

Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland in 2000

Ben Koks & Erik Visser

De serie afleveringen in De Takkeling waarin de Grauwe Kiekendief centraal stond, had tot dusverre een wat treurige ondertoon. De relatie met ons veel te intensief gebruikte landschap en verdere afname van Grauwe Kieken was immers snel was gelegd. Hoewel we niet de illusie moeten hebben dat de aftakeling van ons landschap tot staan is gebracht, zijn er tekenen die er op wijzen dat we met betrekking tot onze broedpopulatie Grauwe Kiekendieven iets minder pessimistisch naar de toekomst kunnen kijken.

Behalve op de resultaten van het voorbije broedseizoen willen we zijdelings ingaan op de effecten van nestbescherming, braaklegging en akkerrandbeheer.

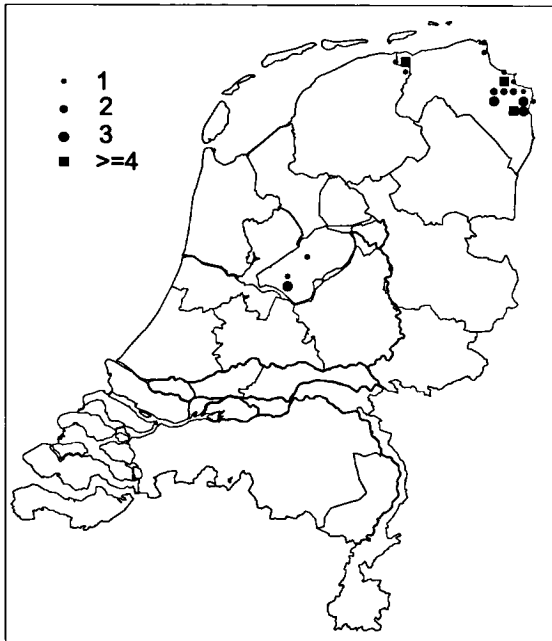
Methode en verantwoording

Het veldwerk is volgens de richtlijnen van de Werkgroep Roofvogels Nederland uitgevoerd (Bijlsma 1997). In het vlakke akkerland van Groningen en Flevoland werd het veldwerk grotendeels door beide auteurs uitgevoerd. Daarnaast kregen we vooral in Flevoland hulp van vogelaars die ons via tips en gericht veldwerk terzijde stonden. Hoofddoel blijft het tijdig opsporen van broedende wijfjes in kwetsbare nestlocaties (landbouwgewassen) om waar nodig nesten beschermen tegen oogstwerkzaamheden. Dat neemt niet weg dat monitoring (aantalsverloop bijhouden) en onderzoek (broedbiologie, voedselkeus, gedrag) noodzakelijk blijven om de toekomst van de Grauwe Kiekendief op zijn merites te kunnen beoordelen.

In Flevoland zijn in de periode 1998-2000 resp. 2, 4 en 5 BMP-plots (Broedvogel Monitoring Plots, een gestandaardiseerde telmethode) op akkervogels gekarteerd. In Groningen is in het noordelijk deel van de Marnerwaard ook een BMP-plot gestart. Doel van dit aanvullende veldwerk is om meer inzicht te krijgen in de dichtheden van akkervogels in de foerageergebieden van onze broedvogels. Dit werk sluit aan op het Akkervogelmeetnet van de provincie Groningen (in samenwerking met leden van de vereniging Avifauna Groningen). Daarnaast is aardig wat tijd besteed aan het systematisch verzamelen van prooiresten teneinde beter te doorgronden of en in welke mate voedsel een beperking vormt voor de Nederlandse populatie (zie voor een nadere uitwerking het overzicht over 1999, Koks & Visser 2000a). In het Lauwersmeer is een telgroep van SOVON actief (broedvogelkarteringen) en worden broedbiologische gegevens verzameld door medewerkers van de Rijksuniversiteit Groningen. Al deze activiteiten tezamen hebben voor de kerngebieden een volledig overzicht van de aanwezige Grauwe Kiekendieven opgeleverd. Ondanks onze uitstaande voelhorrens hebben we uit de rest van het land geen meldingen gekregen.

