

### Inleiding

De tellingen van de twee voorafgaande winters verschenen in andere nummers van Watervogels (Ganzenwerkgroep Nederland, 1976 en 1977). Over het telonderzoek zijn daarin enige nadere bijzonderheden te vinden.

Om de nog bestaande achterstand in de uitwerking van de ganzentellingen in te lopen, is het de bedoeling zo spoedig mogelijk te beginnen aan het verslag over 1977-78. Aan alle medewerkers wordt daarom dringend gevraagd hun resultaten nu aan de provinciale contactmensen te zenden. Willen deze op hun beurt het materiaal dan aan het RIN in Leersum doorsturen?

Van verschillende soorten ganzen worden tegenwoordig exemplaren waargenomen, die voorzien zijn van plastic halsbanden of plastic pootringen. In veel gevallen zijn daarop letters of cijfers aangebracht, die het mogelijk maken bepaalde vogels individueel in het veld te herkennen. Zouden de waarnemers die hun gegevens betreffende deze gemarkeerde ganzen niet zelf aan de betreffende onderzoeksinstituten opzenden, deze willen doorsturen aan L.M.J. van den Bergh, R.I.N., Kasteel Broekhuizen te Leersum?

Het weer in de winter van 1976-77

De gegevens over het weer werden ontleend aan de maandoverzichten, die gepubliceerd worden door het K.N.M.I. September 1976 was vrij koel en somber, terwijl de neerslag normaal was. Oktober was iets warmer dan gewoonlijk, vrij somber en opvallend droog. November was iets te warm, zeer somber en

iets droger dan gemiddeld. December was vrij koud en nat, doch tevens aan de zonnige kant. Januari 1977 had een normaal beeld wat betreft temperatuur en neerslag, maar bleef wat te somber. Februari was zacht en nat, met een normaal aantal zonneuren. Maart was zacht en vrij droog, het aantal uren zonneshijn was normaal. April viel op door lage temperatuur en was tevens te nat en te somber. Mei tenslotte was iets te koud, terwijl zonnigheid en hoeveelheid neerslag op normaal peil lagen.

De winter van 1976-77 was er weer één zonder een vorstperiode van wat langere duur, zoals zo vaak sinds 1962-63 (de laatste echt strenge winter). In De Bilt kwamen slechts drie ijsdagen (ook maximumtemperatuur onder 0°) voor, twee in december (29 en 30) en één in januari (19). In de nacht van 30 en 31 december daalde het kwik in De Bilt tot - 10° C., elders nog enkele graden lager. Maar daar bleef het bij.

### Rietgans (*Anser fabalis*)

Algemeen

In oktober 1976 verschenen de eerste rietganzen op een aantal plaatsen in Nederland. Zo werden aan de Dollard op 10 oktober 1976 30 ex. gezien, terwijl op 15 en 17 oktober 1976 enkele exemplaren werden gesignaleerd in het Deltagebied.

In de Groote Peel en op de Kampinasche Heide arriveerden de eerste ganzen omstreeks 30 oktober, respectievelijk 30 en 23 ex.

Omstreeks medio november waren er in het noorden des lands nauwelijks rietganzen aanwezig. In het Deltagebied werden toen ruim 700 ex. geteld, voornamelijk op de Zuid-Hollandse eilanden (342 ex.) en op Schouwen-Duiveland (270 ex.).

Een sterke aantalsstijging vond plaats in de eerste helft van december. Rond het midden van deze maand werden in ons land 15.935 rietganzen geteld. De meesten hielden zich op in het Deltagebied (ruim 8300 ex.). In Noord-Nederland verbleven toen circa 6500 rietganzen, vooral in de Noordoostpolder (>5100 ex.). In januari 1977 bleek de aantalssituatie van deze soort zich ingrijpend gewijzigd te hebben. Er waren toen in geheel Nederland ruim 55.700 rietganzen aanwezig, die zich grotendeels in een beperkt aantal gebieden ophielden.

Zo pleisterden er op 14 januari 1977 ruim 11.000 ex. in de Noordoostpolder, terwijl op 16 januari 1977 14.200 ex. geteld werden in de Bijland bij Lobith. Er hielden zich toen tevens ca. 2000 rietganzen op in aangrenzende terreinen langs Nederrijn op Duits grondgebied. In het Deltagebied werden rond midden januari ruim 18.700 rietganzen geteld. Kleinere aantallen vertoonden zich ter zelfder tijd in de provincies Groningen (1282 ex.), Friesland (1938 ex.) en in de Flevopolders (5435 ex.). Hoewel lokale verschuivingen voorkwamen, bleef het aantal rietganzen tot medio februari vrijwel gelijk, getuige het feit dat er toen in ons land ruim 52.000 ex. gezien werden.

Belangrijke concentraties werden aangetroffen rondom de Bijland (15.500 ex.), in het zuidoosten van de provincie Friesland (10.800 ex.), in Z. en O. Flevoland en de N.O.P. (10.800 ex.) en in het Deltagebied (ca. 6900 ex.). Het zachte weer in de laatste week van februari stimuleerde een snelle wegtrek hetgeen erin resulteerde dat er omstreeks 15 maart 1977 nog slechts 1094 rietganzen in ons land werden gezien. Achterblijvers vertoonden zich evenwel nog tot in april, getuige het feit dat op 15 april 20 ex. werden waar-

genomen in het noordelijke Deltagebied, terwijl zich op 18 april 50 ex. ophielden aan het Lauwersmeer.

#### Resultaten van tellingen

In vergelijking met voorgaande seizoenen werd ons land in de winter van 1976-77 door een buitengewoon groot aantal rietganzen bezocht. Mogelijk kwamen er, onder invloed van een korte periode met vorst en sneeuw rond de jaarwisseling, vogels naar Nederland die normaliter in de D.D.R. of in Polen overwinteren. De bijzonder sterke aantalsstijging die in de eerste decade van januari 1977 in ons land werd geconstateerd zou hiervan een gevolg geweest kunnen zijn. Hoe dit ook zij, er waren in de winter 1976-77 veel meer rietganzen in Nederland aanwezig dan er in voorgaande jaren werden vastgesteld. Het seizoenmaximum overtrof zelfs ruim 2½ x het maximum uit de winter 1975-76. Hoewel aangenomen mag worden, dat er ook in het seizoen 1976-77 weer op meerdere plaatsen kleinere groepen overwinterende rietganzen onopgemerkt bleven, zijn er redenen om aan te nemen dat het verkregen beeld van de aanwezige aantallen vollediger is dan in voorgaande jaren. Doordat de belangrijkste aantallen van deze soort steeds in een zeer beperkt aantal gebieden te vinden waren, was het tellen der vogels wat minder gecompliceerd. Anderzijds brengt het tellen (schatten) van dergelijke grote concentraties weer andere moeilijkheden met zich mee.

