

HET VOORKOMEN VAN GANZEN IN NOORDOOSTPOLDER EN FLEVOLAND

The occurrence of geese in Noordoostpolder and Flevoland

H. DE JONG en J. PHILIPPONA

INLEIDING

In dit artikel wordt aandacht besteed aan de betekenis, die Noordoostpolder en Flevoland hebben voor de in Nederland pleisterende ganzen.

De gegevens uit Noordoostpolder zijn in hoofdzaak verzameld en bewerkt door de tweede auteur. Dit gebeurde in het kader van een onderzoeksproject van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer en met steun van dit instituut. De gegevens van Flevoland zijn in meerderheid bijeengebracht door medewerkers van de Biologische afdeling van de Rijksdienst van de IJsselmeerpolders binnen het raam van een onderzoeksproject van de biologische afdeling van deze dienst, terwijl ook enkele gegevens van andere waarnemers zijn gebruikt. Zij zijn door de eerste auteur bewerkt.

Noordoostpolder viel in 1942 droog en is in de jaren na de tweede wereldoorlog ontgonnen en in cultuur gebracht. Flevoland is in twee gedeelten ingepolderd. Oostelijk Flevoland viel in 1957 droog, Zuidelijk Flevoland in 1968. De oppervlakte van Noordoostpolder is ca. 48.000 ha. De oppervlakten van de beide gedeelten van Flevoland zijn resp. ca. 54.000 ha en ca. 44.000 ha. De bodem bestaat voornamelijk uit klei. Zandgronden komen slechts op een aantal plaatsen, grenzend aan het oude land, voor. Veen is eveneens slechts zeer plaatselijk aanwezig en dan meestal nog in de ondergrond.

Kort na het droogvallen van de polders raken grote gedeelten ervan begroeid, terwijl doorgaans ook gebieden met plassen voorkomen. Deze plassen worden vooral langs de dijken aangetroffen en zijn dan een gevolg van de aanvoer van water door kwel onder de dijk door.

De ontwikkelingsfase met veel plassen, die onbegroeid zijn of een open begroeiing bezitten, is van groot belang voor de Grauwe Gans, die er broedt, ruit en in zachte winters overwintert, terwijl in Zuidelijk Flevoland dergelijke gebieden ook door andere soorten ganzen als slaapgelegenheid worden gebruikt.

Na het droogvallen werden de Zuidelijke IJsselmeerpolders met riet ingezaaid om de draagkracht van de bodem en de uitdroging van de grond te bevorderen. In Oostelijk Flevoland is slechts een gedeelte van de polder tussen Elburg en Harderwijk met riet ingezaaid. In Zuidelijk Flevoland is dat met het grootste deel gebeurd. Hier werd echter het laaggelegen gedeelte langs de Oostvaardersdijk niet ingezaaid.

Na de inzaai met riet vindt de ontginning van de polders plaats. Hierbij worden de gronden ontwaterd en bewerkt en vindt een verdere indeling plaats. De gang van zaken is zo, dat een betrekkelijk grote oppervlakte (ca. 20.000 ha)

hierbij in tijdelijke staatsexploitatie is, gedurende welke tijd de gronden voor uitgifte geschikt worden gemaakt en meer definitief worden ingericht.

De tijdelijke staatsexploitatie maakt het gebied minder geschikt voor de Grauwe Gans, maar deze situatie blijkt de laatste jaren in toenemende mate aantrekkelijk voor andere soorten ganzen. De indeling van het land is groot-schalig, terwijl een betrekkelijk extensief bouwplan van voornamelijk de akkerbouwgewassen koolzaad en granen wordt gevolgd.

Gaande van de oudere polders naar de nieuwe valt een schaalvergroting op. Deze schaalvergroting is niet alleen te zien in de voor landbouw bestemde gebieden, maar eveneens in de bosgebieden en de natuurgebieden, waarbij in de nieuwere polders een grotere plaats aan de bossen en de natuurterreinen is toegedacht.

In dit artikel zal verder worden ingegaan op de betekenis die Noordoost-polder en Flevoland voor de wilde ganzen hebben.

RESULTATEN EN DISCUSSIE

HET VOORKOMEN VAN GANZEN IN NOORDOOSTPOLDER

Door de tweede auteur werden vanaf 1964 in de Noordoostpolder waarnemingen aan ganzen verricht. Het staat wel vast, dat er ook al in het jaar daarvoor (in de strenge winter van 1962-1963) ganzen in de Noordoostpolder overwinterden (meded. de heer V. J. H. Bekker te Creil).

Hoewel er in de polder geen open water is dat de ganzen als slaappleats kan dienen, zijn er rond de polder uitstekende slaappleatsen te vinden. Vooral ook hierdoor is het gebied als pleisterplaats voor ganzen van belang geworden.