Resultaten

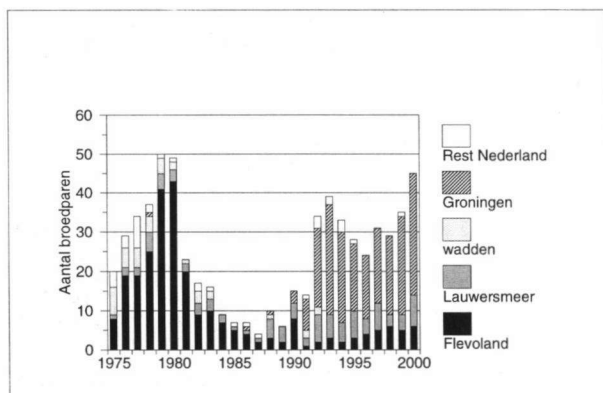
In het jaar 2000 konden we het record-aantal van maar liefst 44 broedparen verwelkomen. De verspreiding week niet wezenlijk af van wat we in de jaren 1990-99 gewend waren (Figuur 1) Het vastgestelde aantal is niet gek voor een soort waarvan tegen het einde van de jaren tachtig werd geopperd dat hij als Nederlandse broedvogels uit het zwaar geïntensiveerde landschap zou verdwijnen (Zijlstra & Hustings 1992). Dit aantal is het hoogste binnen onze landsgrenzen sinds 1979-80 (resp. 50 en 49 geregistreerde paartjes, zie Figuur 2). Het jaar 2000 kan zelfs als één van de beste jaren sinds een halve eeuw worden gekenmerkt (Zijlstra & Hustings 1992).



Figuur 1. Kwantitatieve verspreiding (paren per 5x5 km-blok) van de Grauwe Kiekendief in Nederland in 2000. *Quantitative distribution (pairs per 5-km square) of the Montagu's Harrier in The Netherlands in 2000.*

Lauwersmeer

In 2000 is voor het vijfde achtereenvolgende jaar een deel van het veldwerk door professionele medewerkers van SOVON Vogelonderzoek Nederland verricht. In het voorbije broedseizoen heeft het duo Klaas Jager en Romke Kleefstra dit lastige telgebied op een aantal soorten van de nationale Rode Lijst geïnventariseerd. Broedbiologische gegevens uit dit gebied, overigens het enige natuurlijke broedgebied in Nederland, zijn niet beschikbaar voor deze bijdrage.



Figuur 2. Aantalsverloop van de Grauwe Kiekendief in Nederland in 1975-2000. *Population trend of the Montagu's Harrier in The Netherlands in 1975-2000, subdivided in main breeding regions.*

In het Lauwersmeer werden de records van 1992 en 1997 geëvenaard. Er werden maar liefst 7 zekere paren waargenomen, terwijl er in mei ook nog eens een tweetal broedindicatieve wijfjes zijn waargenomen. Van drie paren is het vrijwel zeker dat ze in het eistadium mislukten. Van de drie broedparen op de Blik- en Zoutkamperplaat is bekend dat in totaal 8 jongen zijn uitgevlogen. Opvallend genoeg werd er een paartje vastgesteld op de Schildhoek (Groningen), waarvan het broedsucces onduidelijk bleef. Normaliter kiezen de broedvogels in het Lauwersmeer voor het Friese deel van de Zuidelijke platen (Senner-, Blik- en Zoutkamperplaat).

Het Lauwersmeer is momenteel het enige gebied in Nederland waar de drie soorten kiekendieven naast elkaar in hetzelfde gebied tot broeden komen. In 2000 kwamen naast de 7 paren Grauwe Kiekendief ook nog eens drie paren Blauwe Kiekendief *Circus cyaneus* en zeker 25 paren Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* tot broeden. Het had er alle schijn van dat de omvang van predatie door vossen meeviel (volgens Dijkstra & Zijlstra 1997 in sommige jaren oplopend tot 50%, zie ook Koks & de Boer 1996); het merendeel van de broedparen van de Bruine Kiekendief bracht in 2000 met succes jongen groot. Ook alle drie broedparen van de Blauwe Kiekendief waren succesvol met in totaal 7 uitvliegende jongen (Romke Kleefstra, pers. med.).

Groningen

In het noordoostelijke deel van Groningen zijn 31 paren vastgesteld. Aanvankelijk leek het aantal paren hoger, maar diverse zeker lijkende paren verdwenen in de loop van de maand net zo plotseling als ze waren gekomen.

Het territorium in de Eemshaven was wederom bezet; hier vlogen 4 jongen uit. Er waren aanwijzingen voor een tweede paar in de Eemshaven vanwege de frequent aanwezigheid van een tweede mannetje en het eenmalig waarnemen van een tweede wijfje (met broedindicatief gedrag). Het tweede paar is echter afgevoerd omdat laat in het seizoen een nieuw paar werd gevonden tussen Oudeschip en Spijk. Het nest van dit paar werd echter uitgemaaid waarbij de jongen sneuvelen. Omdat dit geval

op c. 4 km van de Eemshaven was gesitueerd, is het waarschijnlijk dat het mannetje frequent de Eemshaven bezoekt. Het nest in luzerne bij Spijk werd overigens uitgemaaid. Het bewijst dat zelfs intensief veldwerk niet kan voorkomen dat sommige nesten verloren gaan. Niettemin is het hoopvol dat in dit akkerbouwgebied een paar een broedpoging ondernam. Dat veel akkerbouwers in het gebied rond Spijk meedoen met akkerrandbeheer, is in dit verband veelbetekenend (zie Discussie).

