

Roofvogels op het Fochteloërveen en omgeving in de winter van 1994/95

Willem van Manen, Bert Dijkstra, Herman Feenstra en Janco Mulder

In de periode september 1994 t/m maart 1995 werden door de auteurs onafhankelijk van elkaar roofvogelgegevens van het Fochteloërveen en omgeving bijgehouden. Besloten werd om de gegevens op een hoop te gooien en een artikel te schrijven over terreingebruik en voedselkeus van de verschillende soorten. Met dank aan Roelof Speelman en Jeltsje Mulder voor enkele aanvullende waarnemingen en aan Natuurmonumenten voor toestemming tot betreding van het gebied.

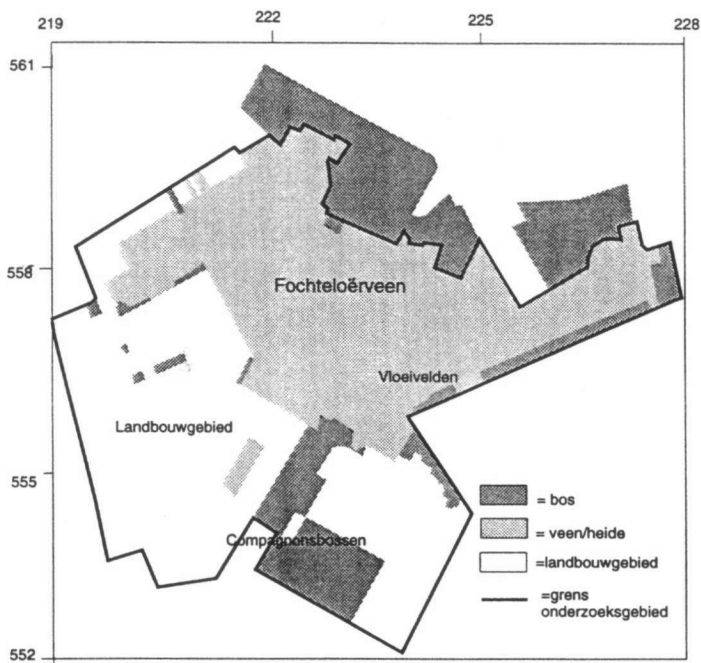
Gebied

In het onderzoeksgebied (3100 ha, Fig. 1) is sprake van een duidelijke tweedeling. De noordwestelijke helft, het Fochteloërveen (1714 ha), is eigendom van Natuurmonumenten. Het is een afgetakeld hoogveen, waarin sinds enige tijd door middel van bedijking het water zoveel mogelijk wordt vastgehouden om levend hoogveen terug te krijgen. De vegetatie wordt op de meeste plaatsen gedomineerd door pijpestrootje. In enkele delen van het gebied zijn struiken en dophei aspectbepalend. Verspreide boomgroei komt hier en daar voor, maar grote delen van vooral de westhelft zijn boomloos. Een apart verhaal vormen de vloeivelden. Het betreft voormalige vloeivelden van een aardappelmeelfabriek, waarin open water, riet en met ruigte begroeide dammen een gevarieerd en onoverzichtelijk landschap vormen.

De landbouwgrond in het zuidwesten van het onderzoeksgebied is voor een klein deel recentelijk aangekocht door Natuurmonumenten en uit productie genomen. Voor het overige bestaat het uit afwisselend intensief bouw- en grasland met hier en daar een bosje of singel. Vanwege de nattigheid in het najaar van 1994 werd een groot aantal akkers na de oogst niet geploegd.

De Compagnonsbossen bij Ravenswoud, produktiebos met voornamelijk naaldbout, vormen het enige bos van betekenis.





Figuur 1. Landschapstypen en toponiemen in het onderzoeksgebied. *View of the study area.*

Werkwijze

Willem van Manen (WvM) was de enige waarnemer die uitsluitend op roofvogels toegespitste bezoeken bracht in het Fochteloërveen. Bert Dijkstra (BD) telde integraal het landbouwgebied op een ruime selectie van vogelsoorten. Herman Feenstra (HF) telde vooral ganzen en zwanen in het Fochteloërveen en schreef en passant de roofvogels op. Janco Mulder (JM) werkte in het Fochteloërveen en bezocht meer incidenteel de landbouwgronden. Bossen werden niet systematisch geïnventariseerd, alleen de beboste randen van het Fochteloërveen werden doorgelopen op plukresten van Havik *Accipiter gentilis* en Sperwer *A. nisus*.

