

# Goois Nestkast Onderzoek

Subgroep van de vogelwerkgroep Gooi en Omstreken



Jaarverslag 2006

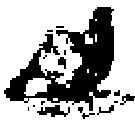


G.N.O

# Goois Nestkast Onderzoek

Subgroep van de vogelwerkgroep Gooi en Omstreken

Samengesteld door: A.A. Beskers & R.E. Beskers



**Vogelwerkgroep het Gooi en Omstreken**

Hilversum, 2007 uitgave nr. 161

Copyright 2007 Vogelwerkgroep Het Gooi en Omstreken  
Overname van gegevens is alleen toegestaan met bronvermelding en na schriftelijke  
Toestemming van de Vogelwerkgroep het Gooi en Omstreken

# Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
Gecontroleerde gebieden.....	6
Type nestkasten per gebied.....	7
Broedgegevens per gebied .....	7
Broedgegevens per gebied .....	8
Soortenbespreking .....	12
Data en eifase.....	17
Aantal eieren en jongen.....	21
Verdwenen eieren en jongen.....	28
Aantallen broedsels per soort in het gehele onderzoeksgebied.....	30
Zoogdieren in nestkasten .....	31
Insecten in nestkasten.....	32
Avond controles .....	32
Bezetting per nestkasttype .....	33
Volwassen dode vogels in nestkasten .....	36
Ringonderzoek .....	36
Broedpogingen .....	36
Broedpogingen .....	37
Dubbele broedsels.....	37
Eistops.....	38
Predatie .....	38
Bijzonderheden .....	39
Dankwoord.....	40

## Inleiding

Het broedjaar 2006 is alweer enige tijd geleden afgesloten. Dit verslag is door omstandigheden enigszins vertraagd tot stand gekomen.

In 2006 zijn er in totaal 1198 nestkasten op 28 terreinen gecontroleerd. Van deze nestkasten is bekend dat er 5565 juveniele uitgevlogen. Dit zijn er 1451 minder dan het broedjaar 2005.

Na het broedseizoen van 2006 zijn we direct begonnen met timmeren. Hierbij hebben we lariks hout en acacia ophanglatten kunnen gebruiken. Het nodige materiaal is gefinancierd door de Vogelwerkgroep en uit de opbrengsten van de verkoop van nestkasten aan particulieren en donaties van terreinbeheerders en eigenaren.

Op het terrein Crailo-1 zijn 52 nestkasten vervangen door nieuwe exemplaren. Op het nieuwe terrein Bussums Bloei zijn in totaal 34 nestkasten opgehangen. Aan particulieren werden 27 nieuwe en 17 gebruikte nestkasten verkocht. Ook zijn er vijf bosuilkasten in elkaar gezet, waarvan er één werd opgehangen op Pijnenburg en de andere vier zijn verkocht aan particulieren.

Na het overlijden Jan Terlouw is afgesproken dat de nestkasten op Dassenbos, Hilversums Wasmeer en het Smithuizerbos gecontroleerd zouden worden door Frans Leurs. Helaas werd Frans in het begin van het seizoen getroffen door een ernstige ziekte. Zijn taken zijn toen overgenomen door Pascal Gijsen. Om deze reden zijn de inventarisatiegegevens van de genoemde terreinen niet compleet.

Het thema klimaatsverandering is de afgelopen jaren steeds vaker in het nieuws gekomen. De weersveranderingen hebben ook invloed op het leggedrag van verschillende vogelsoorten. Opvallend is dat er in toenemende mate minder tweede broedsels van koolmees en pimpelmees voorkomen. In 2006 waren dit er respectievelijk 17 en 4 en in sommige gevallen is het de vraag of dit wel echt tweede broedsels waren.

Er lijkt een tendens te heersen dat de eerste broedsels steeds vroeger in het broedseizoen beginnen, maar tegelijk ook veel later in het seizoen kunnen aanvangen. Het lijkt wel alsof er drie groepen zijn: de “vroeg”, de “gewone” en de “late” broedsels. De groep “vroeg” broedsels profiteert duidelijk van de mildere winters. Vooral de “late” groep heeft moeite zijn jongen groot te brengen. Dit heeft te maken met het feit dat de voedselvoorziening (bijvoorbeeld larven van rupsen) aan het einde van het seizoen een stuk schaarser is. De bonte vliegenvanger, die in verhouding een late broeder is, lijkt binnen het Gooi het afgelopen broedjaar succesvoller te zijn geweest. De cijfers laten zien dat er een toename van het aantal broedsels is en een afname van het aantal dode jongen. Opvallend is dat de landelijke trend juist precies het tegenovergestelde laat zien.

Door de koude periode in de derde en vierde week van mei bleven veel jonge koolmezen en pimpelmezen langer in de kast zitten; soms wel 20 dagen. Er zijn dit jaar zes eistops geconstateerd. Het betrof vijf pimpelmezen en één koolmees. Deze eistops hebben plaatsgevonden rond 26 en 27 april toen de nachttemperatuur daalde naar twee graden boven nul.

Door de klimaatsverandering begint ons onderzoek ook eerder en loopt ook langer door en wel vanaf de laatste week van maart tot en met de derde week van juli. Dit is wel afhankelijk van de broedsoorten die op een terrein voorkomen.

De afgelopen broedjaren vindt er doorlopend karakteronderzoek plaats onder kool- en pimpelmezen. Tot nu toe is hieruit gebleken dat deze soorten verschillende gedragingen hebben met betrekking tot bijvoorbeeld hun onbevuchte eieren. Er zijn aanwijzingen dat er voor dit aspect grofweg drie verschillende karakters onder kool- en pimpelmezen bestaan. De eerste groep doet niets en we vinden de eieren na het uitvliegen in de nestkom (dit is 10%). De tweede groep begraaft de eieren onderin het nest (dit is 45%). En er is een derde groep die de eieren uit de nestkast verwijderd (ook 45%). Dit zelfde fenomeen zien we bij dode jongen van 1 tot 4/5 dagen oud.

Karakteronderzoek is erg nieuw en interessant. Het maakt het simpele tellen van eieren tijdens een controle opeens veel gevarieerder. Behalve het gegeven om de soort en het aantal eieren/jongen vast te leggen wordt nu ook gekeken naar gedragingen. Voor betrouwbare en volledige informatie moeten inventarisaties hiervoor wel in een bepaalde controlefrequentie uitgevoerd worden. Verzamelde gegevens kunnen dan eventueel van dienst zijn voor het NIOO; waar de heer Dr. P.J. Drent na veertig jaar populatieonderzoek nu al enkele jaren ook bezig is met karakteronderzoek.

Een hoge controlefrequentie van één maal in de week, is ook nodig om eistops te constateren. Hiervoor moet namelijk de eerste ei datum, het aantal gelegde eieren en de leeftijd van de pasgeborene vastgelegd worden. Wetende dat de broedvogel elke ochtend één ei legt en uiteindelijk 14 dagen moet broeden, kan bekeken worden of er sprake is van een normale broedcyclus. Bij een eistop is er al gauw een verschil van 5 dagen. Het duurt ongeveer 4 dagen voordat de eiproductie weer opgang komt.

In het belang van dit soort onderzoeken is het erg belangrijk om zoveel mogelijk volledige informatie te verzamelen tijdens nestkastcontroles. Het is belangrijk de naam van de broedvogel te bepalen, de eerste eidatum en het totale aantal gelegde eieren (hiervoor moet het vrouwtje éénmaal van het nest gehaald worden). Dit doen we alleen bij koolmezen en pimpelmezen. Verder is het nodig het aantal uitgekomen jongen en het vermoedelijke aantal uitgevlogen jongen te noteren. Als laatste het aantal dode jongen en schiereieren. Daarbij is belangrijk om te kijken of deze onderin het nest liggen of in de nestkom. Hieruit kan namelijk worden opgemaakt of er ook eieren geheel uit de nestkast verdwijnen. Voor dit laatste zullen we het invulboekje voor 2008 aanpassen.