Slaappleatsen

In Fig. 1 zijn de belangrijkste ganzenpleisterplaatsen aangegeven. Het Zwarte Meer tussen het Kampereiland en de Noordoostpolder is een belangrijke slaappleats. De vogels, die hiervan gebruik maken, fourageren vooral op het Kampereiland en in de polder Mastenbroek. De talrijkste soort is de Kolgans *Anser albifrons*; de Rietgans *Anser fabalis* is echter ook vrij algemeen, de Brandgans *Branta leucopsis* en de Grauwe Gans *Anser anser* komen slechts in kleine aantallen voor.

Vanaf het Zwarte Meer bezoeken ganzen regelmatig het zuidoostelijk deel van de Noordoostpolder om daar voedsel te zoeken. Merkwaardig is, dat de Rietgans dat vaker en veelal in grotere aantallen doet dan de Kolgans, die op het Zwarte Meer bijna steeds de talrijkste soort is. De verhouding tussen beide soorten is daar vaak 10 : 1 of zelfs 25 : 1.

Ganzen slapen waarschijnlijk ook veelvuldig op het IJsselmeer tussen Zwolsche Hoek en Urk. Dit werd enige malen vastgesteld en pleisterende ganzen zijn frequent aanwezig in de aangrenzende Zuidwesthoek van

Ganzenpleisterplaatsen in Noordoostpolder en Flevoland



fig.1

Fig. 1. Situering van de ganzenpleisterplaatsen in Noordoostpolder en Flevoland.
Situation of geese localities in Noordoostpolder and Flevoland.

Noordoostpolder. Het is niet uitgesloten dat deze vogels ook wel elders overnachten, vooral met harde wind uit westelijke richtingen. De situatie is hier niet geheel duidelijk. In dit deel van de polder komen zowel Kol- als Rietganzen, terwijl Brandganzen soms vrij talrijk zijn. Vanaf de slaappleaats Steile Bank voor de kust van Gaasterland komen soms ganzen naar het noordwesten van de polder.

Wanneer het IJsselmeer is bevroren, wordt de situatie voor het westen van de Noordoostpolder pas optimaal. Grote aantallen ganzen (vooral Kolganzen, daarnaast ook Riet- en Brandganzen) overnachten dan op verschillende plaatsen op de ijsvlakten. Het wegdooien van het ijs kan ook na een vorstperiode vrij lang duren, zodat de ganzen soms nog een week of langer van de gunstige situatie profiteren. Het rusten op het ijs werd verschillende keren vastgesteld; velden met uitwerpselen zijn dan de duidelijke getuigen van de nachtelijke aanwezigheid van vele ganzen. Tussen de ijsvelden is vaak nog water, waar de vogels kunnen drinken.

In perioden met zacht weer worden in de westelijke zone van de polder in het algemeen weinig ganzen gezien.

Afstanden tussen voedselterreinen en slaappleaatsen

In het zuidoostelijke gedeelte van de polder fourageren de ganzen dikwijls 1000 tot 3000 m van de slaappleaats op het Zwarte Meer. Vooral Rietganzen komen ook wel tot 8000 m en mogelijk tot 10.000 m het binnenland in. In het westelijke gebied tussen Urk en Rutten zijn vliegafstanden tussen 1000 en 6000 m normaal, maar grotere afstanden tot 10.000 m komen ook voor.

Voorkomen van ganzen

De Kolgans

Deze soort (Fig. 2) is vaak de talrijkste gans in Noordoostpolder behalve in het zuidoosten, waar de Rietgans dikwijls in grotere getale voorkomt. De Kolgans komt voor in de maanden december tot en met februari. In het laatste deel van de winter zijn de aantallen meestal onbeduidend. De totalen liggen meestal onder de 10.000, soms echter er boven tot maximaal 15.000. De concentraties zijn meestal van matige omvang. Op 23 januari 1966 kwamen b.v. 15.000 ex. voor, verdeeld over 14 concentraties, waarvan de drie grootste 3200, 2600 en 2500 stuks telden.

De Rietgans

In het deel van de polder, dat aansluit bij het Zwarte Meer, komt de Rietgans voor. Ook ten zuidoosten van Urk verschijnt deze soort dikwijls. Meer noordelijk wordt hij schaarser, hoewel hij bij Creil en Rutten toch meer te zien is dan in het aangrenzende zuiden van Friesland. Het totaal in de polder loopt regelmatig op tot 1000 à 2000 ex. soms tot boven de 3000.

De Brandgans

In het zuidoosten verschijnt deze soort (Fig. 2) hoogstens bij tientallen. Ook op het Zwarte Meer, op het Kampereiland en in andere fourageergebieden op het naburige oude land komt de Brandgans slechts in kleine aantallen voor. In het westen en in het zuidwesten kunnen de aantallen Brandganzen echter oplopen tot vele honderden, met een maximum van 6000 ex.



Fig. 2. Kolganzen en Brandganzen op met gras ingezaaide stoppelakker. Febr. 1970; Espel, Noordoostpolder (foto J. Philippona).

White-fronted geese and Barnacle geese on a grass-sown stubble-field.

Canadagans

In twee winters (jan.-febr. 1970 en febr. 1972) was deze soort *Branta canadensis* op enige data te zien in het gebied tussen Urk en Tollebeek. Het maximum aantal lag iets boven de honderd.

