

Bosbewonende roofvogels in de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland in 1989-93

Tree-nesting raptors in Noordoostpolder and Oostelijk Flevoland in 1989-93

FRANK E. DE RODER, JAN NAP, ROB G. BIJLSMA

De kolonisatie van de Flevopolders door roofvogels is een recente ontwikkeling. Met de aanleg van bos, en vooral door het ouder worden daarvan, wisten boombroedende soorten als Wespendif *Pernis apivorus*, Havik *Accipiter gentilis*, Sperwer *A. nisus*, Buizerd *Buteo buteo* en Boomvalk *Falco subbuteo* zich te vestigen naast de al aanwezige kiekendieven (moeras, cultuurland) en Torenvalken *Falco tinnunculus* (nestkasten).

De kiekendieven en Torenvalken hebben in de afgelopen decennia ruimschoots aandacht gekregen, o.a. door de onderzoeken van Cavé (1968), Schipper (1978) en Zijlstra (1983). Merkwaardig genoeg is de belangstelling voor boombroedende soorten daarbij sterk achtergebleven. Sinds 1989 wordt er echter door medewerkers van Staatsbosbeheer aandacht besteed aan de bosbewonende soorten. Doel was inzicht te krijgen in vestigingspatroon, verspreiding, aantalsontwikkeling, reproductie en dispersie.

De polderbossen

De Noordoostpolder viel in 1943 droog. De bosaanleg vond plaats in 1947-55. Er zijn vier grote boscomplexen, namelijk Kuinderbos (1105 ha), Voorsterbos (567 ha), Schokkerbos (91 ha) en de bossen rond Urk (284 ha), te zamen goed voor 4% van de polder. Het bos is grotendeels aangelegd op de voor de landbouw minder geschikte bodemtypen (zand, keileem, veenafbraakcomplexen). De opstanden zijn meestal gelijkjarig, voor 50% aangelegd in monocultures; de rest is gemengd loof/naaldbos (Bijlsma 1990b, 1990c, Bremer 1992).

Oostelijk Flevoland bestaat sinds 1957. Naast de bossen rond Lelystad (Visvijverbos, Hollandse Hout, Gelderse Hout, Knarbos) zijn vooral de randmeerbossen van belang. Deze liggen langs het Vossemeer, Drontmeer en Veluwemeer. Ze omvatten de boswachterijen Roggebotzand, Reve-Abbott, Spijk-Bremerberg en Harderbos (in totaal 2941 ha). De aanplant vond plaats in 1958-68. Het grootste deel van de bossen is hier aangelegd op de rijkere bodems. Meer dan de helft van het bos bestaat uit loofhout. Bij de aanleg is veel gebruik gemaakt van snel groeiende loofboomsoorten, zoals populier en wilg. Deze opstanden zijn

voor een groot deel kaprijp en worden nu omgevormd tot meer duurzame loofbossen met es, esdoorn, eik en beuk (Bijlsma 1990a).

Werkwijze

Het inventariseren van roofvogels is een betrekkelijk simpel maar arbeidsintensief karwei. In het vroege voorjaar (eind maart en begin april) worden alle voor roofvogels geschikte opstanden bezocht. Op 1 : 10 000- of 1 : 25 000-kaarten worden alle oude nesten ingetekend. Deze kaarten vormen de basis van de inventarisatie. De nesten worden in april, mei en juni gecontroleerd om vast te stellen of ze opnieuw zijn bewoond. Met de controle van oude nesten worden niet alle broedparen gevonden. Er zijn immers ook paren die een nieuw nest bouwen. Baltsende, roepende en alarmerende vogels geven meestal een duidelijke indicatie in welke opstanden deze nesten moeten worden gezocht.

Tijdens het ringen van de jongen worden op standaardformulieren, voor zover bekend, gegevens genoteerd over de leeftijd van de ouders, het aantal niet-uitgekomen eieren, het aantal jongen, de geslachtsverhouding onder de jongen, prooien, nestboomsoort en locatie (boswachterij met vak/afdeling, Amersfoortcoördinaten).