De verdeling van de nesten over de gewassen was als volgt: wintertarwe (15), luzerne (12), wintergerst (2) en natuurlijke vegetatie (1). Door de zachte weersomstandigheden in winter en voorjaar boden de wintergranen reeds vroeg dekking. Vanwege het fraaie voorjaarsweer werden in april en mei meer baltsende paren waargenomen dan in eerdere jaren. Het aantal eieren per compleet legsel bedroeg gemiddeld 4.00 (\pm 0.96) en het aantal uitgevlogen jongen per succesvol paar 2.70 (\pm 0.97). Het gevonden broedsucces is niet ongebruikelijk voor vogels uit de NW-Europese populatie (Clarke 1996, Hölker 1997). Als we over 1990-2000 kijken, kunnen we tevreden terugblikken op het broedseizoen van 2000 (Tabel 1).

Binnen het reguliere Groningse verspreidingsgebied herbergde het gebied tussen Blijham, Oudeschans en Bellingwolde wederom het gros van de populatie (9 paren; Figuur 1). Opvallend waren de areaaluitbreiding en aantalstoename in het noordelijk deel van het gebied. In 1996-2000 nam het aantal paren tussen Nieuwolda en Delfzijl toe naar 5 paren in 2000. De beide succesvolle paren aan weerszijden van de vuilstort bij Weiwerd bieden perspectief voor gebieden waar tot voor kort geen broedende Grauwe Kiekendieven zijn vastgesteld.



Foto. Subadult vrouwtje (bruine iris) met Duitse ring nabij Nieuwolda-Oost, 8 juli 1999 (Hans Hut).
Immature ♀ Montagu's Harrier with German ring at breeding site in East-Groningen, 8 July 1999.

Mislukkingsoorzaken waren oogstwerkzaamheden (2x), predatie door vos (2x), predatie door roofvogel (1x, Bruine Kiekendief of Buizerd), mensenwerk (2x) en zware regenval. Zowel direct als indirect heeft zware regenval (op 28 mei, gepaard gaande met een zware storm) geleid tot het legeren van percelen wintertarwe. Hierdoor namen de kansen op predatie en/of onderkoeling toe. In zeker vijf gevallen heeft het slechte weer voor extra sterfte gezorgd. Zijlstra & Hustings (1992) geven aan dat veel neerslag voor broedende wijfjes en kleine jongen funest kan zijn. Bijzonder treurig was het verdwijnen van twee legsels als gevolg van menselijke verstoring. In beide gevallen ging het om nesten in luzerne. Nesten in dit groenvoedergewas zijn extra kwetsbaar voor menselijke verstoring omdat er a) altijd diverse mensen bij het beschermingswerk betrokken zijn en b) een uitgespaard nest in een pas gemaaid perceel te allen tijde opvalt. Hier is weinig aan te doen. In één geval waren de druiven bijzonder zuur omdat voor het eerst sinds 1993 een 6-legsel werd geproduceerd door een extreem tam wijfje. Desalniettemin heeft een onverlaat kans gezien dit nest te vernielen. Een pluspuntje was dat het bestuur van de Wildbeheereenheid (WBE) 'Oldambt' direct in actie kwamen om dit wangedrag onder haar leden aan de kaak te stellen. Een nieuw fenomeen in 2000 was vossenpredatie van twee wijfjes op het nest: de eieren werden leeggeslobberd terwijl de broedende wijfjes werden doodgebeten (Koks & Visser 2000b).

Flevoland

In Oostelijk en Zuidelijk Flevoland werden resp. 1 en 5 paren vastgesteld. Deze paren werden in de bekende gebieden vastgesteld. We hebben veel werk verzet om het nest aan de Torenavalkweg (Lelystad) vóór de oogst van de luzerne te traceren. Omdat er hier aanwijzingen bestonden voor een tweede paar hebben we extra tijd doorgebracht aan de rand van dit perceel. Het wijfje werd op 7 mei gevonden en moet op 3 mei zijn begonnen; nimmer hebben we in vroeger stadium een nest met eieren gevonden. In de weken daarna werden veelvuldig prooioverdrachten waargenomen ten teken dat alles goed verliep. Het was dan ook een deceptie toen bleek dat het nest vlak voor het uitkomen van de eieren door mensen was bezocht en dat de eieren waren verdwenen. Saillant detail was dat iemand het lef had gehad met een terreinauto langs de rand van het perceel luzerne naar het nest te rijden, waarbij een spoor van 1.4 km door de luzerne was achtergelaten. Wij vermoeden dat deze gast verantwoordelijk is geweest voor het uithalen van het nest.