#### Samenstelling van de rietganzenpopulatie

De enorme aantalsstijging, welke de rietgans in dit seizoen te zien geeft, komt geheel voor rekening van de toendravorrm *Anser fabalis rossicus*. Vrijwel alle rietganzen die onder "Noord-Nederland", Zuidwest-Nederland" en "Nederrijn-Waal" in tabel 1 zijn opgenomen behoren tot deze subspecies. De taigarietgans *Anser fabalis fabalis* werd weer voornamelijk aangetrof-

Tabel 1: Rietganzen (*Anser fabalis*) op pleisterplaatsen in Nederland in 1976-77 rond het midden van de maand.

	N-Nederland	ZW-Nederland	Nederrijn-Waal	Drenthe (heide)	N-Brabant Limburg (heide)	TOTAAL
nov.	82	705	-	-	372	1159
dec.	6497	8320	481	130	507	15935
jan.	20680	18758	14830	400	1057	55725
feb.	28149	6989	15900	545	810	52393
mrt.	783	311	-	-	-	1094

Tabel 2: Landelijk totaal voor de taigarietgans (*Anser f. fabalis*) in 1977.

	medio januari	medio februari
provincie Drenthe	400	545
provincie Friesland	200	100
provincie N-Brabant/Limburg	1057	810
TOTAAL	1657	1455

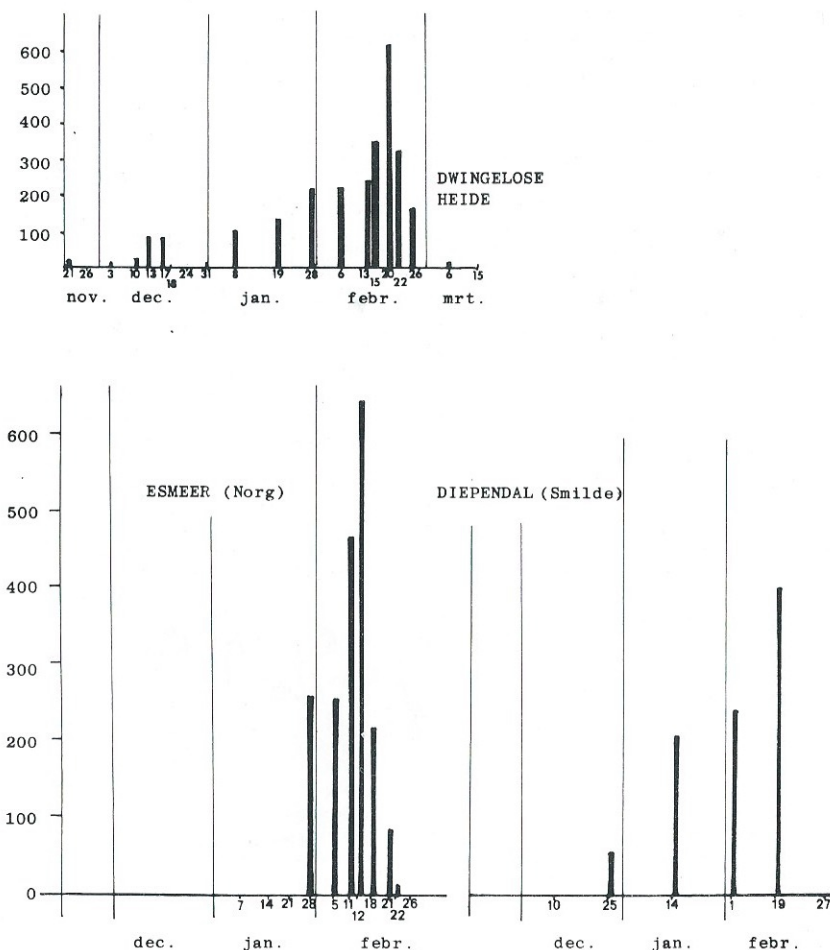




fen in enkele heide- en hoogveengebieden in de provincies Drenthe, Noord-Brabant en Limburg. In de zuidoosthoek van de provincie Friesland werden, in het stroomgebied van de Tjonger en de Linde, eveneens enkele honderden rietganzen van deze vorm waargenomen. (zie tabel 2)

De taigarietgans is in ons land een zeldzame verschijning, die strikt gebonden lijkt te zijn aan enkele vaste pleisterplaatsen. Het feit, dat vrijwel alle slaapplaatsen van deze vogels zich bevinden binnen natuurreservaten vormt echter allerminst een waarborg voor het behoud van deze ganzen. Zij zijn

Figuur 1: Slaapplaatstellingen van de taigarietgans (*Anser f. fabalis*) op plaatsen in Drenthe in 1976-77.



voor hun voedsel namelijk direkt afhankelijk van het oude agrarische kultuurland rondom de slaapplaatsen. In dit voedselgebied ontbreken reservaten geheel. Met het oog op het feit, dat enkele belangrijke voedselterreinen in de nabije toekomst door ruilverkaveling sterk zullen veranderen, zijn maatregelen geboden om deze ganzen als wintergast voor ons land te behouden.

Het moet ernstig worden betwijfeld of een vogel, die zulk een strikte "hang" aan traditionele pleisterplaatsen aan de dag legt, over voldoende aanpassingsmogelijkheden beschikt om een ingrijpende verandering in het nog resterende voedselgebied te kunnen doorstaan. De gegevens over het aantalverloop van deze ganzen op een drietal pleisterplaatsen in de provincie Drenthe zijn in figuur 1 weergegeven.

#### Opmerkingen over pleisterplaatsen

Gedurende de laatste jaren ontwikkelen enkele gebieden zich tot uitermate belangrijke overwinteringsplaatsen voor de rietgans. Het sterke toenemen van deze soort langs de Nederlands/Duitse Nederrijn werd onlangs in Watervogels (Van den Bergh, 1977) beschreven. In dit gehele gebied, dat grotendeels in Duitsland gelegen is, maar waar van de belangrijkste slaapplaats (de Bijland) in Nederland ligt, werd op 19 februari 1977 het seizoenmaximum van 20.700 rietganzen bereikt.

Een ander zeer belangrijk rietganzengebied is tegenwoordig de Noordoostpolder, waar ieder jaar méér van deze vogels gezien worden. De slaapplaats van deze rietganzen wordt gevormd door de Steile Bank, voor de kust van Gaasteland.