## Gecontroleerde gebieden

G Z O	gebied	aantal nestkasten	controleur	oppervlakte (ha.)	dichtheid
	1	Aardjesberg	18	A.P. Vermeule	10
2	Beek de	35	E. Schüssler	13	2,5
3	Bikbergen I	34	M. Doornveld	15	2,3
4	Bikbergen II	86	R.E.Beskers / A. Kroon	40	2,1
5	Boekesteyn	43	L.en J. Hartog	60	0,7
6	Crailo	24	E.F. Weel	26	1,0
7	Dassenbos A27	28	P. Gijsen	30	0,9
8	Drakenburgh	36	H. de Rooij	12	3,3
9	Eikenrode	20	C. de Rooij	12	1,7
10	Fleorama	64	R.E. Beskers	8	8,0
11	Fransche kamp	35	F. Beffers	39	0,9
12	Heidebloem	33	A.C. Driessen	20	1,7
13	Hilv. wasmeer	15	R.E. Beskers / P. Gijsen	31	0,6
14	Julianaoord	24	E. Slabbekoorn	5	4,8
15	Korp. oudheusd.	65	C. de Rooij / P. Gijsen	30	2,2
16	Michael st.	73	R.E. Beskers / M. de Koning	14	5,1
17	Naarderweg	16	R.E. Beskers	0,3	53,3
18	Nieuwenoord	96	H. de Rooij	40	2,4
19	Oud Bussem	65	R.E. Beskers / F. Wolfswinkel	9	7,2
20	Pijnenburg	100	R.E. Beskers	40	2,5
21	Postiljon	58	P. Keuning	37	1,6
22	Raboes	61	A. Feenstra / R.E. Beskers	9	6,8
23	Smithuijserbos	31	P. Gijsen	17	1,8
24	de Snip	26	S. Ketelaar	6	3,7
25	Spanderswoud	16	S. Ketelaar	5	3,2
26	Sypestein	38	C. de Rooij	3	12,7
27	Ter Gooi ziekenhuis	22	J. Ohlrichs	7	3,1
28	Zuiderhof de	36	R.E. Beskers	6	6,0
<b>TOTAAL</b>		<b>1198</b>			

Dichtheid = aantal nestkasten per hectare

**Tabel 1**

## Type nestkasten per gebied

Type nestkasten per gebied		universele kast	koolmeeskast	pimpelmeeskast	zwartmeeskast	kuifmeeskast	gekr. roodstaartkast	ringmuskast	bontvliegv. kast	gr. vliegv. kast	boomkruiperkast	spreuwenkast	boomkloverkast	spechtenkast	bosuilkast	holenduitkast	torenvalkkast	vleermuiskast	tuintkast	roodborskast	wt. kwikstaartkast	TOTAAL	
1	Aardjesberg	15					3															18	
2	Beek de	23		9							1			2									35
3	Bikbergen I	34																					34
4	Bikbergen II			30	16	4	5	2	3	2	10	2	7	1	2	1		1				86	
5	Boekesteijn	24		2	4		2			1		3	4			3						43	
6	Crailo	18		3							2				1							24	
7	Dassenbos A27	28																				28	
8	Drakenburgh	23			7								2	2	2							36	
9	Eikenrode	6		2	5				4			2			1							20	
10	Fleorama		10	17	4		5	3	3	5	5	1	4	1	2	1			1	1	1	64	
11	Fransche kamp	35																				35	
12	Heidebloem	17		8	1		3	2				1	1									33	
13	Hilv. wasmeer	15																				15	
14	Julianaoord	18		4								1	1									24	
15	Korp. Oudheusden	26		16	8					1	2	7	2	2	1							65	
16	Michael st.		1	24	5		7	2	2	7	15	1	4		2	2	1					73	
17	Naarderweg		6	2	3		1				1				1					1		16	
18	Nieuwenoord	84			6					2			2		2							96	
19	Oud Bussem		7	19	3		6	8	2	3	8	3	3	1	1	1						65	
20	Postiljon	39		12	3						1	1		1		1						58	
21	Pijnenburg		8	30	12	4	6	7	6	6	15	3	3									100	
22	Raboes		8	18	5		5	3	2	2	11	1	3		1	2						61	
23	Smithuijserbos	26					2				1				1	1						31	
24	de Snip	24								1				1								26	
25	Spanderswoud	14								1						1						16	
26	Sypestein	20		5	4		3			1		3	2									38	
27	Ter Gooi ziekenhuis	16		3						1	2											22	
28	Zuiderhof de		6	7	2		3	3	2	5	3	1	2	1	1							36	
<b>TOTAAL</b>		100	46	211	88	8	51	30	20	42	74	30	44	10	20	13	1	1	1	2	1	1198	

Tabel 2

## Broedgegevens per gebied

G N O	BROEDJAAR 2006	Aardjesberg			Beek de			Bikbergen I			Bikbergen II			Crailo			Dassenbos- A27			Fransche Kamp de			Heidebloem					
		1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT			
km	BROEDVOGEL	9		9	18		18	12		12	12		12	2		2	8		8	22		22	4		4	10		10
pm	Koolmees	5	1	6	7		7	37		37	2		2	9		9	4		4	6		6			6		6	
zm	Pimpelmees				2	1	3	3	2	5							1		1									
mk	Zwarte mees																											
gm	Matkopmees																											
bkl	Glanskopmees																											
bkl	Boomklever	1		1	2		2	2		2							1		1						1		1	
gvl	Gr. Vliegenvanger																											
bvl	Bo. Vliegenvanger				2		2	4		4							5		5	3		3			5		5	
rb	Roodborst																											
wk	Winterkoning																											
bo	Bosuil																											
gbs	Gr. bontspecht																1		1									
gkr	Gekr. roodstaart																											
rm	Ringmus																											
sp	Spreeuw																											
hd	Holenduif													1		1												
kw	Kauw																											
	Aantal broedsels	15	1	16	31	1	32	58	4	62	23	2	25	20	-	20	20	-	20	31	4	35	35	-	35	-	35	
	Aantal kasten	18			34			85			23			28			33											
	Aantal bezette kasten	15 = 83,3%			31 = 91,1%			58 = 69%			23 = 100%			19 = 67,9%			32 = 91,4%											
	Aantal soorten	3			5			5			4			6			3											
	Percentage uitgevlogen jongen t.o.v. aantal eieren	95,8%	2 <sup>e</sup> br.	0%	86,7%	2 <sup>e</sup> br.	75%	62%	2 <sup>e</sup> br.	82,1%	93%	50%	-	-	-	83%	100%	72,3%	1 <sup>e</sup> br.	83%	2 <sup>e</sup> br.	100%	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	-		

Tabel 3



G N O	BROEDJAAR 2006	Hilversums wasmeer			Oud Bussem			Postiljon			Snip de			Spanderswoud			Boekesteijn			Drakenburgh			Eikenrode				
		1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT		
km	Koolmees	7		7	16		16	27	4	31	8		8	9		9	19		19	8		8	4		4	2	6
pm	Pimpelmees	2		2	27		27	19		19	9		9	3		3	8		8	10		10	9		9	9	
zm	Zwarte mees	1		1																1	1	2					
mk	Matkopmees																						1			1	
gm	Glanskopmees				1		1													1		1					
bkl	Boomklever	1		1	5		5	2		2	2		2	1		1	2		2	2		2	1		1	1	
gvl	Gr. Vliegenvanger																										
bvl	Bo. Vliegenvanger	2		2							3		3							6		6					
rb	Roodborst																						1			1	
wk	Winterkoning				1		1																				
bo	Bosuil																										
gbs	Gr. bontespecht										1		1														
gkr	Gekr. roodstaart																										
sp	Spreeuw																										
wd	Wilde eend																										
hd	Holenduif													1		1											
kw	Kauw																										
	Aantal broedsels	13	-	13	50	2	52	48	4	52	23	1	24	14	1	15	29	-	29	30	1	31	16	2	18	18	
	Aantal kasten		15			65			58			26			16		43				36				20		
	Aantal bezette kasten		13 = 86,6%		50 = 77,1%			48 = 82,7%			23 = 88,5%			14 = 87,5%			29 = 67,4%			30 = 83,3%					16 = 80%		
	Aantal soorten		5		7			3			5			4			3			8				4			
	Percentage uitgevlogen jongen t.o.v. aantal eteren	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	-	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	-	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	100%	64,6%	-	73%	0%	78%	80%	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	80%		
		-	-	-	56,4%	-	-	63,3%	67,7%	85,1%	100%	85,1%	100%	64,2%	100%	64,6%	-	-	73%	0%	78%	80%	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	80%		

