

ROOFVOGELVERSLAG 1985

GRONINGEN

FRIESLAND

DRENTHE

Samengesteld door:

Hans Esselink.

Met medewerking van:

Johannes Bos

Henk Nijmeijer

Willem Ernst van Manen

Onno Plantinga

Bert Takman

Jan Schipperijn

A. Seubring

Johan Krol

Inleiding.

Ook in 1985 is door de Werkgroep Roofvogels Noord Nederland (W.R.N.N.) een uitgebreid onderzoek ingesteld naar het broedverloop van de roofvogels. Daarnaast is door de werkgroep geprobeerd de omvang van de vervolging van roofvogels vast te stellen.

De werkgroep is een samenwerkingsverband van terrein beherende instanties, onderzoeksinstanties, politie, controleurs Vogelwet en jagers.

De werkgroep kan in het veld steunen op ongeveer 200 medewerkers.

Het werkgebied van de werkgroep beslaat de provincies Friesland, Groningen en Drenthe.

In zoveel mogelijk terreinen vinden gebiedsdekkende inventarisaties plaats. Ook worden gegevens verzameld over het broedsucces. Doel van de werkgroep is het onderzoek een aantal jaren voort te zetten om uitspraken te kunnen doen over de ontwikkeling van de roofvogelpopulaties. Naast het broedvogelonderzoek vindt een onderzoek plaats naar doodsoorzaken van dood gemelde dieren. Aan dit onderzoek wordt medewerking verleend door het Centraal Diergeneeskundig Instituut te Lelystad voor het vaststellen van doodsoorzaken. Een uitgebreid verslag hierover is samengesteld door Jan Schipperijn en A. Seubring. In dit verslag is een samenvatting van de resultaten opgenomen.

In het voorjaar van 1985 werd een enorme toename van doodgevonden roofvogels gemeld, waarbij vooral sprake was van opzettelijke vergiftigingen. Ten opzichte van 1983 en 1984 was sprake van een verdubbeling. Uit de broedvogelinventarisaties blijkt niet een dergelijke ontwikkeling. Nestverstoringen door mensen lijken zelfs iets af te nemen.

Op grond van het natte en koude voorjaar was de verwachting, dat de broedresultaten zouden tegenvallen. Ook de prooidierstand, vooral muizen en jonge vogels, leek tegen te vallen. Dit komt echter niet duidelijk in de gegevens naar voren.

Werkwijze.

Meldingssysteem van dode dieren.

Alle medewerkers van de werkgroep werden verzocht doodgevonden dieren op te sturen naar het C.D.I. voor onderzoek naar doodsoorzaak. Centraal wordt dit gemeld bij het Staatsbosbeheer te Assen.

Daarnaast werd door de Rijkspolitie in Drenthe een eigen administratie bijgehouden van alle meldingen ten behoeve van het verlenen van C2-vergunningen. Vogels waarvan vermoed werd, dat deze opzettelijk gedood waren, werden ook opgestuurd naar het C.D.I..

Broedvogelinventarisatie.

Het werkgebied van de werkgroep is ingedeeld in kleinere deelgebieden. In deze deelgebieden zijn één of meer mensen verantwoordelijk voor de inventarisatie. De inventarisaties werden zowel uitgevoerd door medewerkers van betrokken organisaties, als door vrijwilligers. Per broedpaar werden de gegevens op een standaardformulier bijgehouden. Daarnaast werden in een groot aantal gebieden ook nestkontroles uitgevoerd. Indien nesten waren mislukt, werd getracht de oorzaak vast te stellen. Bij geslaagde broedsels werd het aantal jongen bepaald en daarnaast werden de jongen gemeten en geringd. Ook werden beschrijvingen gemaakt van nest en biotoop.

Een belangrijke beperking van het onderzoek vormt de verschillende manier, waarop medewerkers inventariseren. Zie ook plannen 1986.

Resultaten 1985.

Doodgevonden roofvogels.

Vergeleken met de jaren 1983 en 1984 vond een flinke toename plaats van het aantal vastgestelde overtredingen. Zie tabel 1 en 2.

Verspreid over het hele werkgebied komen overtredingen voor. Bij vergiftigingen kunnen 3 vormen onderscheiden worden:

- Nonchalant gebruik in de landbouw.
- Uitleggen van vergiftigd graan, waardoor doorvergiftigingen optreden.
- Uitleggen van vergiftigd aas.

Koncentratiegebieden, waarbij gebruik gemaakt werd van uitgelegd vergiftigd graan, kwamen voor bij Anloo, Zweelo, Slochteren en Middelbert. De van oudsher bekende gebieden Steenberg en Veenhuizen werden vooral geteisterd door uitgelegd vergiftigd aas.