Het verschijnen van grote aantallen rietganzen in de graslandgebieden van de gemeenten Lemsterland, Haskerland en Weststellingwerf in de provincie Friesland staat ongetwijfeld in relatie met het voorkomen in de N.O.P. Ook in de polders bij de Dollard en in het Rhederveld/Hebrecht bij Bellingwolde worden gedurende de laatste jaren in toenemende mate rietganzen gezien. Betreft het hier enkele jaren geleden gewoonlijk enkele honderden exemplaren, in het seizoen 1976-77 werd melding gemaakt van aantallen van 4000 - 5000 rietganzen.

In het Deltagebied houden zich vaak grote groepen rietganzen op in de bouwlandgebieden op Overflakkee, Schouwen-Duiveland, Noord- en Zuid-Beveland en in toenemende mate op Tholen. Ook in de west-Brabantse polders en rondom de Biesbosch komen regelmatig flinke concentraties voor. Nieuw was voor deze winter het voorkomen van een flinke groep rietganzen in de polders bij Sas van Gent (de Lust, 1977). In voorgaande jaren werden in die omgeving steeds slechts geringe aantallen gezien.

Het valt te verwachten dat de rietganzen in de toekomst, wanneer de thans gesignaleerde aantalstijging zich zal



voortzetten, méér nieuwe gebieden in gebruik zullen gaan nemen hetgeen, mét het toenemingsaspect, een interessant studiepoint voor de komende jaren vormt.

#### *Kleine rietgans (Anser brachyrhynchus)*

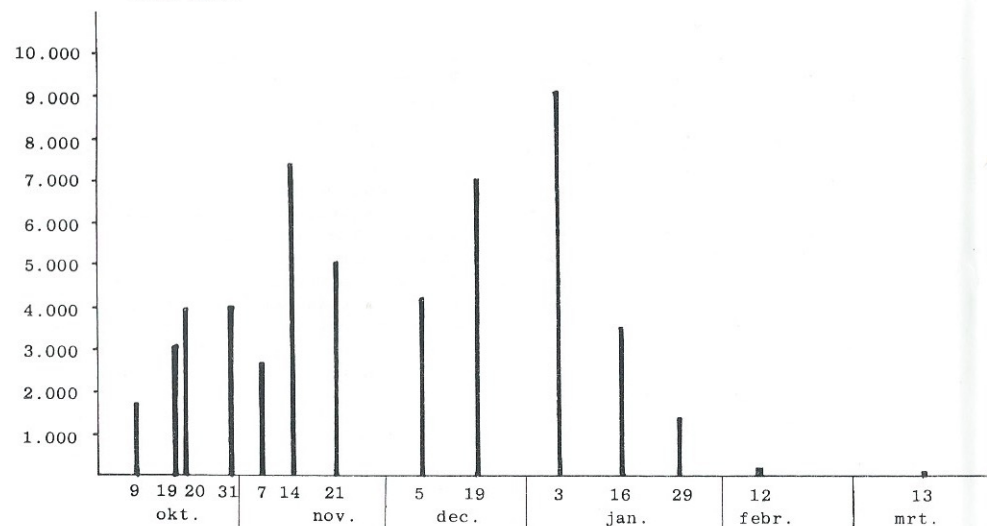
In het seizoen 1976-77 kwam in het overwinteren van de kleine rietgans in Z.W.-Friesland ten opzichte van voorgaande jaren weinig verandering. De eerste ganzen kwamen vroeg aan, namelijk al in de eerste week van oktober. Op 9 oktober waren in de omgeving van Piaam, Parrega, Oudega (W) en Heeg 1.700 ex. aanwezig. Dit aantal nam tot eind oktober toe tot 4.000 ex. (figuur 2). Na een lichte aantalsvermindering, steeg het aantal tot ruim 7.400 ex. op 14 november. Tussen deze datum en 19 december schommelde het aantal tussen de 4.250 en 7.015 ex. De piek kwam pas op 3 januari toen er in de omgeving van Lytshuizen - Oudega ca. 9.000 ex. werden geteld. Ten opzicht van vorig jaar viel dit hoogste

aantal waargenomen ganzen ongeveer een maand later! Bovendien lag het weer beneden de 10.000 ex. Het hoogste aantal in het seizoen 1975-76 bedroeg in december max. 12.500 ex. Het vertrek van de pleisterplaatsen trad na 3 januari snel op. Reeds op de 16e was het aantal gedaald tot 3.700 ex. terwijl op 12 februari nog slechts 50 ex. nabij Jutrijp verblijf hielden. De laatste vogels werden op 13 maart gezien, namelijk 16 ex. tussen Hindelopen en Gaast.

In het gebruik van de slaap- en voedselplaatsen trad vooral in november enige verandering op. Het recente jachtverbod en de vroege aankomst dit seizoen op de pleisterplaatsen heeft in de streek een duidelijk averechtse uitwerking bij de overwegend agrarische bevolking.

Zij zijn ten opzichte van de ganzen op het graslandgebied veel minder tolerant geworden.

Figuur 2: Aantallen kleine rietganzen (*Anser brachyrhynchus*) in Friesland in 1976-1977.



kleine rietganzen en enige kolganzen bij Workum - febr. 1978

Werden de vogels vóór het jachtverbod vrijwillig op enige plaatsen met rust gelaten, thans is daarvan geen sprake meer. Hetgeen tot gevolg heeft dat in oktober maar ook nog in november (einde weideperiode) de ganzen nergens meer rustig kunnen voedselzoeken. Bijna overal vindt systematisch verjaging plaats. Vermoedelijk is dit er de oorzaak van dat een deel en later zelfs alle kleine rietganzen in november in Gaasterland verbleven (omgeving Sondeler Leien en Huitebuursterbuitenpolder). Maar ook hier vindt steeds meer verstoring plaats.

Uit Zuid-Holland en Zeeland was het aantal waarnemingen opnieuw beperkt.

Op Voorne-Putten werden de eerste ganzen op 20 november gezien; 55 ex. overvliegend. Op 19 december pleisterden hier 35 ex., op 22 januari nog 10 ex. en op 4, 6 en 7 februari respectievelijk 20, 35 en 15 ex. De enige waarneming van betekenis elders in dit gebied werd gedaan op Schouwen namelijk op 16 januari; 130 ex. Uit andere delen van ons land kwamen slechts incidentele meldingen binnen van aantallen kleiner dan 15 ex. Noord-Holland vormt daarop een uitzondering. Opvallend is dat daar op 15 januari bij Balgzand een groep van 101 ex. verblijf hield en te Wieringen op 16 januari een groep van 300 ex. Zouden deze pleisteraars voorlopers zijn van een nieuwe ontwikkeling?





kolganzen bij Mastenbroek - februari 1975

*Kolganzen (Anser albifrons)*

Algemeen

Voor de kolganzen was het broedseizoen van 1976 gunstig. Het percentage eerstejaars vogels was groot (omstreeks 40); de populatie was als gevolg daarvan in grootte toegenomen.