Tabel 4

G N O	BROEDJAAR 2006	Flevorama			Julianaoord			Korp van Oudheusden			Michael st.			Naarderweg Blaricum			Nieuwenoord			Pijnenburg			Raboes				
		1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT		
	<b>BROEDVOGEL</b>																										
km	Koolmees	11		11	9		9	24		24	7		7	4	1	5	41		41	21	3	24	15	1	16		
pm	Pimpelmees	22		22	8	1	9	23		23	40		40	2		2	18		18	22		22	23		23		
zm	Zwarte mees													1		1				1	1	2	1		1		
mk	Matkopmees							1		1																	
gm	Glanskopmees	2		2							1		1							2		2	1		1		
bkl	Boomklever	3		3	3		3	7		7	9		9	1		1	6		6				5		5		
gvl	Gr. Vliegenvanger										2		2							1		1					
bvl	Bo. Vliegenvanger							2		2	1		1				13		13	2		2	1		1		
rb	Roodborst													1		1											
wk	Winterkoning		1	1							1		1							1		1					
bo	Bosuil													1		1											
gbs	Gr. bontespecht																										
gkr	Gekr. roodstaart																										
rm	Ringmus																										
sp	Spreeuw				1		1	2		2																	
hd	Holenduif	1	1	2							3	3	6										1		1		
kw	Kauw																										
	<b>Aantal broedsels</b>	<b>39</b>	<b>2</b>	<b>41</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>59</b>	<b>-</b>	<b>59</b>	<b>63</b>	<b>6</b>	<b>69</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>-</b>	<b>79</b>	<b>50</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>1</b>	<b>48</b>		
	Aantal kasten		64			24		65			71				16		94			100					61		
	Aantal bezette kasten		39 = 60,9%		21 = 87,5%		57 = 87,7%				64 = 90,1%			11 = 68,7%			79 = 84%			52 = 52%			47 = 77%				
	Aantal soorten		6		4		6				8			7		5			7						7		
	Percentage uitgevlogen jongen t.o.v. aantal eieren	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	100%	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.	1 <sup>e</sup> br.	2 <sup>e</sup> br.			
		69%			84,2%		76,1%				76,3%		90,5%	75%		71%	82,5%			55,7%		32%	67,2%		83%		

Tabel 5

G N O	BROEDJAAR 2006	Smithuysen- bos Noord			Sypestein			Ter Gooi ziekenhuis			Zuiderhof de			Totaal		
		1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	TOT
	<b>BROEDVOGEL</b>															
km	Koolmees	10		10	10		10	10		10	9		9	376	17	393
pm	Pimpelmees	4		4	6		6	4		4	13		13	368	4	372
zm	Zwarte mees													11	5	16
mk	Matkopmees													2		2
gm	Glanskopmees													9		9
bkl	Boomklever	1		1	1		1							64		64
gvl	Gr. Vliegenvanger													3	2	5
bvl	Bo. Vliegenvanger	3		3										53		53
rb	Roodborst													2		2
wk	Winterkoning													2	3	5
bo	Bosuil													2		2
gbs	Gr. bontspecht													1		1
gkr	Gekr. roodstaart													1	1	2
rm	Ringmus															
sp	Spreeuw				5		5							8		8
wd	Wilde eend														1	1
hd	Holenduif										1		1	9	6	15
kw	Kauw													1		1
	<b>Aantal broedsels</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>23</b>			
	<b>Aantal kasten</b>		<b>23</b>		<b>38</b>				<b>22</b>			<b>36</b>				
	<b>Aantal bezette kasten</b>	<b>18 = 78,3%</b>			<b>22 = 57,9%</b>			<b>14 = 63,6%</b>			<b>23 = 63,9%</b>					
	<b>Aantal soorten</b>	<b>4</b>			<b>4</b>			<b>2</b>			<b>3</b>					
	<b>Percentage uitgevlogen jongen t.o.v. aantal eieren</b>	<b>1<sup>e</sup> br. 87,2%</b>	<b>2<sup>e</sup> br. -</b>		<b>1<sup>e</sup> br. 88,2%</b>	<b>2<sup>e</sup> br. -</b>		<b>1<sup>e</sup> br. 78,7%</b>	<b>2<sup>e</sup> br. -</b>		<b>1<sup>e</sup> br. 55%</b>	<b>2<sup>e</sup> br. -</b>				

Tabel 6

## Soortenbespreking

### Koolmees

*Parus major*



Vorig jaar 491 1<sup>e</sup> broedsels en 37 2<sup>e</sup> broedsels; totaal 528 broedsels en daarvan vlogen 3051 jongen uit. Dit jaar 376 1<sup>e</sup> broedsels en 17 2<sup>e</sup> broedsels; totaal 393 broedsels en daarvan vlogen 2212 jongen uit. Afname van 25,5%; er zijn steeds minder tweede broedsels.

### Pimpelmees

*Parus caeruleus*



Vorig jaar 377 1<sup>e</sup> broedsels en 2 2<sup>e</sup> broedsels; totaal 379 broedsels en daarvan vlogen 3017 jongen uit. Dit jaar 368 1<sup>e</sup> broedsels en 4 2<sup>e</sup> broedsels; totaal 372 broedsels en daarvan vlogen 2460 jongen uit. Qua broedsels vrij stabiel, maar er vlogen 557 jongen minder uit dan vorig jaar. Een belangrijke constatering is dat er voor het eerst meer pimpelmeesjongen uitgevlogen dan koolmeesjongen.

### Zwarte mees

*Parus ater*



Met elf 1<sup>e</sup> broedsels en vijf 2<sup>e</sup> broedsels toch weer een lichte stijging vergeleken met het jaar 2005 (14 in totaal).

### Glanskopmees

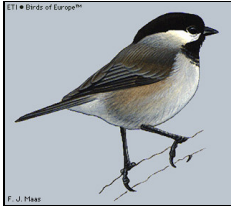
*Parus palustris*



Het aantal broedsels van de glanskopmees laat een sterke stijging zien één broedsel in 2005 naar negen broedsels in 2006.

## Matkopmees

*Parus montanus*



Twee broedsels, één binnen het gebied Eikenrode en de ander op de Korporaal van Oudheusden Kazerne.

## Boomklever

*Sitta europaea*



Totaal 64 broedsels dit jaar, dat zijn er 15 minder dan vorig jaar. Na al die jaren van stijging, deze keer een terugval te zien. Hopelijk is dit een tijdelijke trend.

## Spreeuw

*Sturnus vulgaris*



Kleine teruggang van 12 naar 8 broedparen.

## Bonte Vliegenvanger

*Ficedula hypoleuca*



Zeer goed broedseizoen voor de bonte vliegenvanger, namelijk 53 broedsels. Sinds 1983 is er niet meer zo goed broedseizoen als dit jaar geweest. Toen waren er namelijk maar liefst 61 broedsels. Ten opzichte van vorig jaar betekent dit een stijging van 70%. Er bestaat een cohesie tussen het aantal koolmezen en het aantal bonte vliegenvangers. De toe- en afnames van dit jaar ten opzichte van 2005 laten dit duidelijk zien. De eerste eidatum was overigens 26 april, dit is iets vroeger dan vorig jaar.

## Grauw Vliegenvanger

*Muscicapa striata*



Dit jaar drie 1<sup>e</sup> broedsels en twee 2<sup>e</sup> broedsels. Ook in 1967 waren er vijf broedsels, een goed jaar dus.

## Ringmus

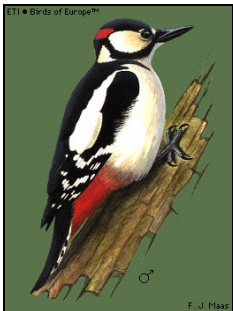
*Passer montanus*



Helaas geen broedsels in onze kasten. De soort broedt alleen nog in de natte gebieden van het Gooi.

## Grote bonte specht

*Dendrocopos major*



Eén enkel broedsel op Dassenbos. Helaas is dit broedsel mislukt. Wellicht heeft predatie hierin een rol gespeeld.

## Gekraagde Roodstaart

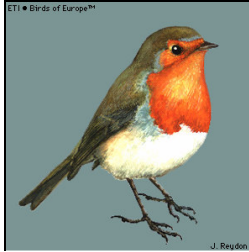
*Phoeni curus phoeni curus*



Op de Snip broedde dit jaar een paartje zowel een eerste als een tweede broedsel.