Tabel 1

Soort	Totaal	Vergif	Geschoten	Trauma	Ziek	Onbekend	Overige
			Klem		Uitp.		
Buizerd	103	58	5	7	8	24	3
Ruigpoot	1	1					
Havik	10	4			3	3	
Sperwer	18	1		8	1	8	
Rode Wouw	3	2				1	
Torenavalk	8			5	2	1	

Aantal dood aangetroffen roofvogels in het werkgebied over 1985 uitgesplitst naar doodsoorzaak.

Tabel 2

Soort	1983		1984	
	geschoten	vergif	geschoten	vergif
Buizerd	3	21	2	12
Havik		3	2	6
Sperwer	1			
Rode Wouw				1

Aantal geschoten en vergiftigde roofvogels over 1983 en 1984.

In 1985 bleek bij de buizerd 55% van de doodgemelde vogels omgekomen te zijn door overtredingen. Ook de enkele rondtrekkende Rode Wouw werd weer het slachtoffer van uitgelegd aas.

Mislukte broedgevallen.

Er lijkt een geleidelijke afname op te treden in door de mens verstoorte broedgevallen. (Tabel 3)

In de meeste gevallen echter blijft de oorzaak van het mislukken van een broedgeval onduidelijk.

Van de mislukte nesten blijkt de afgelopen 3 jaar bij de Buizerd in ieder geval 30% en bij de Havik 38% door menselijk toedoen te mislukken. De meest voorkomende oorzaken zijn uithalen en doorschieten. Over het hele werkgebied verspreid komen de opzettelijke verstoringen van nesten voor. Vooral in Oost-Friesland met uitzondering van de omgeving van Bakkeveen worden erg veel nesten uitgehaald. In het gebied Veenhuizen/Ravenswoud worden veel nesten doorgeschooten. Op de terreinen van Domeinen is afgelopen jaar een verbetering opgetreden. Eén uitgehaald Haviksjong kon later elders worden bijgeplaatst. Hoewel de situatie in de boswachterijen veel beter is werden toch ook hier enkele nesten doorgeschooten en uitgehaald. In 2 gevallen vlogen toch jonge Buizerden uit, terwijl de nesten waren doorgeschooten. In de boswachterij Sleenerzand werd het vrouwtje Havik op het nest doodgeschoten. Het mannetje voerde daarna het jong alleen verder.

In Schipborg was een jonge Havik op het nest vastgebonden. Door het zeer korte touw, waarmee het jong was vastgebonden, kon deze niet bij het aangebrachte voedsel komen. Bij de nestkontrole bleek het jong danook gestorven te zijn en half opgevreten te zijn door de andere jongen.

Korte soortsbeschrijvingen (Zie ook bijlagen en tabel 4 en 5)

Havik

In 1985 werden in totaal 187 paar Havik geteld. Ten opzichte van de andere jaren is dit een toename, die echter voor een belangrijk deel is te verklaren uit de verbeterde inventarisaties van Midden Drenthe en Oost-Friesland. De grote onderlinge verschillen tussen de aangetroffen aantallen paren in de boswachterijen is te verklaren door het verschil in de gekozen inventarisatiemethodiek. Uit tabel 4 en 5 blijkt ook, dat de resultaten over 1983/84/85 weinig van elkaar verschillen. Het percentage geslaagde broedgevallen in de boswachterijen ligt aanmerkelijk hoger dan in andere gebieden. Dit geldt ook voor de goed onderzochte gebieden. Opmerkelijk is, dat geen verschillen worden aangetroffen in het gemiddeld aantal jongen per geslaagd broedgeval, zowel niet tussen de verschillende gebieden, als tussen de verschillende jaren. De verhouding tussen mannetjes en vrouwtjes is 1 : 0,9 in de nesten.

Sperwer

Veel medewerkers hebben moeite met het inventariseren van deze soort. Toch werden in totaal 120 paar vastgesteld. Vooral in een slecht voorjaar worden de resultaten sterk beïnvloed door het tijdstip, waarop begonnen wordt met de inventarisatie. In het vroege voorjaar bleek in de boswachterij Grollo 8 paar aanwezig te zijn, waarvan uiteindelijk 1 paar tot broeden kwam.

Door het slechte voorjaar ontstond de indruk, dat de resultaten van de Sperwer zouden tegenvallen. Dit blijkt echter niet uit de gegevens naar voren te komen. Het percentage geslaagde broedgevallen was in 1985 72% en in 1983 85%. Het gemiddeld aantal jongen bedroeg 3,4 en in 1983 was dit 3,9.

Een enkel nest van de Sperwer bleek uitgehaald.

De verhouding van de mannetjes en vrouwtjes bedroeg 1 : 1.