Resultaten

De bossen van de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland herbergden in 1989-93 de volgende aantallen paren: Wespendif 8, Havik 52, Sperwer 42, Buizerd 100 en Boomvalk 10. Havik en Buizerd komen in alle bosrijke biotopen voor, variërend van jong bos tot opgaand loof- en naaldbos en beplantingen langs wegen en kanalen. Sperwers werden tot nu toe nog overwegend aangetroffen in jonge naalddhoutopstanden, maar enkele nesten in wilgenstruweel en jong loofbos wijzen op een potentieel bredere habitat-amplitude. De territoria van Wespendif bevonden zich, op één na, alle in boswachterijen op zandgrond. Graven naar wespennesten is hier gemakkelijker dan op zavel of klei. Van de Boomvalk zijn vooralsnog alleen territoria vastgesteld, met aanwijzingen voor broeden in laanbeplantingen buiten de boswachterijen. Van de Torenvalk, die grotendeels buiten de bossen in nestkasten broedt, werd de populatie op 120 paren geschat.

Het begin van de eileg, zoals berekend aan de hand van de leeftijd van de nestjongen ten tijde

van het ringen, vertoont voor Havik en Buizerd enige variatie van jaar op jaar. Deze variatie wordt bepaald door de weersomstandigheden in de winter voorafgaande aan het broedseizoen en door de voedselsituatie in het voorjaar (Bijlsma 1993). Zachte winters (1988/89 en 1989/90) werden gevolgd door een vroege start (Havik). Hetzelfde geldt voor een goed veldmuizenjaar als 1990 (Buizerd). In 1991 begonnen zowel Havik als Buizerd opmerkelijk laat met de eileg (tabel 1), ongetwijfeld een antwoord op het aanhoudende

slechte weer in het voorjaar waardoor de zichtbare en hoorbare activiteiten van prooidieren aanzienlijk werden gereduceerd.

De kleine jaarlijkse verschillen in jongenproductie per succesvol paar zijn eveneens terug te voeren op variaties in prooiaanbod (tabel 1). In het magere veldmuizenjaar 1991 brachten succesvolle Buizerds minder jongen groot dan in de overige jaren van onderzoek. Ook een niet-muizeneter als de Havik produceerde in 1991 gemiddeld minder jongen. De lage vangkans van prooien tij-

Tabel 1. Aantal geringde en teruggemelde Haviken, Sperwers en Buizerds in de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland in de periode 1989 - augustus 1993, gemiddelde broedselgrootte en gemiddeld legbegin in dezelfde periode. *Number of ringed nestlings of Goshawk, Sparrowhawk and Common Buzzard in Noordoostpolder and Oostelijk Flevoland during 1989 - August 1993, number of recoveries and onset of laying and brood size of successful pairs.*

	1989	1990	1991	1992	1993	Totaal
Havik <i>Goshawk</i>						
Geringd <i>Ringed</i>	37	49	25	45	63	219
Teruggemeld <i>Recovered</i>	2	3	-	1	-	6
Gemiddeld legbegin <i>Mean onset of laying</i>	3103	3103	0704	0404	0304	0304
SD	5.1	3.2	9.5	4.9	4.6	5.4
N	13	8	9	17	24	71
Gem. broedselgrootte <i>Mean brood size</i>	2.64	2.88	2.27	2.65	2.63	2.64
SD	0.86	0.76	0.86	0.68	0.95	0.83
N	14	17	11	17	24	83
Sperwer <i>Sparrowhawk</i>						
Geringd <i>Ringed</i>	19	34	4	-	-	57
Teruggemeld <i>Recovered</i>	4	4	-	-	-	8
Gem. legbegin <i>Mean onset of laying</i>	0505	0205	-	-	-	0305
SD	6.8	5.5	-	-	-	6.2
N	5	9	1	-	-	15
Gem. broedselgrootte <i>Mean brood size</i>	3.80	3.78	4.00	-	-	3.80
SD	0.75	0.92	0.0	-	-	0.83
N	5	9	1	-	-	15
Buizerd <i>Common Buzzard</i>						
Geringd <i>Ringed</i>	51	64	47	96	153	411
Teruggemeld <i>Recovered</i>	6	9	3	4	-	22
Gem. legbegin <i>Mean onset of laying</i>	0904	0404	1004	0504	0504	0604
SD	10.3	9.5	9.4	8.6	8.0	9.0
N	19	13	22	38	60	152
Gem. broedselgrootte <i>Mean brood size</i>	2.43	2.37	2.04	2.53	2.55	2.43
SD	0.73	0.48	0.55	0.72	0.64	0.66
N	21	27	23	38	60	169



