

De Havik *Accipiter gentilis* als broedvogel in purperreigerkolonies *Ardea purpurea*: gaat dat samen?

Can Purple Heron *Ardea purpurea* and Goshawk *Accipiter gentilis* breed side by side?

H. VAN DER KOOIJ

Tot ver in de tweede helft van de jaren zeventig kwam de Havik in geen enkel broedgebied van de Purperreiger in Nederland als broedvogel voor. Na 1977 werd dit anders. Het aantal broedparen van de Havik nam sterk toe, het verspreidingsgebied werd groter en ook laagveenmoerassen raakten bezet (Bijlsma 1989). Momenteel is de Havik in de meeste broedgebieden van de Purperreiger een jaarlijkse broedvogel.

Van de meeste purperreigerkolonies zijn nauwkeurige gegevens beschikbaar over nestplaatskeuze en aantalsverloop in 1980-90. Het aantal broedparen in Nederland daalde van ongeveer 640 in 1980 tot 240 in 1990 (van der Kooij 1983, 1989, 1990). Deze achteruitgang deed zich in alle Nederlandse broedgebieden voor, ongeacht aan- of afwezigheid van Haviken. De populatie-ontwikkeling in Nederland wordt in belangrijke mate bepaald door de overlevingskansen van overjarige vogels, wat op zijn beurt samenhangt met de neerslag in de overwinteringsgebieden in West-Afrika (den Held 1981, Cavé 1983).

Het verdwijnen van een purperreigerkolonie in de Bethunepolder (U) heeft bij sommige beheerders de mening doen postvatten dat vestiging van een Havik in een kolonie er mede de oorzaak van kan zijn dat de Purperreiger afneemt. In dit artikel wordt deze mogelijkheid nader onderzocht. Tevens wordt nagegaan of vestiging van een Havik enige invloed uitoefent op de nestplaatskeuze van Purperreigers.

Materiaal en methode

Vanaf 1980 worden jaarlijks in Nederland de broedgegevens van Purperreigers verzameld (van der Kooij 1983, 1989, 1990, 1991). Deze inventarisatie is landdekkend. De rapporteurs zijn vanaf 1985 benaderd met het verzoek aanvullende gegevens te verschaffen over het voorkomen van Haviken en Blauwe Reigers *Ardea cinerea* in de broedgebieden van de Purperreiger.

Resultaten

Hieronder worden uitsluitend de resultaten vermeld van gebieden waar Havik en Purperreiger gezamenlijk voorkomen en in theorie interacties kunnen worden verwacht.

Oude Venen (Fr) De Havik is hier vanaf 1987 jaarlijks broedvogel. De afstand tussen horst en purperreigerkolonie was in 1987-90 minimaal 250-300 m. De Purperreigers zijn na de komst van de Havik niet verhuisd.

De Weerribben (Ov) De Havik vestigde zich in 1981 definitief (Woets 1990), en wel in de Boonspolder. Het is niet bekend of het nest dichtbij de purperreigerkolonie lag. In 1980 en 1981 zijn de Purperreigers geleidelijk verhuisd naar de Kooi van Pen. In 1982 bleek de Boonspolderkolonie geheel verlaten te zijn (Woets 1990a). In 1983 werd ook de Kooi van Pen verlaten. Sindsdien broedt de Purperreiger hoofdzakelijk in hoge, drassige vegetatie van riet en lisdodde, veelal in de buurt van open water, meer verspreid en regelmatig solitair (D. Woets).

Naardermeer (NH) De Havik broedt hier jaarlijks sinds 1979, met in 1988 zes tot zeven paren. De kleinste afstand tussen havikshorst en nesten van Purperreigers was in 1988 400-450 m (de Wijs 1989). De purperreigerkolonie lag in de jaren zeventig en tachtig vrijwel steeds in hetzelfde gedeelte van het reservaat; in 1988 werd echter wat meer verspreid gebroed (de Wijs 1989).

Botshol (U) In 1984 kwam een Havik in het Grote Kooibos tot broeden op ongeveer 100 m van de purperreigerkolonie verwijderd. In 1972-83 broedde de Purperreiger jaarlijks in het Grote Kooibos, met in 1983 7 paren. In 1984 bleef de kolonie leeg. Twee paren kwamen buiten het Grote Kooibos tot broeden, op ongeveer 500 m van het haviksnest. In 1985 waren er twee solitaire paren op resp. 300 en 400 m afstand van de Havik. Na 1985 keerde de Purperreiger niet meer terug als broedvogel.