Buizerd

Evenals in 1984 werden 266 paar Buizerd vastgesteld. In totaal slaagde 59% van deze broedgevallen. Het aantal broedparen in de boswachterijen lijkt iets terug te lopen, zeker als rekening wordt gehouden met de toegenomen intensiteit van het onderzoek. Van de andere gebieden zijn Oost-Friesland en Midden-Drenthe afgelopen jaar beter geïnventariseerd, vandaar hier een toename.

Het percentage geslaagde broedgevallen in de boswachterijen blijkt ook lager te zijn dan andere jaren. Dit geldt ook voor de goed onderzochte gebieden. Daarentegen blijkt het percentage geslaagde broedgevallen in de overige gebieden ongeveer hetzelfde te zijn, als andere jaren. Ook hier geldt dit voor de goed onderzochte gebieden.

Over de afgelopen 3 jaar blijkt het gemiddeld aantal jongen voor zowel de boswachterijen als de overige gebieden gelijk te zijn.

Wespendief

Vooral door de inzet van Willem van Manen en Henk Nijmeyer is een redelijk overzicht verkregen over het aantal paar Wespendief.

In totaal werden 38 tot 40 paar vastgesteld. In zowel de provincie Groningen als Friesland werd 1 paar vastgesteld. In Haren legde een paar wel 2 eieren, maar liet deze in de steek.

Van 24 beter gevolgde paren bracht slechts 6 paar jongen groot.

Samen brachten zij 11 jongen groot.

Het slechte broedresultaat moet bij deze soort gezocht worden in de slechte zomer.

De meeste territoria bevonden zich in de grote boscomplexen.

(63% in bossen van meer dan 500ha, 29% in bossen van 100 tot 500 ha en 8% in bossen van minder dan 100 ha.)

Torenvalk, Boomvalk en Bruine Kiekendief

Deze 3 soorten zijn in het werkgebied zeer onvolledig geïnventariseerd. In een aantal gebieden is echter wel geprobeerd deze soorten nauwkeurig te inventariseren. In de bijlagen zijn deze gegevens opgenomen. De Torenvalk komt in de boswachterijen nauwelijks voor.

Er zijn 85 paar vastgesteld. Van de 41 beter onderzochte paren bleek 83% succesvol. Uit andere onderzoeken kwam naar voren, dat de Torenvalk in 1985 door de lage muizenstand minder succesvol was. Veel niet succesvolle broedparen zullen waarschijnlijk in de categorie territoria terecht zijn gekomen, omdat zij minder goed gevolgd werden.

Het gemiddeld aantal jongen per succesvol broedpaar was 3,7 en in 1983 lag dit op 4,1.

Van de Boomvalk werd 22 paar vastgesteld. Hiervan bleek 76% succesvol en in 1983 lag dit op 90%. Het gemiddeld aantal uitgevlogen bedroeg in 1985 2,0 en in 1983 was dit 2,8. De Boomvalk had duidelijk wel te leiden onder de slechte zomer.

Van de Bruine Kiekendief werden 31 paren vastgesteld. Dit lage aantal komt vooral, doordat de gebieden in Groningen en Friesland, waar deze soort in hoge dichtheden voorkomt nog buiten het inventarisatiegebied vallen. Per geslaagd broedgeval vlogen 3 jongen uit. In Noord-Drenthe werd 1 nest uitgehaald.

Plannen 1986.

Globaal gesproken worden de deelgebieden op 3 manieren geïnventariseerd:

- Het deelgebied wordt incidenteel bezocht en dan vooral de oude bekende broedgevallen.
- Deelgebieden worden wel volledig bezocht, maar de nadruk ligt op nestvondsten. Hierdoor worden vooral de vogels, die niet tot broeden komen, of in een vroeg stadium mislukken gemist.

- Deelgebieden worden volledig geïnventariseerd. Vanaf eind februari worden alle gegevens genoteerd. Ook van de rondvliegende vogels. Daarnaast wordt het broedsucces bijgehouden en worden de ruipennen verzameld.

Nadeel van de huidige uitwerking is, dat geen onderscheid wordt gemaakt tussen de verschillende gebruikte inventarisatiemethoden terwijl dit wel van invloed is op de resultaten.

Om aan dit bezwaar tegemoet te komen zal het onderzoek in 1986 worden uitgebreid met een onderzoek in zogenaamde proefvlakken.

Kriteria voor het onderzoek in deze proefvlakken zijn:

- De proefvlakken hebben een oppervlakte van 100 tot 200 km² en zullen verdeeld zijn over een aantal boswachterijen en overige gebieden.
- Het onderzoek draagt een langlopend karakter.
- In deze proefvlakken zullen alle paren worden geïnventariseerd, ook het aandeel niet broeders.
- Door middel van het verzamelen van ruipennen en het ringen van jongen zal de leeftijdsopbouw van de populatie onderzocht worden.
- Het broedsucces van de afzonderlijke paren zal nauwkeurig gevolgd worden.
- Zoveel mogelijk zal aan de hand van prooidierresten het voedsel bepaald worden.