Nestplaats van Buizerd, 6 april 1993, Vogelweg, Flevoland (F. E. de Roder). *Nesting site of Common Buzzard Buteo buteo.*



Nest van Havik, 6 april 1993, Knarbos, Flevoland (F. E. de Roder). *Nest of Goshawk Accipiter gentilis.*

dens het hondeweer van dat voorjaar kan hiervoor verantwoordelijk worden gesteld.

In totaal werden er in 1989-93 793 nestjongen van zes soorten roofvogels geringd. Naast de in tabel 1 genoemde soorten waren dat 3 Wespendienven, 5 Bruine Kiekendieven *Circus aeruginosus* en 98 Torenvalken. Het terugmeldingspercentage liep sterk uiteen, van 2.7% voor de Havik tot 5.4% voor de Buizerd, 9.2% voor de Torenvalk en 14.0% voor de Sperwer. De meeste meldingen vielen in december, januari en april. Alle teruggemelde Haviken kwamen uit de provincie Flevoland. De afstand tot de ringplaats bedroeg gemiddeld slechts tien km (spreiding 2-19 km). De gemiddelde leeftijd van de vers dode vogels was 588 dagen. Ook bij de Buizerd kwamen de meeste terugmeldingen uit Flevoland, namelijk 15 van de 22. De gemiddelde afstand tot de ringplaats bedroeg 37.6 km en de gemiddelde leeftijd was 357 dagen. Bijna alle terugmeldingen uit het voorjaar en de zomer kwamen uit Flevoland. In najaar en winter werden echter ook vogels teruggemeld uit bijvoorbeeld Hellevoetsluis en Groningen. Van de Sperwers kwamen acht terugmeldingen binnen, de mannetjes alle uit Flevoland (gemiddeld 8 km), de vrouwtjes tot in Noord-Brabant. Gemiddeld werden de dood gevonden vogels 288 dagen oud. Zes van de negen Torenvalken werden in Flevoland teruggevonden; de gemiddeld afgelegde afstand bedroeg 25.7 km, de gemiddelde levensduur was 548 dagen.

Discussie

Door de inpoldering van het IJsselmeer werd, verspreid over enkele decennia, een fors oppervlak bos (6920 ha) toegevoegd aan het bosarme Nederland. De snelheid waarmee deze bossen door roofvogels zijn gekoloniseerd, vertoont veel overeenkomsten met het herstel van de Nederlandse roofvogelpopulaties na de catastrofale jaren zestig (Bijlsma 1993). In het Kuinderbos (Noordoostpolder, aangelegd in 1947-55) verschenen Buizerd en Havik in respectievelijk 1969 en 1981 als broedvogel; in 1990 was

de stand hier al toegenomen tot resp. 16 en negen paren (Bijlsma 1990c). In de oostelijke bosgordel van Oostelijk Flevoland (aangelegd in 1958-68) dateert de vestiging van Buizerd en Havik uit resp. 1980 en 1983-84; in deze bossen werden in 1989 al resp. 35 en twaalf territoria vastgesteld (Bijlsma 1990a). Voor deze snelle kolonisatie zijn drie redenen aan te voeren: (1) de aanplant van snelgroeiende boomsoorten, waardoor al na korte tijd een geschikt broedbiotoop ontstond, (2) de voedselrijkdom van de nieuwe bossen en hun omgeving en (3) de nabijheid van roofvogelpopulaties met een grote jongenproductie (Drenthe, Overijssel en Veluwe).