Waarnemingen werden ingetekend op kaarten of met coördinaat in het opschrijfboekje genoteerd. Van de roofvogels werd, indien mogelijk, geslacht en leeftijd bepaald. Prooiresten en braakballen werden vooral verzameld door WvM. Slaapplaattellingen van Blauwe Kiekendieven *Circus cyaneus* werden uitgevoerd door WvM (15) en BD (2).

De tijdsbesteding van de eerste drie waarnemers staat vermeld in Tabel 1. De tijdsbesteding van BD en HF in maart heeft betrekking op een broedvogelkartering en leverde weinig waarnemingen voor dit onderzoek op.

Roofvogels werden niet individueel van elkaar onderscheiden, met uitzondering van de Ruigpootbuizerd. De verspreidingskaarten geven dus een cumulatief beeld van waarnemingen en niet van de verspreiding van individuen.

Tabel 1. Waarneemtijd (minuten) en waargenomen soorten per waarnemer in de winter van 1994/95.

Number of observation minutes/month and covered species by four observers in the winter of 1994/95.

Waarnemer Observer	WvM	BD	HF	JM
Oktober <i>October</i>	-	-	1305	+
November <i>November</i>	240	-	795	+
December <i>December</i>	255	-	675	+
Januari <i>January</i>	2990	1110	1320	+
Februari <i>February</i>	1375	1392	840	+
Maart <i>March</i>	-	1320	5635	-
Blauwe Kiekendief <i>Circus cyaneus</i>	+	+	+	-
Havik <i>Accipiter gentilis</i>	+	-	-	-
Sperwer <i>A. nisus</i>	+	-	-	-
Buizerd <i>Buteo buteo</i>	+	+	-	-
Ruigpootbuizerd <i>B. lagopus</i>	+	+	+	+
Torenvalk <i>Falco tinnunculus</i>	+	+	-	-
Smelleken <i>F. columbarius</i>	+	+	+	+

Resultaten

Blauwe Kiekendief

Blauwe Kiekendieven werden door het hele gebied jagend aangetroffen. Twee slaappleatsen werden gelokaliseerd op het Fochteloërveen (Fig 2). Het aantal overnachtende kiekendieven lag rond de tien exemplaren, maar de aantallen schommelden in de loop van de winter (Bijlage 1).

Op de slaappleatsen bestond de overgrote meerderheid (93%) uit mannetjes (Tabel 2, Bijlage 2). Van de op het veen jagende individuen was slechts 48 procent man, terwijl boven de landbouwgronden uitsluitend mannetjes werden gezien. Dit betekent dat mannetjes slapen op het veen, maar in belangrijke mate erbuiten foerageerden. De weinige vrouwtjes slapen en foerageerden op het veen.

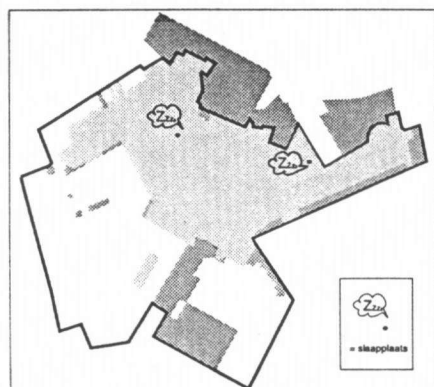
De meeste mannetjes op de slaappleatsen (80% van de gesexede individuen) waren volwassen. Van de vrouwtjes had 65% van de waarnemingen (op en buiten de slaappleatsen) betrekking op onvolwassen vogels. De overige 35% werd niet op leeftijd gebracht.

Op slaappleatsen verzamelde braakballen bevatten 71 Veldmuizen *Microtus arvalis*, 1 Dwergmuis *Micromys minutus* en 12 vogels *Aves*, waaronder een op 17 oktober 1994 in het eerste kalenderjaar te Castricum geringde Roodborst *Erithacus rubecula*. De Roodborst legde in 126 dagen 131 km af, alvorens in de maag van een Blauwe Kiekendief te verdwijnen.

