

De Purperreiger in Nederland in de jaren 1980 tot en met 1982

H. van der Kooij

Inleiding

Jarenlang heeft ing. A. Timmerman op het Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN) gegevens verzameld over de purperreigerkolonies in Nederland. In 1979 heeft drs. J.J. den Held een overzicht samengesteld van het aantal broedparen van deze reigersoort in ons land over de jaren 1961 tot en met 1979. In 1980 verkreeg ik van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer medewerking ten behoeve van een landelijk onderzoek naar de Purperreiger. Dit onderzoek omvat een jaarlijkse inventarisatie van het aantal broedende Purperreigers in ons land, terwijl er ook oecologische gegevens worden verzameld.

Het onderzoek wordt door mij gedaan vanuit het besef dat wetenschappelijke gegevens van groot belang zijn voor een nationaal en internationaal beheer van deze bedreigde soort. Het wordt verricht in de hoop dat de verzamelde gegevens er toe mogen bijdragen dat de 'Rode reiger', dit medescheepsel, die in ons land een vrij schaarse broedvogel is, onderdeel zal blijven van Gods' machtige schepping.

In 1982 is een eerste jaaroverzicht in klein aantal verspreid. Het ging over de jaren 1980 en 1981 en sluit aan op het bovenvermelde overzicht van Den Held.

Dit artikel behandelt de jaren 1980 tot en met 1982 en bevat onder meer de belangrijke onderdelen van het eerste verslag. Het beoogt een globaal beeld te geven van de stand van zaken van de Purperreiger in ons land. Bovendien beoogt dit artikel om die mensen, die in het bezit zijn van broedgegevens van de Purperreiger zodanig te activeren dat ze hun gegevens zullen insturen naar het onder dit artikel vermelde adres. Aanvullingen zijn welkom!

In de eerste plaats komen de broedgebieden in Nederland aan de orde. Bij sommige gebieden wordt uitvoerig stilgestaan in verband met eipredatie en/of in verband met veranderingen die zich voorgedaan hebben in de vegetatie en de gevolgen daarvan voor de Purperreiger.

In de tweede plaats wordt er nog iets gezegd over de Nederlandse purperreigerpopulatie in haar geheel.

De purperreigerkolonies in Nederland (zie tabel 1).

Wetenschappelijke gegevens over de Purperreiger zijn van groot belang voor een nationaal en internationaal beheer van deze bedreigde soort. Noorden, broedseizoen 1958.

Foto: C.J.A. Wijnadts.



	1971 t/m '79	1980	1981	1982
Friesland				
Oude Venen		14	9	12
De Deelen		5	6	6
Het Schar		1	1	0
Oldelamer		(5)	(5)	0
Rottighe Meenthe		(10)	(10)	(12)
Lindevallei		2	0	0
Brandemeer		0	2	8
Totaal Friesland	41	37	33	38
Overijssel				
*Weerribben	66	44/48	48/55	28/30
De Wieden		?	(40)	max. 20
Zwarte Meer		(50-75)	(50-75)	?
Noord-Holland				
Naardermeer		(70)	(40/50)	(80)
Zuid-Holland				
*Nieuwkoop	255	210	194	169
*Amelide	47 1)	77	53	33
*Kinderdijk	5	9	4	6
Utrecht				
*Maarsse	104	47	36	27
Leerdam		17	(12)	17
Breukelerveen		0	0	1-2
Loosdrecht		9	0	0
Botshol	8	9	9/11	9
Flevopolders				
Harderbroek, Oostelijk Flevoland	1-3	0	1	
Oostvaardersplassen	0	0	-?	
Rietproefveld Zuidelijk Flevoland	1	1	1	
Rietveld tussen Knardijk en Lelystad-Haven,	1	1	1	
Totaal		± 640 2)	500	450
			± 600	± 500
Totaal kolonies*	526	434	380	311
(in percentages)	100	83	72	± 59%

Tabel 1. Overzicht van de purperreigerkolonies in Nederland.

0 = 0 broedparen

0 = schatting

-? = waarschijnlijk geen broedvogel

1) 1975 tot en met 1979

2) De Wieden op 40 à 50 paar gesteld

(Aantalsgegevens uit de periode 1971 tot en met 1979 vooral ontleend aan Den Held, (Rijksinstituut voor Natuurbeheer archief).

Friesland

De broedplaatsen in Friesland vormen de uiterste noordgrens van het broedareaal van deze soort (Voous 1960). De kolonies bevinden zich alle in uitgestrekte, moeilijk toegankelijke moerasgebieden, gelegen in beschermde natuurterreinen (Stichting Avifauna van Friesland 1976). Het aantal broedparen per kolonie is vergeleken met de kolonies in de rest van Nederland klein. De laatste decennia schommelt het aantal broedparen tussen de 20 en 50. De aantallen van 1980 en 1981 passen in dit beeld, ze liggen wel in vergelijking met het gemiddelde van 1971 tot en met 1979 aan de lage kant. Dit geldt echter voor geheel Nederland. In het gedeelte over de Nederlandse purperreigerpopulatie zal op dit gegeven nader worden ingegaan.