Om ook buiten deze proefvlakken het onderzoek meer uniform te laten verlopen wordt momenteel gewerkt aan een inventarisatiehandleiding ten behoeve van de medewerkers.

In 1986 zal het onderzoek in Groningen en Friesland ook een meer gebiedsdekkend karakter krijgen.

Nawoord.

Het verzamelen van zoveel gegevens over de roofvogelstand is alleen mogelijk met behulp van de inzet van de medewerkers. Het aantal medewerkers is momenteel gegroeid tot 200.

Het is niet doenlijk al deze medewerkers hier te noemen. In een samenvattend rapport over het hele onderzoek zullen zij allen genoemd worden. Een woord van dank is hier echter wel op zijn plaats.

tabel 3

<u>HAVIK</u>		1	2	3	4	5	6	7	8
jaar	totaal								
1983	50	21	8	5		16			58
1984	59	33	3	10		7	1		36
1985	67	50		4 (1)	1	12		1	25
totaal	176	109	11	19	1	35	1	1	38
<u>BUIZERD</u>									
1983	92	62		12	2	15	1		33
1984	96	61	2	15	1	14	2		36
1985	100	80	2	8	1	8	1		20
totaal	288	203	4	35	4	37	4		30

1- onbekend of natuurlijk

5- uitgehaald

2- boswerkzaamheden

6- horst verdwenen of omgezaagd

3- doorschieten

7- overige

4- vergiftigd

8- % door mensen verstoord

tabel3: Aantal mislukte nesten over de jaren 1983/84/85 bij havik en
 buizerd uitgesplitst naar oorzaak.

tabel 4

broedpaargegevens

soort	aantal paren			aantal territoria		
	'83	'84	'85	'83	'84	'85
havik	137	156	187	9	8	6
buizerd	268	266	266	32	21	30
	aantal paren mislukt			% mislukt		
	'83	'84	'85	'83	'84	'85
havik	50	59	67	40	40	37
buizerd	92	96	97	39	39	41

tabel 4 Aantal gevonden paren over 1983/84/85 van havik en buizerd

tabel 5

	percentage geslaagd		gemiddeld aantal jongen		totaal gemiddelden	
	A	B	A	B	A	B
HAVIK						
1983	71	49	2,8	2,5	1,8	1,1
1984	67	54	2,7	2,7	1,8	1,4
1985	75	53	2,8	2,7	2,1	1,4
BUIZERD						
1983	76	50	2,0	1,9	1,5	0,8
1984	74	52	2,2	1,9	1,6	1,0
1985	64	56	2,0	1,9	1,3	1,0

tabel 5 Gegevens over broedresultaat over de jaren 83/84/85
 bij havik en buizerd ,verdeeld over boswachterijen(A) en overige
 gebieden(B)

Soort

HAVIK

Plaats	Totaal gevonden paren	Geen horst gevonden		Horsten w.v. jng. uit- gevlogen	Mislukt			percen- tage ge- slaagd
					Oorzaak			
					Onbek./ natuur- lijk	Onnatuur- lijk	To- taal	
<u>Boswachterijen:</u>		A	B					
Gieten	6	2	0	3	1	0	1	75
Borger	8	0	0	5	2	1	3	63
Hooghalen	8	0	0	6	2	0	2	75
Grollo	7	0	0	5	2	0	2	71
Schoonlo	8	0	0	5	2	1	3	62,5
Odoorn	12	0	1	9	2	0	2	75
Sleenerzand	8	0	0	5	3	(1)	3	63
Emmen	2	0	0	2	0	0	0	100
Gees	3	0	0	3	0	0	0	100
Ruinen	6	0	0	3	3	0	3	50
Dwingelo	6	1	0	5	0	0	0	100
Smilde	5	0	0	5	0	0	0	100
Appelscha	4	0	0	4	0	0	0	100
<u>Sub-totaal</u>	83	3	1	60	17	2 (1)	19	75
<u>Overige gebieden:</u>								
ZO-Drenthe	6	0	0	4	2	0	2	67
Noord-Drenthe	34	1	1	16	12	4	16	48
Groningen	5	0	0	5	0	0	0	100
Midden-Drenthe	17	0	0	10	5	2	7	59
ZW-Drenthe	11	0	0	10	1	0	1	91
Friesland	18	2	0	6	6	4	10	38
Veenh./Ravensw.	13	0	0	3	5	5	10	23
<u>Sub-totaal</u>	104	3	1	54	31	15	46	53
<u>Totaal</u>	187	6	2	114	48	17 (1)	65	63

A: Paren, waarvan alleen territoria zijn vastgesteld. Succes onbekend.