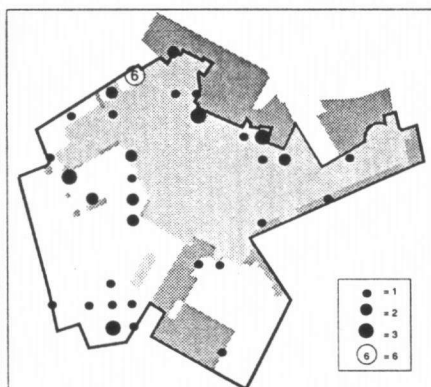
Blauwe Kiekendieven zijn niet alleen predator, maar soms ook prooi. Op 3 januari werden op de dijk langs de vloeivelden de resten van een door een Havik geplukt onvolwassen vrouwtje Blauwe Kiekendief aangetroffen.

Tabel 2. Sexe van Blauwe Kiekendieven, jagend boven landbouwgronden en veen en arriverend op de slaappleatsen. *Number and sex of Hen Harriers hunting over farmland and peatland, and arriving on roosts.*

Habitat <i>Habitat</i>	Landbouwgrond <i>Farmland</i>	Veen <i>Peat</i>	Slaappleats <i>Roost</i>
Aantal individuen <i>No. of birds</i>	13	46	75
Aantal gesexed <i>No. sexed</i>	13	29	70
Man <i>Male (%)</i>	100	48	93
Vrouw <i>Female (%)</i>	0	52	7



Figuur 2. Ligging van de twee slaappleatsen van de Blauwe Kiekendief. *Location of Hen Harrier roosts.*



Figuur 3. Verspreiding van foeragerende Buizers in de winter 1994/95. *Distribution of foraging Common Buzzards in the winter of 1994/95.*

Havik en Sperwer

Haviken werden vooral baltsend in de direkte nabijheid van de grotere bossen langs de randen van het veen waargenomen. Jagende Haviken werden zelden gezien, wat vermoedelijk niet alleen ligt aan het obscure gedrag. Er werden bij het doorzoeken van de bosranden langs het veen slechts vier winterplukresten gevonden (Wintertaling *Anas crecca*, Meerkoet *Fulica atra*, Merel *Turdus merula* en Vlaamse Gaai *Garrulus glandarius*), wat erop zou kunnen duiden dat ze weinig in dit deel van het gebied te zoeken hadden.

Ook Sperwers werden weinig gezien. In het veen werd éénmaal een jagend vrouwtje gezien. In de bossen langs de randen werden aan de hand van plukresten twee winterterritoria van mannetjes vastgesteld. Prooien waren: Roodborst (1), Merel (1), Koperwiek *Turdus iliacus* (1), Goudhaan *Regulus regulus* (1), Koolmees *Parus major* (3), Pimpelmees *P. caeruleus* (1), Goudvink *Pyrrhula pyrrhula* (1) en Rietgors *Emberiza schoeniclus* (1). Van de meeste prooien is het aannemelijk dat ze in de buurt van het bos zijn gevangen.

Buizerd

Er werden 81 waarnemingen van Buizerds verricht. Van de elf op leeftijd gebrachte vogels was één onvolwassen. Van de waarnemingen hebben er 53 betrekking op (waarschijnlijk) foeragerende individuen. Foeragerende exemplaren werden acht keer te voet jagend op regenwormen gezien, 43 keer zittend op paal, in boom, bosrand of struik en twee keer biddend boven het veen. De verspreiding van foeragerende, dus terreingebonden, Buizerds is weergegeven in Figuur 3. De meeste waarnemingen zijn gedaan op de overgang van veen naar bos of landbouwgrond. Middenop het veen werden geen foeragerende Buizerds gezien.

Voornamelijk onder slaapbomen verzamelde braakballen bevatten 2 Mollen *Talpa europaea*, 6 Veldmuizen, 2 Aardmuizen *Microtus agrestis*, 5 Woelrat-ten *Arvicola terrestris*, 1 Muskusrat *Ondatra zibethicus*, 3 ongedetermineerde muizen en 3 vogels.