In het zuidwestelijke deel van Zuidelijk Flevoland zijn vijf paren in de omgeving van het tracé van de A27 (Almere) gevonden. Van deze 5 paren waren er 4 succesvol; een vijfde paar in een perceel graszaad is om onduidelijke redenen verdwenen. Drie paren in percelen wintertarwe waren met in totaal 10 uitgevlogen jongen opvallend succesvol. Het vierde paar werd vastgesteld in dezelfde bosaanplant in de Almeerderhout waar in 1999 ook een succesvol paar was vastgesteld; er vloog minimaal 1 jong uit, maar naar het nest is niet gezocht. Opmerkelijk was de waarnemingen van een derde kalenderjaars mannetje in het gebied tussen de

Wulpweg en de Duikersweg. Dit ongeringde mannetje is in juni en juli drie keer waargenomen, maar gezien zijn gedrag was het onwaarschijnlijk dat hij ergens een wijfje en jongen had te onderhouden. Dit is de tweede keer dat wij in Nederland een onvolwassen mannetje waarnamen; in 1998 wist zo'n mannetje in Groningen met succes één jong groot te brengen (Koks & Visser 2000a).

Tenslotte mag niet onvermeld blijven dat we eind juli een onbekend wijfje in de buurt van de een perceel bosaanplant tussen de Tureluurweg en Gooise weg hebben waargenomen. Ondanks langdurig posten zijn geen waarnemingen verzameld die op broeden wezen; deze waarneming geeft echter wel aan dat het niet is uitgesloten dat we (ook) in Flevoland paren over het hoofd kunnen zien. Om die reden blijft het van groot belang dat waarnemers hun waarnemingen aan ons blijven doorgeven.

Elders in Nederland

Hoewel er gaandeweg de broedtijd diverse malen individuele vogels zijn waargenomen in onder meer Drenthe en Friesland ontbreekt ieder bewijs dat er buiten de bestaande kerngebieden vogels tot broeden zijn overgegaan. Dat neemt niet weg dat waarnemers in delen van Friesland, maar vooral ook de grootschalige Gronings-Drentse veenkoloniën alert moeten blijven op broedverdachte Grauwe Kiekendieven. Uit het Atlasproject van SOVON zijn geen aanvullende gevallen bekend geworden (Peter Eekelder, pers. med.).

Tabel 1. Legsel- en broedselgrootte (inclusief gemiddelde, standaardafwijking en aantal nesten) van Grauwe Kiekendieven in Nederland in 1990-2000. *Clutch- and brood size (including mean, standard deviation and number of nests) of Montagu's Harriers in The Netherlands in 1990-2000.*

Jaar Year	Legselgrootte <i>Clutch size</i>									Broedselgrootte <i>Brood size</i>							
	1	2	3	4	5	6	\bar{x}	SD	N	1	2	3	4	5	\bar{x}	SD	N
1990	-	-	1	-	-	-	3.0	-	1	-	1	1	-	-	2.5	0.5	2
1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2.0	0.0	3
1992	-	-	1	3	3	1	4.5	0.9	8	-	1	2	3	2	3.8	1.0	8
1993	-	-	2	5	1	1	4.1	0.9	9	3	2	4	6	-	2.9	1.1	15
1994	-	2	2	1	1	-	3.2	1.1	6	3	3	3	-	-	2.0	0.8	9
1995	1	-	2	5	2	-	3.7	1.1	10	1	3	4	2	-	2.7	0.9	10
1996	-	1	-	2	-	-	3.3	0.9	3	3	2	1	3	-	2.4	1.2	9
1997	-	1	3	5	1	-	3.6	0.8	10	2	6	4	5	-	2.7	1.0	17
1998	-	-	4	3	3	-	3.9	0.8	10	3	4	3	3	1	2.6	1.2	14
1999	-	-	3	8	3	-	4.0	0.6	14	2	3	5	4	-	2.8	1.0	14
2000	1	-	9	7	2	1	3.6	1.0	20	5	4	12	4	-	2.6	1.0	25

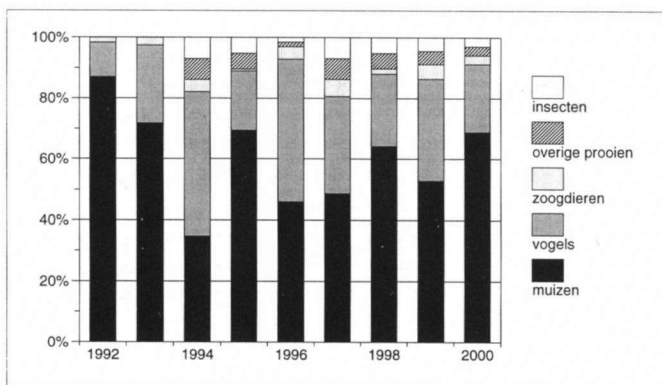
Prooikeuze

Het leggen van een relatie tussen broedsucces en voedselaanbod is niet eenvoudig. Wij proberen het voedselaanbod te kwantificeren door in vaste gebieden naar akkervogels en muizen te kijken. De vraag is in hoeverre vastgestelde aantallen van zangvogels en veldmuizen binnen steekproefproefgebieden een goede afspiegeling

vormen van de beschikbaarheid van deze prooi-soorten voor Grauwe Kiekendieven. Zo komen veldleeuweriken vaak geclusterd in een gebied voor en kan de veldmuisdichtheid binnen dezelfde regio aanzienlijk variëren. Zelfs binnen een seizoen kan het aanbod abrupt veranderen, waardoor een vroege soort als Torenvalk het goed doet maar de laat arriverende Grauwe Kiekendief achter het net vist.