B: Paren, waarvan met zekerheid is vastgesteld, dat geen horst is gebouwd of bezet is.

Broedsucces

Soort: HAVIK.

Plaats	Horsten w.v. jongen uitgevl.	Horsten w.v. aant. j. bekend	Aantal jongen			Aantal j. geringd	Gem. aant. j. per horst	Totaal* gemid- delde
			T	♂	♀			
<u>Boswachterijen</u>								
Gieten	3	3	10	5	5	10	3.3	2.5
Borger	5 ⁺	5	16	9	5	12	3.2	2.0
Hooghalen	6	6	18	15	3	18	3.0	2.3
Grollo	5	5	12	3	5	8	2.4	1.7
Schoonlo	5	5	13	8	5	13	2.6	1.6
Odoorn	9	9	21	11	10	17	2.3	1.8
Sleenerzand	5	5	15	10	5	15	3.0	1.9
Emmen	2	2	6	2	4	6	3.0	3.0
Gees	3	3	10	5	5	10	3.3	3.3
Ruinen	3	3	9	5	4	9	3.0	1.5
Dwingelo	5	3	7	3	4	7	2.3	2.3
Smilde	5	5	15	6	9	15	3.0	3.0
Appelscha	4	4	10	7	3	10	2.5	2.5
<u>Subtotaal</u>	60	58	162	89	67	150	2.8	2.1
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe	4	4	11	6	5	11	2.8	1.8
Nrd.Drenthe	16	16	36	19	17	35	2.3	1.1
Groningen	5	5	17	9	5	14	3.4	3.4
Midden-Dr.	10	10	30	10	20	30	3.0	1.8
ZW-Drenthe	10	10	24	9	6	22	2.4	2.2
Friesland	6	6	18	3	6	12	3.0	1.1
Veenh./Rav.w.	3	3	8	4	4	8	2.7	0.6
<u>Subtotaal</u>	54	54	144	59	63	132	2.7	1.4
<u>Totaal</u>	114	112	306	148	130	282	2.7	1.7

* Gemiddeld aantal jongen van de geslaagde en mislukte broedgevallen

+ Inclusief "Buizerd-havik."

Mislukte broedgevallen

Soort HAVIK

Plaats	Totaal	Natuur- lijk on- bekend	Werkzaam- heden	Afschot	Vergif	Uitge- haald	Horst verdwe- nen	Overi- ge
<u>Boswacht.</u>								
Gieten	1	1						
Borger	3	2				1		
Hooghalen	2	2						
Grollo	2	2						
Schoonlo	3	2				1		
Odoorn	2	2						
Sleenerzand	3	3		(1)				
Emmen	0							
Gees	0							
Ruinen	3	3						
Dwingelo	0							
Smilde								
Appelscha	0							
<u>Subtotaal</u>	19	17		(1)		2		
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe	2	2						
Noord-Dr.	16	12		1		2		1
Groningen								
Midden-Dr.	7	5				2		
ZW-Drenthe	1	1						
Friesland	10	6				4		
Veenh./Rav.w.	10	5		2	1	2		
<u>Subtotaal</u>	46	31		3	1	10		1
<u>Totaal</u>	65	48		3 (1)	1	12		1

Soort

SPERWER

Plaats	Totaal gevonden paren	Geen horst gevonden		Horsten w.v. jng. uit- gevlogen	Mislukt			percen- tage ge- slaagd
					Oorzaak			
					Onbek./ natuur- lijk	Onnatuur- lijk	To- taal	
<u>Boswachterijen:</u>		A	B					
Gieten	0	0	0	0	0	0	0	
Borger	1	0	0	1	0	0	0	100
Hooghalen	8	0	1	4	3	0	3	63
Grollo	8	0	6	1	1	0	1	14
Schoonlo	0							
Odoorn	8	0	0	5	2	1	3	63
Sleenerzand	0							
Emmen	5	0	0	5	0	0	0	100
Gees	2	0	0	2	0	0	0	100
Ruinen	4	0	1	3	0	0	0	75
Dwingelo	4	0	0	3	1	0	1	75
Smilde	0							
Appelscha	0							
<u>Sub-totaal</u>	40	0	8	24	7	1	8	60
<u>Overige gebieden:</u>								
ZO-Drenthe	3	0	0	3	0	0	0	100
Noord-Drenthe	30	0	1	22	4	1	5	79
Groningen	3	0	0	3	0	0	0	100
Midden-Drenthe	14	3	0	9	(1)	2	2	82
ZW-Drenthe	0							
Friesland	25	2	1	15	5	2 (1)	7	68
Veenh./Ravensw.	5	0	0	5	0	0	0	100
<u>Sub-totaal</u>	80	5	2	57	9 (1)	5 (1)	14	78
<u>Totaal</u>	120	5	10	81	16	6	22	72

A: Paren, waarvan alleen territoria zijn vastgesteld. Succes onbekend.