** = geen gegevens ontvangen.

*) = kolonies, waarvan over een reeks van jaren nauwkeurige aantalsgegevens bekend zijn.

Overijssel

In de Kop van Overijssel liggen drie belangrijke broedgebieden, namelijk de Weerribben, de Wieden en het Zwarte Meer. Van de laatste twee gebieden zijn geen gemiddelden over de periode 1971 tot en met 1979 te geven daar het aantal broedparen in deze periode bijna altijd geschat is. Ook van de jaren 1980, 1981 en 1982 is van deze kolonies te weinig bekend. De Wieden (reservaat van Natuurmonumenten) herbergden in de periode 1973 tot en met 1979 naar schatting 50 paren. Op grond van een wintertelling van de nesten werd het aantal broedparen voor 1981 gesteld op 40. In 1982 hebben hooguit 20 paren gebroed, verspreid over het gehele terrein (schriftelijke mededeling Veldkamp). Een klein aantal Purperreigers voor een gebied dat in het begin van de jaren zestig meer dan 100 paren bezat! Van het Zwarte Meer (staatsnatuurreervaat) is nog minder bekend. In 1971 nestelden hier 42 paren. Voor de periode 1975 tot en met 1981 geeft Den Held de jaarlijkse schatting van 50-75 paren. De kolonie wordt de laatste jaren veel verontrust door zeilplanken en gaat waarschijnlijk achteruit (mondelinge mededeling Wildeboer).

In de Weerribben (staatsnatuurreervaat) broedden in de periode 1971 tot en met 1979 gemiddeld circa 66 paren. De aantallen in de periode 1980 tot en met 1982 waren kleiner, met name in 1982 toen slechts circa 30 paren tot broeden kwamen.

In 1971 bedreeg het aantal broedparen hier circa 150 (Leys 1971). De schaarse gegevens uit de jaren zestig laten zien dat de Purperreiger toen toenam, vooral in de Boonspolder. Het is opmerkelijk dat deze toename samen viel met een toename van de hoeveelheid struweel in de Weerribben (Leys 1971). Daar de Purperreiger ook in de Weerribben, vooral in struwlens, broedt is het aannemelijk dat de Purperreiger hier kon toenemen doordat de broedgelegenheid vermeerderde. De vegetatie heeft zich echter tussen 1974 en 1982 verder kunnen ontwikkelen en het voor de Purperreiger belangrijk struweel is langzamerhand vervangen door het eindstadium bos (Woets 1982). Het is dan ook niet verbazingwekkend dat de kolonie in de Boonspolder na 1971, toen er 131 nesten geteld werden, langzaam maar zeker achteruit is gegaan. In 1982 was de Purperreiger zelfs al uit de Boonspolder verdwenen! Deze achteruitgang is slechts voor een deel gecompenseerd door vestigingen elders in de Weerribben.

Kortom de Purperreiger gaat in Noordwest-Overijssel achteruit.

Het is van belang dat in 1983 de kolonie bij het Zwarte Meer nauwkeurig geïnventariseerd wordt. Ook moet worden bekeken in hoeverre deze kolonie door surfen bedreigd wordt. Wat de Weerribben en de Wieden betreft bestaat de indruk dat de achteruitgang hier vooral geweten moet worden aan het zich ontwikkelen van de plantengroei, waardoor de broedgelegenheid van de Purperreiger

ger momenteel minder wordt. Het beheer zal zich hier moeten richten op instandhouding of creëren van wilgenstruwelen, die geschikt zijn voor de Purperreiger om in te nestelen (zie ook elders).

Noord-Holland

Van de kolonie in het Naardermeer (reservaat van Natuurmonumenten) zijn de laatste jaren alleen schattingen bekend. Alle nesten liggen in waterrietland en ze worden vanuit de lucht met een vliegtuigje geteld. Over een eventuele toe- of afname in dit gebied valt niets te zeggen.

Zuid-Holland

Het Nieuwkoopse Plassengebied (reservaat van Natuurmonumenten). De tabel illustreert het grote belang van dit gebied als broedgebied voor de Purperreiger. Ongeveer een derde van de Nederlandse populatie broedt hier. In de periode 1971 tot en met 1979 werden gemiddeld 255 nesten geteld, verspreid over de kolonies De Pot en Keizerswaard. Alle purperreigernesten liggen in houtopslag, met name in grauwe wilgen- en appelbesstruwelen. De oudste en sinds kort ook weer de grootste kolonie is De Pot, hier broedden in 1982 104 paren. Keizerswaard herbergde in 1982 nog slechts 6 paren (in 1976 waren er 195 nesten!). In 1982 hebben veel vogels zich gevestigd bij de Koeiensloot, circa 800 m ten noorden van Keizerswaard.