Gemiddeld genomen begonnen de wijfjes in 2000 iets eerder met het leggen van de eieren dan gebruikelijk was in de afgelopen jaren: 19 mei (spreiding 4 mei-2 juni, n=23), tegen resp. 27, 24, 20 en 20 mei in resp. 1996-99. Dit vroege begin kan wijzen op een goed voedselaanbod. De gemiddelde legselgrootte week niet af van wat in de jaren 1990-99 gebruikelijk was (Tabel 1); ook het aantal jongen per geslaagd legsel was niet uitzonderlijk hoog (Tabel 1). Het aandeel veldmuizen in de prooijist van 2000 was hoger dan we op grond van onze indruk van het muizenaanbod hadden. Dit werpt de vraag op of onze methode wel de juiste is om een goede indruk te krijgen van het aanbod. Het benadrukt tevens dat het voedselaanbod en -beschikbaarheid en dichtheid (aantal prooidieren per hectare) twee verschillende grootheden zijn.

In dit overzicht zijn in totaal 829 prooien opgenomen (Bijlage 1). Een deel van de braakballen wordt door Roger Clarke onderzocht; deze gegevens zullen later worden gepubliceerd. Het aandeel veldmuizen is hoog ten opzichte van de voorafgaande jaren en doet vermoeden dat de oudervogels relatief eenvoudig in staat moeten zijn geweest om deze belangrijke soort te grijpen. Een boeiende vraag is in welke mate de beschikbaarheid van veldmuizen anders was dan in een regulier jaar. Immers, het voorjaar van 2000 was zacht zodat gewassen als graszaad en luzerne vroeger werden geoogst dan normaal. Na de oogst weten lokale roofvogels en boerderijkatten dergelijk percelen snel te vinden om een makkelijk hapje te scoren. Wij denken dat deze lokale dynamiek voor roofvogels in het open cultuurland van groot belang is.



Figuur 4. Prooiverdeling (%) van de Grauwe Kiekendief in 1992-2000; gebaseerd op aantallen, niet op biomassa. *Proportional distribution of prey groups of Montagu's Harriers in The Netherlands in 1992-2000; based on prey numbers, not biomass.*

Het aandeel veldmuizen bedroeg in Groningen bijna 70%. Hiermee schaarst 2000 zich in dezelfde categorie als de jaren 1992, 1993 en 1995 (Figuur 3). Veldleeuweriken en gele kwikstaarten waren in 2000 opnieuw belangrijke prooien, graspieper en spreeuw kwamen verhoudingsgewijs minder op het menu voor.

Er werden drie nieuwe prooien aan de lijst met daarop nu al 116 soorten toegevoegd: een ongedetermineerde kikker soort, de huisspitsmuis en een juveniele merel. Ten overvloede wordt hiermee aangegeven dat roofvogels feitelijk alle prooien te grazen nemen die beschikbaar en pakbaar zijn.

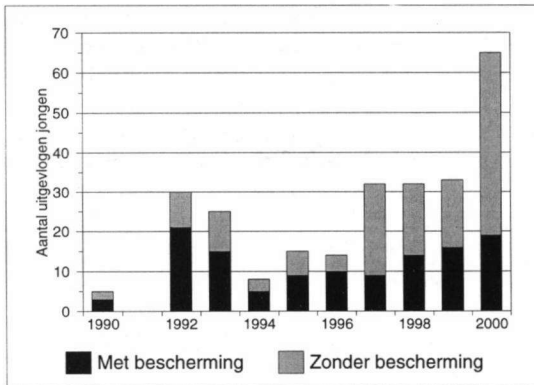
Discussie

Het jaar 2000 kan als een hoopvol jaar in de boeken worden bijgezet. Maar moeten we ons rijk rekenen met deze opleving?

Het is aannemelijk dat onze inspanningen met betrekking tot nestbescherming vruchten beginnen af te werpen. Het is eveneens aannemelijk dat de maatregelen in Groningen op het gebied van Agrarisch Natuurbeheer een gunstige bijdrage hebben geleverd aan de positieve ontwikkeling in 2000. Voordat we hierop ingaan is het goed om na te denken over zaken waar we vrijwel niets van weten, maar waarvan het effect op onze kleine deelpopulatie vermoedelijk groot zal zijn. Denk bijvoorbeeld aan de verminderende kwaliteit van het aangrenzende, open Duitse landschap (razend tempo van bouw windturbineparken in Nedersachsen). Ook is het niet uitgesloten dat de overleving in de Afrikaanse overwinteringsgebieden in de afgelopen winter goed was. In een uitgebreid onderzoek aan de Franse westkust bleek de overleving in de winter van 1999/2000 bovenmodaal te zijn (Beatriz Arroyo, pers. med.). Dergelijke factoren kunnen in Nederland tot een toename leiden waarvan niet duidelijk is hoe duurzaam deze is.