Andere soorten ganzen

Noordoostpolder is voor de twee andere algemene Ansersoorten in ons land, de Grauwe Gans en de Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus*, van geen belang. Het spreekt vanzelf, dat ook de Rotgans *Branta bernicla*, vanwege het ontbreken van een gunstige biotoop in de polder ontbreekt.

Voedselterreinen

Een groot deel van Noordoostpolder bestaat uit bouwland. In de gebieden waar de ganzen voorkomen, dus in grote trekken in de randzones in het zuidoosten, in het zuidwesten en in het westen, ligt echter vrij veel grasland. Ganzen fourageren daar zowel op akkers als op grasland.

In het zuidoosten van de polder hebben de Rietganzen voorkeur voor bouwland, hoewel ze ook op grasland komen. In het zuidwestelijk gebied tussen Urk en Zwolsche Hoek bestaan enige belangrijke voedselterreinen uit bouwland. In de westelijke zone tussen Urk en Rutten overweegt op veel plaatsen grasland. Kolganzen en Brandganzen, vogels die elders in het land, met name in Friesland meestal fourageren op gras, zijn in Noordoostpolder geregeld op akkers te zien. Akkers van uiteenlopende typen komen in aanmerking: velden met opgekomen wintergraan, afge oogste terreinen met resten van suikerbietenkoppen of valaardappelen en vooral stoppelakkers met ingezaaid gras. Dit gras is hoogopgeschoten en tijdens moeilijke weersomstandigheden, zoals bij koude met sneeuw en harde wind, lijken de ganzen vooral op dit voedselbiotoop nog met veel succes aan de kost te komen. Ook kan belangrijk zijn, dat de stoppel enige beschutting biedt.

Het waarnemingsmateriaal is te summier om goed te kunnen vaststellen hoe de verdeling van de ganzen is over de verschillende typen van voedselterreinen. Belangrijke voedselterreinen zijn aangegeven in Fig. 1. Dit zijn:

- a. Het zuidoosten tussen Zwartemeer, Ens, Kraggenburg en Vollenhove. Bouwland overweegt hier, maar grasland komt ook voor. De oppervlakte aan voedselterreinen is ca. 1500 ha.
- b. Het zuidwesten van Noordoostpolder tussen Urk, Tollebeek, Nagele en de Ketelbrug. Bouwland en grasland komen hier beide voor. De geschatte oppervlakte van deze voedselterreinen is eveneens ca. 1500 ha.
- c. Het westen tussen de IJsselmeerdijk en ongeveer de lijn tussen Tollebeek en Rutten. Grasland overweegt hier, maar ook bouwland komt vrij veel voor. De oppervlakte van de voedselterreinen kan op 5000 tot 6000 ha worden geschat. In dit uitgestrekte gebied is de situatie tussen de hier ter plaatse oost-west lopende polderwegen identiek. De ganzen tonen voor zover bekend geen voorkeur voor bepaalde kavels.

HET VOORKOMEN VAN GANZEN IN FLEVOLAND

Slaapplaatsen

In tegenstelling tot Noordoostpolder, waar de er pleisterende ganzen voornamelijk buiten de polder overnachten, biedt Flevoland ook in de polder overnachtingsmogelijkheid. Momenteel is de belangrijkste slaapplek gelegen in het plassengebied langs de Oostvaardersdijk en de Knardijk. Gezien de grootte en de ontoegankelijkheid is het niet bekend of elders in het gebied ook in grote concentraties wordt overnacht, of dat de er slapende ganzen

zich in kleinere groepen over het gebied verdelen. De indruk bestaat echter, dat het grootste deel van de in Flevoland pleisterende ganzen doorgaans in dit gebied overnacht. De volgende waarnemingen kunnen dit illustreren. Op 22 dec. 1971 werden vanaf één waarnemingsplaats tussen 16.30 en 17.30 uur minstens 4.000 ganzen trekkend naar deze slaappleats waargenomen. Na het beëindigen van de waarneming was de slaaptrek nog niet beëindigd. Het totale aantal ganzen in Flevoland bedroeg op deze dag 10.000. Op 31 dec. 1971 werden vanaf 1 observatiepost tussen 8.15 uur en 9.00 uur 11.000 ganzen geteld, die uit de slaappleats naar Oostelijk Flevoland trokken. Later op de dag werden in Zuidelijk Flevoland nog 5.000 ganzen aangetroffen, die vermoedelijk eveneens in het plassengebied hadden overnacht. In totaal werden er op deze dag 17.300 in Flevoland geteld. Op 11 jan. '73 werden tussen 8.00 en 8.30 uur ca. 13.000 ganzen vliegend uit het plassengebied naar Oostelijk Flevoland geteld. In totaal werden toen 28.000 ganzen in Flevoland geteld, waarvan ca. 8.000 in Zuidelijk Flevoland, die vanuit de waarnemingspost niet op de ochtendtrek konden worden waargenomen.