De in West-Europa overwinterende kolganzen broeden, zoals bekend in het noorden van de Sowjetunie, hoofdzakelijk in de gebieden westelijk van de Oeral. De meeste vogels van deze populatie arriveren vanaf begin oktober

tot in november in de D.D.R., waar ze dan meestal tot in december blijven, om vervolgens in westelijke richting verder te trekken naar de uiteindelijke winterkwartieren, die hoofdzakelijk in ons land gelegen zijn.

Veel kolganzen trekken binnen zeer korte tijd (één of enkele etmalen) van de D.D.R. naar Nederland. Het gevolg is dat de aantallen in de loop van december in ons land plotseling sterk kunnen oplopen.

In 1976 bereikten vrij kleine aantallen kolganzen Nederland in de eerste week van december, hoewel er ook tevoren al plaatselijk groepjes van geringe grootte werden waargenomen. Omstreeks de 10e december had er al massatrek plaatsgevonden, omdat op die datum 11.000 exemplaren in Hoe het met de aankomst verder is verlopen, wordt uit de tellingen niet duidelijk, omdat een gekoördineerd overzicht sterk zijn geweest, als we letten op de volgende telresultaten: 12.000 in Friesland op de 14e en 33.700 in de Flevopolders op de 16e. In de Biesbosch en op de Hoeksewaard waren er voor de 20e van de maand al 12.000 kolganzen aangekomen. Omstreeks de 20e december moeten er minstens 70.000 kolganzen in Nederland zijn geweest.

Tabel 3: Totaal aantal kolganzen (*Anser albifrons*) in Nederland in 1976-77.

	14-16/12	14-17/1	12-14/2	12-14/3
Groningen		1.000	3.295	885
Friesland	12.000	90.370	69.050	19.230
Noordoostpolder		7.740	600	
Flevopolders	33.700	40.000	31.150	35.000
IJsseldelta		18.000	45.000	2.000
Rivierengebied		400	675	
Noord-Brabant		6.080	6.070	1.000
Zuid-Holland	2.000	11.795	14.970	10.400
Zeeland		12.845	10.430	2.890
TOTAAL	47.700	188.230	181.240	71.405
toelichting	onvolledig	+ volledig - zie tekst	+ volledig	+ volledig



Op 7 januari was het aantal kolganzen in de Flevopolders gestegen tot 78.000. Midden januari was het totaal voor het gehele land 188.000. Enige dubbelstellingen zijn niet uitgesloten, omdat enige tellingen werden uitgevoerd op 14 en 17 januari. Een veilig totaal van 180.000 kan worden aangenomen. Dit werd wel bevestigd door het resultaat van de tellingen van midden februari: 181.000.

Tot in de laatste week van februari waren er vooral in de Flevopolders (16.000 op 23 februari) en in de IJsseldelta (50.000 op 22 februari en 30.000 op 26 februari) veel kolganzen. Waarschijnlijk is de wegtrek kort hierna massaal ingezet. Toch levert de telling van half maart nog een hoog totaal op: ruim 71.000.

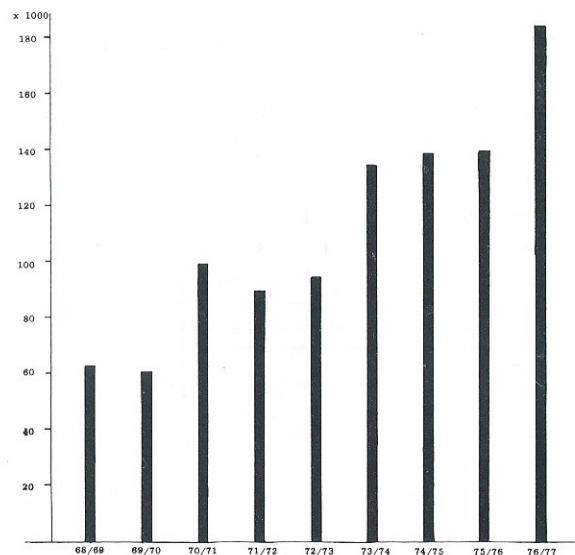
Het aantal kolgansdagen (kgd) is berekend door voor de perioden 10 december tot 10 januari en 21 februari tot 20 maart een gemiddelde van 90.000 en voor de periode 11 januari tot 20 februari een gemiddelde van 180.000 kol-

ganzen voor ons land aan te nemen. Het aantal kgd zal gelegen hebben tussen 10 en 15 miljoen. Het totaal oppervlak aan voedselterreinen, dat door de kolgans in ons land in de loop van de winter wordt bezocht, meet ongeveer 100.000 ha. Het gemiddelde aantal kgd per ha. wordt dus 100 tot 150. Tabel 3 laat het resultaat van de tellingen en de verdeling van de aantallen over het land zien.

#### Gegevens over andere landen

Wat de DDR betreft zijn alleen de tellingen van november 1976 tot op heden bekend (Schiele, 1976). Omstreeks het midden van die maand werden 140.000 kolganzen geteld en daarnaast ook bijna 89.000 rietganzen en 76.500 niet nader gedetermineerde ganzen. Een groot deel van deze laatste categorie moet zijn gevormd door kolganzen. Het totaal voor de soort zal zeker een peil hebben bereikt van 160.000 tot 190.000 ex.

Figuur 3: De grootte van de populatie van de kolgans (*Anser albifrons*) in West-Europa.



De overeenkomst met de gegevens die later in Nederland werden verkregen, is dus frappant.

In Groot-Brittannië leverde de maximumtelling in januari 1977 het getal op van 6.000 ex. (Ogilvie, 1977).

De grootte van de Westeuropese populatie van de kolgans

Het is voldoende bekend, dat de kolganspopulatie, die in West-Europa overwintert, sinds 1970-71 sterk in omvang is toegenomen. Ter illustratie zijn de aantallen voor de winters 1968-69 tot en met 1976-77 afgebeeld in figuur 3. Hierin zijn de gegevens verwerkt van de tellingen van Duitsland, Nederland, België en Groot-Brittannië (zie ook Lebrecht e.a., 1976).