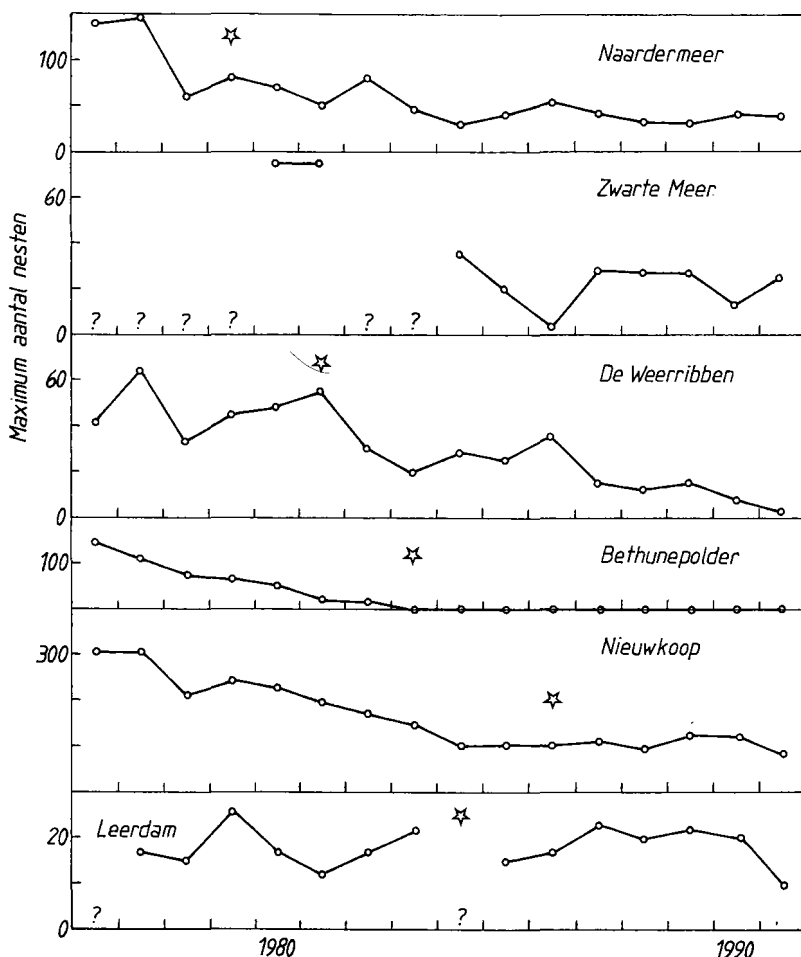
Nieuwkoopse Plassen (ZH) De Havik is hier broedvogel vanaf 1987/88. In 1989 en 1990 werden minstens drie paren vastgesteld. In 1990 werd een nest gevonden in het moerasbos in De Pot, op 125 m afstand van de purperreigerkolonie. De belangrijkste vestiging van de Purperreiger ligt eveneens in De Pot. In 1989 bleek een deel van de kolonie te zijn verhuisd naar een andere plaats in het plasseengebied. In 1990 was het aantal nesten in De Pot echter weer sterk gegroeid.

Discussie

Aantalsverloop De achteruitgang van de Purperreiger in Nederland dateert van de late jaren zeventig en zette zich onverminderd in de jaren tachtig voort (den Held 1981, van der Kooij 1983, 1989, 1990). De vestiging van Haviken in de broedgebieden van Purperreigers heeft hierop geen enkele invloed gehad. Ook de veel genoemde teloorgang van de kolonie in de Bethunepolder bleek al ruim voor het vestigingsjaar van de Havik te zijn ingezet. Deze kolonie ging al achteruit toen de Nederlandse populatie nog vrij stabiel was. Uit analyses van terugmeldingen van geringde vogels is gebleken dat de dalende trend grotendeels wordt bepaald door de overlevingskansen van overjarige vogels in de overwinteringsgebieden van West-Afrika. De overleving is groot in neerslagrijke winters en klein bij droogte (den Held 1983, Cavé 1983). Dat er desondanks asynchrone aantalsontwikkelingen tussen verschillende kolonies worden geregistreerd (figuur 1), kan worden toegeschreven aan verschillen in

beheer (rietsnijden), de ontwikkeling van bos in sommige kolonies (De Weerribben) en andere habitatveranderingen (van der Kooij 1991).