Naast het plassengebied langs de Oostvaardersdijk en de Knardijk overnachten ganzen ook op het Veluwemeer. Dit werd o.a. in jan. 1971 en in jan. 1973 vastgesteld. De aantallen ganzen zijn hier echter lager (jan. 1973: 2.100). De indruk bestaat dat het slapen op de randmeren vooral plaatsvindt gedurende vorstperioden, wanneer door de aanwezigheid van ijs de randmeren aantrekkelijker zijn als slaappleats. Dit geldt ook voor het slapen op het IJsselmeer tussen Lelystad en Kamperhoek dat in vorstperioden is waargenomen, samengaan met een vergroting van het aantal pleisterende dieren in de aan het IJsselmeer grenzende gedeelten van Oostelijk Flevoland.

Een recent in gebruik genomen slaappleats is het in uitvoering zijnde ganzenreservaat in het zuidelijk gedeelte van Zuidelijk Flevoland. In dit open gebied is reeds 300 ha grasland met in de winter verhoogde waterstanden aangelegd. In de winter 1972-1973 werden hier ca. 5.000 ganzen pleisterend aangetroffen, die er ook overnachtten.

Verder wordt een toenemend overnachten in de voedselgebieden geconstateerd. Regelmatig blijken groepjes ganzen op de kavels met gras of winter-tarwe te overnachten. Het overnachten wordt in dit geval afgeleid uit op het land aanwezige faeceshoopjes, die op langere tijd stilzitten duiden.

Afstanden tussen voedselterreinen en slaappleatsen

Uit de gedane waarnemingen blijkt dat de afstanden die binnen Flevoland worden afgelegd, vooral worden bepaald door de voedselsituatie in combinatie met de aanwezige rust. In de aan het Veluwemeer en het Wolderwijd grenzende gedeelten werden geregeld grote groepen ganzen aangetroffen, die op de slaappleats Oostvaardersdijk-Knardijk gingen overnachten. Dit betekent dat afstanden tot ca. 15 à 20 km gemakkelijk werden overbrugd. Doorgaans worden dergelijke grote vliegafstanden in Nederland niet waargenomen. In

de op korte afstand gelegen voedselgebieden langs de Knardijk werd eveneens geregeld gefourageerd.

Bij de waarnemingen viel op dat de in Flevoland pleisterende Grauwe Ganzen over het algemeen hun voedsel op veel kortere afstand zochten dan de overige ganzen. Een groot gedeelte van de tijd fourageren zij zelfs uitsluitend in het Oostvaarderdiepgebied.

Voorkomen van de ganzen

Van de ganzen die in Flevoland worden aangetroffen, zijn de belangrijkste in aantal achtereenvolgens: Kolgans, Grauwe Gans, Rietgans, Kleine Rietgans en Brandgans. Incidenteel worden andere ganzen als Dwerggans, Sneeuw-gans, Roodhalsgans en Rotgans gezien.

Brandganzen

Brandganzen, die doorgaans van eind dec. tot in maart kunnen worden gezien, komen voor in aantallen van enkele tientallen tot enkele honderden met enkele uitschieters als de ca. 1000 exemplaren in jan. 1968, ca. 1.700 in jan. 1971 en ca. 1.100 in febr. 1972.

Kleine Rietgans

Kleine Rietganzen worden meer incidenteel, maar eveneens vooral in de maanden januari en februari gezien. Hun aantal bedraagt gemiddeld enkele tientallen, met soms een uitschieter zoals de ca. 1.100 exemplaren, die in januari 1972 werden waargenomen.

Rietganzen

Rietganzen worden van december (in sommige jaren van januari) tot in maart in Flevoland aangetroffen. Het aantal is vooral na 1970 toegenomen. Voordien werden slechts enkele tientallen tot enkele honderden waargenomen. Na 1970 werden aantallen van enkele honderden tot enkele duizenden aangetroffen met als hoogste aantallen ca. 4.000 exemplaren in jan. 1971, ca. 5.800 in febr. 1972 en ca. 4.400 in jan. 1973.

Kolgans

De Kolgans is de in aantal belangrijkste soort in Flevoland. Evenals de Rietgans kwam ook deze soort in de jaren vóór 1970 in kleinere aantallen voor dan in de latere jaren. In de winter van 1965-1966 werden geregeld enkele tientallen tot enkele honderden vogels gezien, waarbij de indruk bestond dat het aantal Kolganzen in Flevoland in vergelijking met voorgaande jaren was toegenomen. In de winters van 1967-1968 en 1969-1970 liep het aantal op tot enkele duizenden. In de winter van 1970-1971 werd een aantal tellingen gehouden, waarbij telkens op één dag het gehele gebied van Flevoland systematisch werd geteld. Nadat in november en december slechts enkele

honderden Kolganzen aanwezig waren, liep het aantal tegen eind december sterk op. Op 31 dec. werden 18.000 ganzen geteld, op 11 jan. 1971 bijna 55.000 exemplaren. Dat dit slechts een kortdurende situatie was blijkt uit de telling van 25 januari toen weer ca. 26.000 ganzen aanwezig waren. In februari en maart waren minder dan 20.000 ganzen aanwezig. Op 23 maart echter toch altijd nog ruim 9.000 stuks, die daarna echter spoedig vertrokken.