Ruigpootbuizerd

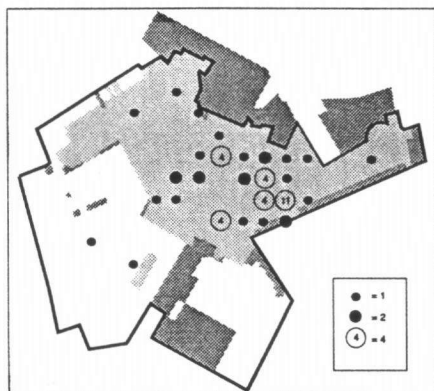
In het onderzoeksgebied verbleven minimaal vier individuen, drie volwassen mannetjes en één volwassen vrouwtjes. Eén van de mannetjes werd vooral waargenomen bij stoppelakkers in het landbouwgebied, de overige dieren werden gezien in het centraal oostelijke deel van het Fochteloërveen.

Er werden 127 waarnemingen gedaan, waarvan 103 betrekking hadden op foeragerende en waarschijnlijk foeragerende vogels (58x biddend, 34x in boom of struik, 2x in bosrand, 9x op de grond, meestal op kleine verhoging). De verspreiding van zittende en biddende vogels is weergegeven in Figuur 4

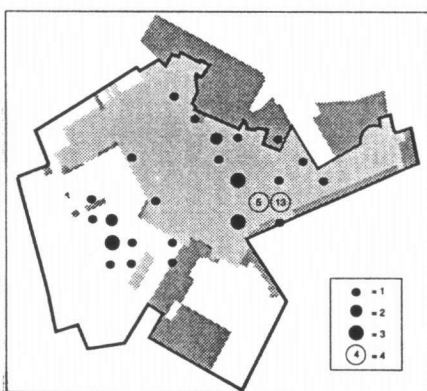
en 5. Ruigpootbuiszards werden veel middenop het veen en bovenal in de vloeivelden waargenomen. Bij vergelijking van de figuren valt op dat de Ruigpootbuiszard in het landbouwgebied weinig biddend en veel zittend werd aangetroffen.

Bijzonder was de vondst op 20 februari van een ongeschonden middelste staartpen van het vrouwtje tijdens een zoektocht naar braakballen op de oostelijke kiekendiefslaapplaats.

Conflicten werden gezien met een Zwarte Kraai *Corvus corone*, die op grote hoogte een Woelrat werd afgetroggeld (de Ruigpootbuiszard onderschepte de vallende rat in de lucht). Een volwassen mannetje Blauwe Kiekendief werd uit een boom gepest. Andersom werden Ruigpootbuiszards twee keer lastiggevallen door een Buiszard en één keer door een vrouwtje Blauwe Kiekendief.



Figuur 4. Waarnemingen van biddende Ruigpootbuiszards in het onderzoeksgebied. *Observations of hovering Rough-legged Buzzards in the study area.*

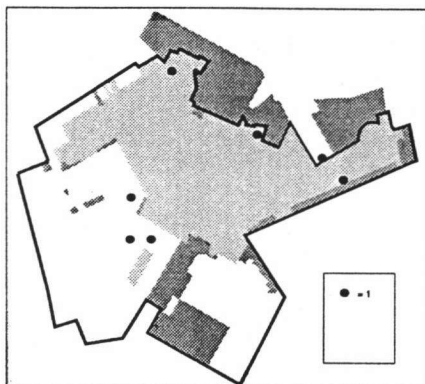


Figuur 5. Waarnemingen van zittende Ruigpootbuiszards in het onderzoeksgebied. *Observations of sitting Rough-legged Buzzards in the study area.*

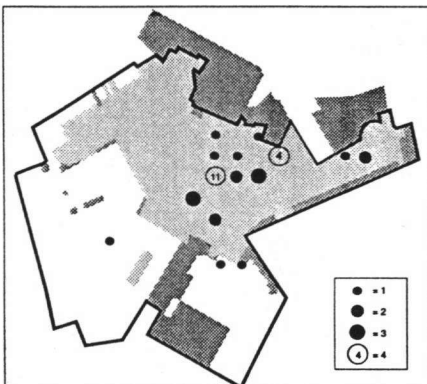
Braakballen werden verzameld onder vrijstaande bomen, waarin vaak Ruigpootbuiszards werden gezien. Enkele ballen lagen op dijkjes in het veen en op kleine verhogingen in het landbouwgebied. Negen ballen werden opgemeten. De lengte bedroeg gemiddeld 54.0 mm (SD=10.7), variërend van 37.4-72.0 mm. De dikte was gemiddeld 26.6 mm (SD=3.5), met een variatie van 18.0-28.0 mm. In de ballen werden aangetroffen: 1 Egel *Erinaceus europaeus*, 25 Woelratten en 1 Bosmuis *Apodemus sylvaticus*.