B: Paren, waarvan met zekerheid is vastgesteld, dat geen horst is gebouwd of bezet is.

Broedsucces

Soort: SPERWER.

Plaats	Horsten w.v. jongen uitgevl.	Horsten w.v. aant. j. bekend	Aantal jongen			Aantal j. geringd	Gem. aant. j. per horst	Totaal* gemid- delde
			T	♂	♀			
<u>Boswachterijen</u>								
Gieten								
Borger	1	-						
Hooghalen	4	3	7	5	2	7	2.3	1.0
Grollo	1	1	5	1	4	5	5.0	0.6
Schoonlo	0							
Odoorn	5	5	22	11	10	21	4.4	2.8
Sleenerzand	0							
Emmen	5	5	19	3	1	4	3.8	3.8
Gees	2	2	9	2	5	7	4.5	4.5
Ruinen	3	3	10	4	6	10	3.3	2.5
Dwingelo	3	3	7	1	6	7	2.3	1.8
Smilde	0							
Appelscha	0							
<u>Subtotaal</u>	24	22	79	22	19	61	3.6	2.1
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe	3	3	7			7	2.3	2.3
Nrd.Drenthe	22	20	70	31	32	66	3.3	2.5
Groningen	3	3	7	-	-	7	2.3	2.3
Midden-Dr.	9	7	28	10	13	23	4.0	3.1
ZW-Drenthe	0							
Friesland	15	11	32	12	12	27	2.9	1.8
Veenh./Rav.w.	5	4	15	5	6	11	3.8	3.8
<u>Subtotaal</u>	57	48	159	61	67	141	3.3	2.5
<u>Totaal</u>	81	70	238	83	86	202	3.4	2.3

* Gemiddeld aantal jongen van de geslaagde en mislukte broedgevallen

Soort

BUIZERD

Plaats	Totaal gevonden paren	Geen horst gevonden		Horsten w.v. jng. uit- gevlogen	Mislukt			percen- tage ge- slaagd
					Oorzaak			
					Onbek./ natuur- lijk	Onnatuur- lijk	To- taal	
<u>Boswachterijen:</u>		A	B					
Gieten	7	3	0	3	1	(2)	1	75
Borger	2	0	0	1	1	0	1	50
Hooghalen	11	0	1	2	5	3	8	18
Grollo	5	0	0	5	0	0	0	100
Schoonlo	9	1	0	8	0	0	0	100
Odoorn	16	2	3	6	5	0	5	46
Sleenerzand	7	0	0	3	2	2	4	43
Emmen	5	0	0	3	2	0	2	60
Gees	7	0	0	7	0	0	0	100
Ruinen	9	1	0	5	3	0	3	63
Dwingelo	3	1	0	1	1	0	1	50
Smilde	6	0	0	5	1	0	1	83
Appelscha	4	0	0	4	0	0	0	100
<u>Sub-totaal</u>	91	8	4	53	21	5 (2)	26	64
<u>Overige gebieden:</u>								
ZO-Drenthe	3	0	1	0	2	0	2	0
Noord-Drenthe	63	7	10	23	20	3	23	41
Groningen	3	0	0	3	0	0	0	100
Midden-Drenthe	25	8	1	12	3	1 (1)	4	71
ZW-Drenthe	18	0	0	18	0	0	0	100
Friesland	50	7	0	25	12	6	18	58
Veenh./Ravensw.	13	0	0	5	6	2	8	39
<u>Sub-totaal</u>	175	22	12	86	43	12 (1)	55	56
<u>Totaal</u>	266	30	16	139	64	17 (3)	81	59

A: Paren, waarvan alleen territoria zijn vastgesteld. Succes onbekend.

B: Paren, waarvan met zekerheid is vastgesteld, dat geen horst
is gebouwd of bezet is.

Broedsucces

Soort: BUIZERD.

Plaats	Horsten w.v. jongen uitgevl.	Horsten w.v. aant. j. bekend	Aantal jongen			Aantal j. geringd	Gem. aant. j. per horst	Totaal* gemid- delde
			T	♂	♀			
<u>Boswachterijen</u>								
Gieteren	3	3	6			6	2.0	1.5
Borger	1	1	2			2	2.0	2.0
Hooghalen	2	2	4			4	2	0.4
Grollo	5	5	13			13	2.6	2.6
Schoonlo	8	6	13			13	2.2	2.2
Odoorn	6	6	11			11	1.8	1.8
Sleenerzand	3	3	6			6	2.0	0.9
Emmen	3	3	4			4	1.3	0.8
Gees	7	7	14			14	2.0	2.0
Ruinen	5	5	9			9	1.8	1.8
Dwingelo	1	1	1			1	1.0	0.5
Smilde	5	5	10			5	2.5	1.7
Appelscha	4	4	8			8	2.0	2.0
<u>Subtotaal</u>	53	51	101			96	2.0	1.3
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe	0							
Nrd.Drenthe	23	18	38			28	2.1	0.8
Groningen	3	3	6			6	2.0	2.0
Midden-Dr.	12	9	15			15	1.7	1.1
ZW-Drenthe	18	15	28			25	1.9	1.9
Friesland	25	23	43			32	1.9	1.1
Veenh./Rav.w.	5	5	11			11	2.2	0.9
<u>Subtotaal</u>	86	73	141			117	1.9	1.0
<u>Totaal</u>	139	124	242			213	2.0	1.1