Ook in de winter 1971-1972 werden pas in de loop van de maand december aanzienlijke aantallen ganzen gezien (30 dec. ca. 16.000). Een toename werd gezien in de loop van januari waarbij op 2 februari een top van ca. 47.000 Kolganzen werd bereikt. Kort hierna verdwenen om onbekende redenen de ganzen grotendeels uit Flevoland. Gedurende de rest van februari en maart bevonden zich slechts enkele duizenden in het gebied. In de gebieden rond de polder werden op deze tijd grote aantallen gezien.

In de winter van 1972-1973 werden in okt., nov. en dec. enkele honderden tot enkele duizenden vogels geteld. Tegen het eind van december namen de aantallen weer sterk toe (27 dec. ca. 23.600). De aantallen bleven hoog met in de tweede helft van februari een top van ca. 30.000 stuks. In de loop van maart nam het aantal Kolganzen af (14 mrt.: 19.700; 19 mrt.: 6.400). Dat de aantallen pleisterende Kolganzen zich in Flevoland nog steeds in stijgende lijn bewegen blijkt uit het feit dat in de winter 1973-1974 zich gedurende enige weken meer dan 70.000 exemplaren in de polder ophielden. Hiermee kan Flevoland tot één van de belangrijkste Kolganzenpleisterplaatsen van Nederland worden gerekend.

Grauwe Gans

De Grauwe Gans gedraagt zich wat zijn terreinkeus en tijd van voorkomen betreft anders dan de andere ganzen.

De grootste aantallen worden op de doortrek gezien. Zij verblijven dan vooral in het moerasgebied Oostvaardersdijk-Knardijk. Vóór het droogvallen van Zuidelijk Flevoland werden in de toen aanwezige kwelplassen langs de Knardijk in Oostelijk Flevoland geregeld Grauwe Ganzen gezien. De aantallen waren echter nooit spectaculair hoog. Na het droogvallen van Zuidelijk Flevoland werden echter al gauw grote groepen gezien.

De laatste jaren bedraagt het aantal in de maanden okt.-nov. en febr.-mrt. doorgaans enkele duizenden tot ca. 10.000. Door de ontoegankelijkheid van het gebied zijn nauwkeurige schattingen niet goed mogelijk. De indruk bestaat, dat de werkelijke aantallen eerder hoger dan lager zullen zijn.

In de laatste winters doet zich het verschijnsel voor, dat de Grauwe Ganzen ook gedurende de winter in het gebied aanwezig zijn. Op 17 dec. 1972 werden bv. nog 6.000-8.000 ganzen aangetroffen. De zachte winters zullen hieraan niet vreemd zijn.

Naast het voorkomen in de winter en de herfst trekt ook het voorkomen in de zomer de aandacht. In Oostelijk Flevoland broedden in het begin van de zestiger jaren geregeld enkele broedparen. In Zuidelijk Flevoland werden

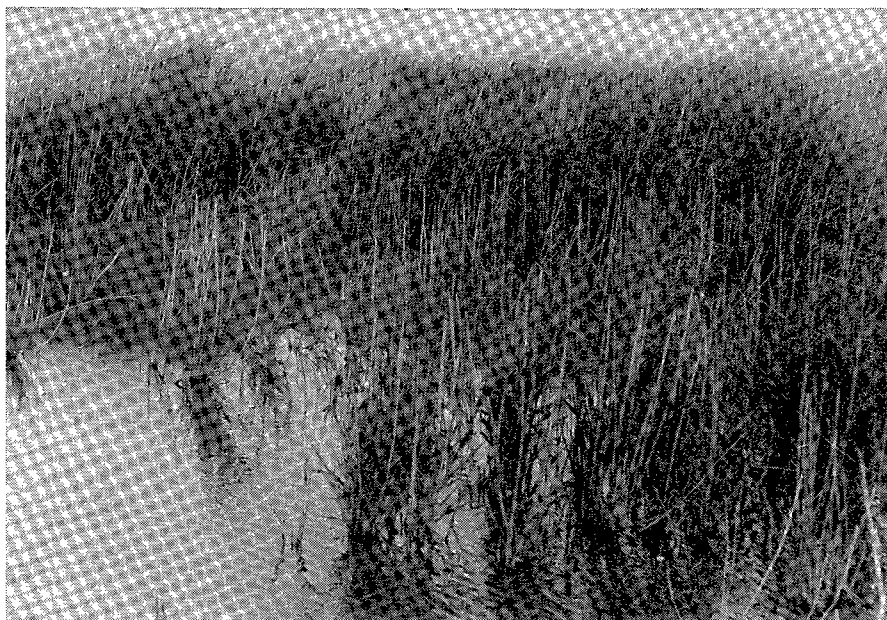


Fig. 3. Begraasd gedeelte in Grauwe Ganzen biotoop in Zuidelijk Flevoland. Juli 1973 (foto H. de Jong).

