

Nachtelijke waarnemingen op een „slaap”-plaats van Rietganzen (*Anser fabalis*) in het Neusiedler See-gebied

door

T. LEBRET

(Nocturnal observations on a roost of Bean Geese (*Anser fabalis*) in the Lake Neusiedl area.)

Ondanks vele pogingen was het mij in Nederland nooit gelukt meer dan incidentele waarnemingen te doen omtrent het gedrag van ganzen op hun slaappleatsen. Het verschijnsel van de trek naar de slaappleatsen werd beschreven (Lebret 1959), terwijl ligging, terreingesteldheid en vooruitzichten van een aantal Nederlandse slaappleatsen werden besproken (Lebret 1965). Doordat Kolganzen (*Anser albifrons*), Rietganzen (*Anser fabalis*), Kleine Rietganzen (*Anser f. brachyrhynchus*) en Brandganzen (*Branta leucopsis*) ons land hoofdzakelijk tijdens de koudste maanden bezoeken, heb ik schuilhut-waarnemingen hier te lande tot dusver achterwege gelaten. Belangrijke, doch uitsluitend auditieve waarnemingen over het gedrag van Rietganzen in een winterkwartier in Zuid-Zweden zijn gepubliceerd door Markgren (1963).

Tijdens een verblijf van 25 oktober—7 november 1968 in het Neusiedler See-gebied trof ik zeer gunstige omstandigheden. Hier bevonden zich op een slaappleat op het meer, de Lange Lacke, aan het begin van deze periode reeds ca 3500 Rietganzen en 200 Kolganzen, welke aantallen aan het eind van dat tijdvak waren toegenomen tot ca 5500 Rietganzen en 1700 Kolganzen. Tevens huisden er in het gebied ca 3500 Grauwe Ganzen (*Anser anser* en *Anser anser rubrirostris*). Het milde klimaat met middagtemperaturen van ca 20° C en nachttemperaturen van ca 8° C bij meestal zwakke tot matige zuidelijke winden maakten nachtelijke bezoeken aan de slaappleat zonder meer mogelijk en zelfs bijzonder prettig. Het was trouwens voor een Nederlandse vogelaar een vreemde belevenis om zulke grote aantallen Rietganzen te zien bij zulk zomers weer, waarbij libellen, hommels, vliegen en muggen nog talrijk rondvlogen.

Overigens begunstigten nog twee factoren het waarnemen, te weten de reservaatstatus van de Lange Lacke met wijde omgeving en de aanwezigheid van een strookje mais loodrecht op de oever ter hoogte van een gedeelte dat voor de Rietganzen zeer aantrekkelijk bleek. Deze dekking maakte het mogelijk op elk gewenst moment ongezien korte bezoeken aan de slaappleat te brengen en de ganzen op ± 100 m te benaderen. Toch bleef het aantal bezoeken nog vrij beperkt, mede omdat de meeste aandacht aan de Grauwe Ganzen werd besteed. Er werd gebruik gemaakt van een Hensoldt Dialyt 8×56 en een Dialyt 25×56 .

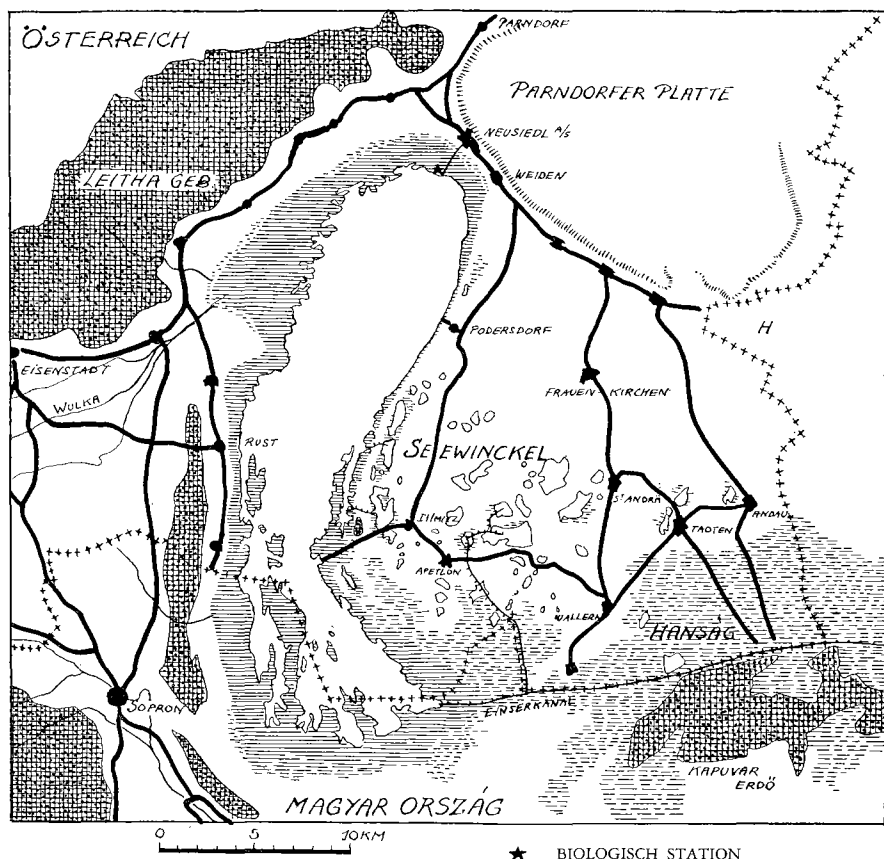
De volgende aspecten hadden de aandacht:

