. Smithuyserbos-noord         |
| 6. De Beek/Oud Bussem                  | 20. Theosofisch Centrum         |
| 7. Drakenburg                          | 21. Aardjesberg                 |
| 8. De Snip                             | 22. Hoorneboeg                  |
| 9. Franse Kamp                         | 23. Zwarte Berg                 |
| 10. Heidebloem                         | 24. PWN Laren                   |
| 11. Hilverbeek                         |                                 |
| 12. Hilversums Wasmeer (binnen raster) |                                 |
| 13. Hilversums Wasmeercomplex          |                                 |
| 14. Julianaoord                        |                                 |