Grazed part in habitat of Grey-lag Geese in Zuidelijk Flevoland.

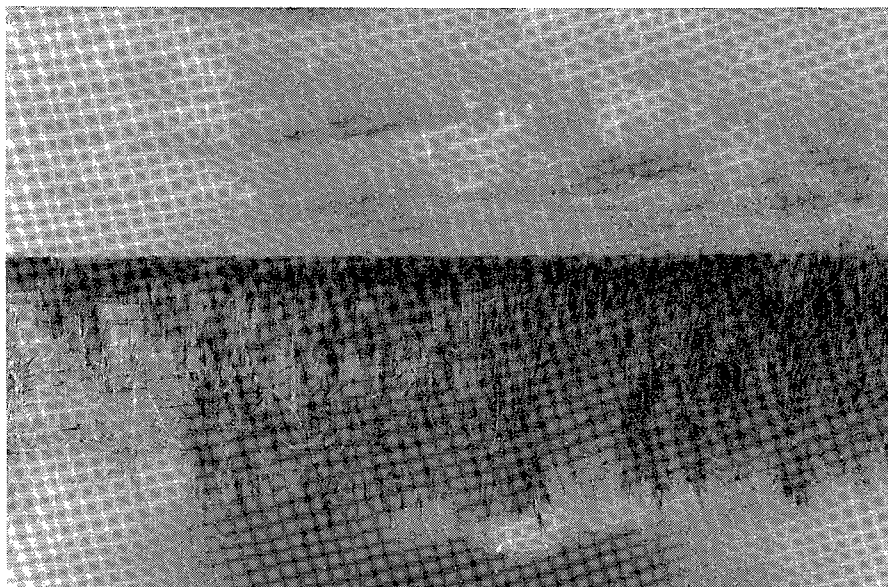


Fig. 4. Biotoop van de Grauwe Gans in Zuidelijk Flevoland. Juli 1973 (foto H. de Jong).

Habitat of Grey-lag Goose in Zuidelijk Flevoland.

ook geregeld vogels met jongen aangetroffen. Nader onderzoek in 1972 en 1973 leerde, dat het aantal broedparen naar schatting enkele tientallen bedroeg.

Naast het broeden neemt ook het overzomeren van jonge vogels in Flevoland toe. De laatste twee jaar bedraagt het aantal ruiende ganzen enkele honderden tot ca. 1.000.

Verder onderzoek zal moeten leren of deze situatie blijvend is. De indruk bestaat, dat mede door de begrazing van de vegetatie (vooral riet) door de ganzen, deze vegetatie de open structuur behoudt, die het terrein geschikt maakt voor de ganzen (Fig. 3).

Voedselterreinen

De ganzen in Flevoland houden zich bij voorkeur op in de grootschalige terreinen. Vooral de grasgebieden in het n.o. en z.w. van Oostelijk Flevoland en de akkerbouwgebieden, die nog niet definitief zijn ingericht maar nog in tijdelijke staatsexploitatie zijn, vormen de belangrijkste voedselgebieden van de ganzen. Naast deze gebieden is vooral voor de Grauwe Gans het nog niet ontgonnen moerasgebied van Zuidelijk Flevoland een belangrijk voedselgebied.

Opvallend is, dat in de definitief ingerichte, verpachte landbouwgebieden, die toch ook grootschalig zijn, doorgaans betrekkelijk weinig ganzen worden gezien. Mogelijk hangt dit samen met de grotere verstoring, die de ganzen hier ondervinden van de maatregelen om schade of vermeende schade aan de gewassen tegen te gaan. Mogelijk speelt ook de afstand tot de slaapplekken een rol.

In hun voedselkeus blijken de ganzen weinig specifiek te zijn. Omdat de grootste oppervlakten van de door de ganzen gebruikte gedeelten van de polder zijn bedekt met wintertarwe en gras, zijn dit ook de gewassen die verreweg het meeste worden gegeten. Wanneer echter in deze gebieden percelen met andere gewassen liggen worden ook deze wel bezocht. Zo werden de ganzen ook fouragerend gezien op koolzaad, opslag op braakland, opslag van zomergerst e.d.

Bij de Grauwe Gans is door middel van faeces-onderzoek de samenstelling van het opgenomen voedsel in Flevoland wat beter bekend geworden. Het bleek dat de granen tarwe, gerst en haver geregeld werden gegeten. Van de grassen werden vooral gegeten *Festuca pratensis*, *Lolium perenne*, *Poa trivialis* en *Phragmites australis*, maar ook werden resten aangetroffen van *Catabrosa aquatica*, *Festuca rubra*, *Phleum pratense* en *Poa annua*. Resten van bladeren en zaad van *Typha latifolia* werden geregeld aangetroffen evenals *Brassica napus* (Koolzaad), *Stellaria media*, *Taraxacum spec.* en zaden van *Polygonum lapathifolium*. Het voedsel bleek hier meer bepaald te worden door de plaats waar de ganzen zich toevallig bevonden dan door een voorkeur voor het ene of het andere gewas.