Torenvalk

Torenvalken werden weinig gezien. De drie waarnemingen in het landbouwgebied (Fig. 6) hadden betrekking op een volwassen mannetje, de overige op ongesexede, boven heide en veen biddende exemplaren. Braakballen zijn niet gevonden.



Figuur 6. Waarnemingen van de Torenvalk in het onderzoeksgebied. *Observations of Kestrels in the study area.*



Figuur 7. Waarnemingen van het Smelleken in het onderzoeksgebied. *Observations of Merlins in the study area.*

Smelleken

Bij slechts vier van de 35 waarnemingen kon het geslacht worden bepaald: 2x een volwassen mannetje en twee keer een vrouwtje/juveniel. Probleem bij het sexen was de vaak late verschijning van de Smellekens. Ze werden dan de hele dag niet gezien om pas tegen zonsondergang plotseling op te duiken op paaltjes en, meestal dode, boompjes. Waar de vogels overdag uithingen, blijft een raadsel. De verspreiding van vliegende en zittende exemplaren is weergegeven in Figuur 7. Smellekens werden vooral gezien in het centrum van het Fochteloërveen.

Resten van door Smellekens geplukte vogels werden niet met zekerheid gevonden. De op dijkjes en in de hei gevonden plukresten van Bokje, Koperwiek, Koolmees en Spreeuw kunnen evengoed afkomstig zijn van Blauwe Kiekendieven. Onder een zitpost, een anderhalf meter hoge lat, werden vier braakballen gevonden. De afmetingen waren: 15.9x8.9, 23.4x11.9, 26.2x11.3 en 30.3x12.0 mm. In de ballen werden de resten van vier zangvogels aangetroffen, 3x zaadeter en 1x insekteneter. Eénmaal werd een Smelleken overdag met prooi opgejaagd door een op zijn beurt door WvM opgejaagde vos *Vul-*

pes vulpes; een plukrest werd toen niet gevonden. Een andere keer joeg een Smelleken bij zonsondergang op voorverzamelende Waterpiepers *Anthus spinoletta spinoletta*.

Discussie

Van de vogeletende Havik, Sperwer en Smelleken zijn te weinig gegevens voorhanden om uitspraken te doen over voedsel- en habitatconcurrentie. Het is echter bekend dat Havik en Sperwer onderlinge concurrentie vermijden door prooien van verschillende grootte te bejagen. Smellekens werden vooral op het open veld waargenomen (waar Havik en Sperwer nagenoeg ontbraken), maar het is niet bewezen dat zij ook het merendeel van hun prooien in het open veld vingen.

Van de zoogdierjagers Blauwe Kiekendief, Buizerd en Ruigpootbuizerd zijn voldoende gegevens voorhanden. Prooigegevens van deze soorten staan vermeld in Tabel 3. Toegevoegd zijn gegevens van de Ransuil *Asio otus*, waarvan tijdens de braakbalspeurtochten voldoende materiaal werd verzameld, en van Velduil *A. flammeus*, waarvan op 25 april 1988 braakballen werden verzameld op een reeds verlaten winterroest. Alle braakballen zijn verzameld op en langs de rand van het Fochteloërveen, zodat de voedselkeus van de soorten onderling goed vergelijkbaar is.