Effect van nestbescherming

In de loop van de vorige eeuw zijn veel natuurlijke broedhabitats van Grauwe Kiekendieven verdwenen. Grootschalige ontginningen zijn voor veel soorten desastreus geweest; een beperkt aantal soorten wist zich aan te passen. De Grauwe Kiekendief is één van de weinige soorten die zich met redelijk succes hebben weten aan te passen aan het broeden in grootschalige landbouwgebieden (Clarke 1996). In Zuid- en West-Europa broedt momenteel *c.* 80% van de paren in landbouwgewassen, al suggereren modellen dat de reproductie van paren in natuurlijke habitats van doorslaggevende betekenis is voor de instandhouding van de soort (Arroyo & Bretagnolle 1999). In het aangrenzende Duitsland wordt vooral wintergerst geprefereerd (Hölker 1997, Krüger *et al.* 1999). Een aanzienlijk deel van de Nederlandse vogels broedt in wintertarwe en luzerne, verder in koolzaad, wintergerst, graszaad en hooiland. Vooral in luzerne is nestbescherming cruciaal om enig broedsucces te garanderen. In Figuur 4 is te zien hoeveel jongen (van ons bekende nesten) er in 1990-2000 in Flevoland en Groningen zijn uitgevlogen; zonder nestbescherming zou dat veel lager hebben gelegen.



Figuur 4. Aantal uitgevlogen Grauwe Kiekendieven in Groningen en Flevoland in 1990-2000, met en zonder nestbescherming. *Number of Montagu's Harriers fledged with (black) and without nest protection in the provinces of Flevoland and Groningen in 1990-2000.*

Heeft Agrarisch Natuurbeheer een positief effect op de Grauwe Kiekendief?

De toegenomen intensivering in de landbouw heeft tot een schrikbarende achteruitgang van veel vogelsoorten geleid. In Groningen is het uitsterven van de Grauwe Gors een pregnant voorbeeld van een akkervogel die tot ver in de vorige eeuw als talrijk te boek stond voor de gebieden waar we nu onze kiekendieven tegenkomen. Mede door de opleving van het aantal Grauwe Kiekendieven in de vroege jaren negentig als gevolg van de meerjarige braaklegging (Koks & van Scharenburg 1997) zijn de ogen geopend voor de kansen die in het landbouwgebied voor het oprapen liggen. Sindsdien is in Groningen een pakket maatregelen ontwikkeld dat tot doel heeft akkervogels meer ruimte te geven. De Grauwe Kiekendief wordt in alle nota's en plannen genoemd als belangrijke vertegenwoordiger van een groep vogels waarvoor relatief dure maatregelen als akkerrandbeheer en natuurbraaklegging door de Dienst Landelijk Gebied (DLG) van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) zijn ontwikkeld. De vraag is of deze maatregelen de beoogde effecten sorteren. Profiteren onze Grauwe Kiekendieven van deze maatregelen?

Er is in Nederland geen onderzoek voorhanden waarin de effecten van maatregelen als Akkerrandbeheer en de nieuwe pakketten Natuurbraak voor vogelpopulaties worden gekwantificeerd. Zelfs monitoring van de genomen maatregelen ontbreekt (zo'n beetje de crux om effecten te kunnen aantonen), zodat het ongewis blijft of en in welke mate we een positief effect kunnen verwachten van de vele honderden hectaren die momenteel in Groningen op akkerbouwbedrijven zijn verspijkerd teneinde natuurwinst te boeken in het agrarisch cultuurlandschap. Daarnaast is het twijfelachtig of een deel van de genomen maatregelen enig effect sorteert voor soorten als Patrijs, Grauwe Kiekendief, Kerkuil en Veldleeuwerik. Dit alles is niet bepaald een glorieuze reclame voor het Ministerie van LNV dat via het Programma Beheer verantwoordelijk is voor dit beleid.