* Gemiddeld aantal jongen van de geslaagde en mislukte broedgevallen

Mislukte broedgevallen

Soort

BUIZERD

Plaats	Totaal	Natuur- lijk on- bekend	Werkzaam- heden	Afschot	Vergif	Uitge- haald	Horst verdwe- nen	Overi- ge
<u>Boswacht.</u>								
Gieten	1+(2)	1		(2)				
Borger	0	1						
Hooghalen	8	5		3				
Grollo	0							
Schoonlo	0							
Odoorn	5	5	2					
Sleenerzand	4	2						
Emmen	2	2						
Gees	0							
Ruinen	3	3						
Dwingelo	1	1						
Smilde	1	1						
Appelscha	0							
<u>Subtotaal</u>	26(2)	21	2	3(2)				
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe	2	2						
Noord-Dr.	23	20		1	1	1		
Groningen	0							
Midden-Dr.	4(1)	3		(1)			1	
ZW-Drenthe	0							
Friesland	18	12				6		
Veenh./Rav.w.	8	6		1		1		
<u>Subtotaal</u>	55	43		2(1)	1	8	1	
<u>Totaal</u>	81(3)	64	2	5(3)	1	8	1	

Soort

TORENVALK

Plaats	Totaal gevonden paren	Geen horst gevonden		Horsten w.v. jng. uit- gevlogen	Mislukt			percen- tage ge- slaagd
					Oorzaak			
					Onbek./ natuur- lijk	Onnatuur- lijk	To- taal	
<u>Boswachterijen:</u>		A	B					
Gieten	3	3	0					
Borger								
Hooghalen	1	0	0	1				100
Grollo								
Schoonlo								
Odoorn	2	2	0					
Sleenerzand								
Emmen	3	0	0	2	1	0	1	67
Gees								
Ruinen	2	2	0					
Dwingelo								
Smilde								
Appelscha								
<u>Sub-totaal</u>	11	7	0	3	1	0	1	75
<u>Overige gebieden:</u>								
ZO-Drenthe								
Noord-Drenthe	18	9		8	1	0	1	89
Groningen	11	10			1	0	1	
Midden-Drenthe	22	15		7				100
ZW-Drenthe								
Friesland	22	3		16	2	1	3	84
Veenh./Ravensw.	1			1	1		1	0
<u>Sub-totaal</u>	74	37	0	31	5	1	6	84
<u>Totaal</u>	85	44	0	34	6	1	7	83

A: Paren, waarvan alleen territoria zijn vastgesteld. Succes onbekend.

B: Paren, waarvan met zekerheid is vastgesteld, dat geen horst
is gebouwd of bezet is.

Broedsucces

Soort: TORENVALK.

Plaats	Horsten w.v. jongen uitgevl.	Horsten w.v. aant. j. bekend	Aantal jongen			Aantal j. geringd	Gem. aant. j. per horst	Totaal* gemid- delde
			T	♂	♀			
<u>Boswachterijen</u>								
Gieten								
Borger								
Hooghalen	1	1	5			5	5.0	5.0
Grollo								
Schoonlo								
Odoorn								
Sleenerzand								
Emmen	2	2	12			-	6.0	4.0
Gees								
Ruinen								
Dwingelo								
Smilde								
Appelscha								
<u>Subtotaal</u>	3	3	17			5	5.7	4.3
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe								
Nrd.Drenthe	8	4	13			13	3.3	2.6
Groningen								
Midden-Dr.	7	7	28			28	4.0	4.0
ZW-Drenthe								
Friesland	16	16	52			39	3.3	2.7
Veenh./Rav.w.								
<u>Subtotaal</u>	31	27	93			80	3.4	2.6
<u>Totaal</u>	34	30	110			85	3.7	3.0