1. Was er verschil tussen het gedrag in donkere en in maanlichte nachten?
2. Waren alle ganzen bij lichte maan op de slaappleat of gebruikten zij het maanlicht om naar de voedselgebieden te trekken?

3. Welke elementen van deze „continentale” slaapplaats zouden van belang kunnen zijn nu in Nederland o.a. door de Deltawerken een groot aantal slaapplaatsen gevaar loopt?
4. Was er verschil tussen het nachtelijke gedrag van de Grauwe Ganzen enerzijds en Riet- en Kolganzen anderzijds?

Het gebied.

De Lange Lacke ligt in de Seewinkel ten oosten van de eigenlijke Neusiedler See en vormt het grootste reservaat (zie de kaart). Hij ligt in het hart van het door de Oostenrijkse organisatie van het World Wildlife Fund gepachte jachtvrije gebied. Zoals blijkt uit een recente studie van Festetics en Leisler (1968) is het een bijzonder belangrijk waterwild-reservaat. De uitstekende foto's en de kaarten in deze studie geven van de verschillende terreintypen een goede indruk.



Neusiedler See met Seewinkel. De Lange Lacke met de slaapplaats van de Rietganzen ligt ten noorden van de van uit Apetlon naar het oosten lopende weg.

Tek. J. P. VANDEWEGHE

De Lange Lacke is ruim 2 km lang en 1 km breed en ligt met de grootste lengte ongeveer oost-west. Hoewel de oevers en de wijde omtrek volkomen vlak zijn, biedt het meer door de vele landtongen en inhammen en door de afwisseling van formidabele rietkragen en kale oevergedeelten een grillige aanblik. De Lange Lacke heeft de gehele dag een rijke waterwildbevolking. Wilde Eenden (*Anas platyrhynchos*) staan aan de top met troepen in de orde van 10.000 stuks. Grauwe Ganzen zijn bij honderden op het meer en langs de oevers aanwezig. Riet- en Kolganzen gebruiken het gebied voornamelijk als slaappleats, maar grazen ook wel in de drassige en zilte weilanden die de Lange Lacke in het noorden begrenzen.

Riet- en Kolganzen verlaten de slaappleats massaal vanaf een kwartier voor tot een halfuur na zonsopkomst. Zij vliegen dan in zuid-oostelijke richting naar de akkers op ca 15 km van de Lange Lacke, in het Hongaarse deel van de Hanság in het verlengde van de uit het Oostenrijkse dorp Andau naar het zuiden lopende weg. Al tegen het middaguur beginnen kleine troepen Rietganzen van de akkers terug te vliegen naar de Lange Lacke. Omstreeks 13 uur arriveert dan de hoofdmacht van de Rietganzen in een of twee zeer grote troepen, die als zij de oever naderen hun strakke formaties los laten en in suizende vaart op het water dalen in wilde dwarrelvlucht en onder luid roepen. Op windstille dagen is het geruis van de neerddwarrelende vogels zo mogelijk nog indrukwekkender dan hun „wild chorus”. Ongetwijfeld is dit omlaagdwarrelen, waarbij de vogels zich in volle vaart op de zijde en zelfs geheel ondersteboven gooien een „Leerlauf”-vorm van ontsnappingstechniek bij achtervolging door een stootvogel. Op het water gekomen, gaan de vogels direct drinken, daarna — vooral bij windstil weer — baden en vervolgens de veren verzorgen. Geleidelijk vliegen nu ook kleine troepjes naar de noordelijke oever, waar zij het toilet voortzetten of gaan slapen. De andere oevers waar een wandelroute loopt worden dan nog niet bezocht. Een deel van de vogels, naar schatting een derde, vertrekt na enige tijd opnieuw naar de akkers. Van een uur voor zonsondergang tot een uur er na komen deze (en andere?) ganzen weer terug naar de slaappleats.