Voor de Groningse gebieden hebben wij de indruk dat het aantal paren Grauwe Kiekendief zeker is toegenomen en dat jagende mannetjes profiteren van het ruime voedselaanbod. Dit geldt bijvoorbeeld voor de beroemde driehoek Blijham-Oudeschans-Bellingwolde. Ondanks de aanwezigheid van veehouderijbedrijven zijn hier op grote schaal door akkerbouwers overeenkomsten afgesloten met DLG. In dit gebied kwamen in 2000 maar liefst 9 paren tot broeden. Het is aannemelijk dat de verbeterde voedselsituatie hier mede debet aan was. Een ander voorbeeld betreft het (uitgemaaide) nest bij Spijk. Dit gebied vertoont zowel landschappelijk als landbouwkundig (veel luzerne!) overeenkomsten met het zuidelijker gelegen Oldambt. In de omgeving van het nest werd echter op vrij grote schaal meegedaan aan Natuurbraak en Akkerrandbeheer, de mogelijke reden van vestiging voor dit paar. Het derde voorbeeld betreft het gebied tussen Nieuwolda en Weiwerd. In de eerste plaats liggen hier sinds 7-8 jaar *c.* 40 ha akkerland permanent braak en is het maai-beheer gunstig. Daar komt bij dat er in het gebied ten westen van de vuilstort van Weiwerd fors is meegedaan aan de eerder genoemde maatregelen. Uit onze muizencensus blijkt dat de dichtheid van veldmuizen hoog is terwijl ons BMP-plot aanzienlijke dichtheden van Veldleeuwerik en Gele Kwikstaart opleverde (zelfs voor Groninger begrippen). Andere kenmerkende soorten in dit gebied zijn Bruine Kiekendief, Kwartel, Kwartelkoning en Paapje. Binnen het Groninger akkerland is dit gebied één van de minst intensief gebruikte landschappen. In 2000 maakten de mannetjes van de 5 paren in dit gebied intensief gebruik van de akkerranden en de paar grote percelen (meerjarige) braak. Het enige paar met 6 eieren deed waarschijnlijk niet voor niets juist in dit gebied een broedpoging. Geclusterd voorkomende mannetjes foerageren in overlappende voedselterritoria (Salamolard 1997), iets wat mogelijk alleen haalbaar is in voedselrijke gebieden.

Let wel, bovenstaande gegevens zijn niet meer dan *aanwijzingen* voor een positief effect van Agrarisch Natuurbeheer. Grondig onderzoek is nodig om dit effect te kunnen kwantificeren in het licht van andere invloedrijke factoren. De eerste tekenen zijn echter hoopvol.

Dank

We kregen dit jaar in het veld hulp van Martijn Bakker, Luuk Draaijer, Hans Hut, Zwanette Jager, Sanne Koks, Nika Kretova, Leon Luyten, Hans van Ruiten, Kees van Scharenburg, Chris Walker en Rik van der Starre. Aanvullende waarnemingen werden doorgegeven door Cor Dijkstra (Rijksuniversiteit Groningen), Roelf Hovinga, Jan van 't Hoff, Klaas Jager, Justin Jansen, Romke Kleefstra, Jan Smit, Dhr. Tonckens en Ko Veldkamp. De maaiers Henk Boven, Boelo Heikens en Koos Gremmer lieten weer, vakbekwaam als ze zijn, zien dat ze prachtig om luzerne-nesten heen kunnen maaien. Rob Bijlsma en Michiel van der Weide waren behulpzaam bij het determineren van de prooien. Dirk Zoetebier vervaardigde het verspreidingskaartje voor deze bijdragen.

Het werk werd mede mogelijk gemaakt door subsidies van de Provincies Groningen en Flevoland, en van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Een oproep

In 1999 en 2000 zijn veel nestjongen met een gele kleuring (zwarte inscriptie) geringd. Waarnemers worden aangespoord om de komende jaren goed naar de poten van Grauwe Kiekendieven te kijken. Verder zijn oude, nog niet eerder doorgegeven waarnemingen te allen tijde welkom. Mensen die willen met veldwerk in Flevoland of Groningen zijn van harte uitgenodigd om contact met ons op te nemen.

Summary: Montagu's Harriers *Circus pygargus* in The Netherlands in 2000

In 2000, 44 pairs of Montagu's Harriers were located in The Netherlands, the highest number since 1980 (Fig. 2). The distribution was concentrated in farmland (mainly alfalfa and winter wheat) in Groningen and Flevoland and in natural habitats in Lauwersmeer (Fig. 1). Mean onset of laying was 19 May (range 4 May-2 June, $n=23$), mean clutch size 3.6 (range 1=6, $SD=1.0$, $n=20$) and mean brood size 2.6 (ringing age, range 1-4, $SD=1.0$, $n=25$), i.e. comparable with results during 1990-99 (Table 1). Among 829 prey items collected on and near nests, Common voles *Microtus arvalis* and small passerines dominated, but the variety of prey species suggests a wide use of available food resources (Appendix 1, Fig. 3). Nest protection and set-aside are considered major factors in the slow but steady increase of the Dutch population (Fig. 4), but this needs further substantiation.