Het valt op dat de populatie in drie sprongen (1970-71, 1973-74 en 1976-77) een driemaal zo grote omvang heeft gekregen. Vooral de eerste en de derde sprong omhoog, volgen na een zeer gunstig broedseizoen. Toch kan de sterke toename als geheel zeker niet alleen (en zelfs niet in hoofdzaak) verklaard worden door gunstige broedresultaten. Immers het gemiddelde jongenpercentage vertoont sinds het begin van de jaren zestig een vrij gelijkmatig beeld (publikatie hierover in voorbereiding). Ter verklaring van de populatiegroei kunnen vooral een verlaagde mortaliteit en mogelijk ook verschuivingen tussen populaties onderling een rol gespeeld hebben. De sterfte onder de kolganzen kan de

laatste tien tot vijftien jaar wat gedaald zijn door de reeks van zachte winters en door het beschikbaar komen van meer voedsel in de winterkwartieren.

Tot nu toe wijst niets erop, dat het de kolganspopulaties die elders in Europa overwinteren (Hongarije, Joegoslavië, Roemenië) net zo voor de wind gaat als die in West-Europa.

De percentages vogels in eerstejaars kleeft

Leeftijdstellingen in de winter van 1976-77 lopen van december tot maart. Het percentage jonge vogels lag hoog, ruim boven het gemiddelde van 30,1 over een reeks van 17 winters (1961-62 tot en met 1977-78).

In tabel 4 zijn de resultaten van de laatste winters (met inbegrip van 1977-78) vermeld. Nader commentaar op deze gegevens moet tot later worden uitgesteld.

Toekomstige tellingen in Nederland

Het tellen van ganzen kan als hoofddoel hebben, de bepaling van de populatiegrootte of het leren kennen van het relatieve en absolute belang van bepaalde pleisterplaatsen. Voor het eerstgenoemde doel is het voor de kolgans van belang, dat speciaal de tellingen van januari en februari zo volledig mogelijk zijn, omdat juist in die maanden een groot deel van de Westeuropese populatie in ons land verblijft.

Tabel 4: Percentages vogels in eerstejaars kleeft bij de kolgans (*Anser albifrons*).

seizoen	aantal bij onderzoek betrokken	percentages in eerstejaars kleeft
1975-76	7.600	32
1976-77	10.000	38,8
1977-78	8.500	28,8



Grauwe gans (*Anser anser*)

Tellingen winter 1976-77

In tabel 5 zijn de telgegevens uit het midden van de maand als volgt samengevat: in de categorie Noord-Nederland zijn de gegevens van Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel samengevoegd. Midden-Nederland is vrijwel

hetzelfde als Flevoland omdat er in Utrecht en Gelderland weinig grauwe ganzen aan de grond komen. Zuid-West-Nederland staat voor Zuid-Holland, Zeeland en het westelijk deel van Noord-Brabant, inclusief de Biesbosch.

Tabel 5: Grauwe ganzen (*Anser anser*) in Nederland in 1976-77.

	sept.	okt.	nov.	dec.	jan.	febr.	mrt.	april
N. Nederland	1.000	2.700	3.300	410	420	360	1.200	900
M. Nederland	2.000	15.300	18.500	1.950	740	1.865	8.375	6.450
Z.W. Nederland	650	10.900	10.500	7.700	11.000	4.700	2.100	430
TOTAAL	3.650	28.900	32.300	10.060	12.160	6.925	11.675	7.780

De grauwe ganzen waren dit jaar al wat vroeger met enkele duizenden in september aanwezig. De grootste aantallen vallen zoals gebruikelijk in oktober en november rond de 30.000, hetgeen een respectabel percentage van deze flywaypopulatie moet zijn. Het overwinteren in het Deltagebied is wat toegenomen, vergeleken met vorige jaren. Dit gebied blijft met Flevoland wel het favoriete gebied voor grauwe ganzen. Daarnaast begint ook het Lauwersmeergebied in betekenis toe te nemen.

Trek naar Noorwegen

Er is op Terschelling al een aantal jaren waargenomen dat in april grauwe ganzen in noordelijke richting over zee vliegen. Zo lang de vogels in zicht blijven, houden ze de noordelijke koers aan. Als wij deze koers uitzetten wordt de Z.W. kust van Noorwegen bij Stavanger bereikt.

De afstand van Terschelling (maar de vogels komen van verder) bedraagt + 600 km. Een afstand die in 10-12 uur wel overbrugd kan worden. Rusten op zee is ook nog mogelijk. Deze veronderstellingen waren tot nu toe gebaseerd op een aantal waarnemingen van Terschelling. Vorig jaar werd echter van Noorse ornithologen vernomen, dat aankomst vanuit zee in deze tijd van het jaar in dat deel van Noorwegen wel werd waargenomen. Dit betekent een aanzienlijke bekorting van de trekweg voor de Noorse vogels. Over de herfsttrek heb ik geen waarnemingen, die op trek over zee wijzen.

Brandgans (*Branta leucopsis*)

Voor de Noordzeepopulatie was het broedseizoen in 1976 slechts matig geslaagd: onder 2.440 onderzochte exemplaren bleken zich 15% juvenielen te bevinden (Van Eerden en Prop, 1976). De populatie kan dan ook niet sterk gegroeid zijn. Omdat de Duitse gegevens nog in bewerking zijn kan nog geen uitspraak worden gedaan over de grootte van de populatie in 1976-77. Wel waren de aantallen in Nederland in de meeste maanden hoger dan in 1975-76.

Aantalsverloop

In tabel 6 zijn de resultaten van de maandelijkse tellingen weergegeven. Na septemberwaarnemingen van groepjes van enkele exx. in zowel Noord-Nederland als in het Deltagebied, werd de eerste grotere groep (23 exx.) op 30 september in het Lauwersmeergebied waargenomen. Belangrijke aantallen arriveerden hier na de eerste week van oktober, totdat op 26 oktober een maximum van 49.250 exx. werd bereikt. Dit aantal betekent een record voor dit gebied;