De vogels dalen ook nu weer eerst op het water, waar zij drinken. Zij blijven zeer luidruchtig tot ca een uur na zonsondergang. De laatste troepen zijn dan gearriveerd. Tussen deze luidruchtigheid en de aankomst bestaat waarschijnlijk verband. De vogels die aankomen hebben een reeks ontmoetingen met de al aanwezige vogels en worden daarbij uitgedaagd. De sterkere vogels drukken de minder sterke weg, waarbij weer nieuwe ruzies ontstaan. Pas na aankomst van de laatste vogels komen de ganzen tot rust. Geleidelijk zoeken zij nu de oevers op. Voor een belangrijk deel geschiedt dit zwemmend, maar er worden ook korte vluchten gemaakt over enkele honderden meters.

De slaappleats in engere zin.

Niet alle oeversectoren werden door de ganzen gebruikt als slaappleats in engere zin. Gedeelten met zware rietgroei werden gemeden. Ook oeverge-

deelten waar wandelpaden of karrewegen liepen, werden niet bezocht. Maar daarnaast leken de ganzen ook volgens een positief criterium bepaalde oevergedeelten als slaapplaats te kiezen en wel die met een kale en stevige voor-oever, met een minimale helling. Op het oevergedeelte waar ik de waarnemingen deed, heb ik overdag de diepte gemeten.

Tabel 1.

Waterdiepten op een slaapplaats van de Rietganzen aan de zuidelijke oever van de Lange Lacke.

(*Depth on a roost of Bean Geese (Anser fabalis) at southern bank of the Lange Lacke near Lake Neusiedl.*)

Diepte op	20	meter uit de oever	17 cm
(<i>Depth at</i>)	30	(<i>off bank</i>)	19
	40		18
	50		13
	60		20
	70		23

Op 100 meter uit de oever stonden enkele grotere rietpollen met een breedte van ca 50 m en een onderlinge afstand in die zelfde orde. Deze rietpollen hebben aan de landkant een tamelijk steil aanzien.

De bodem op de slaapplaats bestond uit sterk kiezelhoudend slik, dat vrij stevig was. Het water is sodahoudend. Het heeft een lichtgrijze kleur en is troebel. Langs de waterlijn was het slik overdekt door een dicht patroon van pootafdrukken van de ganzen. Er dreven grote aantallen dekveren op het water. Opvallend was dat er maar heel weinig verse mest lag. Vermoedelijk raken de vogels die al grotendeels kwijt voor zij op de oever komen. Kear (1963) heeft gewezen op de positieve betekenis die de bemesting van het water kan hebben voor de waterplanten en de vissen.

De waarnemingsperioden.

Er werden 7 bezoeken gebracht aan de slaapplaats in 5 nachten. E. Kuyken was medewaarnemer bij de eerste twee bezoeken.

Tabel 2.

Datum	Waargenomen van tot	Zons- ondergang	Maans- ondergang	Maanstand
<i>Date</i>	<i>Watched from to</i>	<i>Sundown</i>	<i>Moondown</i>	<i>Moonphase</i>
25-10-68	16.40—18.15	16.45	18.30	Eerste kwartier <i>First quarter</i>
—	21.10—21.45			
28-10-68	21.00—22.20	16.40	22.25	
29-10-68	20.30—21.15		23.54	
30-10-68	02.30—03.10			Volle maan <i>Full moon</i>
30-10-68	19.30—20.30	16.38	00.00	
4-11-68	20.30—21.05	16.30		
5-11-68			06.10	

Het tijdsverschil met Nederland bedraagt ca 40 minuten. Van de 7 waarnemingen werden er 3 gedaan in perioden zonder maanlicht. Met het wassen van de maan werden de beschikbare maanloze perioden korter. Mist en regen beletten enige malen het waarnemen in de nanacht.

De geluiden.