Tabel 3. Voedsel (in %) van de verschillende soorten roofvogels op en langs de rand van het Fochteloërveen. Gegevens van de Velduil stammen uit de winter 1987/88, van de overige soorten uit de winter 1994/95. *Prey (%) of Hen Harrier, Common Buzzard, Rough-legged Buzzard, Long-eared Owl and Short-eared Owl at Fochteloërveen in the winter of 1994/95.*

Soort Predator	Blauwe Kiek <i>C. cyaneus</i>	Buizerd <i>B. buteo</i>	Ruigpoot <i>B. lagopus</i>	Ransuil <i>Asio otus</i>	Velduil <i>A. flammeus</i>
Aantal prooien <i>Number of prey</i>	84	22	27	26	25
Egel <i>Erinacus europaeus</i>	-	-	4	-	-
Dwergspitsmuis <i>Sorex minutus</i>	-	-	-	8	-
Mol <i>Talpa europaea</i>	-	9	-	-	-
Veldmuis <i>Microtus arvalis</i>	85	27	-	15	4
Aardmuis <i>M. agrestis</i>	-	9	-	12	8
Woelrat <i>Arvicola terrestris</i>	-	23	92	19	88
Muskusrat <i>Ondatra zibethicus</i>	-	5	-	-	-
Dwergmuis <i>Micromys minutus</i>	1	-	-	27	-
Bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>	-	-	4	12	-
Muis <i>Mice/voles</i>	-	14	-	-	-
Vogel <i>Aves</i>	14	14	-	4	-
Waterkever <i>Dytiscus spec.</i>	-	-	-	4	-

De Blauwe Kiekendief is de enige soort, waarvan de braakballen voornamelijk Veldmuizen bevatten. Dit is begrijpelijk wanneer in aanmerking wordt genomen dat het overgrote deel van de kiekendieven (de mannetjes) foeraerden boven de landbouwgebieden buiten het veen (grotere trefkans van Veldmuizen).

Ruigpootbuizerd en Buizerd tonen een geringe overlap in dieet. De Buizerds bestreken een breed voedselspectrum, terwijl de Ruigpootbuizerds vrijwel uitsluitend Woelratten aten. Ook het terreingebruik van de soorten verschilde (vergelijk Figuur 3 met Figuren 4 en 5), waarbij Buizerds vooral de randen van het veen en de landbouwgronden exploiteerden, en de Ruigpootbuizerds voornamelijk foeraerden op het veen. Eén en ander kan te maken hebben met de biddende jachtwijze van de Ruigpootbuizerd. Dit stelt hem in staat efficiënt te jagen boven een hoge, dichte vegetatie (pijpestrootje), immers een betere inkijk biedend. De zittende jachtwijze van de Buizerd is in dergelijke vegetaties vermoedelijk niet lucratief, omdat geen overzicht kan worden verkregen van wat er zich op de grond tussen de vegetatie afspeelt. Frappant zijn in dit opzicht twee waarnemingen van hardnekkig (tot 15 min.) biddende Buizerds boven het veen en het geringe aantal waarnemingen van biddende Ruigpootbuizerds boven landbouwgrond (Fig. 4).

Het menu van de Ransuil komt aardig overeen met dat van de Buizerd, maar door hun verschil in dagritme zullen de soorten elkaar weinig treffen. Hetzelfde geldt voor Velduil en Ruigpootbuizerd, waarvan het dieet opvallend veel overeenkomst vertoont.

Het is opvallend hoe weinig de verschillende soorten elkaar in de wielen reden bij de exploitatie van het onderzoeksgebied. Het wordt tevens duidelijk waarom de opportunistische Buizerd en Ransuil en de in landbouwgebieden jagende mannelijke Blauwe Kiekendieven in Drenthe als overwinteraar niet zeldzaam zijn; er immers bouwland genoeg. Het tegendeel geldt voor de veelal op het veen aangewezen Ruigpootbuizerds, Velduilen en vrouwelijke Blauwe Kiekendieven (vrouwtjes waren op alle door WvM getelde Drentse slaappleatsen in de minderheid). Het belang van grote veenrestanten is voor laatstgenoemde soorten enorm.

Summary: Raptors on Fochteloërveen and surroundings in winter 1994/95.

During September 1994 through March 1995, the heath and farmland of Fochteloërveen and surroundings in the northern Netherlands (3100 ha, Fig. 1) were systematically surveyed to gain insight in habitat use and choice of prey of wintering raptors. Time spent and species investigated are mentioned in Table 1. Raptors were mapped, their behaviour noted down and pluckings and pellets searched for (beneath perches and on roosts).