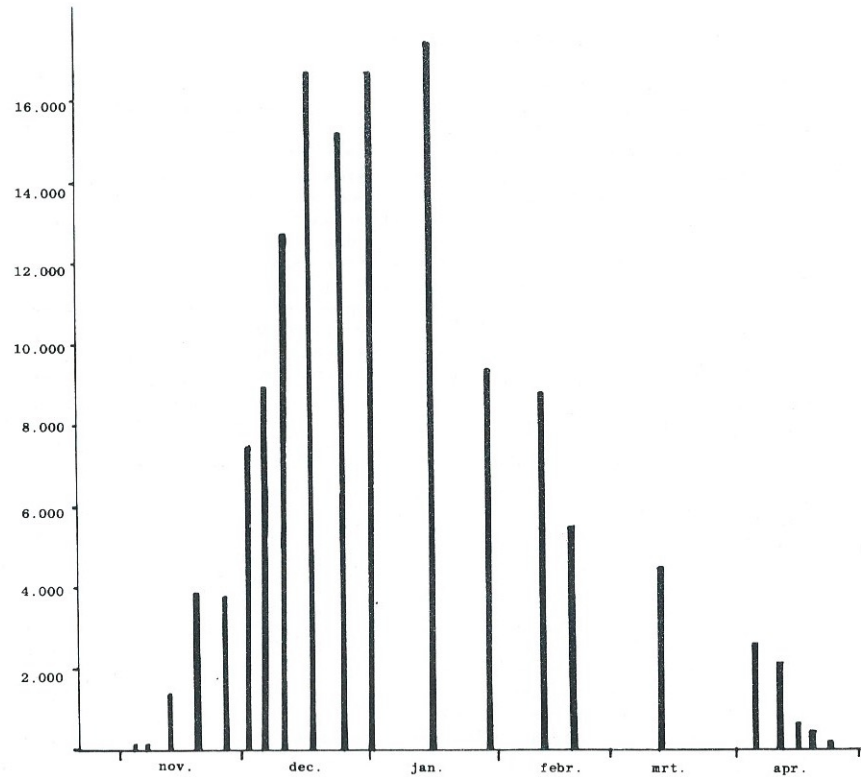
het overgrote deel van de Noordzeepopulatie moet zich toen in het Lauwersmeergebied hebben bevonden. Begin november begon de gebruikelijke spreiding naar omliggende fourageergebieden en naar het Deltagebied. De januari-telling leverde een totaal op van bijna 54.000 brandgansen, verspreid over een groot aantal gebieden. Kort daarna daalden de aantallen al sterk door wegtrek naar Duitsland. Hier worden vaak al in januari grote aantallen waargenomen. Zo werden in de voorgaande winter (1975-76) bij de Elbemonding tussen Hullen en Freiburg op 18 januari al 18.000 exx. geteld (Hummel, 1977). Het verblijf in het Deltagebied (fig.4) vertoonde een grote overeenkomst met het voorgaande jaar: sterke toename in november en december tot een maximum van ca. 17.000, gevolgd door een meer geleidelijke afname. Traditiegetrouw bleven de laatste exx. tot ver in april. Op 23 april bevonden zich nog 112 exx. op de grasgronden bij Den Bommel; de volgende dag werden deze niet meer waargenomen.

Tabel 6: Aantallen brandgansen (*Branta leucopsis*) in Nederland in 1976-77.

	26/10	17/11	19/12	16/1	13/2	13/3	17/4
Groningse kwelders	-	6.900	6.200	3.400	5.100	4.400	35
NO-Friesland & Schiermonnikoog	49.200	incompl.	11.300	17.900	6.000	5.200	140
ZW- en Centraal Friesland	-	-	10.200	13.700	10.000	2.000	-
IJsselmeerpolders	-	-	900	1.400	900	200	-
Deltagebied	3	3.000	16.800	17.500	8.700	4.400	400
TOTAAL	ca. 49.203		45.400	53.900	30.700	16.200	575



Figuur 4: Aantallen brandganzen (*Branta leucopsis*) in het Deltagebied in 1976-77.



Aantal brandgansdagen

Het totaal aantal brandgansdagen (bgd) voor Nederland nam toe van ca. 5,3 in 1975-76 tot ca. 6,3 miljoen. Het merendeel werd zoals gebruikelijk in Friesland doorgebracht. Het gebruik van de natuurlijke vegetatie (vnl. zeekraal) van het Lauwersmeergebied nam toe tot 1,3 miljoen bgd (Van Eerden & Prop, 1976). Ongeveer constant bleef het bezoek aan het Deltagebied met eveneens 1,3 miljoen bgd. Hier blijft het Hollands Diep/Haringvlietgebied met ruim 1,1 miljoen bgd het belangrijkste overwinteringsgebied.

De uitgebreide vlakten in het Grevelingenbekken worden nog niet zeer intensief bezocht, alleen in januari en soms ook in november kunnen de aantallen tijdelijk oplopen tot enkele duizenden (2.949 exx. op 18 januari). Een duidelijke ontwikkeling in de Delta is het toenemende bezoek aan de 's Lands Bekade Gorzen in het zuidwesten van de Hoekse Waard; hier ontwikkelt zich een zeer belangrijk fourageergebied.

Rotgans (*Branta bernicla*)

HET VOORKOMEN IN HET NEDERLANDSE WADDENGEBIED

Na het "vette" jaar 1975 (46% eerstejaars rotganzen) lijkt het of we nu in de "magere" jaren gekomen zijn met 12% eerstejaars in 1976-77 en -maar dit hoort eigenlijk pas in een volgend verslag- nog niet eens 1% in 1977-78.

Tijdens de midwintertelling bleek het totaal aantal (zwartbuik) rotganzen in 1976-77 dan ook teruggelopen te zijn tot 107.000 (St. Joseph, 1976). Omdat 12% hiervan eerstejaars vogels waren, betekent dit dat er  $88\% \times 107.000 = 94.000$  rotganzen over waren van de 120.000 die in het seizoen 1975-76 langs de Westeuropese kusten overwinterden. In één jaar tijd dus een sterfte van ruim 20%  $\left(\frac{120.000-94.000}{120.000}\right)$ .

In beide hieraan voorafgaande jaren was de -op dezelfde manier berekende- sterfte aanzienlijk lager, te weten 12% in 1974 en 14% in 1975. Kennelijk is 1976 een erg moeilijk jaar voor onze rotganzen geweest.

De winter van 1976-77 was echter opnieuw erg zacht met alleen in december tweemaal een korte sneeuwperiode. Kennelijk heeft deze sneeuw wel enige invloed gehad, want in januari verbleef nog maar 6% van alle zwartbuikrotganzen in het Nederlandse Waddengebied tegen 9% in beide voorafgaande seizoenen (zie tabel 7).

In het voorjaar namen de aantallen overal in het Waddengebied weer gestaag toe (zie fig. 5) zodat op 1 mei een piekaantal van 54.000 rotganzen (ofte wel 50% van alle zwartbuikrotganzen) in het Nederlandse Waddengebied geteld kon worden.

Tijdens het voorjaar '77 was het gelukkig niet zo extreem droog als in 1976, zodat de kwelders inderdaad weer meer rotganzen van voedsel konden voorzien en er in veel mindere mate op kultuurgrasland werd gefourageerd. Uit fig. 6a blijkt duidelijk dat op Terschelling en Schiermonnikoog in 1977 weer in vele sterkere mate op de kwelder gegraasd

Tabel 7: Aantallen rotganzen (*Branta bernicla*) in het Nederlandse Waddengebied in 1976-77

datum	aantal	% van wereldpopulatie
17-10	11.900	(11%)
14-11	10.100	(10%)
9-01	6.000	(6%)
6-02	12.200	(11%)
20-03	26.600	(25%)
17-04	41.800	(39%)
1-05	54.100	(51%)
15-05	25.100	(23%)

werd.