De verplaatsing van een deel van de Purperreigers in de jaren zeventig van De Pot naar Keizerswaard is veroorzaakt door het steeds hoger en ouder worden van de vegetatie in De Pot. Op dit aspect zal, zoals al eerder is vermeld, later in dit artikel worden teruggekommen. De verhuizing van Keizerswaard naar Koeiensloot heeft een geheel andere oorzaak. De Purperreigers hebben waarschijnlijk Keizerswaard op enkele paren na geheel verlaten omdat Zwarte Kraaien in 1980 en 1981 op grote schaal eieren geroofd hebben uit de nesten.

In het voorjaar van 1980 werden bij een controle in de omgeving van Keizerswaard naar schatting 200 tot 300 leeggevreten purperreigereieren gevonden! De eieren waren opengebroken en vertoonden het voor Zwarte Kraaien en Eksters karakteristieke vraatpatroon (Alta 1982). Op 11 juni 1980 werden 127 nesten geteld. Hier van waren er 48 (= 36%) leeg en 14 nesten hadden slechts 1 ei, hetgeen vergeleken met andere inventarisaties voor deze tijd abnormaal is. Zowel op open plekken binnen de kolonie, alsmede in het aangrenzende rietland werden 'eierverzamelplaatsen' gevonden, plekken waar de uit de nesten geroofde eieren waren geconsumeerd (Wijnaendts 1980). Mede op grond van een tweede inventarisatie in augustus is berekend dat van circa 60% van de maximaal 127 nesten tellende kolonie Keizerswaard niets is terechtgekomen. Naar aanleiding van deze verontrustende elpredatie besloot men de



Het Nieuwkoopse Plassengebied is als broedgebied voor de Purperreiger van groot belang. Noorden, broedselzoen 1958.

Foto: C.J.A. Wijnaendts.

Zwarte Kraaien in de omgeving van Keizerswaard te 'bejagen'. Vangen met een vangkool had in het voorjaar van 1981 geen succes en er kon slechts incidenteel 'gejaagd' worden om de slaappleaats bij Keizerswaard te verstoren.

Eind mei 1981 werden de eerste leeggevreten eieren gevonden. Op 2 en 17 juni werden respectievelijk 30 en 320 leeggevreten eieren aangetroffen, afgezien van de vele eieren van water- en weldevogels! Bij de inventarisatie op 26 juni en 1 juli bleek het aantal broedparen in Keizerswaard in vergelijking met 1980 gehalveerd. Bij de al eerder genoemde Koeiensloot hadden zich 29 paren gevestigd. Het verschil in nestinhoud tussen beide kolonies was opmerkelijk. Van de 65 nesten in Keizerswaard, geteld op 1 juli, waren er 19 leeg(geroofd) en bestond van 45 % de nestinhoud alleen uit eieren. Van de 29 nesten bij de Koeiensloot, geteld op 26 juni, was er 1 leeg(geroofd) en bestond van 7 % de nestinhoud alleen uit eieren '6in De Pot, geteld op 25 juni, waren 100 nesten en slechts 5 % van de nesten had alleen eieren). De inhoud van de nesten bij de Koeiensloot betekent dat de Purperreiger zich in deze kolonie op een normale tijd gevestigd hebben, namelijk in april/mei en verder geen last gehad hebben van predatie. De vlak erbij gelegen kolonie Keizerswaard is echter op grote schaal geplunderd. Een gemiddeld legsel bestaat uit 3 á 4 eieren. De tijdens inventarisaties gevonden 23 lege nesten kunnen het grote aantal gevonden leeggevreten eieren niet verklaren. Ook veel vervolglegels moeten verlorengegaan zijn, het grote aantal nesten met eieren op 1 juli wijst ook op vervolglegels. Een groot verschil dus tussen Keizerswaard en Koeiensloot, waarvoor geen verklaring te geven is. In

Ieder geval heeft deze verhuizing de Purperreiger geen windeieren gelegd.

Begin 1982 besloot Natuurmonumenten een observatiepost te plaatsen in de kolonie Keizerswaard. Evenals in 1981 werd de kraaienvangkooi gebruikt, ook nu weer zonder resultaat, en werd de slaapplek van de kraaien bij Keizerswaard verstoord door enkele kraaien te schieten. De Purperreigers vestigden zich in 1982 grotendeels bij de Koeiensloot (60 nesten), op 6 nesten na was Keizerswaard geheel verlaten, en daarmee stelden ze de schitterende observatiepost buiten werking. Een geïmproviseerde zitpost bood uitkomst en tussen 12 mei en 26 juni 1982 is circa 200 uur geobserveerd! De observaties leverden onder andere de volgende gegevens op. Eipredatie door Zwarte Kraaien werd niet waargenomen. Circa twaalf keer werd gezien dat kraaien in of nabij de kolonie neerstreken. Enkele Eksters waren vrijwel constant in de kolonie aanwezig, door het dichte struweel was niet waarneembaar of zij de Purperreigers lastigvielen. Vlak bij de kolonie Keizerswaard/Koeiensloot bevonden zich twee nesten van de Bruine Kiekendief. Interacties tussen Bruine Kiekendief en Purperreiger werden niet waargenomen (Alta 1982). In de omgeving van de kolonie werden vrijwel geen leeggevreten eieren van de Purperreiger aangetroffen.