Bij nachtelijk waarnemen is er vaak veel meer te zien dan men zou verwachten, zelfs in donkere nachten. Maar het spreekt van zelf dat ook in heldere nachten de geluiden van de vogels een veel belangrijker rol spelen dan overdag. Het is daarom nodig dat de waarnemer de geluiden van de soort in kwestie goed kent en zonder meer weet aan welke houdingen, bewegingen en gedragingen de verschillende geluiden gekoppeld zijn. Bij het beluisteren van de Rietganzen is het van belang te weten dat hun repertoire veel gemeen heeft met dat van de Grauwe Gans. Dit laatste is reeds beschreven door Heinroth (1910) en zeer uitgebreid door Fischer (1965). In laatstgenoemd artikel zijn verbale beschrijvingen van de geluiden gekoppeld aan sonogrammen en voorts aan fotoseries en tekeningen. Hieronder zullen de geluiden van de Rietganzen worden aangeduid met de benamingen die door de beide bovengenoemde auteurs zijn gebruikt en de situatiebeschrijvingen zullen hieraan eveneens worden ontleend. De door mij verzonnen Nederlandse benamingen worden slechts als hulpmiddel gebruikt.

1. „Babbelen” — Stimmföhlungslaut.

Een zacht, haast binnensmonds geuit „wa-wa-wa-wa-wa” of „wi-wi-wi-wi-wi” of „oi-oi-oi-oi-oi” met een tempo van ca 5-8 maal per seconde. Wanneer tientallen of honderden vogels dit gelijktijdig uiten, ontstaat een zoemend, soms tot een zacht gonzen aanzwellend geluid. Het heeft als functie het bijeenhouden van de familie.

2. „Roepen” — Distanzruf.

Een luid, droog en afgehakt klinkend „wai-ga” of „ai-a” of „oi-ô”. Dit is de roep die men het meest van overvliegende vogels hoort. Hiermee worden contacten op grotere afstanden gelegd en onderhouden.

3. „Ruzie-geluiden” — Triumphgeschrei, Rollen und Schnattern.

Geluiden verbonden met agressieve contacten tussen paren en tussen families. Na een treffen met een naburig paar (familie) keert het ♂ terug naar het ♀ onder „Rollen” dat overgaat in gemeenschappelijk „Schnattern”. Deze beide geluiden worden soms lang achtereen gehoord.

Naast de vocale geluiden zijn ook de plassende geluiden van het baden en het duidelijk hoorbare vleugelflappen gemakkelijk te herkennen. Het vleugelflappen kan in verband staan met het verenpoetsen, maar het komt ook zeer vaak voor na „spannende” situaties: ruzies en paniek (cf. McKinney 1965).

De protocollen.

25 oktober 1968, 16.40—18.15 h

betrokken hemel, na 17.15 volledig donker.

17.30 h avondtrek praktisch geëindigd. Er komen nog enkele troepjes binnen. Vanaf het water en vanaf de noord-oever klinkt een tot een continu gonzend geluid versmolten geroep van de Rietganzen.

17.45 h het roepen begint iets te verminderen.

18.00 h het roepen is zo sterk verminderd, dat nu afzonderlijke stemmen te horen zijn boven het sterk in volume gedaalde „gonzen”.

18.15 h alleen nu en dan enkele individuen te horen, maar zeker elke halve minuut een roep.

25 oktober 1968, 21.10—21.45 h.

gedeeltelijk bewolkt, geen maan.

zeer druk geroep, veel drukker dan om 18.15 h. Twee maal paniek op overliggende oever, maar vogels daalden vrijwel direct op het water.

De Rietganzen zaten nu ook in grote getale op de zuidelijke oever en konden van korte afstand, ca 150 m, beluisterd worden.

Telkens ontmoetingen met „Rollen” en „Schnattern”, ook babbelen. Vogels die vlak bij waren en zo nu en dan de roep lieten horen, waren soms minutenlang stil. De roep-intensiteit leek niet groot.

28 oktober 1968, 21.00—22.20 h

onbewolkt, maan in laatste kwartier staat al vrij laag en gaat onder om 22.25 h.

De Rietganzen zitten 5—10 m uit de oever in een brede band. Constant gonzend babbelen. Telkens, minstens $1 \times$ per minuut, roepen. Steeds weer vleugelflappen, ook pletsend in het water slaan met de wieden door badende ganzen. Een maal een klein panickje, vogels strijken direct weer neer. Zeer luid babbelen direct na het neerstrijken. Kort voor maansondergang een kleine mindering van de geluiden, echter soms ook weer oplevingen. Drie maal wegtrekkende vogels gehoord, leken troepen van 10—30 exemplaren. Twee maal terugkomende troepjes.

29 oktober 1968, 20.30—21.15 h

helder maanlicht, windstil.