Op Texel (vrijwel geen kwelder) werden in het voorjaar 1977 minder rotgansdagen doorgebracht dan in 1976, maar toch meer dan in 1975.

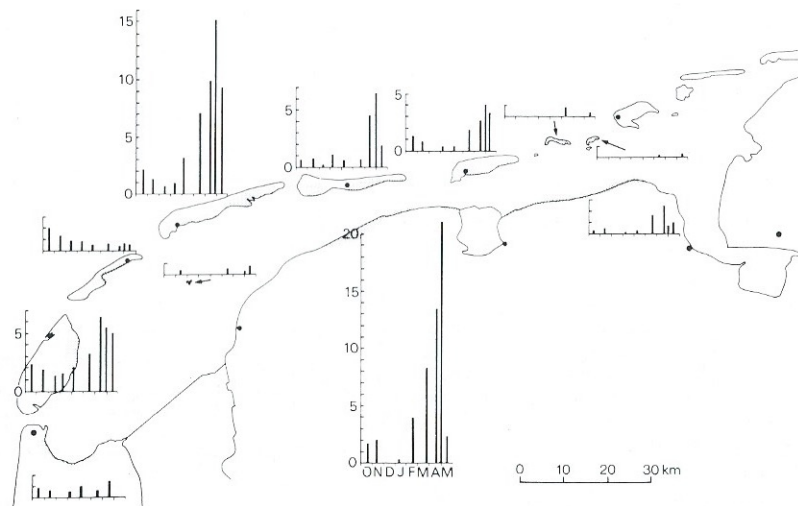
In figuur 6b worden de veranderingen ten opzichte van 1975 in de aantallen rotgansdagen die in de drie voorjaarsmaanden op Texel, Terschelling en Schiermonnikoog zijn doorgebracht, vergeleken met elkaar, én bovendien met de veranderingen van het totaal aantal rotganzen in West-Europa.

In 1976 was de totale rotganspopulatie 1,6 x zo groot als in 1975, maar dit had geen toename van het aantal op Terschelling doorgebrachte rotgansdagen tot gevolg. Op Texel echter wel: daar werden zelfs bijna 3 x zoveel rotgansdagen doorgebracht.

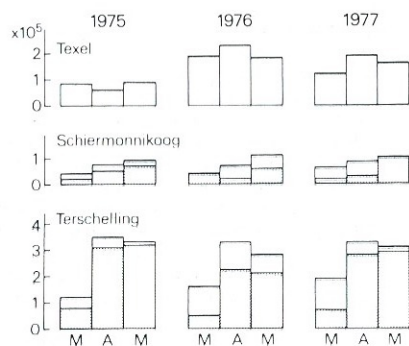
In 1977 was de totale populatie weer wat afgenomen maar nog steeds 1,4 x groter dan in 1975. Hoewel Texel t.o.v. 1976 sterker daalde dan de populatie als geheel, bleef het aantal rotgansdagen nog altijd ruim 2 x zo hoog als in 1975. Terschelling is opnieuw opvallend konstant en hieruit kunnen we konkluderen dat Terschelling zijn maximum capaciteit voor rotganzen bereikt heeft met zo'n 800.000 rotgans-



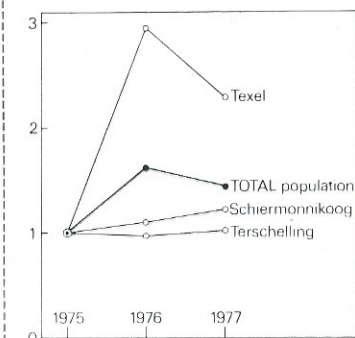
Figuur 5: Aantalsverloop (in duizenden) bij de rotgans (*Branta bernicla*) in de verschillende delen van het Waddengebied in 1976-77.



Figuur 6a: Aantal rotgansdagen (*Branta bernicla*), in honderdduizenden, doorgebracht in maart, april en mei op drie Waddeneilanden in 1975, 1976 en 1977. Wit = op cultuurgrasland Grijs = op kwelders.



Figuur 6b: Mate van toename ten opzichte van 1975 van het aantal in het voorjaar doorgebrachte rotgansdagen (*Branta bernicla*) op Texel, Terschelling en Schiermonnikoog, vergeleken met de mate van toename van de gehele (zwartbuik)rotganspopulatie. Zie ook tekst.



dagen in de periode maart t/m mei. Schiermonnikoog vertoont nog een lichte stijging, maar toch lang niet in die mate als de totale populatie zodat ook voor Schiermonnikoog geldt dat de maximum capaciteit vrijwel bereikt is.

De meest opvallende toename van het aantal pleisterende rotganzen in het Nederlandse Waddengebied werd langs de Friese kust (Noord-Friesland Buitendijks) vastgesteld. Hier werd in 1976 op 1 mei de seizoenstop van 5.300 rotganzen geteld, terwijl de top

in 1977 (eveneens op 1 mei) maar liefst 4 x zo hoog was met 21.250 rotganzen. Uit figuur 5 blijkt dat dit geen toevallige uitschieter was, maar dat hier het hele voorjaar grote aantallen rotganzen gepleisterd hebben.

Tot slot een woord van dank aan alle tellers die weer hun medewerking verleenden en met name aan Piet Zegers die het leeuwendeel van de coördinatie van deze tellingen voor zijn rekening nam.



HET VOORKOMEN IN ZUIDWEST-NEDERLAND

De rotganstellingen in Zuidwest-Nederland zijn in het seizoen 1976-77 redelijk goed geslaagd. De tellingen in het Grevelingengebied liepen helaas meestal niet synchroon met de tellingen elders. De gegevens van deze gebieden zijn dan ook gescheiden verwerkt. Voor de totaalschattingen (zie tabel 8) is voor de Grevelingen een waarde afgeleid uit tabel 9. Deze niet via directe tellingen verkregen waarden zijn in tabel 8 tussen haakjes geplaatst. Verder is de noordkust van St. Philipsland in 1976-77 niet geteld. Hier kun-

nen meerdere honderden rotganzen pleisteren. De eerste rotganzen werden op 21 en 22 september geteld op de Grevelingen (256 exx.). Uit het feit dat in dit gebied het aantal tussen 5 en 20 oktober is toegenomen van 767 tot ruim 4.300 exemplaren kan worden afgeleid, dat met name in de eerste helft van oktober een zeer sterke toename heeft plaatsgevonden. Niet alleen in de Grevelingen, maar ook in de Oosterschelde bevonden zich toen zeer grote aantallen rotganzen. Tussen 15 en 20 oktober 1977 was in