* Gemiddeld aantal jongen van de geslaagde en mislukte broedgevallen

Soort

BOOMVALK

Plaats	Totaal gevonden paren	Geen horst gevonden		Horsten w.v. jng. uit- gevlogen	Mislukt			percen- tage ge- slaagd
					Oorzaak			
					Onbek./ natuur- lijk	Onnatuur- lijk	To- taal	
<u>Boswachterijen:</u>		A	B					
Gieten								
Borger	1	1	0					
Hooghalen	1	0	1					
Grollo								
Schoonlo								
Odoorn	1			1				100
Sleenerzand								
Emmen								
Gees								
Ruinen								
Dwingelo	1	1						
Smilde								
Appelscha								
<u>Sub-totaal</u>	4	2	1					100
<u>Overige gebieden:</u>								
ZO-Drenthe								
Noord-Drenthe	9	0	1	6	2	0	2	67
Groningen	2	2	0					
Midden-Drenthe	2	0	0	2				100
ZW-Drenthe	1	0	0	1				100
Friesland	4	1	0	3				100
Veenh./Ravensw.								
<u>Sub-totaal</u>	18	3	1	12	2	0	2	80
<u>Totaal</u>	22	5	2	13	2	0	2	76

A: Paren, waarvan alleen territoria zijn vastgesteld. Succes onbekend

B: Paren, waarvan met zekerheid is vastgesteld, dat geen horst
is gebouwd of bezet is.

Broedsucces

Soort:- BOOMVALK.

Plaats	Horsten w.v. jongen uitgevl.	Horsten w.v. aant. j. bekend	Aantal jongen			Aantal j. geringd	Gem. aant. j. per horst	Totaal* gemid- delde
			T	♂	♀			
<u>Boswachterijen</u>								
Gieten								
Borger								
Hooghalen								
Grollo								
Schoonlo								
Odoorn	1	1	2			2	2	2
Sleenerzand								
Emmen								
Gees								
Ruinen								
Dwingelo								
Smilde								
Appelscha								
<u>Subtotaal</u>	1							
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe								
Nrd.Drenthe	6	6	10			7	1.7	1.1
Groningen								
Midden-Dr.	2	2	6			6	3.0	3.0
ZW-Drenthe	1	-				-	-	-
Friesland	3	2	4			-	2.0	2.0
Veenh./Rav.w.								
<u>Subtotaal</u>	12	10	20			13	2.0	1.4
<u>Totaal</u>	13	10	20			13	2.0	1.4

* Gemiddeld aantal jongen van de geslaagde en mislukte broedgevallen

Soort

BRUINE KIEKENDIEF

Plaats	Totaal gevonden paren	Geen horst gevonden		Horsten w.v. jng. uit- gevlogen	Mislukt			percen- tage ge- slaagd
					Oorzaak			
					Onbek./ natuur- lijk	Onnatuur- lijk	To- taal	
<u>Boswachterijen:</u>		A	B					
Gieten								
Borger								
Hooghalen								
Grollo								
Schoonlo								
Odoorn								
Sleenerzand								
Emmen								
Gees								
Ruinen								
Dwingelo								
Smilde								
Appelscha								
<u>Sub-totaal</u>								
<u>Overige gebieden:</u>								
ZO-Drenthe								
Noord-Drenthe	11	8	0	2	0	1	1	50
Groningen	7	6	0	1	0	0	0	100
Midden-Drenthe	1	0	0	1	0	0	0	100
ZW-Drenthe	0							
Friesland	7	3	0	3	1	0	1	75
Veenh./Ravensw.	5	5						
<u>Sub-totaal</u>	31	22	0	7	1	1	2	78
<u>Totaal</u>								

A: Paren, waarvan alleen territoria zijn vastgesteld. Succes onbekend.

B: Paren, waarvan met zekerheid is vastgesteld, dat geen horst
is gebouwd of bezet is.

Broedsucces

Soort: BRUINE KIEKENDIEF.

Plaats	Horsten w.v. jongen uitgevl.	Horsten w.v. aant. j. bekend	Aantal jongen			Aantal j. geringd	Gem. aant. j. per horst	Totaal* gemid- delde
			T	♂	♀			
<u>Boswachterijen</u>								
Gieten								
Borger								
Hooghalen								
Grollo								
Schoonlo								
Odoorn								
Sleenerzand								
Emmen								
Gees								
Ruinen								
Dwingelo								
Smilde								
Appelscha								
<u>Subtotaal</u>								
<u>Overige geb.</u>								
ZO-Drenthe								
Nrd.Drenthe	2	1	3			3	3.0	1.5
Groningen	1	-	-			-	-	-
Midden-Dr.	1	-	-			-	-	-
ZW-Drenthe								
Friesland	3	2	6	1	1	2	3.0	2.0
Veenh./Rav.w.								
<u>Subtotaal</u>	7	3	9	1	1	5	3.0	1.8
<u>Totaal</u>								

* Gemiddeld aantal jongen van de geslaagde en mislukte broedgevallen