Predatie De Havik is in Nederland de krachtigste gevleugelde predator. Het gemiddelde prooigewicht van vrouwelijke Haviken (die grotere prooien vangen dan mannetjes) bedraagt in de zomer 330 g, met een variatie van 8 tot meer dan 1158 g (Opdam 1975). Purperreigers wegen 525-1218 g (Cramp & Simmons 1977) en vallen theoretisch binnen het prooispectrum van Haviken. Uit de literatuur zijn geen waarnemingen bekend van predatie van Haviken op Purperreigers, wel van Lan-nervalken (Goodman & Haynes Jr. 1989). Predatie van Haviken op Blauwe Reigers komt sporadisch voor, waarbij zowel nestjongen als volwassen reigers het slachtoffer werden (Mertens 1951, Krüger, März en Lippens in Fischer 1980). In één van deze gevallen ving een wijfje Havik in een periode van vier jaar 50 Blauwe Reigers in één kolonie. In Nederland zijn geen gevallen van predatie door Havi-



Figuur 1. Aantalsverloop van Purperreigers in verschillende kolonies vanaf 1976. Het jaar van vestiging van de Havik is met een ster aangegeven (bronnen: van der Kooij 1983, 1989, 1990, 1991, Sierdsema 1990, F. E. de Roder, D. Woets). Trend in size of some Dutch Purple Heron colonies from 1976 onwards. Star: year of first breeding of a Goshawk near the colony.

ken op Blauwe Reigers bekend. De Nederlandse Haviken vangen overwegend prooien ter grootte van duiven, lijsters en kraaiachtigen (Opdam 1975). Het aanbod van deze prooi-soorten is enorm en het lijkt niet aannemelijk dat Haviken zich snel zullen vergrijpen aan riskante, zware prooien als reigers.

Verstoring Het valt voor te stellen dat de aanwezigheid van een havikpaar in of nabij een kolonie reigers verstoring werkt op het broedverloop van de reigers. Bij de Purperreiger werd hiervoor geen aanwijzing gevonden. In enkele gebieden werd in 1980-90 weliswaar een verschuiving van broeden in struweel naar broeden in riet opgemerkt (van der Kooij 1991), maar de reden hiervoor is onduidelijk (Loosdrecht) of houdt mogelijk verband met de aanwezigheid van vossen *Vulpes vulpes* (De Weerribben, cf. Woets 1990a). Beïnvloeding door Haviken is onwaarschijnlijk, te meer daar in diverse gebieden met broedplaatsen van Purperreigers in struweel (Nieuwkoop, Oude Venen, Leerdam) geen verstoring of wijziging van broedplaats optrad na vestiging van Haviken. De reactie van Purperreigers op vestiging van een Havik in de Botshol moet als een uitzondering worden beschouwd.

Bij de Blauwe Reiger is het beeld gedifferentiërder. Indien Haviken zich in de kolonie vestigden, ontstonden er soms reigerloze plekken met een diameter van enkele tientallen meters rond het nest. Succesvolle reiger nesten op tien tot vijftien meter afstand van het haviksnest werden echter eveneens vastgesteld (Oude Venen, 1988). Directe bewijzen voor verstoring door Haviken ontbreken. In twee gevallen werden kortstondige veranderingen in nesthabitat opgemerkt die misschien samenhangen met de activiteiten van een naburig havikpaar. Zo vond op 15 mei 1986 een grootschalige verstoring van een kolonie Blauwe Reigers in De Wieden plaats, waarbij veel nesten blijkbaar in paniek waren verlaten en 80% van de legsels kapot was. Bovendien waren elf paren verhuisd naar een opmerkelijke nieuwe locatie. Zij broedden niet meer in het moerasbos op tien meter hoogte, maar boven water op 1-4 m hoogte in grauwe wilgen. Deze gebeurtenissen vielen samen met de vestiging van een Havik. In 1987 werd overigens weer gewoon in de oude kolonie gebroed. Een tweede wijziging in nesthabitat is bekend uit de Botshol. Hier broedde een Havik twee jaar lang op 75 m afstand van een kolonie Blauwe Reigers. Toen zich in 1986 een Havik in de kolonie vestigde, bleef de kolonie leeg. Vijf reigerparen verhuisden naar rietland op 150-200 m van het haviksnest. Na 1986 ontbreekt de Blauwe Reiger hier als broedvogel. Deze ontwikkeling kan echter ook verband houden met een landelijke teruggang als gevolg van drie opeenvolgende strenge winters.

De gegevens tonen aan dat de komst van de Havik naar de moerasgebieden geen gevolgen heeft gehad voor de grootte van de purperreigerpopulatie in Nederland. Lokale variaties in koloniebezetting en nestplaatskeuze worden veroorzaakt door (het uitblijven van) beheersmaatregelen, rietsnijden en vegetatiesuccessie. Haviken hebben hierop geen wezenlijke invloed.

Dankwoord De volgende personen verschaffen belangrijke informatie: U. G. Hosper en N. Minnema (Oude Venen), F. E. de Roder (Zwarte Meer), D. Woets (De Weerribben), R. Veldkamp (De Wieden), W. J. R. de Wijs en B. van Ingen (Naardermeer), C. de Vries en A. de Jong (Botshol), R. van Beusekom (Vechtplassengebied) en F. Alta en H. van der Kooij (Nieuwkoopse Plassen). G. van Dijk, H. J. V. van den Bijtel, P. Opdam, W. J. R. de Wijs en R. G. Bijlsma voorzagen dit artikel van commentaar.

Summary

From the late 1970s onwards, Goshawks (re)colonized marshland in the low-lying parts of The Netherlands, viz. the principle breeding habitat of Purple Herons. A dramatic decrease was noticed in the size of the Dutch Purple Heron breeding population, from 640 pairs in 1980 to 240 pairs in 1990. An analysis of ringrecovery data had earlier shown that variation in Purple Heron population size is most likely caused by variation in survival of full-grown birds, which depends on the severity of drought in wintering areas in West-Africa (Cavé 1983). Asynchronicity of trends in the size of the Dutch Purple Heron colonies could be attributed to differences in management of reserves and vegetation succession (van der Kooij 1991). Nevertheless, the possible interactions between Goshawks and Purple Herons (and, for comparison, Grey Herons) were surveyed during 1985-90. Direct predation of Goshawks on herons was not recorded, nor disturbance of Purple Heron colonies as a result of close proximity of Goshawk nests (as close as 100 m). Circumstantial evidence suggested that Grey Herons tended to avoid nesting too close to Goshawks, although successful nests were found at 10-15 m from a Goshawk nest. Alleged disturbances by Goshawks in Grey Heron colonies could not be unequivocally assigned to the presence of nesting Goshawks.

Literatuur

- BIJLSMA R. G. 1989. Goshawk *Accipiter gentilis* and Sparrowhawk *A. nisus* in The Netherlands during the 20th century: population trend, distribution and breeding performance. In LUMEIJ J. T., HUYSKENS W. P. F. & CROIN MICHELSSEN N. (eds.), Valkerij in perspectief, p. 67-89. Nederlands Valkeniersverbond "Adriaan Mollen"/Stichting Behoud Valkerij, Monnickendam.
- CAVÉ A. J. 1983. Purple Heron survival and drought in Tropical West-Africa. *Ardea* 71: 217-224.
- FISCHER W. 1980. Die Habichte. Neue Brehm Bücherei 158. Ziemsen, Wittenberg.
- GOODMAN S. M. & HAYNES C. V. Jr. 1989. The distribution, breeding season, and food habits of the Lanner from the Eastern Sahara. *National Geographic Research* 5: 126-131.

- DEN HELD J. J. 1981. Population changes in the Purple Heron in relation to drought in the wintering area. *Ardea* 69: 185-191.
- VAN DER KOOIJ H. 1983. De Purperreiger in Nederland in de jaren 1980 tot en met 1982. *Vogeljaar* 31: 169-176.
- 1989. Het broedseizoen 1988 van de Purperreiger in Nederland. *Vogeljaar* 37: 162-165.
- 1990. Het broedseizoen 1989 van de Purperreiger in Nederland. *Vogeljaar* 38: 158-161.
- 1991. Nesthabitat van de Purperreiger *Ardea purpurea* in Nederland. *Limosa* 64: 103-112.
- MERTENS R. 1951. Fischreiher als Habichtsbeute. *Vogelwelt* 72: 161-162.
- OPDAM P. 1975. Inter- and intraspecific differentiation with respect to feeding ecology in two sympatric species of the genus *Accipiter*. *Ardea* 63: 30-54.
- SIERDSEMA H. 1990. Broedvogels van de Nieuwe Zuider Lingedijk in 1989. SOVON-rapport 90/10, SOVON, Beek-Ubbergen.
- WOETS D. 1990. Kolonisatie door Haviken van het Overijssels moerasgebied De Weerribben 1980-89. *Vogeljaar* 38: 73-77.
- 1990a. Aantallen broedende Purperreigers in De Weerribben (1958-1990). Rapport Staatsbosbeheer, Utrecht.
- DE WIJS R. 1989. Broedvogels in het Naardermeer in 1988. Rapport Natuurmonumenten, 's-Graveland.

H. van der Kooij, Groenendaal 8, 4041 XX Kesteren

Aanvaard voor opname 18 december 1991