Al deze waarnemingen stemden overeen met de inventarisatiegegevens van 15 juni. Er werden geen leeggeroofde nesten gevonden, alle nesten bevatten eieren en/of jongen. Hoewel het er naar uitziet dat de Purperreigers zelf door hun verhuizing een einde hebben ge-

maakt aan de grootschalige eipredatie is het laatste woord hierover nog niet gezegd. Vragen als 'welke vogelsoorten roven purperreigereieren?', 'hoe vindt deze predatie plaats?', 'is het van belang om kraaien in het voorjaar te weren uit de kolonies?', en dergelijke zijn voor het beheer van belang.

Wat de eerste vraag betreft Steinfatt (1939) maakt melding van het roven van eieren door de Bonte Kraai en de Bruine Kiekendief in de kolonie bij de Neusiedler See. Herhaaldelijk vond hij leeggevreten eieren. Mountfort (1958) constateerde in Spanje dat Eksters op grote schaal purperreigereieren roofden. Predatie van eieren op grote schaal is in Nederland bekend van de kolonie bij Maarssen en van de kolonie Keizerswaard. Deze predatie is tot op heden incidenteel geweest. Hoewel noch onderzoek in de Bethunepolder in 1980 (Van Dijk & Niessen 1980), noch onderzoek bij Keizerswaard in 1982 waarnemingen van eierroven door kraaien heeft opgeleverd, is men het er zonder meer over eens dat de eipredatie aan de Zwarte Kraai moet worden toegeschreven. Dat kraaien, wat eieren stelen betreft, tot veel in staat zijn blijkt ook uit het volgende bericht. 'Noordelijke kraaien (*Corvus caurinus*) roven vaak eieren van langs kusten broedende zeevogels. De geroofde eieren worden steeds naar vaste plaatsen in het territorium meegenomen om daar te worden verorberd (dit gegeven stemt overeen met de door Wijnaendts beschreven 'eierverzamelplaatsen'). In 1980 werden in een bepaald gebied niet minder dan 1167 aalscholvereieren buitgemaakt, dat neerkwam op 22 % van alle eieren van het eerste legsel (Artis 28 : 98).

De oudste en sinds kort ook weer de grootste kolonie van de Purperreiger is De Pot in het Nieuwkoopse Plassengebied. In 1982 broedden daar 104 paren.

Foto: C.J.A. Wijnaendts.





Door structurele wijziging van de vegetatie verplaatst de Purperreiger zich binnen een broedgebied of gaat achteruit bij gebrek aan alternatieve broedgelegenheid en verdwijnt soms zelfs.
Foto: C.J.A. Wijnaendts.

Meer onderzoek is nodig. Het is toe te juichen dat de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten van plan is om de observaties in 1983 in het Nieuwkoopse plassen gebied voort te zetten. Het de laatste jaren gevoerde beleid ten aanzien van de Zwarte Kraaien dient te worden gecontinueerd. Met name geldt dit het door het 'bejagen' verstoren van Zwarte Kraaien die in het voorjaar in de omgeving van de kolonie Kelzerswaard/Koeien-sloot aanwezig zijn.

Amelide. De Purperreigers nestelen hier in het waterrietland van de Zouwe-boezem. In de periode 1975 tot en met 1979 broedden er gemiddeld 47 paren, met als maximum 70 à 80 paren in 1977. Ook in 1980 werd dit maximum bereikt, nadien is het aantal broedparen achteruitgegaan.

Kinderdijk. Een kleine vrij stabiele kolonie van 5 à 10 paren bevindt zich in de Boezem van de Overwaard. In 1981 had de bewaker te maken met veel verstoring waaronder een persoon die hardnekkig poogde een schuilhut te plaatsen bij één van de purperreiger-nesten (Vogels 2 : 88).

Utrecht

De meest bekende kolonie in deze provincie is de kolonie in de Bethunepolder bij **Maarsen** (Staatsnatuurreservaat). In de periode

1971 tot en met 1979 werden hier gemiddeld 104 nesten geteld.

Het aantal broedparen begon in deze periode, namelijk na 1976, al duidelijk terug te lopen en deze negatieve ontwikkeling heeft zich in de jaren 1980 tot en met 1982 voortgezet. De belangrijkste oorzaak van deze achteruitgang is zeer waarschijnlijk het geleidelijk verdwijnen van het grauwe wilgenstruweel (zie elders).