Rietganzen in heldere maanlicht goed te zien. Veel vogels verplaatsen zich langzaam lopend of zwemmend. Het bruin van de ganzen is tegen het water en vooral tegen het riet slecht te zien. De witte buiken echter goed zichtbaar.

Druk babbelen en roepen. Veel vleugelkleppen. Vogels komen geleidelijk dichterbij de oever, maar er komen van 80—100 ganzen minder dan 10 stuks geheel op de wal.

30 oktober 1968, 2.30—3.00 h.

gedeeltelijk bewolkt, windstil, maanloos doch niet zeer donker.

Aantal vogels nu $2 \times$ tot $3 \times$ zo groot. Zeker helft van de ganzen in het ondiepe water onmiddellijk bij de oever, minder dan 10 m uit de wal.

Soms babbelen, meestal stil, soms minuten lang.

Westelijk van mij echter nog een zeer druk roepende groep Rietganzen, ook van verschillende andere oeversectoren, ook van Kolganzen. Grauwe Ganzen steeds te horen. Rietganzen in mijn sector grotendeels slapend, toch nog lopende exemplaren te zien.

30 oktober 1968, 19.30—20.30 h.

helder maanlicht, windstil.

Voor mijn aankomst grote paniek op noord-oever, even later ook op mijn oever. Bij aankomst zie ik 15 Rietganzen, die vrijwel constant met de kop in de veren staan te

slapen, soms even pluimen, geen geluid. Ca 200 m meer naar het oosten staan 200—300 Riet- en wat Kolganzen bijeen. Deze zijn wel druk aan het roepen en babbelen. Misschien is dit het gevolg van de paniek en de daarop gevolgde hergroepering.

19.45 geheel stil. Er vliegen enkele Rietganzen over, 5 dalen. Opnieuw babbelen, roepen en ruzies.

20.05 paniek noord-oever, dit verontrust mijn vogels niet.

Eenmaal schijnen de 15 vlak bij mij zijnde Rietganzen mij te zien: alle halzen zijn gestrekt, geen waarschuwingsroep, vogels observeren misschien een voor mij onzichtbare Haas of Ree. Na een minuut hernemen de vogels de slaaphouding.

In de grotere troep veel vleugelflappen.

4 november 1968, 20.30—21.05 h

windstil, helder maanlicht.

Slaappleats zeer vol. Zeker 400—500 Rietganzen, zowel tegen het riet als in ondiep water en op de oever. Vogels op oever staan of zitten. Enkele lopen of zwemmen.

Sommige zekeren. Veel vleugelflappen.

Constant gonzend babbelen. Voortdurend roepen.

4 Rietganzen zijn minuten lang aan het zandhappen op de oever. Enkele paren vliegen evenwijdig aan de oever. Enkele strijken op de slaappleats neer.

Er zijn familiebotsingen met Rollen en Schnattern.

Als een geweerschot van ca 1,5 km afstand klinkt, verstomt ieder geluid. Ca 5—7 seconden is het doodstil, waarna het babbelen weer begint.

Soms sterft het babbelen haast geheel weg, maar begint spoedig opnieuw, soms op andere plaats in de troep.

Twee maal invallende troepjes Kolganzen.

Discussie.

1. Wij plegen de plaatsen waar wilde ganzen zich gedurende de nacht concentreren *s l a a p p l a a t s e n* te noemen. Dit is stellig juist maar het betekent helemaal niet, dat de ganzen op deze slaappleatsen alle gedurende de gehele nacht slapen. Integendeel, er heerst bijna altijd een grote bedrijvigheid. Allerlei activiteiten: lopen, zwemmen, baden, veren verzorgen, drinken, zandhappen, dreigen en vechten zijn te zien en de bijbehorende geluiden zijn te horen. Alleen voedselzoeken werd niet waargenomen. Er heerst dus nogal wat onrust. Toch kunnen er steeds ook veel slapende ganzen worden waargenomen. In feite vormen deze slapende vogels waarschijnlijk wel een belangrijk deel, misschien wel twee-derde van het totaal. De slapende vogels vallen echter veel minder op. De bedrijvige minderheid trekt gemakkelijker de aandacht.