## Roodborst

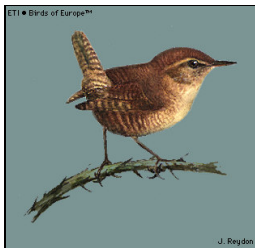
*Erithacus rubecula*



Het aantal broedsels van roodborsten door de jaren heen blijft wisspelturig. Vorig jaar waren het er nog tien, deze keer slechts twee.

## Winterkoning

*Troglodytes troglodytes*



Vijf broedsels waarvan één in een gekraagde roodstaartkast en vier broedsels in een grauwe vliegenvangerskast. Deze laatste soort kast lijkt toch wel de favoriet voor de winterkoning.

## Bosuil

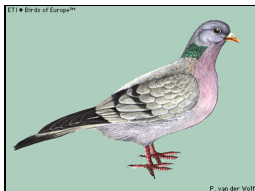
*Strix aluco*



Een slecht jaar voor bosuilen in nestkasten. Er waren slechts twee broedsels, waarvan één mislukte en bij de ander vloog maar één jong uit.

## Holenduif

*Columba oenas*



Er hebben in totaal 15 broedsels plaats gevonden. Dit zijn er vijf minder dan vorig jaar. Er vlogen 28 jongen uit; bijna evenveel als vorig jaar! Een bijzondere situatie heeft zich voorgedaan op st. Michael. Daar zijn drie succesvolle 2<sup>e</sup> broedsels holenduif geweest. Twee van de drie broedsels hadden een hoog legsel van drie eieren. In totaal zijn van deze broedsels acht jongen uitgevlogen.

## Kauw

*Corvus monedula*



Net zoals afgelopen jaar één broedsel in dezelfde uilenkast op Drakenburgh.

## Wilde eend

*Anas platyrhynchos*



Er was één broedsel met 10 eieren in een uilenkast op Oud- Bussem. Helaas is het broedsel mislukt.



## Data en eifase

Gebied		Koolmees (1 <sup>e</sup> broedsel)			Pimpelmees (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)	1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Aardjesberg	18-4	22-4	13	17-4	22-4	22
2	Beek de	16-4	28-4	25	26-4	1-5	21
3	Bikbergen I	19-4	30-4	38	11-4	19-4	26
4	Bikbergen II	21-4	28-4	31	17-4	26-4	44
5	Boekesteyn	29-4	4-5	19	28-4	1-5	16
6	Crailo	15-4	20-4	24	16-4	21-4	26
7	Dassenbos A27	?	?	?	?	?	?
8	Drakenburgh	22-4	25-4	21	20-4	23-4	16
9	Eikenrode	18-4	23-4	11	14-4	24-4	28
10	Flevorama	21-4	26-4	27	19-4	26-4	30
11	Fransche kamp	21-4	29-4	30	21-4	3-5	26
12	Heidebloem	16-4	23-4	22	12-4	21-4	29
13	Hilv. wasmeer	?	?	?	?	?	?
14	Julianaoord	10-4	22-4	24	17-4	20-4	10
15	Korp. Oudheusd.	20-4	29-4	39	30-3	24-4	48
16	Michael st.	22-4	27-4	17	19-4	26-4	26
17	Naarderweg	8-4	21-4	36	18-4	25-4	14
18	Nieuwenoord	9-4	23-4	29	10-4	25-4	26
19	Oud Bussem	17-4	27-4	36	15-4	25-4	30
20	Postiljon	18-4	26-4	36	16-4	22-4	27
21	Pijnenburg	22-4	7-5	37	19-4	29-4	43
22	Raboes	19-4	25-4	29	20-4	24-4	18
23	Smithuijserbos	?	?	?	?	?	?
24	de Snip	22-4	26-4	22	20-4	28-4	38
25	Spanderswoud	25-4	29-4	18	24-4	26-4	13
26	Sypestein	23-4	2-5	29	18-4	25-4	23
27	Ter Gooi ziekenhuis	15-4	24-4	30	19-4	23-4	9
28	Zuiderhof de	22-4	29-4	22	21-4	27-4	28

Tabel 7

Eifase = aantal dagen tussen het eerste en laatste gelegde ei

Gebied		Boomklever (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Aardjesberg	18-4	18-4	7
2	Beek de	-	-	-
3	Bikbergen I	3-5	5-5	12
4	Bikbergen II	14-4	17-4	14
5	Boekesteyn	17-4	24-4	20
6	Crailo	-	-	-
7	Dassenbos A27	?	?	?
8	Drakenburgh	18-4	5-5	39
9	Eikenrode	11-4	11-4	7
10	Flevorama	17-4	27-4	36
11	Fransche kamp	-	-	-
12	Heidebloem	15-4	18-4	13
13	Hilv. wasmeer	?	?	?
14	Julianaoord	11-4	13-4	11
15	Korp. Oudheusd.	18-4	20-4	24
16	Michael st.	12-4	15-4	19
17	Naarderweg	8-4	8-4	8
18	Nieuwenoord	15-4	20-4	17
19	Oud Bussem	8-4	14-4	17
20	Pijnenburg	-	-	-
21	Postiljon	21-4	22-4	8
22	Raboes	12-4	15-4	12
23	Smithuijserbos	?	?	?
24	de Snip	15-4	17-4	11
25	Spanderswoud	17-4	17-4	6
26	Sypestein	14-4	14-4	8
27	Ter Gooi ziekenhuis	-	-	-
28	Zuiderhof de	-	-	-

**Tabel 8**

Gebied		Bonte vliegenvanger (1 <sup>e</sup> broedsel)			Zwarte mees (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)	1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Bikbergen I	30-4	5-5	18	27-4	8-5	30
2	Bikbergen II	3-5	6-5	16	18-4	23-4	19
3	Crailo	29-4	29-4	7			
4	Dassenbos A27	?	?	?	?	?	?
5	Drakenburgh	26-4	4-5	24	11-4	11-4	8
6	Korp. Oudheusd.	29-4	6-5	19	15-4	16-4	8
7	Fransche kamp	5-5	17-5	25			
8	Heidebloem	1-5	11-5	34			
9	Hilv. wasmeer	?	?	?	?	?	?
10	Michael st.	1-5	1-5	7	10-4	10-4	6
11	Naarderweg				9-4	9-4	7
12	Nieuwenoord	27-4	4-5	25			
13	Pijnenburg	9-5	9-5	6	15-4	15-4	8
14	Raboes	16-5	16-5	5	18-4	18-4	8
15	de Snip	3-5	10-5	23			
16	Smithuijserbos	?	?	?			

Tabel 9

Gebied		Glanskopmees (1 <sup>e</sup> broedsel)			Holenduif (1 <sup>e</sup> + 2 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)	1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Drakenburgh	13-4	13-4	9	?	?	2
2	Crailo				1-4	1-4	2
3	Flevorama	25-4	25-4	6	?	?	2
4	Heidebloem	13-4	13-4	7			
5	Michael st.	19-4	19-4	8	14-4	17-4	10
5	Oud Bussem	15-4	15-4	8	?	?	2
6	Pijnenburg	11-4	15-4	15			
7	Raboes	23-4	23-4	10	5-4	5-4	2
8	Spanderswoud				3-4	3-4	2
9	Zuiderhof de				31-3	31-3	2

Tabel 10

Gebied		Bosuil (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Naarderweg	?	?	1
2	Nieuwenoord	?	?	1

Tabel 11

Gebied		Winterkoning (1 <sup>e</sup> broedsel)			Spreeuw (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)	1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Flevorama	16-6	16-6	6			
2	Julianaoord				23-4	23-4	4
3	Korp. Oudheusd.				24-4	24-4	5
4	Michael st.	6-7	6-7	4			
5	Naarderweg	2-6	2-6	2			
6	Oud Bussem	22-5	22-5	7			
7	Pijnenburg	13-5	13-5	4			
8	Sypestein				23-4	25-4	8

Tabel 12

Gebied		Roodborst (1 <sup>e</sup> broedsel)			Matkopmees (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)	1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Eikenrode	11-5	11-5	2	14-4	14-4	8
2	Naarderweg	17-4	17-4	5			
3	Korp.Oudheusden				21-4	21-4	7

Tabel 13

Gebied		Grauwe vliegenvanger (1 <sup>e</sup> broedsel)			Gekraagde roodstaart (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)	1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Michael st.	17-5	19-5	8			
2	Pijnenburg	24-5	24-5	3			
3	de Snip				24-4	24-4	9

Tabel 14

Gebied		Kauw (1 <sup>e</sup> broedsel)			Grote bonte specht (1 <sup>e</sup> broedsel)		
		1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)	1 <sup>e</sup> ei datum	gem. 1 <sup>e</sup> ei datum	Eifase (dagen)
1	Dassenbos A27				?	?	?
2	Drakenburgh	?	?	?			