Een opvallend verschijnsel bij de Grauwe Gans was, dat een grote groep

van deze dieren (enkele duizenden) in de herfst van 1972 uitsluitend in het moerasgebied Oostvaardersdijk-Knardijk verbleef. Van deze ganzen werden geen voedselvluchten naar het landbouwgebied waargenomen. Het voedsel van deze ganzen bestond aanvankelijk vooral uit de bovengrondse delen van Riet, terwijl later in het seizoen vooral de ondergrondse delen van Riet en Lisdodde *Typha latifolia* werden gegeten. In het voorjaar en de zomer van 1973 werden door de pleisterende vogels grote oppervlakten, die met een vrij open rietvegetatie waren begroeid, geheel kaal gegeten. In de maand augustus toen de aantallen ganzen laag waren, trad een aanzienlijke hergroei van het riet op. Uitbreiding of dichter worden van de vegetatie, die zonder begrazing zeker werd verwacht, werd niet geconstateerd zodat deze ganzenbegrazing een belangrijke factor is bij de handhaving van de voor deze vogels gunstige situatie. Fig. 3 en 4 geven een beeld van dit vegetatietype.

Beheer

Bij het grazen van ganzen op akkerland worden altijd bezwaren van de kant van de agrariërs gehoord over schade door de begrazing. Vooral ook als gevolg van deze schade, of — zoals anderen menen — vermeende schade, vindt een verstoring van de ganzen plaats door bejaging en verjaging. In Flevoland wordt getracht de invloed van het grazen van Kolganzen op winter-tarwe na te gaan. Steekhoudende conclusies zijn nog niet te trekken, maar op grond van de eerste resultaten en van onderzoek elders wordt door de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, die verantwoordelijk is voor het jachtbeleid in Flevoland, slechts een zeer extensieve ganzenjacht toegelaten. Alleen in het aan boeren verpachte gedeelte van de polder wordt in gevallen, waarin duidelijk schade wordt verwacht, iets aan de ganzen gedaan. Afschot van ganzen omwille van het genot van de jacht vindt niet plaats. Het gevolg is dat de grote groepen ganzen niet of nauwelijks worden verstoord. Dit is voor de overwinterende dieren een zeer gunstige situatie. Mogelijk ook mede hierdoor wordt de laatste tijd het slapen van ganzen op de kavels in de voedselgebieden meer waargenomen.

Naast de maatregelen met betrekking tot de jacht wordt door middel van het maken van een reservaat voor ganzen van ca. 1.500 ha in Zuidelijk Flevoland ook de verblijfsmogelijkheid van ganzen op langere termijn zeker gesteld. Het reservaat Ganzengouw, dat momenteel in uitvoering is, omvat 300 ha grasland die 's winters worden geïnundeerd en die als slaapgebied, en ca. 1.200 ha droger gebied, voornamelijk grasland, die als voedselgebied kunnen dienen. In de winter 1972-1973 werden in het overnachtingsgedeelte, dat reeds was aangelegd, gedurende het grootste deel van de winter ca. 5.000 Kolganzen gezien. De verwachting is dan ook dat dit reservaat, bij een juiste verdergaande inrichting en een goed beheer, aan zijn doel zal beantwoorden.

SAMENVATTING

De IJsselmeerpolders Noordoostpolder en Flevoland zijn in de loop van hun ontwikkeling belangrijke ganzenpleisterplaatsen geworden. In het begin van hun ontstaan

(en thans nog Zuidelijk Flevoland) zijn zij vooral van betekenis voor Grauwe Ganzen *Anser anser*. Later vooral voor Kolganzen *Anser albifrons*, Rietganzen *Anser fabalis* en in mindere mate voor Brandganzen *Branta leucopsis*.

Meer incidenteel worden Kleine Rietganzen *Anser brachyrhynchus* en Canadaganzen *Branta canadensis* gezien en sporadisch Dwerggans *Anser erythropus*; Sneeuwgans *Anser caerulescens*, Roodhalsgans *Branta ruficollis* en Rotgans *Branta bernicla*.

Het voorkomen hangt af van de aanwezigheid van geschikte slaappleaatsen en voedselgebieden.

De in Noordoostpolder pleisterende ganzen slapen buiten de polder, vooral op het Zwarte Meer en op het IJsselmeer.

De in Flevoland pleisterende ganzen overnachten vooral in het plasseengebied gelegen tussen de Oostvaardersdijk en de Knardijk en langs de Oostvaardersdijk (Fig. 1). Vooral in dit gebied komen de grootste aantallen Grauwe Ganzen voor.

De Kolgans was tijdens de onderzoeksperiode de talrijkst voorkomende gans. In de Noordoostpolder liggen de aantallen meestal beneden de 10.000 exemplaren. In Flevoland meestal tussen de 20.000 en 30.000 exemplaren, met in de latere jaren uitschieters tot meer dan 70.000 stuks.