Ook Markgren (l.c.) merkt op dat de ganzen op de slaappleats nooit geheel stil zijn. Toch wekt zijn mededeling hierover de indruk dat op de Zuidzeedse slaappleatsen minder te horen is, dan op de Lange Lacke: „... the birds are entirely silent only for short periods during the night. Some individuals can nearly always be heard, and at certain points of time the whole flock seems to be awake and producing sounds. To judge from the aggressive tone, quarrels and small contentions often occur even in the dark.” Het bijna ononderbroken gonzende geluid van het babbelen noemt Markgren niet, maar dit kan een gevolg zijn van het feit dat hij over het algemeen te maken had met veel kleinere aantallen Rietganzen. Maar het zou

ook kunnen zijn, dat de ganzen in het koude winterklimaat van Zuid-Zweden zich 's nachts rustiger houden.

2. Wie het constante babbelen en roepen op de slaappleats op zich heeft laten inwerken, gaat zich al spoedig afvragen hoe het deel van de ganzen dat slaapt, dit klaar speelt bij al die drukte en bedrijvigheid en midden in het lawaai. Men gaat dan echter uit van de veronderstelling dat deze geluiden voor de slapende ganzen hinderlijk zijn. Waarschijnlijk is het tegendeel waar: het geluid van de honderden babbelende, roepende en ruziënde soortgenoten om hen heen geeft hun waarschijnlijk een gevoel van veiligheid. Misschien is het zelfs een voorwaarde om rustig te kunnen slapen. In ieder geval staat het de nachtelijke concentratie van de vogels niet in de weg, zodat zij gelegenheid hebben zich daar te verzamelen waar de omstandigheden het gunstigst zijn.

3. Wanneer wij de waarnemingen in de avond van 25 oktober en die in de nacht van 30 oktober enerzijds vergelijken met de waarnemingen bij maanlicht op 29 en 30 oktober en 4 november, dan lijkt er enig verschil te zijn. Bij maanlicht is er meer activiteit en meer geroep. Dit lijkt ook in overeenstemming met de indruk dat op 28 oktober bij maansondergang een vermindering van het geroep optrad. Primair is echter het aantal ganzen in de onderzochte sector van de slaappleats en dat is niet constant. Verschil in roep-frequentie en intensiteit is dus een secundaire grootheid.

Markgren heeft erop gewezen, dat ganzen die op open water slapen luidruchtiger zijn, dan ganzen die op ijs de nacht doorbrengen. Hij noemt hiervoor twee oorzaken. Op het ijs zijn de ganzen kwetsbaarder voor viervoetige predatoren en daardoor meer geneigd zich stil te houden. Voor ganzen op het ijs is de positie stabiel en vocaal contact minder nodig. De eerste verklaring lijkt dubieus. De Rietganzen die op de oevers van de Lange Lacke vlak langs de waterlijn staan of zitten, zijn betrekkelijk kwetsbaar. Vossen zijn er talrijk. Wel kan er een positieve relatie bestaan tussen beweeglijkheid en roep-intensiteit. In de Zweedse winternacht zullen de Rietganzen op het ijs waarschijnlijk zo stil mogelijk zitten om zo zuinig mogelijk te zijn met hun lichaamswarmte. In de zoele pannonische herfstnacht hoeven de Rietganzen zich niet zo te beperken. Hier zou bij grotere duisternis wellicht een geringere bewegingsbehoefte kunnen bestaan, die tot geringere roepfrequentie leidt. Anderzijds zou de behoefte aan vocaal contact in donkere nachten groter kunnen zijn.

Het was helaas niet mogelijk een vergelijking te maken tussen een periode in een maanlichte en een donkere nacht.

4. Verschillende schrijvers vermelden dat ganzen in maanlichte nachten niet op de slaappleats komen, maar in het voedselterrein blijven (Dawson 1931, Pitman 1947, Ringleben 1957, Bauer en Glutz 1968). Markgren heeft vastgesteld dat de Riet- en Kolganzen in Zuid-Zweden 's nachts niet gaan voedselzoeken. Mijn waarnemingen wijzen er niet op dat er Rietganzen 's nachts de slaappleats verlieten om bij maanlicht weer naar het voedsel-

gebied te trekken. Ook was er bij ondergaande maan geen aankomst op de slaappleats. Tenslotte was het aantal terugkerende ganzen omstreeks zons-
ondergang steeds van de zelfde orde.

De weinige vogels die 's nachts vliend werden gehoord, leken zich van de ene oeversector naar de andere te verplaatsen. Vermoedelijk heeft een deel van de opgaven over nachtelijk voedselzoeken betrekking op situaties waar in uitgestrekt voedselgebied grote oppervlakten blank staan, waarop de ganzen zich 's nachts terugtrekken. Mogelijk is er sprake van generalisaties van waarnemingen van Grauwe Ganzen, waar nachtelijk voedselzoeken wel op grote schaal voorkomt (Witherby 1939, Draayer 1967, Lebrecht in prep.).