De kolonie heeft bovendien in 1980 te lijden gehad van predatie van nestjongen door de Bruine Kiekendief. Het is niet bekend of deze predatie ook in andere jaren is voorgekomen. De Bruine Kiekendief broedt bij Maarssen in rietland grenzend aan de kolonie. In 1980 werd acht keer gezien dat een Bruine Kiekendief met een klein purperreiger-nestjong in zijn poten uit de kolonie kwam. Naar schatting werden minstens 35 jonge reigers ge-roofd door de kiekendieven (Van Dijk & Nissen 1980). Dit zou betekenen dat minstens 25 % van de jongen in 1980 gepredateerd is! In hoeverre deze predatie mede verantwoordelijk is voor het teruglopen van het aantal broedparen is niet te zeggen. Helaas was er in 1981 en in 1982 geen tijd beschikbaar om aandacht aan deze predatie te besteden. In Nieuwkoop kon er in 1982 wel op de kiekendieven gelet worden. Vlak bij de kolonie Kei-



De sterke achteruitgang van de Purperreiger moet waarschijnlijk in sommige kolonies toegeschreven worden aan de geleide verdringing van het grauwe wilgenstruweel door elken-berkenbos.
Foto: Piet Munsterman.

zerswaard/Koeiensloot lagen twee nesten van de Bruine Kiekendief. Eén nest werd geregeld op prooiresten gecontroleerd. Noch resten van nestjongen, noch het roven van een jonge Purperreiger of een poging daartoe werd in de maand juni ooit waargenomen (Alta 1982). Predatie van nestjongen door de Bruine Kiekendief is zeldzaam (Steinfatt 1939). Dit geldt waarschijnlijk nog, doch meerdere gegevens zijn nodig om deze interspecifieke concurrentie op haar juiste waarde te kunnen schatten.

Leerdam. De opgegeven aantallen van deze kolonie zijn in het algemeen te laag (dit geldt ook voor de aantallen die voor deze kolonie langs de Nieuwe Zuiderlingedijk vermeld worden in 'Vogels van de Grote Rivieren, Stichting Vogelwerkgroep Grote Rivieren, 1979). Een purperreigerkolonie moet in het broedseizoen liefst in de eerste helft van juni geteld worden en niet in mei. Een gemiddelde over de periode 1971 tot en met 1979 is niet te geven. De aantallen van 1980 (teldatum 21 mei) en 1982 (18 mei) en vooral het aantal van 1981 (teldatum 8 mei) zijn aan de lage kant.

Botshol. De Purperreiger broedt hier in wilgenstruweel in het Grote Kooibos. Het is een kolonie die, van geen paren in 1971, toenam tot 17 nesten in 1977 en de laatste jaren circa 9 paren herbergt. Het beheer van Natuurmonumenten is gericht op het actief handhaven van wilgenstruwelen voor de Purperreiger.

Zuidelijk Flevoland. Het is opmerkelijk dat de beroemde Oostvaardersplassen als broedgebied voor deze soort nauwelijks van belang zijn. De oorzaak is waarschijnlijk de afwezigheid van voldoende voedselgebieden.

Tot zover dit overzicht van de belangrijkste Nederlandse kolonies.

Nu nog iets over de spontane, natuurlijke veranderingen die opgetreden zijn in vegetaties waarin de Purperreigers broedden en de gevolgen daarvan voor de Purperreiger.

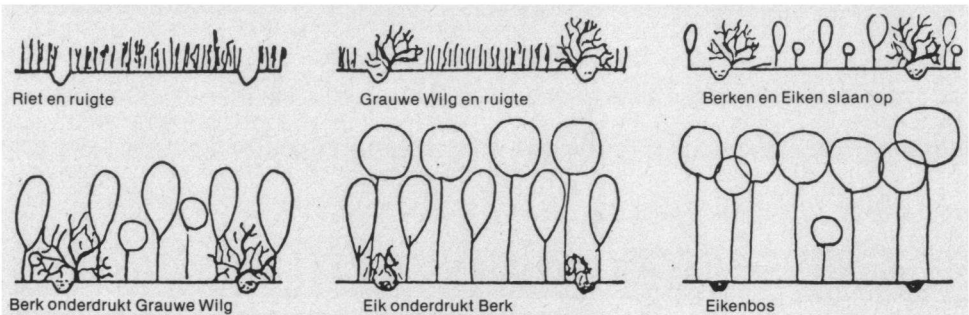
Purperreigers zijn geheel gebonden aan moerasgebieden, waar ze nestelen in drassig rietland op de grond, of in struwelen in verwilderd rietland op enkele meters hoogte. De vegetatie, waarin Purperreigers nestelen, zijn in het algemeen halfnatuurlijk en dat betekent dat de mens regelmatig moet ingrijpen om ze in stand te houden. Wat het rietland betreft is

dit bekend, riet dient jaarlijks gemaaid te worden daar anders houtopslag plaatsvindt. Minder bekend is dat ook struwelen, als men de natuur zijn gang laat gaan, in het algemeen verdwijnen en vervangen worden door bossen. Echter hoe meer de vegetatie zich in de loop der jaren ontwikkelt tot een bos hoe ongeschikter het gebied als broedgebied voor de Purperreiger wordt. Het gevolg van deze structurele wijziging van de vegetatie is dat de Purperreiger zich binnen een broedgebied verplaatst of bij gebrek aan alternatieve broedgelegenheid achteruitgaat en zelfs verdwijnt.