Het lijkt geen twijfel dat de initiële vestiging van roofvogels in Flevoland in gang is gezet door zwervers uit Oost-Nederland. De snelle groei sindsdien is echter grotendeels te verklaren uit de lokale reproductiecijfers. De terugmeldingen van ter plekke geringde nestjongen doen voor Havik, Sperwer, Buizerd en Torenvalk vermoeden dat deze vogels zich later als broedvogel overwegend in Flevoland vestigen. De groeicurves van de roofvogelpopulaties in de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland zijn inmiddels aan het afvlakken. Enige rek zit nog in de ingebruikneming van beplantingen langs vaarten en wegen, vooral door Buizerds ten tijde van pieken in de veldmuizenecycclus. De jonge bossen in Zuidelijk Flevoland bieden verdere uitbreidingsmogelijkheden. De populieren, tot nog toe populaire nestbomen, zullen echter in de komende jaren successievelijk verdwijnen en worden vervangen door langzaam groeiende hardhoutsoorten. Of dit repercussies heeft voor de populatie-omvang van Havik en Buizerd, zal moeten blijken.

Dank Zonder de inzet van de boswachters in Flevoland zouden we niet in staat zijn geweest zoveel gegevens over boombroedende roofvogels te verzamelen. Onze dank gaat uit naar J. Akkerman, T. Hanssens, G. Klijnsma, G. Mol, L. Smits, Th. Wezenberg en L. Zwanenburg. De vrijwillige ringers waren G. Smallegenbroek (1989), F. Hanssens (1991) en J. Nap (1990-93). Halsbrekende toeren werden uitgehaald door de klimmers R.

G. Bijlsma (1989-90), P. van den Bos (1991-93) en L. Smits (1991-93).

Summary

The raptor population breeding in forests in the newly reclaimed polders of Noordoostpolder (reclaimed in 1943, planting of forests in 1947-55) and Oostelijk Flevoland (1957, planting in 1958-68) was studied during 1989-93. Common Buzzard and Goshawk colonised the Noordoostpolder in 1969 and 1981, Oostelijk Flevoland in 1980 and 1983-84, respectively. At present, the raptor population in both polders (6920 ha of woodland) consists of Honey Buzzards (8 pairs), Goshawks (52), Sparrowhawks (42), Common Buzzards (100) and Hobbies (10). The Kestrel population, virtually confined to nest-boxes in farmland, is estimated at 120 pairs.

Most Goshawks, Sparrowhawks, Common Buzzards and Kestrels, ringed as nestling, were recovered within 40 km of the ringing site, viz. within the confines of the polders. The colonisation of the polder forests is thought to have been originated from breeding areas in the eastern part of The Netherlands, whereas the subsequent rapid population growth resulted from local reproduction (table 1).

Literatuur

BIJLSMA R. G. 1990a. Broedvogels van Roggebotzand, Reve-Abbert, Spijk-Bremerberg en Harderbos

(Oostelijk Flevoland) in 1989. SOVON-rapport 90/05. SOVON, Beek-Ubbergen.

— 1990b. Broedvogels van het Voorsterbos in 1990. SOVON-rapport 90/15. SOVON, Beek-Ubbergen.

— 1990c. Broedvogels van het Kuinderbos in 1990. SOVON-rapport 90/16. SOVON, Beek-Ubbergen.

— 1993. Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem.

BREMER P. 1992. Wilde planten en dieren in de Noord-oostpolder. I.V.N., Emmeloord.

CAVÉ A. J. 1968. The breeding of the Kestrel, *Falco tinnunculus* L., in the reclaimed area Oostelijk Flevoland. Netherlands Journal of Zoology 18: 313-407.

SCHIPPER W. J. A. 1978. A comparison of breeding ecology in three European harriers (*Circus*). Ardea 66: 77-102.

ZIJLSTRA M. 1983. Kiekendieven in Flevoland: oecologische beschouwingen rond roofvogels in een veranderende habitat. Limosa 56: 70-71.

F. E. de Roder, Staatsbosbeheer, Postbus 1021,
8200 BA Lelystad

J. Nap, H. Dunantstraat 7, 8264 AB Kampen

R. G. Bijlsma, Doldersummerweg 1,
7983 LD Wapse

Aanvaard voor opname 11 oktober 1993