Alleen het werk van Pitman over de Kleine Rietganzen in Schotland suggereert dat de periode van het voedselzoeken van deze ganzen meeschuift door het etmaal met de wisseling van de maanstand, maar er blijkt niet uit welk percentage van de ganzen in zijn waarnemingsgebied de nachtelijke vluchten uitvoert. Ook vermeldt hij alleen waarnemingen van de slaappleats aan de kust en geen waarnemingen van de voedselgebieden.

Tijdens mijn waarnemingsperiode in het Neusiedler See-gebied was er in ieder geval een duidelijke tegenstelling tussen het gedrag van Riet- en Kolganzen enerzijds en dat van de Grauwe Ganzen anderzijds. De beide eerstgenoemde soorten concentreerden zich 's nachts op de slaappleats, maar de Grauwe Ganzen vlogen 's nachts van de Lange Lacke uit naar omliggende kleinere „Lacken” waar in een aantal gevallen voedselzoeken werd vastgesteld. Riet- en Kolganzen leken dus echte dagdieren, de Grauwe Ganzen waren zowel overdag als 's nachts zeer actief.

5. De Lange Lacke is een bijzonder belangrijke slaappleats. Het aantal ganzen kan in november oplopen tot 20.000-30.000 stuks. Het lijkt van belang de kenmerken van deze continentale slaappleats met die van de Nederlandse ganzenlaappleatsen te vergelijken.

Een belangrijk verschil is dat de slaappleats wordt gevormd door een meer van betrekkelijke geringe afmetingen, dat overal goed begaanbare oevers heeft. Meren van dergelijke afmetingen zijn er in Nederland in grote getale. Zij worden echter niet door ganzen als slaappleats gebruikt, met uitzondering van de Idsegaaster Poel. De Nederlandse ganzenlaappleatsen bestaan hoofdzakelijk uit ondiepten in brede estuariën of kustzeeën, waar de vogels ver van de vaste wal en meestal aan alle kanten door water omgeven kunnen staan. Op de Lange Lacke slapen de ganzen vlak tegen de oever. Dit hangt waarschijnlijk samen met het gevoel van veiligheid dat uit de reservaat-status van het gebied voortvloeit. Ook kan de slaappleats aan de zuidelijke oever een dependance zijn van die op de noordelijke oever, waar deze bestaat uit een gebied van tientallen hectaren lage zilte weiltes afgewisseld met kleine poeltjes welke dan bovendien nog rugdekking hebben van de nabij gelegen Wörthen Lacken, die ook nog tot het reservaat behoren.

Net als op de Nederlandse slaappleatsen is in ieder geval een stevige bodem een belangrijke positieve factor. De Lange Lacke is intussen nog pas kort

als slaappleats in gebruik, namelijk sinds 1965 toen het meer reservaat-status kreeg. Voordien sliepen de ganzen op de Neusiedler See op ondiepten aan de oostelijke oever tussen Podersdorf en Illmitz.

De vooruitzichten van een groot aantal Nederlandse slaappleatsen zijn door de Deltawerken ongunstig. Niet alleen wijzigt zich de natuurlijke toestand maar industrie en recreatiebebouwing nemen steeds grotere overgedeelten in beslag. In het IJsselmeergebied zijn het de oecologische veranderingen op lange termijn, die sommige slaappleatsen op den duur ongeschikt gaan maken. In principe zijn het de verticale en de horizontale waterbeweging die de Nederlandse ganzenslaappleatsen opbouwen en in stand houden. In het Deltagebied is dit het getij, in het IJsselmeergebied de dynamische opwaaiing. De Deltawerken elimineren het getij, de IJsselmeerpolders verkleinen het waterareaal en daarmee het opwaaiingseffect. Of dit laatste fataal wordt is nog niet zeker. In het Deltagebied zullen echter in ieder geval beheersmaatregelen nodig worden om te voorkomen, dat de ganzenslaappleatsen door rietgroei voor de ganzen ontoegankelijk worden. Maar ook in de Seewinkel is dit een probleem: vroeger werden alle oevers en achterliggende weilanden begraasd door rundvee, paarden en varkens in de orde van 1000 stuks. Tegenwoordig wordt slechts een klein deel van de oever nog beweide. De oevers van de Lange Lacke dreigen dan ook in snel tempo met riet vol te groeien, hetgeen de reservaatbeheerders met grote zorg vervult. De sterke uitdroging in de hete pannonische zomer en de sodarijke bodem remmen weliswaar een al te snelle uitbreiding, maar op langere termijn is dit niet voldoende. Bij het beheer van de Nederlandse slaappleatsen zullen wij na de uitvoering van de Deltawerken en ook in de afgesloten Lauwerszee te rade moeten gaan bij de ervaringen op de continentale slaappleats in het Neusiedler See-gebied. In Nederland missen wij nu eenmaal het voordeel van de stevige grinthoudende bodem en de periodieke uitdroging van sodahoudende ondiepe wateren. De begrazing die al zo belangrijk is aan de Lange Lacke, zal bij het beheer van de ons restende Nederlandse ganzenslaappleatsen van zeer groot gewicht zijn.