Rietganzen worden zowel in Noordoostpolder als in Flevoland met maxima van enkele duizenden gezien.

Brandganzen komen in Noordoostpolder meer voor (tot enkele duizenden) dan in Flevoland (doorgaans enkele honderden).

Grauwe Ganzen worden in Noordoostpolder nauwelijks waargenomen. In Flevoland echter worden aantallen tot meer dan 10.000 gezien. Door de zeer gunstige omstandigheden heeft zich hier ook een ruipleaats ontwikkeld, terwijl de dieren er ook met enkele tientallen paren broeden.

Wat betreft hun voedselkeus blijken de ganzen weinig specifiek. Zowel op grasland als op bouwland met uiteenlopende gewassen wordt veel gefoumageerd. Uit faecesonderzoek van de Grauwe Gans bleek dat deze dieren een zeer veelzijdig samengesteld menu hebben.

Als gevolg van de noodzakelijke bescherming die de ganzenpopulaties behoeven en mede op grond van uitkomsten van onderzoek over mogelijke schade aan landbouwgewassen wordt in Flevoland een zeer extensief jachtbeheer toegepast.

Naast de geringe jachtdruk wordt de verblijfsmogelijkheid op langere termijn zekerder gesteld door de aanleg van een 1500 ha groot ganzenreservaat.

SUMMARY

This paper deals with the importance of Flevoland and the Noordoostpolder for wild geese. These polders are recently reclaimed IJssellakepolders in the centre of the Netherlands. (Fig. 1) The Noordoostpolder was reclaimed in 1942. Flevoland was reclaimed in two parts. Oostelijk Flevoland was reclaimed in 1957, Zuidelijk Flevoland in 1968. The area of the polders is about 146.000 ha. The soil mainly consists of clay. After the enclosure of the dikes there were for some years large areas with shallow water and a vegetation of mainly *Typha* and *Phragmites*. With the reclamation ditches were made and crops of rape and cereals were grown in a large scale governmental farm (about 20.000 ha every year). After some years of governmental farming farmhouses are built and the land is let out to farmers.

During the different stages of development the area is important to a lot of bird species, especially as a feeding and resting place for geese.

At night the geese choose other places to stay as by day. Fig. 1 shows the most important localities of the geese. The sleeping places are Zwarte Meer, some parts of the IJsselmeer and the northern part of Zuidelijk Flevoland, which consists of marshland and shallow open water (Fig. 4).

The distances between sleeping places and feeding areas vary in the Noordoostpolder between 1 km up to 10 km. In Flevoland flying-distances of 15 to 20 km are frequently recorded. The Grey-lag Goose *Anser anser* however usually feeds at much shorter distances from the sleeping place.

The most numerous geese in the Noordoostpolder are the White-fronted Goose

Anser albifrons (Fig. 2) and the Bean-Goose *Anser fabalis*. The latter especially in the south-eastern part of the polder. The White-fronted Geese are present from December until January. The numbers are usually below 10,000, sometimes up to 15,000. The average numbers of the Bean Geese are between 1,000 and 2,000, sometimes over 3,000. In the western and south-western part of the polder there are frequently hundreds to some thousands of Barnacle Geese *Branta leucopsis* (Fig. 2) to be found. In two winters (1970 and 1972) a hundred of Canada Geese *Branta canadensis* were seen. Other geese such as Grey-lag Goose and Pink-footed Goose *Anser brachyrhynchus* have been observed.

In Flevoland the White-fronted Geese are the most numerous. In 1965 only some hundreds of these geese were seen. In 1969 some thousands were present. After 1970 the numbers increased considerably. The last few years the geese were numerous from December until March. The numbers are usually about 30,000. Grey-Lag Geese are mainly seen in the marshland of Zuidelijk Flevoland. The highest numbers are reached in October and November and in March. They amount to some thousands up to about 15,000. Zuidelijk Flevoland also became a moulting place (some hundreds) and a breeding area (some tens) for this species. Bean Geese and Pink-footed Geese are less numerous. The former species is usually present in some thousands of individuals, the latter average numbers of some tens.

The feeding area of the geese is mainly the agricultural land. They feed on grassland as well as on land with crops of winterwheat or on land where sugar-beets or potatoes were grown. In Flevoland the largest numbers are seen in the large-scale agricultural area, managed by the government.

From investigation of faeces of the Grey-Lag Goose several plant species appeared to belong to the food of the birds. Mainly different species of gramineae were found, but also leaves and seeds of *Typha latifolia*, *Brassica napus*, *Stellaria media*, *Polygonum lapathifolium* and *Taraxacum spec.* The geese, staying in the marshland, feed almost exclusively on *Phragmites* and *Typha*. First they take the overground parts later in the season mainly underground parts.

In Flevoland geese shooting is limited to a few cases in which damage to the agricultural crops is expected. However usually no or at least little damage is done.

A reserve of about 1,500 ha is made in Zuidelijk Flevoland. This consists of grassland, in which a part of 300 ha is flooded in winter.

Adres: Bachlaan 42, Alkmaar.