Hen Harriers used the heath as roosting site, of which two were located (Fig. 2). Males predominated at the roosts (93%, Table 2), but only 48% of the Hen Harriers hunting over the heath were male. Most roosting males were adult (80% of those aged and sexed), but 65% of the

females were in their first year. Most females foraged over the the heath, rather than in farmland (Table 2). Pellets collected at the roosts contained 71 common voles, 1 harvest mouse and 12 birds (among which a ringed Robin). A depredated first year female Hen Harrier was presumably killed by a Goshawk.

Most observations of Common Buzzards related to birds along the margins of heath, farmland and forest (Fig. 3). Of 11 age-identified birds, only one was adult. Foraging took place on foot (8x), from perches (43x) and by hovering over the heath (2x). The following prey items were found in pellets: 2 moles, 6 common voles, 2 field voles, 5 water voles, 1 musk rat, 3 unidentified mice/voles and 3 birds.

At least four Rough-legged Buzzards frequented the area, i.e. three adult males and an adult female. One of the males used a nearby stubble field for hunting, the other birds restricted their foraging activities to the central heath (Fig. 4 and 5). Methods of hunting were hovering (58x) and perching on elevated posts (36x) or on the ground (9x). Hovering was mostly restricted to birds hunting on the heath, presumably because of the tall vegetation there. Nine pellets were on average 54.0 mm long ($SD=10.7$), ranging from 37.4 to 72.0 mm. The average width was 26.6 mm ($SD= 3.5$), with a range of 18.0 to 28.0 mm. The pellets contained the following prey items: 1 hedgehog, 25 water voles and 1 wood mouse.

Only four out of 35 Merlins observed were sexed: 2x adult male and 2x female/first year. Most Merlins were seen in late afternoon and in the evening, presumably relating to birds visiting their roost (Fig. 7). Four pellets measured 15.0x8.9, 23.4x11.9, 26.2x11.3 and 30.3x12.0 mm and contained remains of three seed-eating and one insectivorous bird(s).

Goshawk, Sparrowhawk and Kestrel (Fig. 6) were rarely seen on the open heath, either because they foraged in forest margins or over farmland.

Raptors (including owls) at Fochteloërveen showed an almost complete segregation in habitat use and/or prey hunted: Common Buzzards perch-hunting in farmland (mammals), Rough-legged Buzzards hover-hunting on the heath (mammals), Hen Harriers fly-hunting mammals and birds on heath and farmland (with indications of a segregation in habitat use between the sexes), and owls mammal-hunting at night (Table 3). The presence of heaths seems to be particularly important for Hen Harriers, especially as roosting sites.

Adressen:

Willem van Manen, Groenkampen 123, 9407 RM Assen

Bert Dijkstra, Vaart zz 106, 8426 AJ Appelscha

Herman Feenstra, Schapendrift 34, 8426 GP Appelscha

Janco Mulder, Meester Lokstraat 22, 8427 RD Ravenswoud



Bijlage 1. Getelde aantallen Blauwe Kiekendieven op de twee slaappleatsen in de winter 1994/95 (voor ligging zie Fig. 2). *Number of roosting Hen Harriers at two roosts in the winter of 1994/95.*

Slaappleats 1 Roost 1		Slaappleats 2 Roost 2	
Datum Date	Aantal Number	Datum Date	Aantal Number
21/11	7	20/12	3
24/11	6	03/01	3
27/11	5	19/01	6
11/12	10	22/01	7
19/12	4	12/02	3
04/01	1	20/02	8
17/01	2		
25/01	1		
22/02	6		
15/03	3		
18/03	0		

Bijlage 2. Leeftijd en geslacht van jagende Blauwe Kiekendieven boven landbouwgronden en veen en van op de slaappleatsen arriverende exemplaren in de winter 1994/95. *Age and sex of hunting (farm- and peatland) and roosting Hen Harriers in the winter of 1994/95.*

Geslacht/Leeftijd Sex/Age	Landbouwgrond Farmland	Veen Peat	Slaappleats Roost
Man Male			
Volwassen Adult	9	13	51
Onvolwassen First year	6	1	13
Onbekende leeftijd Age unknown	0	0	1
Vrouw Female			
Onvolwassen Immature	0	12	1
Onbekende leeftijd Age unknown	0	3	4
Sexe ?, onvolwassen Sex unknown, immature	0	2	1
Vrouw of onvolwassen Female or immature	0	15	3