Literatuur

- Arroyo B.E. & Bretagnolle V. 1999. Evaluating the long-term effectiveness of conservation practices in Montagu's Harrier *Circus pygargus* in France. Pp. 403-408 in Chancellor R.D. & Meyburg B.-U. (eds.), *Raptors at Risk*. World Working Group on Birds of Prey and Owls, Berlin.
- Bijsma R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Clarke R. 1996. Montagu's Harrier. Arlequin Press, Chelmsford.
- Dijkstra C. & Zijlstra M. 1997. Reproduction of the Marsh Harrier *Circus aeruginosus* in recent land reclamations in The Netherlands. *Ardea* 85: 37-50.
- Hölker M. 1997. Bestand, Verbreitung und Schutz der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Nordrhein-Westfalen 1993 bis 1996. *Jahresb. Monitoring Greifvögel Eulen Europas* 9: 107-114.
- Koks B. & de Boer P. 1996. Nestcontroles bij Bruine Kiekendieven in relatie tot Vossen. *De Takkeling* 4 (3): 21-25.
- Koks B. & van Scharenburg K. 1997. Meerjarige braaklegging: een kans voor vogels, in het bijzonder de Grauwe Kiekendief! *De Levende Natuur* 98: 218-222.
- Koks B. & Visser E. 2000a. Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland in 1999. *De Takkeling* 8: 64-80.
- Koks B. & Visser E. 2000b. Predatie door vossen *Vulpes vulpes* op broedende Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus*. *De Takkeling* 8: 211-217.
- Krüger R.M., Klein H., Hoh E. & Leuchs O. 1999. Die Wiesenweihe *Circus pygargus* - Brutvogel der Mainfränkischen Platten. *Orn. Anz.* 38: 1-9.
- Salamolard M. 1997. Utilisation de l'espace par le Busard Cendré *Circus pygargus*: superficie et distribution des zones de chasse. *Alauda* 65: 307-320.
- Zijlstra M. & Hustings F. 1992. Teloorgang van de Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* in Nederland. *Limosa* 65: 7-18.

Adres: p/a SOVON Vogelonderzoek Nederland, Rijksstraatweg 178, 6573 DG Beek-Ubbergen. Voor meer informatie omtrent het beschermingswerk: www.sovon.nl

Bijlage 1. Prooien van Grauwe kiekendieven in Groningen, Lauwersmeer en Flevoland, gevonden in het broedseizoen van 2000. *Prey items found at nests of Montagu's Harriers in Groningen, Lauwersmeer and Flevoland in 2000.*

Prooi-soort <i>Prey species</i>	Groningen	Lauwersmeer	Flevoland	Totaal <i>Total</i>
Kwartel <i>Coturnix coturnix</i>	2	-	-	2
Kievit <i>Vanellus vanellus</i>	1	-	-	1
Veldleeuwerik <i>Alauda arvensis</i>	13	-	9	22
Graspieper <i>Anthus pratensis</i>	28	-	1	29
Gele Kwikstaart <i>Motacilla flava</i>	45	-	3	48
Witte Kwikstaart <i>Motacilla alba</i>	1	-	-	1
Merel <i>Turdus merula</i>	1	-	-	1
Bosrietzanger/Kl. Karekiet <i>Acrocephalus sp.</i>	1	1	-	2
Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	4	-	-	4
Ringmus <i>Passer montanus</i>	2	-	-	2
Groenling <i>Carduelis chloris</i>	1	-	-	1
Putter <i>Carduelis carduelis</i>	1	-	-	1
Kneu <i>Carduelis cannabina</i>	2	-	2	4
Rietgors <i>Embriza schoeniclus</i>	5	-	1	6
Zangvogel spec <i>Passiformes species</i>	38	-	9	47
Vogel spec <i>Unidentified bird</i>	1	-	-	1
Bosspitsmuis <i>Sorex araneus/coronatus</i>	-	-	1	1
Huisspitsmuis <i>Crocidura russula</i>	1	-	-	1
Spitsmuis spec <i>Sorex sp.</i>	2	-	1	3
Veldmuis <i>Microtus arvalis</i>	222	3	57	282
Woelmuis spec. <i>Microtus sp.</i>	12	-	1	13
Dwergmuis <i>Micromys minutus</i>	7	-	-	7
Huismuis <i>Mus musculus</i>	2	-	-	2
Bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>	1	-	-	1
Muis spec <i>Vole/mice</i>	203	-	55	258
Mol <i>Talpa europaea</i>	2	-	-	2
Haas <i>Lepus europaeus</i>	9	-	-	9
Konijn <i>Oryctolagus cuniculus</i>	6	-	-	6
Haas/Konijn <i>Lepus/Oryctolagus</i>	1	-	-	1
Zoogdier spec. <i>Mammal sp.</i>	1	-	-	1
Pad <i>Bufo bufo</i>	1	-	-	1
Viervlek <i>Libellula quadrimaculata</i>	1	-	-	1
Platbuik <i>L. depressa</i>	1	-	-	1
Gewone Doodgraver <i>Nicrophorus vespilloides</i>	2	-	-	2
Lieveheersbeestje <i>Coccinella 7-punctata</i>	3	-	-	3
Kever spec. <i>Unidentified beetles</i>	24	2	3	29
Eieren <i>Eggs</i>	28	-	5	33
Totaal <i>Total</i>	675	6	148	829