Tabel 8: Resultaten van de tellingen van de rotgans (*Branta bernicla*) in Zuidwest-Nederland in 1976-77.

maand	okt.	nov.	dec.	jan.	feb.	mrt.	apr.
teldata	16 t-m 18	19 t-m 21	19 t-m 21	15 t-m 18	12 t-m 14	12 t-m 15	16 t-m 18
Grevelingen (zie tekst en tabel 9)	(4000)	(3000)	637	694	(650)	459	(39)
Krammer	*) 40	*) 491	*) 347	*) 347	*) 27	*) 44	*)
Schouwen-Duiveland		207	396	462	77	75	400
Krabbenkreek + Mastgat	133	177	1605	1127	1072	1004	272
Oosterschelde (westelijk Yerseke-Stavenisse)	1478	1077	487	1027	371	484	758
Oosterschelde (oostelijk Yerseke-Stavenisse)	5214	3825	2400	3483	3218	3256	2107
Veerse meer		115	230	625	745	466	512
Yerseke Moer			95	523	247		
Totaal geteld	6.825	5.441	6.341	8.288	5.757	5.339	4.088
Totaal schatting	11.000	8.500	6.300	8.300	6.400	5.800	4.200

\*) Noordkust St. Philipsland niet geteld

Zuidwest-Nederland waarschijnlijk het recordaantal van ca. 11.000 rotganzen aanwezig. Een dergelijk hoog aantal was hier nog niet eerder waargenomen. Half november waren de aantallen gedaald tot ca. 8.500 exemplaren.

In december daalden zij verder tot ca. 6.300 vogels. Januari leverde weer een uitschieter van ca. 8.300 exemplaren, maar de februari telling zat weer op het december niveau. De overwinteringspopulatie lag daarmee in dezelfde orde van grootte als die van 1975-76 (dec./jan. 7.000 à 7.500 exemplaren), hoewel de aantallen in 1976-77 iets meer lijken te variëren.

Wat bij dit alles opvalt is het lage aantal overwinteraars in de Grevelingen. In het verleden lag dit een faktor 2 à 3 hoger. In de Oosterschelde lag het aantal overwinteraars in 1976-77 echter duidelijk hoger dan in voorgaande jaren (voor vergelijking zie: Ganzenwerkgroep Nederland I.W.R.B., 1977 en Van Haperen & Kuypers, 1975).

Opmerkelijk is ook het feit, dat in de Krabbenkreek en het Mastgat de grote aantallen pas in de echte wintermaanden (december - maart) lijken te verschijnen en niet in de perioden dat er grote aantallen doortrekkers zijn. Half maart was het aantal gedaald tot ca. 5.800 exemplaren en half april waren nog ruim 4.000 rotganzen in Zuid-

west-Nederland aanwezig. Daarmee zijn de maart- en aprilwaarden ca. 1.000 hoger dan in 1975-76. Helaas ontbreken tellingen van mei, zodat over de aantallen in die maand niets te zeggen valt.

Samenvattend kan gesteld worden dat het aantal overwinterende rotganzen in de winter 1976-77 in Zuidwest-Nederland op hetzelfde (hoge) nivo lag als in 1975-76. Daarnaast pleisterden echter tijdens de najaarstrek ook een bijzonder groot aantal vogels. Niet alleen was een dergelijk aantal aantal rotganzen (ruim 10.000 exx.) nog niet eerder in Zuidwest-Nederland vastgesteld, maar was het ook voor het eerst, dat het aantal op één moment waargenomen doortrekkers het aantal overwinteraars overtrof.

Ook de aantallen geteld in de periode van de voorjaarstrek (maart-april) waren duidelijk hoger dan in het seizoen 1975-76.

Tabel 9: Resultaten van de tellingen van de rotgans (*Branta bernicla*) in de Grevelingen in 1976-77.

21+22 sept.:	256	21 dec.:	637
5 okt.:	767	19 jan.:	694
20 okt.:	4305	16 febr.:	676
2 nov.:	1996	15 mrt.:	459
16 nov.:	3447	19 apr.:	39
7 dec.:	1616		

## Literatuur

- Bergh, L.M.J. van den. 1977. De rietganzen van de Nederrijn. Watervogels 2: 48-54.
- Eerden, M. van & J. Prop. 1976. Verslag vogeltellingen in het Lauwersmeer, najaar 1976.
- Ganzenwerkgroep Nederland van de I.W.R.B. 1976. Voorlopige resultaten van de ganzentellingen in Nederland in het winterhalfjaar 1974-75. Watervogels 1: 91-102.
- Ganzenwerkgroep Nederland van de I.W.R.B. 1977. Voorlopige resultaten van de ganzentellingen in Nederland in het winterhalfjaar 1975-76. Watervogels 2: 102-115.
- Haperen, A.M.M. van & J.W.M. Kuypers. 1975. Het noordelijk Deltagebied voor wilde ganzen. Doctoraal verslag L.H. Wageningen afdeling Natuurbeheer 73,68.
- Hummel, Dietrich. 1977. Jahresbericht 1975/76. Übersicht über das Auftreten von Wildgänsen in der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum 1.9.1975 bis 31.8.1976.
- Lebret, T., Th. Mulder, J. Philippona en A. Timmerman. 1976. Wilde ganzen in Nederland. Zutphen.
- Lust, Robert de. 1977. Enige waarnemingen bij de rietgans (*Anser f. rossicus*) op een voorlopige (?) pleisterplaats. De Wielewaal 43: 113-115.
- Ogilvie, M.A. 1977. Wildfowl censuses and counts in Britain and Ireland, 1976-77. Wildfowl 28: 163-164.
- Schiele, Gerhard. 1977. Einige Bemerkungen zum Vorkommen der Saat- und Blessgänse in der DDR Mitte November 1976. Zentrale für die Wasservogelforschung. Mitteilungen und Berichte 9. Jahrgang - Heft: 22-29.
- St. Joseph, A.K.M. 1976. *Branta bernicla* population levels and current research projects. I.W.R.B. Bulletin 41/42: 81-83.

Ganzenwerkgroep Nederland van de I.W.R.B. onder auspiciën van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer te Leersum.

L.M.J. van den Bergh	(rietgans)
B. Ebbinge	(rotgans - Waddengebied)
A. van Haperen	(rotgans - ZW-Nederland)
C.M. Lok	(brandgans)
J. Philippona	(kolgans)
J. Rooth	(grauwe gans)
A. Timmerman Azn.	(kleine rietgans)
A. Timmerman	(brandgans)