Door het hoger worden van de vegetatie wordt het gebied als broedgebied onder andere geschikt voor de Blauwe Reiger, die graag in de toppen van bomen nestelt. Zo komt het voor dat in een gebied het aantal broedparen van de Purperreiger afneemt en dat van de Blauwe Reiger toeneemt. Het zal duidelijk zijn dat het onjuist is om zo'n ontwikkeling toe te schrijven aan nestconcurrentie tussen Blauwe Reiger en Purperreiger (de eerder broedende Blauwe Reiger zou dan de Purperreiger als broedvogel verdrijven). De afname van de Purperreiger hangt samen met de successie van de vegetatie waardoor het gebied als broedgebied ongeschikt wordt.

Bovengeschetste ontwikkeling heeft zich, met name in de jaren zeventig, voorgedaan in het Nieuwkoopse plassengebied, in de Weerribben (Woets 1982), in de Nieuwe Zuiderlingedijk (archief Staatsbosbeheer Tiel), in de Bethunepolder bij Maarssen.

De gevolgen van de natuurlijke ontwikkeling van de vegetatie zijn verschillend geweest. In het Nieuwkoopse plassengebied en in de Nieuwe Zuiderlingedijk beschikte de Purperreiger over voldoende alternatieve nestelgelegenheid en is de soort (nog) niet achteruitgegaan. In de Weerribben, met name in de Boonspolder, was dit niet het geval en is de soort wel achteruitgegaan. Dit geldt ook voor de kolonie in de Bethunepolder. Uit onderzoek is gebleken dat de sterke achteruitgang van de Purperreiger hier waarschijnlijk vooral moet worden toegeschreven aan de geleidelijke verdringing van het grauwe wilgenstruweel door het eiken- berkenbos (Van Dijk & Niessen 1980, Van Dijk 1982). Door deze successie zijn veel nestbomen, Grauwe Wilgen,



Figuur 1. Successie van de vegetatie in de Bethunepolder (naar Van Dijk 1982).

afgestorven. Het ruim tien meter hoge eiken-berkenbos is voor de Purperreiger ongeschikt om in te nestelen.

Het is noodzakelijk om struwelen waarin Purperreigers broeden te beheren. Selectieve kap van bomen als Berk, Els en Eik gericht op instandhouding van een gezond wilgenstruweel is van groot belang. Dit is de laatste jaren al op kleine schaal toegepast in het Nieuwkoopse plassengebied en naar aanleiding van een Rijksinstituut voor Natuurbeheer-advies heeft Staatsbosbeheer Utrecht in de winter van 1981/1982 een groot aantal Wilgen in de Bethunepolder vrijgesteld van Berken (schriftelijke mededeling Minnaard).

Hier en daar is kaalkap nodig om een geheel jong struweel te krijgen dat later oud struweel kan vervangen. Het bevorderen van wilgenopslag, door bijvoorbeeld het aanplanten van wilgetakken in het voorjaar, dient ook overwogen te worden.

Als in de komende jaren in de huidige purperreigerbroedgebieden (nog) meer een natuurbeheer gevoerd wordt dat gericht is op het instandhouden of scheppen van 'purperreigerbroedstruwelen' dan is er hoop dat in de toekomst in een aantal broedgebieden het aantal broedparen weer zal toenemen.

De Nederlandse purperreigerpopulatie

Het aantal broedende Purperreigers in ons land is in de periode 1950 - 1970 sterk toegenomen. In de jaren zeventig bleef de populatie vrij stabiel. Den Held 1979 schatte het gemiddelde aantal broedparen in de periode 1971 tot en met 1979 op 700; het jaarlijks aantal broedparen schommelde naar schatting tussen 550 en 900, met uitzondering van 1973 toen slechts circa 400 paren broedden. In 1980 tot en met 1982 lag het totale aantal broedparen onder het gemiddelde van de jaren zeventig. Vooral 1981 en 1982 waren met respectievelijk 500 á 600 en 450 á 500 paren aan de lage kant. Dit hoeft nog niet verontrustend te zijn daar bovenvermelde gegevens al voldoende illustreren dat de Nederlandse populatie aan grote schommelingen onderhevig is, zonder dat er van een achteruitgang sprake is. Wel kan gesteld worden dat de Purperreiger een hoogtepunt, met 900 á 1000 paren, is gepasseerd. Of zo'n hoogtepunt nog eens zal voorkomen hangt deels af van factoren in de broedgebieden, bijvoorbeeld van voldoende nestelgelegenheid en deels van factoren, die een rol spelen tijdens de trek of in de overwinteringsgebieden.