Tabel 15

## Aantal eieren en jongen

Koolmees	1 <sup>e</sup> broedsel									2 <sup>e</sup> broedsel				
	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gem. legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gem. uitgevlogen jongen	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	dode joingen	uitgevlogen jongen
Aardjesberg	78	4		6,0	13			74	9,3					
Beek de	136	20	2	8,5	11	14		100	8,3					
Bikbergen I	141	7	6	7,8	11	2		126	8,4					
Bikbergen II	96	18	11	8,0	11	5		62	6,9					
Boekesteyn	161	4	12	8,5	12	43	9	93	7,2					
Crailo	106	5	7	8,8	12			94	8,5	10	1	4		5
Dassenbos A27	76	7	7	9,5	13		6	56	8,0					
Drakenburgh	68	30		8,5	10			38	7,6					
Eikenrode	20		3	5,0	7			17	5,4	5	1			4
Flevorama	84	5	5	7,6	9	5		69	6,9					
Fransche kamp	182	30	8	8,3	12	3	2	139	7,0	23				23
Heidebloem	89	7	4	9,9	15	3		75	8,3					
Hilv. wasmeer														
Julianaoord	57	1	10	6,3	10	1		45	6,4					
Korp. Oudheusden	216	15	13	9,0	12	8	3	177	7,4					
Michael st.	55	10	4	7,9	12	1		40	8,0					
Naarderweg	29	1	2	7,2	10	1		25	6,3	7			2	5
Nieuwenoord	347	61		8,5	12	5		281	7,8					
Oud Bussem	125	25	6	7,8	10	3	5	86	7,2					
Pijnenburg	174	32	20	8,2	12	28	15	79	6,6	18	15		1	2
Postiljon	216	58	23	8,0	12	13		122	8,1	31	4	6	0	21
Raboes	116	10	13	7,7	11	9		84	5,7	6			1	5
Smithuijserbos	38	1		5,4	9	2		35	5,0					
Snip de	65	6		8,1	11	3		56	7,0					
Spanderswoud	57	2	4	6,3	10	19		32	5,3					
Sypestein	81	13	1	8,1	10	0		67	7,4					
Ter Gooi ziekenhuis	77	8	9	7,7	10	0		60	7,5					
Zuiderhof de	65	27	20	7,4	10	3		15	7,5					
<b>Totaal</b>	<b>2955</b>	<b>407</b>	<b>190</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>171</b>	<b>40</b>	<b>2147</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>65</b>

Tabel 16

Pimpelmees	1 <sup>e</sup> broedsel									2 <sup>e</sup> broedsel				
	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gem. legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gem. uitgevlogen jongen	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	dode joingen	uitgevlogen jongen
Aardjesberg	58	2		11,6	12			56	11,2	4	4			
Beek de	146	15	3	9,7	14	8		120	8,6					
Bikbergen I	76	4	13	10,8	13			59	8,4					
Bikbergen II	351	57	50	9,5	13	31	19	194	8,1	12	2	3		7
Boekesteyn	74	3	3	9,3	11	4	8	56	8,0					
Crailo	88	1		9,8	13	1		86	9,5					
Dassenbos A27	49	2	11	12,3	15		1	35	11,6					
Drakenburgh	112	23	3	11,2	13	1		85	8,5					
Eikenrode	68	11	6	7,6	13		1	50	7,1					
Flevorama	201	44	21	9,2	13	6		130	9,3					
Fransche kamp	60			10,0	12			60	10,0					
Gooi noord	31	4		7,8	10	2		25	8,3					
Heidebloem	128	26	4	9,8	14	1	10	87	9,7					
Julianaoord	66	6	4	8,3	12			56	9,3	6	2			4
Korp. Oudheusden	228	34	17	9,9	14	1	14	162	8,5					
Michael st.	367	52	25	9,2	12	11	6	273	8,0					
Naarderweg	16	8		8,0	9			8	8,0					
Nieuwenoord	174	21		9,7	14	3		150	8,3					
Oud Bussem	237	47	31	8,8	14	26	24	109	8,4					
Postiljon	219	17	45	11,5	16		4	153	8,5					
Pijnenburg	175	4	38	8,0	15	24		109	7,3					
Raboes	216	40	25	9,4	12	19		132	7,3					
Smithuijserbos	15			7,5	8			15	7,5					
Snip de	93	16	3	10,3	16	1		73	9,1					
Spanderswoud	28	2	1	9,3	10	6		19	9,5					
Sypestein	64	1	2	10,6	12		2	59	9,8					
Zuiderhof de	130	4	5	10,0	13	7	26	88	7,5					
<b>Totaal</b>	<b>3470</b>	<b>444</b>	<b>310</b>	-	-	<b>152</b>	<b>115</b>	<b>2449</b>	-	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	-	<b>11</b>

Tabel 17

<b>Boomklever</b>	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gem. legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode jochingen	verdwenen jochingen	uitgevolgen jochingen	gem. uitgevolgen jochingen
Aardjesberg	7			7,0	7			7	7,0
Bikbergen I	16	1		8,0	8			15	7,5
Bikbergen II	17			8,5	9			17	8,5
Boekesteyn	14	2		7,0	8			12	6,0
Dassenbos A27	7			7,0	7			7	7,0
Drakenburgh	12			6,0	6	6		6	6,0
Eikenrode	7			7,0	7			7	7,0
Fleorama	22	2	2	7,3	8		4	14	7,0
Heidebloem	46	16	1	7,7	9			29	7,3
Julianaoord	19	1		6,3	7			18	6,0
Korp. Oudheusden	39	1	10	5,6	9			28	7,0
Michael st.	67	5	6	7,4	9			56	6,2
Naarderweg	8			8,0	8		1	7	7,0
Nieuwenoord	39	1		6,5	8			38	6,3
Oud Bussem	38	5	2	7,6	8	4	1	26	5,2
Postiljon	15	5		7,5	8			10	5,0
Raboes	30			6,0	7	1		29	5,8
Smithuijserbos	7	3		7,0	7			4	4,0
Snip de	16	1	1	8,0	8			14	7,0
Spanderswoud	6			6,0	6			6	6,0
Sypestein	8			8,0	8			8	8,0
<b>Totaal</b>	<b>440</b>	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>358</b>	<b>-</b>

Tabel 18

<b>Bonte vliegenvanger</b>	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gem. legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen joingen	uitgevlogen jongen	gem. uitgevlogen jongen
Bikbergen I	15	1		7,5	8			14	7,0
Bikbergen II	21	2		5,2	7			19	6,3
Crailo	7			7,0	7			7	7,0
Dassenbos A27	32			6,4	7			32	6,4
Drakenburgh	34	2		5,7	6			32	5,3
Fransche kamp	17	1		5,7	7			16	5,3
Heidebloem	19	5		4,8	6			14	4,7
Korp. Oudheusden	11			5,5	6		1	10	5,0
Michael st.	7	1		7,0	7			6	6,0
Nieuwenoord	82	17		6,3	8	3		62	4,8
Pijnenburg	11	1	2	5,5	6	2	1	5	2,5
Raboes	5			5,0	5			5	5,0
Snip de	19			6,3	7			19	6,3
Smithuijserbos	18	4		6,0	6			14	4,7
<b>Totaal</b>	<b>298</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>255</b>	<b>-</b>

Tabel 19

<b>Spreeuw</b>	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gemiddelde legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gemiddeld uitgevlogen jongen
Julianaoord	4			4,0	4			4	4,0
Korp. Oudheusden	10		2	5,0	5			8	4,0
Sypestein	26		1	5,2	6		1	24	4,8
<b>Totaal</b>	<b>40</b>		<b>3</b>				<b>1</b>	<b>36</b>	

Tabel 20



<b>Zwarte mees</b> 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> broedsel	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gem. legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen joingen	uitgevlogen joingen	gem. uitgevlogen joingen
Bikbergen I	23	1		7,6	8	2		20	6,3
Bikbergen II	41	1		8,2	9			40	8,0
Dassenbos A27	6	6		6,0	6				
Drakenburgh	18	10		9,0	10			8	8,0
Naarderweg	7	2		7,0	7			5	5,0
Pijnenburg	15	1		7,5	8			14	7,0
Raboes	8			8,0	8	8			
<b>Totaal</b>	<b>118</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>87</b>	<b>-</b>

Tabel 21

<b>Glanskopmees</b>	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gem. legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen joingen	uitgevlogen joingen	gem. uitgevlogen joingen
Drakenburgh	9			9,0	9			9	9,0
Flevorama	11	5		5,5	6			6	6,0
Heidebloem	7	3		7,0	7			4	4,0
Michael st.	8			8,0	8			8	8,0
Oud Bussem	8	1		8,0	8			7	7,0
Pijnenburg	17			8,5	9			17	8,5
Raboes	10		2	10,0	10			8	8,0
<b>Totaal</b>	<b>70</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>59</b>	<b>-</b>

Tabel 22

Grauwe vliegenvanger 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> broedsel	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gemiddelde legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gemiddeld uitgevlogen jongen
Michael st.	18	2		4,5	5	1		15	3,8
Pijnenburg	3	3			3				0,0
<b>Totaal</b>	<b>21</b>	<b>5</b>				<b>1</b>		<b>15</b>	

Tabel 23

Matkopmees	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gemiddelde legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gemiddeld uitgevlogen jongen
Eikenrode	8			8,0	8			8	8,0
Korp. Oudheusden	7		3	7,0	7			4	4,0
<b>Totaal</b>	<b>15</b>		<b>3</b>					<b>12</b>	

Tabel 24

Roodborst	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gemiddelde legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gemiddeld uitgevlogen jongen
Eikenrode	2		2					0	0,0
Naarderweg	5			5,0	5			5	5,0
<b>Totaal</b>	<b>7</b>							<b>5</b>	

Tabel 25

<b>Holenduif</b> 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> broedsel	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gemiddelde legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gemiddeld uitgevlogen jongen
Drakenburgh	2			2,0	2			2	2,0
Flevorama	4			2,0	2			4	2,0
Crailo	2			2,0	2			2	2,0
Michael st.	15	1		2,5	3			14	2,3
Raboes	2			2,0	2			2	2,0
Spanderswoud	2			2,0	2			2	2,0
Zuiderhof de	2			2,0	2			2	2,0
<b>TOTAAL</b>	<b>29</b>	<b>1</b>						<b>28</b>	

**Tabel 26**

<b>Winterkoning</b> 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> broedsel	eieren	schiereieren	verdwenen eieren	gemiddelde legselgrootte	hoogst aantal eieren	dode joingen	verdwenen jongen	uitgevlogen jongen	gemiddeld uitgevlogen jongen
Flevorama	6			6,0	6			6	6,0
Michael st.	4			4,0	4			4	4,0
Naarderweg	2		2						0,0
Oud Bussem	7	1		7,0	7			6	6,0
Pijnenburg	4			4,0	4			4	4,0
<b>TOTAAL</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>2</b>					<b>20</b>	

**Tabel 27**

## Verdwenen eieren en jongen

Koolmees	schiereieren	verlaten nesten	verdwenen eieren	predatie (eieren)	verdwenen jongen	predatie (jongen)
Aardjesberg	4					
Beek de	8	12		2		
Bikbergen I	2	5		6		
Bikbergen II	3	15	2	9		
Boekesteyn	4		12		1	8
Crailo	5			7		
Dassenbos A27	2	5	2	5	6	
Drakenburgh		30				
Eikenrode				3		
Fleorama	2	3	5			
Fransche kamp	20	10	8		2	
Heidebloem	7		4			
Julianaoord	1			10		
Korp. Oudheusden	15		13		3	
Michael st.	3	7	4			
Naarderweg	1		2			
Nieuwenoord		61				
Oud Bussem	3	22	5	1	2	3
Pijnenburg	14	18	12	8		15
Postiljon	8	50	13	10		
Raboes	7	3	13			
Smithuijsbos	1					
Snip de	6					
Spanderswoud	2		4			
Sypestein	4	9	1			
Ter Gooi ziekenhuis	3	5	3	6		
Zuiderhof de	2	25	1	19		
<b>Totaal</b>	<b>127</b>	<b>280</b>	<b>104</b>	<b>86</b>	<b>14</b>	<b>26</b>

Tabel 28

Voor het kunnen bepalen van karaktereigenschappen tijdens nestkastonderzoek is het mogelijk om bij controles ook op te letten of aanwezige schiereieren onder in het nest liggen of in de nestkom. Zo kan dan in toekomstige rapportages een tweedeling gemaakt worden in het aantal schiereieren.

Het totaal aantal schiereieren bestaat in feite uit de som van "verdwenen eieren" (104) en "schiereieren" (127) = 231.

Dode jongen van 1 tot 4 dagen oud zijn uit het nest verdwenen. Dit duidt erop dat het broedpaar deze opzettelijk verwijderd.

<b>Pimpelmees</b>	schiereieren	verlaten nesten	verdwenen eieren	predatie (eieren)	verdwenen jongen	predatie (jongen)
Aardjesberg	2					
Beek de	15		3			
Bikbergen I	4			13		
Bikbergen II	36	21	34	16		19
Bokesteyn	3		3			8
Crailo	1					
Dassenbos A27	2			11	1	
Drakenburgh	23		3			
Eikenrode	7	4	6			
Flevorama	7	37	6	15		
Fransche kamp	0					
Heidebloem	5	21		4	3	7
Julianaoord	6			4		
Korp. Oudheusden	16	18	17		9	5
Michael st.	33	19	25			6
Naarderweg	1	7				
Nieuwenoord	13	8				
Oud Bussem	14	33	25	6		24
Pijnenburg	4		8	30		
Postiljon	17		35	10	2	2
Raboes	19	21	25			
Smithuijserbos	0					
Snip de	3	13	3			
Spanderswoud	2		1			
Sypestein	1		2		2	
Ter Gooi ziekenhuis	1	3			1	
Zuiderhof de	4		5		2	24
<b>Totaal</b>	<b>239</b>	<b>205</b>	<b>201</b>	<b>109</b>	<b>20</b>	<b>95</b>

Tabel 29

## Aantallen broedsels per soort in het gehele onderzoeksgebied

	broedsel			1 <sup>e</sup> broedsel				2 <sup>e</sup> broedsel		
	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	tot.	datum 1 <sup>e</sup> ei	ei	juv.	uit.	ei	juv.	uit.
Koolmees	376	17	393	8-4	2949	2358	2147	100	69	65
Pimpelmees	368	4	372	30-3	3470	2716	2449	22	11	11
Zwarte mees	11	5	16	9-4	77	68	59	41	29	28
Matkopmees	2	-	2	14-4	15	12	12	-	-	-
Glanskopmees	9	-	9	11-4	70	59	59	-	-	-
Boomklever	64	-	64	8-4	440	375	358	-	-	-
Gr. Vliegenvanger	3	2	5	17-5	13	9	8	8	7	7
Bo. Vliegenvanger	53	-	53	26-4	298	262	255	-	-	-
Roodborst	2	-	2	17-4	7	5	5	-	-	-
Winterkoning	2	3	5	13-5	11	10	10	12	10	10
Bosuil	2	-	2	-	2	1	1	-	-	-
Gr. bontespecht	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-
Gekr. roodstaart	1	1	2	24-4	9	9	9	6	6	6
Spreeuw	8	-	8	23-4	40	37	36	-	-	-
Holenduif	9	5	14	31-3	16	16	16	13	12	12
Kauw	1	-	1	-	4	2	2	-	-	-
Wilde eend	-	1	1	-	-	-	-	10	0	0

Tabel 30

## Zoogdieren in nestkasten

nr.	gebied	datum	bijzonderheden
1	Bikbergen I	12-5 2-6 15-8	1x rosse vleermuis 2x rosse vleermuis 6x ruige dwergvleermuis
2	Bikbergen II	10-7 30-6 6-4 14-4 2-6 12-5 19-5 28-5 2-6 13-6 5-5 28-4	1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 2x dwergvleermuis en 4x rosse vleermuis 2x dwergvleermuis en 4x rosse vleermuis 1x rosse vleermuis 3x dwergvleermuis (1x geringd) 3x dwergvleermuis 7x dwergvleermuis 5x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 4x dwergvleermuis 2x rosse vleermuis
3	Flevorama	18-9 18-5 5-6 16-6 12-4 26-4 5-6 10-5	35x dwergvleermuis 2x dwergvleermuis 2x dwergvleermuis 4x dwergvleermuis 1x rosse vleermuis 2x dwergvleermuis 1x rosse vleermuis 1x bosmuis
4	Heidebloem		1x rosse vleermuis (hele seizoen in dezelfde kast)
5	Korp. Oudheusden	5-4, 14-4, 21-4	1x bosmuis
6	Michael st.	30-8 15-5 30-5 23-5 6-6 15-11	20x dwergvleermuis en 21x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 10x rosse vleermuis
7	Oud Bussem	14-12 1-4 9-4 15-4 14-5 22-5 29-5 30-5 5-6 15-6 30-8	9x rosse vleermuis en 6x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis 2x dwergvleermuis 1x rosse vleermuis 3x dwergvleermuis 4x dwergvleermuis en 1x rosse vleermuis 1x rosse vleermuis 48 vleermuizen
8	Raboes	1-6 23-6 10-9	1x dwergvleermuis 1x dwergvleermuis en 15 grootoorvleermuis 1x rosse vleermuis en 13x dwergvleermuis
9	Zuiderhof de	19-4 19-6 21-11	2x rosse vleermuis 1x dwergvleermuis 2x rosse vleermuis

Tabel 31

## Insecten in nestkasten

	gebied	datum	insecten
1	Bikbergen I		naaktslakken, huismoeders, oorkruiers, pissebedden en spinnen
2	Bikbergen II	5-5 t/m 10-7	hommel in nest van pimpelmees
3	Boekesteyn	16-6	1x aarskever en veel pissebedden
4	Drakenburgh		1x hommelnest
5	Flevorama	16-6	1x dode toor, 9mm en donker goudkleurig 1x dode bij
6	Korp. Oudheusden	15-6	1x hommel
7	Michael st.	1-5	1x hoornaar
		8-5, 15-5, 23-5 en 30-5	1x hoornaar
		26-6	1x dode hoornaar
8	Nieuwenoord		1x hommelnest 1x wespenest
9	Oud Bussem	6-5 22-5	1x hommel 1x hoornaar + nest
10	Pijnenburg	16-5	1x wesp + nest
11	Postiljon		veel pissebedden en mieren
12	Ter Gooi ziekenhuis		veel mieren
13	Zuiderhof de	3-5	1x hoornaar
		29-5	vliegende mieren

Tabel 32

## Avond controles

	Gebied	datum en weertype	soorten	bezetting
1	Michael st.	15-11-06	3x koolmees 25x pimpelmees 9x boomklever 10x rosse vleermuis	59,7%
2	Oud Bussem	14-11-06 Bewolkt, geen maanlicht, 9°C	20x koolmees 23x pimpelmees 8x boomklever 1x dode boomklever 1x grote bonte specht 9x rosse vleermuis 6x dwergvleermuis	86,7%

Tabel 33



## Bezetting per nestkasttype (7 gebieden)

zwartemeeskast				
gebied	aantal	broedsels		bezet. perc.
Bikbergen II	15	pm 8x	zm 4x	73,3%
Flevorama	4	pm 3x		75%
Michael st.	5	pm 4x		80%
Oud Bussem	3	pm 1x		33,3%
Pijnenburg	12	pm 1x	zm 1x	16,6%
Raboes	5	pm 1x	zm 1x	40%
Zuiderhof de	2			0%
<b>Totalen</b>	<b>46</b>	<b>24</b>		<b>52,1%</b>

**Tabel 34**

pimpelmeeskast				
gebied	aantal	broedsels		bezet. perc.
Bikbergen II	30	pm 24x		80%
Flevorama	17	pm 11x	gm 1x	70,6%
Michael st.	24	pm 23x		95,8%
Oud Bussem	19	pm 16x	gm 1x	89,4%
Pijnenburg	30	pm 16x	gm 2x zm 1x	63,3%
Raboes	18	pm 15x	gm 1x	88,9%
Zuiderhof de	7	pm 4x		57,1%
<b>Totalen</b>	<b>145</b>	<b>115</b>		<b>79,3%</b>

**Tabel 35**

koolmeeskast				
gebied	aantal	broedsels		bezet. perc.
Bikbergen II	0			0%
Flevorama	10	km 9x	pm 1x	80%
Michael st.	1	pm 1x		100%
Oud Bussem	7	km 6x		85,7%
Pijnenburg	8	km 4x	pm 2x	75%
Raboes	8	km 6x		75%
Zuiderhof de	6	Km 4x	pm 2x	100%
<b>Totalen</b>	<b>40</b>	<b>34</b>		<b>82,5%</b>

**Tabel 36**

boomkleverkast					
gebied	aantal	broedsels			bezet. perc.
Bikbergen II	10	km 7x	bkl 2x	bvl 1x	90%
Flevorama	5	km 2x	bkl 1x		60%
Michael st.	15	km 6x	bkl 8x	bvl 1x	100%
Oud Bussem	8	km 3x	bkl 5x		100%
Pijnenburg	15	km 15x	pm 1x	bvl 1x	100%
Raboes	11	km 7x	pm 2x	bkl 3x	100%
Zuiderhof de	3	km 2x			66,6%
<b>Totalen</b>	<b>67</b>		<b>67</b>		<b>95,5%</b>

Tabel 37

boomkruiperkast					
gebied	aantal	broedsels			bezet. perc.
Bikbergen II	7	pm 5x	km 1x		71,4%
Flevorama	4	pm 1x			25%
Michael st.	4	pm 4x			100%
Oud Bussem	3	pm 1x			33,3%
Pijnenburg	3				0%
Raboes	3	pm 1x			33,3%
Zuiderhof de	2				0%
<b>Totalen</b>	<b>26</b>		<b>13</b>		<b>46,1%</b>

Tabel 38

ringmuskast					
gebied	aantal	broedsels			bezet. perc.
Bikbergen II	2	km 1x			50%
Flevorama	3	pm 3x			100%
Michael st.	2	pm 2x			100%
Oud Bussem	8	km 1x	pm 4x		62,5%
Pijnenburg	7	km 2x	pm 2x	bvl 1x	71,4%
Raboes	3	pm 2x			66,7%
Zuiderhof de	3	km 1x	pm 2x		100%
<b>Totalen</b>	<b>28</b>		<b>16</b>		<b>82,1%</b>

Tabel 39

bonte vliegenvangerkast				
gebied	aantal	broedsels		bezet. perc.
Bikbergen II	3	pm 1x	bvl 2x	100%
Flevorama	3	pm 3x		100%
Michael st.	2	pm 1x	gm 1x	100%
Oud Bussem	2	pm 1x	km 1x	100%
Pijnenburg	6			0%
Raboes	2	pm 2x		100%
Zuiderhof de	2	pm 2x		100%
<b>Totalen</b>	<b>20</b>	<b>16</b>		<b>80%</b>

Tabel 40

grauwe vliegenvangerkast				
gebied	aantal	broedsels		bezet. perc.
Bikbergen II	2			0%
Flevorama	5	wk 1x		20%
Michael st.	7	gvl 4x	wk 1x	42,8%
Oud Bussem	3			0%
Pijnenburg	6	gvl 1x	wk 1x	33,3%
Raboes	2			0%
Zuiderhof de	5			0%
<b>Totalen</b>	<b>30</b>	<b>8</b>		<b>20%</b>

Tabel 41

gekraagde roodstaart					
gebied	aantal	broedsels		bezet. perc.	
Bikbergen II	5	km 1x	pm 1x	bvl 1x	60%
Flevorama	5	pm 2x			40%
Michael st.	7	km 1x	pm 5x		85,7%
Oud Bussem	6	pm 4x	wk 1x		83,3%
Pijnenburg	6				0%
Raboes	5	km 1x	pm 2x		60%
Zuiderhof de	3	km 1x	pm 1x		66,7%
<b>Totalen</b>	<b>37</b>	<b>21</b>		<b>56,7%</b>	

Tabel 42

## Volwassen dode vogels in nestkasten

	gebied	datum	soort en aantal	bijzonderheden
1	Beek de	13-4	1x koolmees	-
2	Bikbergen I	17-4	1x boomklever	-
3	Bikbergen II	19-5	1x pimpelmees ♀	dood op 5 eieren, nest verlaten
4	Flevorama	5-6	1x glanskopmees	
5	Heidebloem	22-5 -	1x pimpelmees 1x boomklever	dood op 11 eieren -
6	Julianaoord	1-4 20-4	1x boomklever 1x pimpelmees	-
7	Michael st.	18-4	1x boomklever	-
8	Oud-Bussem	30-4	1x pimpelmees ♀	dood op 5 eieren, nest verlaten
9	Raboes	1-6	1x zwarte mees	-
10	Smithuijserbos	-	1x bonte vliegenvanger ♂	-
11	Zuiderhof de	-	1x koolmees	-

Tabel 43

## Ringonderzoek

	gebied	soort	aantal jongen
1	Dassenbos	bonte vliegenvanger boomklever	25 7
2	Drakenburgh	bonte vliegenvanger boomklever glanskop zwarte mees	32 6 9 8
3	Nieuwenoord	boomklever bonte vliegenvanger	38 62
4	Smithuijserbos	bonte vliegenvanger	9 1 adult
5	Snip de	bonte vliegenvanger boomklever gekraagde roodstaart	19 7 15

Tabel 44

## Broedpogingen

	gebied	soort	aantal
1	Bikbergen II	boomklever koolmees pimpelmees	1 3 3
2	Dassenbos	bonte vliegenvanger grote bonte specht mees	1 1 2
3	Eijkenrode	koolmees roodborst	1 1
4	Fleorama	koolmees pimpelmees	3 4
5	Fransche Kamp	mees	2
6	Heijdebloem	bonte vliegenvanger boomklever	1 1
7	Julianaoord	boomklever	1
8	Korp. Oudheusden	koolmees	1
9	Michael st.	winterkoning	1
10	Naarderweg	zwarte mees	1
11	Oud Bussem	koolmees roodborst	3 1
12	Postiljon	pimpelmees	1
13	Pjnenburg	bonte vliegenvanger koolmees pimpelmees zwarte mees	1 4 2 1
14	Raboes	bonte vliegenvanger koolmees pimpelmees	1 2 2
15	Zuiderhof de	koolmees spreeuw	1 1

Tabel 45

## Dubbele broedsels

	gebied	soort	aantal eieren	aantal jongen
1	Kopr. Oudheusden	koolmees + pimpelmees	8 + 4	8 + 1
2	Crailo	koolmees + pimpelmees	6 + 1	onb.

Tabel 46

## Eistops

	gebied	soort	controle 1	controle 2	waarschijnlijke eistopdatum
1	Flevorama	pimpelmees	26-4 2 eieren	3-5 5 eieren	26/27-4
		pimpelmees	26-4 2 eieren	3-5 6 eieren	26/27-4
		pimpelmees	26-4 1 ei	3-5 3 eieren	26/27-4
2	Pijnenburg	pimpelmees	25-4 2 eieren	2-5 3 eieren	26/27-4
3	Michael st.	koolmees	24-4 2 eieren	1-5 5 eieren	26/27-4
		pimpelmees	24-4 1 ei	1-5 5 eieren	26/27-4

Tabel 47

Er is dit jaar op zeven terreinen gecontroleerd op eistops. Uit de bovenstaande tabel blijkt dat in drie van de zeven gebieden gedurende dezelfde periode eistops hebben plaatsgevonden. Dit is gebeurt tijdens een periode waarin de nachttemperatuur daalde tot 2 graden boven het vriespunt.

## Predatie

Er vindt predatie en verstoring plaats door eekhoorn, spechten en katten. Er zijn aanwijzingen dat in enkele gebieden ook de boommarter actief is; dit is echter lastig vast te stellen.

Sommige vormen van predatie zijn een echt raadsel. Zo zijn er pimpelmeeskasten met binnenmaten 8x8 cm en 17 cm diep, met een vlieggat van 27 mm en een zinken plaatje, waaruit alle jongen verdwenen zijn en het hele nest over hoop ligt. Dit zou dan theoretisch een wezel kunnen zijn, maar concrete bewijzen hiervoor zijn er niet.

Ook worden er veel broedsels door andere vogelsoorten overgenomen en ook door dezelfde soort. Opvallend hierbij is dat dan de eieren van de vogel die begonnen was totaal verdwenen zijn. Het is dus mogelijk dat vogels eieren uit de nestkasten kunnen verwijderen. De indringer gaat dus niet de eieren van de vorige bewoner uitbroeden.

Uitzonderlijk komt het ook voor dat een pimpelmees een aantal eieren aan een koolmeesbroedsel toevoegt. Deze eieren worden dan door de koolmees uitgebreed en ook de jongen worden gevoerd en grootgebracht.

## Bijzonderheden

Bikbergen I	Een pimpelmees met 13 eieren verstoord door rosse vleermuis. Een koolmees met 2 eieren verstoord door bonte vliegenvanger.
Bikbergen II	Een pimpelmees heeft op 28 april 5 eieren gelegd. een maand later op 28 mei zijn er twee jongen van 1 dag oud , uiteindelijk gaat het niet goed ,jongen dood
Drakenburgh	Een pimpelmees heeft vier weken zitten broeden op 10 eieren. Bij de laatste controle bleken er nog 8 eieren over te zijn. Ook een koolmees zat 3 weken te broeden op 9 eieren. Een boomklever neemt het nest over van een koolmees met 10 eieren.
Heidebloem	Nest van een boomklever verstoord door een pimpelmees. Een boomklever dood gevonden op 9 eieren; deze was verstoord door een koolmees.
Julianaoord	Op 20 april trof de controleur een broedende koolmees aan met in de hoek van de nestkast een dode pimpelmees.
Korp.Oudheusden	Een pimpelmees met 13 eieren werd verstoord door een hoornaar die een nest ging bouwen. Een boomklever probeerde nog een tweede broedsel. Op 3 juni was er een beginnest maar verder kwam het niet.
St Michael	Een pimpelmees met 3 eieren werd verstoord door een hoornaar.
Nieuwenoord	Hier werden twee koolmezen en een bonte vliegenvanger broedsel verstoord door een kat.
Oud Bussem	Nest van een koolmees verstoord door een hoornaar. Een broedsel van een wilde eend met 10 eieren in een holenduifkast; het broedsel mislukte.
Pijnenburg	Een koolmees met 6 jongen en 1 ei werd overgenomen door een andere koolmees die 8 eieren legde. De 6 jongen en het ei van het vorige broedsel waren verdwenen. Een grauwe vliegenvanger werd verstoord door een koolmees die er ook één ei bij had gelegd. Een pimpelmees is twee weken aan het broeden op 8 eieren. Vervolgens worden er 7 eieren bijgelegd door een andere pimpelmees. Er vliegen uiteindelijk 3 jongen uit en er wordt één ei teruggevonden; 11 eieren zijn verdwenen.
Zuiderhof	Een koolmees met 6 eieren wordt overgenomen door een pimpelmees die 10 eieren legt. Later wordt een dode koolmees onderin het nest gevonden maar de 6 eieren zijn weg.

## Dankwoord

Alle controleurs wil ik hierbij hartelijk danken voor al het veldwerk dat verricht is. Mijn dank gaat verder uit aan alle terreineigenaren en beheerders. Ook dank ik de donateurs voor hun financiële steun.

In het bijzonder een pluim voor Dik de Graaf en Paul Keuning voor het meehelpen met maken van nieuwe nestkasten en Ed Weel voor al het schilderwerk.

Voor tips, vragen of vragen over dit verslag kunt u een e-mail verzenden naar:  
[beskers@quicknet.nl](mailto:beskers@quicknet.nl)

Blaricum, november 2007

R.E.Beskers  
Naarderweg 44  
1261 BV Blaricum  
035 5387341