Dank: De heer J. P. Vandeweghe dank ik voor zijn toestemming om de kaart te mogen overnemen.

Middelburg, november 1968.

SUMMARY:

1. Observations were done on a roost of Bean Geese (*Anser fabalis*) on the banks of the Lange Lacke in the Lake Neusiedl area, Austria (see map) from October 25th—November 5th 1968. During this period numbers on the roost increased from 3500 tot 5500. The observations were done from cover of a strip of unharvested corn at a distance of some 100 meters. Table 2 shows the observations hours. Waterdepths on the roost are given in table 1.

2. Various activities like walking, sleeping, bathing, preening, gritting, drinking and fighting were seen. A constant loud humming of contact notes was heard, but hardly a minute passed without loud calling by several individuals. The triumph call was regularly heard when families had clashed. Observations in darkness suggested a smaller amount of sound and activity than those in clear moonlight.

3. The amount of sound and the vivid activities obviously were produced by a minority of the flock. Apparently this did not disturb the majority of the birds from sleeping. The constant humming of contact notes may have a soothing effect on the flock as a whole.

4. Nocturnal flighting of the Bean Geese to and from the feeding places could not be stated. The numbers of geese present at the roost at dusk were fairly constant and nothing suggested that part of the geese stayed at the feeding grounds during evenings in the period from first quarter to full moon. This was in contrast with the flight patterns of the Grey Lag Geese in the area, which were seen flying to nearby „Lacken” during the first hours of the night, where nocturnal feeding at some scale could be stated.

5. The following factors may contribute to the attractiveness of the Lange Lacke as a roost: a wide zone of shallow water, solid soil, the absence of reed beds, the status as a reserve. There is, however, a gradual increase of reeds and on the long run this may be a serious menace. A similar problem may be met in the effort of maintaining the Dutch roosts. Grazing may be an important management tool for goose roosts.

LITERATUUR:

- Bauer, Kurt M. & Urs. N. Glutz von Blotzheim (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd 2. Frankfurt am Main.
- Dawson, Major Kenneth (1931): Marsh & Mudflat. London.
- Draaijer, L. J. (1967): Terreinkeus en voedsel van de Grauwe Gans in het Hollands Diep—Haringvlietgebied. gestencild RIVON-rapport.
- Festetics, Antal & Bernd Leisler (1968): Ecology of waterfowl in the region of Lake Neusiedl, Austria, particularly in the World Wildlife Fund Seewinkel Reserve. Wildfowl 19.
- Fischer, Helga (1965): Das Triumphgeschrei der Graugans (*Anser anser*). Zeitschr. f. Tierpsychologie, Bd 22, 3.
- Heinroth, O. (1910): Beiträge z. Biologie, namentlich Ethologie u. Phychologie der Anatiden. Verh. d. V. Int. Ornith. Congr. Berlin.
- Kear, J. (1963): The agricultural importance of wild goose droppings. Wildfowl Trust Ann. Rep. 14.
- Lebret, T. (1959): De afstand tussen voedselgebied en slaappleats bij ganzen, vnl. in Nederland. Limosa 32.
- (1965): The prospects for wild geese in the Netherlands. Wildfowl Trust Ann. Rep. 16.
- Markgren, Gunnar (1963): Studies on wild geese in southernmost Sweden. Acta Vertebratica, Vol. 2, 3.
- McKinney, F. (1965): The comfort movements of Anatidae. Behaviour Vol. XXV, 1—2.
- Pitman, Ian (1947): And clouds flying. London.
- Ringleben, Herbert (1957): Die Wildgänse Europas. Wittenberg Lutherstadt.
- Witherby, H. F. (1939): The Handbook of British Birds, Vol. III. London.