Den Held (1980) heeft laten zien dat het aantalsverloop van de grootste Nederlandse kolonie, die te Nieuwkoop, in de periode 1961 - 1979 representatief was voor het aantalsverloop van de gehele Nederlandse populatie. Dit verschijnsel kan zich alleen voordoen als het aantal broedparen in de verschillende kolonies door de zelfde milieufactoren wordt bepaald. Den Held zocht deze factoren in de overwinteringsgebieden, die in tropisch West-Afrika liggen (Van der Kooij 1976) en hij

vond sterke aanwijzingen dat de grootte van de Nederlandse purperreigerpopulatie (getoetst aan de kolonies te Nieuwkoop en bij Maarssen) in de periode 1961 - 1979 in belangrijke mate bepaald werd door de jaarlijkse hoeveelheid neerslag in de overwinteringsgebieden, afgemeten aan de hoeveelheid water die door de rivieren de Niger en de Senegal afgevoerd werd (Den Held 1980). Was er namelijk in de overwinteringsgebieden veel regen gevallen, dan lag het aantal broedparen in Nederland het eerstvolgende broedseizoen hoger, was er weinig regen gevallen dan lag het aantal broedparen lager. Zo werd het extreem droge jaar van 1972 in de overwinteringsgebieden gevolgd door het zeer slechte broedseizoen van 1973. Een verklaring hiervoor is dat weinig regen in de zomer en het najaar in West-Afrika betekent dat in de loop van de winter veel voedselgebieden droogvalen waardoor een grotere sterfte dan anders optreedt, met als gevolg dat het volgende broedseizoen in Nederland minder vogels broeden. Veel regen betekent uiteindelijk een langere voedselperiode en daardoor grotere overlevingskansen voor de Purperreigers in de overwinteringsgebieden, met als gevolg een beter broedseizoen.

Het past niet in het kader van dit artikel om uitvoerig bij deze overwinteringsproblematiek stil te staan. Wat de jaren 1980, 1981 en 1982 betreft laat tabel 1 duidelijk zien dat bij de meeste kolonies nog steeds van een overeenkomstig aantalsverloop sprake is. Vermoedelijk waren de omstandigheden in tropisch West-Afrika de laatste jaren ongunstig, want met name 1981 en 1982 zijn tamelijk slechte 'broed'jaren geweest.

Wordt het 'harde' gemiddelde van de kolonies* (zie tabel 1) over de periode 1971 tot en met 1979 op 100 % gesteld dan herbergde ons land in 1982 nog maar circa 60 % van het aantal paren uit die tijd.

Geldt het verband dat Den Held gevonden heeft voor de periode 1961 - 1979 echter nog in zo'n sterke mate? Is het aantal broedparen van de kolonie te Nieuwkoop na de jaren 1980 en 1981, waarin veel legsels verloren gingen, nog representatief voor de Nederlandse populatie? Voor de kolonie bij Maarssen geldt dit in ieder geval niet meer. Het aantalsverloop van deze kolonie is, na 1976, duidelijk negatief gaan afwijken van het landelijk beeld, iets dat waarschijnlijk ook geldt voor de Kop van Overijssel.

De oorzaken van een duidelijk grotere toe- of afname van een kolonie in vergelijking met de andere Nederlandse kolonies (dit moet over meerdere jaren bekeken worden) moeten gezocht worden in of bij die kolonie zelf. In het geval van de kolonie bij Maarssen is de belangrijkste oorzaak waarschijnlijk de al besproken vegetatiesuccesie, waardoor veel nestbomen afgestorven zijn.

Veranderingen in de broedgebieden zijn medebepalend voor de koloniegrootte en daarmee voor de grootte van de Nederlandse po-

pulatie. In de periode 1961 - 1971 waren de omstandigheden in de broedgebieden, wat de nestelgelegenheid betreft, in het algemeen gunstig. In de jaren zestig en deels in de jaren zeventig nam in de moerasgebieden bij Nieuwkoop, in de Bethunepolder en in de Weerribben de nestelgelegenheid toe doordat in verwaarloosd rietland struwelen tot ontwikkeling kwamen waarin Purperreigers graag nestelden. De omstandigheden in de overwinteringsgebieden waren in de periode 1961 - 1971 ook gunstig want elk jaar werd er door de Niger en de Senegal veel water afgevoerd (afgelezen uit figuur 6, Den Held 1980). Onder deze gunstige omstandigheden had de kolonie in het Nieuwkoopse plassengebied, en daarmee de Nederlandse populatie die door deze kolonie weerspiegeld wordt, een hoog niveau van gemiddeld 313 nesten. In de periode 1971 - 1979 waren de omstandigheden in de broedgebieden in het algemeen iets minder gunstig. De omstandigheden in de overwinteringsgebieden waren in het algemeen veel minder gunstig (veel geringere waterafvoer). De gemiddelde grootte van de kolonie bij Nieuwkoop was 257 nesten en lag daarmee, weer evenals de Nederlandse populatie, op een wat lager niveau. Ook voor deze periode geldt dat de populatieschommelingen hoofdzakelijk verklaard kunnen worden vanuit de situatie in tropisch West-Afrika.

Het door Den Held gevonden verband geldt voor een periode waarin de factor nestelgelegenheid in de broedgebieden gunstig tot vrij gunstig was. De omstandigheden in de broedgebieden waren de laatste jaren ongunstiger. Vandaar de vraag of de door Den Held gelegde correlatie nog in zo'n sterke mate geldt. Voor beantwoording van deze vraag zijn recente 'Afrika'gegevens nodig. Continuering van het door Den Held verrichte onderzoek is daarom aan te bevelen. Deze 'Afrika'gegevens dienen gecombineerd te worden met de jaarlijkse Nederlandse gegevens om zo meer inzicht te kunnen krijgen in de milieufactoren die de grootte van de Nederlandse

purperreigerpopulatie bepalen, om zo ook beter het hoofd te kunnen bieden aan allerlei negatieve invloeden. Een beter inzicht is bovendien voor een internationaal beheer van deze soort van belang.

Samenvatting

De Nederlandse purperreigerpopulatie telde in de jaren zeventig circa 700 paren. De laatste jaren vertoont dit aantal een dalende lijn, in 1982 kwamen ongeveer 450 á 500 paren tot broeden. In diverse kolonies is gebleken dat de nestelgelegenheid is afgenomen doordat door de natuurlijke ontwikkeling van de vegetatie veel nest'struwelen', vooral Grauwe Wilgen, verdrongen zijn door voor de Purperreiger ongeschikte bomen. Het natuurbehoud en beheer dient zich in de toekomst meer planmatig te richten op het behouden, eventueel aanleggen van struwelen geschikt voor de Purperreiger om in te nestelen.

Eerder is door Den Held (1980) aangetoond dat de jaarlijkse hoeveelheid neerslag in de overwinteringsgebieden waarschijnlijk van groot belang is voor de Nederlandse populatie in haar geheel. Voortzetting van het onderzoek van Den Held samen met een jaarlijkse inventarisatie van de Purperreiger wordt aanbevolen.

Tot slot

De totstandkoming van dit artikel was alleen mogelijk dank zij de medewerking van allerlei instanties en dank zij het veldwerk van opzichters, beheerders, vogelaars, biologen en anderen. Het onderzoek kan door mij, naast de al genoemde medewerking van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer, verricht worden dankt en u wordt gelijk verzocht om ook dit ting FONA.

Iedereen die de realisering van dit verslag heeft mogelijk gemaakt wordt hartelijk bedankt en U wordt gelijk verzocht om ook dit jaar broedgegevens of andere purperreigergegevens in te sturen. Oude en nieuwe gegevens zijn welkom!

■ Ir. H. van der Kooij, Nassaulaan 9, 4041 CE Kesteren, 08886-2234.

LITTERATUUR:

- Alta, F. (1982): Purperreigers en kraaien in Nieuwkoop. Rapport 6 p. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten.
- Dijk, D. van & W. Niessen (1980): De invloed van de zwarte kraai op de purper- en weidevogelstand in de Bethunepolder te Maarssen (U.). Doctoraalsverslag, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.
- Dijk, D. van (1982): De purperreiger en het Bosje van Robertson. Verslag HBCS, Velp.
- Held, J.J. den (1979): Purperreiger- *Ardea purpurea*. (ontvangen artikel).
- Held, J.J. den (1981): Population changes in the Purple Heron in relation to drought in the wintering area. *Ardea* 69 : 185-191.
- Kooij, H. van der (1976): De trekwegen en overwinteringsgebieden van vogel 400 (Purperreiger). L.H. Wageningen, Vakgroep Natuurbeheer, Rapport nr. 359.
- Leys, H.N. (1972): Een broedvogelinventarisatie in het CRM-reservaat 'De Weerribben' in 1971. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.
- Mountfort, G. (1958): Portrait of a Wilderness. London.
- Ploeg, D.T.E. van der, W. de Jong, M.J. Swart, J.A. de Vries, J.H.P. Westhoff, A.G. Witteveen & B. van der Veen (1976): Vogels in Friesland. Deel 1. Fryske Akademy, Leeuwarden.
- Steinfatt, O. (1939): Beobachtungen über den Purpurreiher. *Beitr. Fort. Biol. Vogel* 15 : 191-198, 240-251.
- Voous, K.H. (1960): Atlas van de Europese Vogels. Amsterdam-Brussel.
- Woets, D. (1982): De Purperreiger in 'De Weerribben'. Verslag D. Woets, 4 p.
- Wijnaendts, C.J.A. (1980-1983): Inventarisatieverslagen van de reigerkolonies te Noorden en Nieuwkoop. Archief Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten.