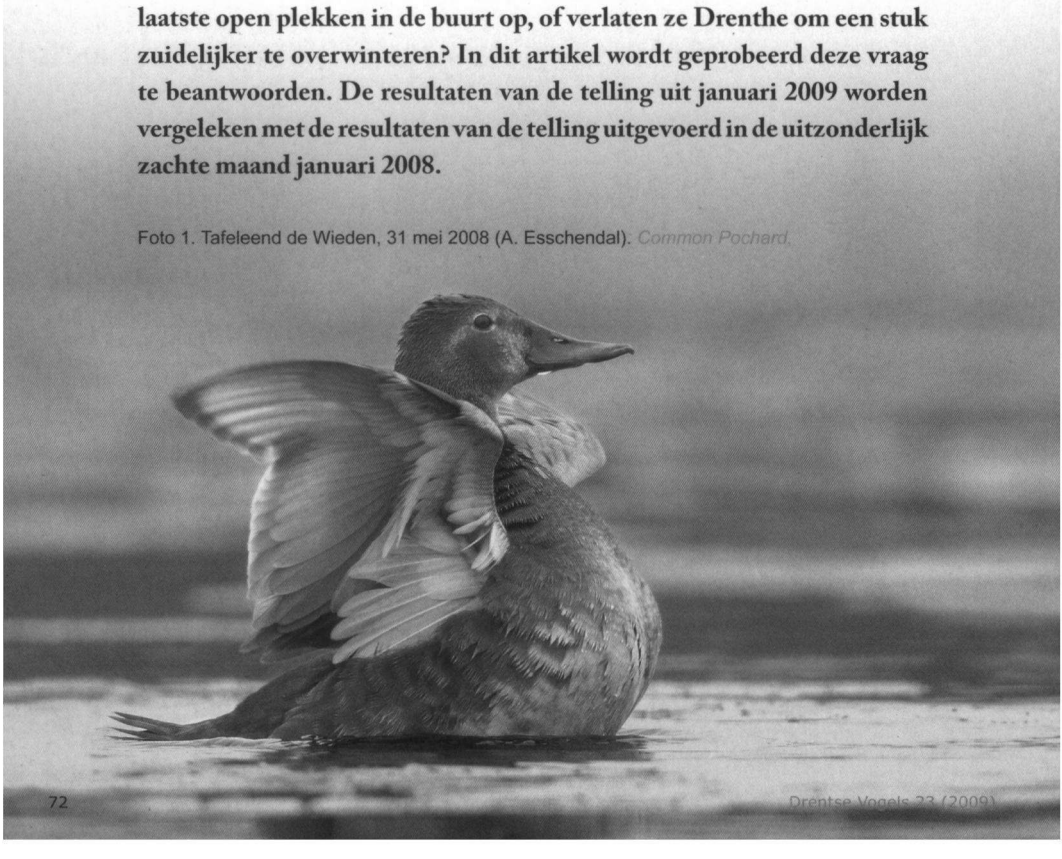
Wat doen watervogels als er ijs ligt?

René Oosterhuis

Tijdens de midwintertelling van januari 2009 waren grote delen van het oppervlaktewater in Drenthe bevroren. Zelfs de grotere meren waren compleet dichtgevroren en zo werd er voor het eerst sinds jaren weer geschaatst op het Leekstermeer. Watervogels en ijs gaan niet goed samen en zodra bijvoorbeeld een ven helemaal bedekt is met ijs verdwijnen de watervogels. Vraag is natuurlijk waarheen? Zoeken ze de laatste open plekken in de buurt op, of verlaten ze Drenthe om een stuk zuidelijker te overwinteren? In dit artikel wordt geprobeerd deze vraag te beantwoorden. De resultaten van de telling uit januari 2009 worden vergeleken met de resultaten van de telling uitgevoerd in de uitzonderlijk zachte maand januari 2008.

Foto 1. Tafeleend de Wieden, 31 mei 2008 (A. Esschendal). *Common Pochard.*



Methode en weersomstandigheden

Al sinds 1967 wordt in januari een internationale midwintertelling georganiseerd. Doel is het verzamelen van gegevens over aantallen en verspreiding van watervogels. Dit gebeurt zowel in Nederland als internationaal. De landelijke coördinatie van het project wordt verzorgd door SOVON Vogelonderzoek Nederland en in Drenthe door de Werkgroep Avifauna Drenthe (WAD). De landelijke resultaten worden jaarlijks gepresenteerd in een rapport dat aan alle tellers wordt gezonden (o.a. Hustings *et al.* 2008). De Drentse gegevens worden daarnaast ook gepresenteerd in onder andere de WAD-nieuwsbrief.

De tellingen vinden plaats volgens een landelijk gestandaardiseerde methode in een vooraf bepaald weekend rond het midden van de maand januari (van Roomen *et al.* 2003). In 2008 ging het om het weekend van 12-13 januari en in 2009 om het weekend van 17-18 januari.
In de telgebieden worden alle watervogels geteld. Het gaat om fuutachtigen, aalscholvers, reigers, zwanen, ganzen, eenden, steltlopers, meeuwen en IJsvogel. De tellingen zijn overdag uitgevoerd en het betreffen dus geen slaapplaatstellingen. Overvliegende vogels zonder duidelijke binding met het terrein zijn niet meegeteld.
Per telling worden er naast de vogelaantallen aanvullende gegevens verzameld over de telomstandigheden. Voor dit artikel zijn de gegevens van de ijsbedekking gebruikt. De waarnemer kon kiezen uit drie soorten ijsbedekking: geen, plaatselijk en overal.

Tijdens de midwintertelling wordt niet de gehele provincie vlakdekkend geteld. Er zijn vaste telgebieden. De telling levert dan ook geen totalen voor de provincie op maar kan wel goed worden gebruikt voor het bepalen van trends bij watervogels. In Drenthe worden jaarlijks tussen de 250-300 telgebieden geteld.
Omdat het telwerk door vrijwilligers wordt uitgevoerd is het niet mogelijk om alle telling in het weekend zelf uit te voeren. Voor dit artikel zijn alle tellingen gebruikt van het weekend zelf en van de drie dagen vóór of na het telweekend. In beide jaren was er in deze periode van acht dagen geen sprake van een grote weersomslag.
Bij het uitwerken van de gegevens zijn de Toendra-rietgans *Anser fabilis serrirostris* en Taiga-rietgans *Anser fabalis fabalis* samengenomen als rietgans omdat een deel van de tellers het onderscheid tussen Toendra-rietgans en Taiga-rietgans niet heeft gemaakt.

Er zijn 211 telgebieden die in beide jaren zijn geteld Om mogelijke verschillen tussen biotopen te onderzoeken zijn de telgebieden onderverdeeld in zeven verschillende biotopen:

- Grote wateren zoals meren, zandgaten en visvijvers (n=35)
- Kleine wateren zoals vennetjes (n=78)
- Vijvers en waterpartijen in bebouwd gebied (n=11)
- Lijnvormige elementen zoals kanalen en beken (n=62)
- Veenkoloniaal landbouwgebied met brede wijken (n=18)
- Natte ondiepe complexen zoals vloeivelden en hoogveencomplexen (n=5)
- Veenweidegebieden met smalle sloten (n=2)

Van een aantal biotopen (natte ondiepe complexen en veenweidegebieden met smalle sloten) zijn maar weinig gegevens beschikbaar. Dit wordt veroorzaakt doordat deze typen maar relatief weinig voorkomen in Drenthe. Het gaat om een beperkt aantal telgebieden maar de telgebieden zijn relatief groot en daardoor wel goed bruikbaar voor de vergelijking.

Januari 2008 was uitzonderlijk zacht en nat. De gemiddelde maandtemperatuur bedroeg 6,8°C. De maand begon met 3 nachten vorst, maar daarna is de temperatuur bijna niet meer beneden nul geweest. Door de relatief hoge temperaturen was er tijdens de telling geen enkel telgebied met ijsbedekking. In januari 2009 was het veel kouder, de gemiddelde maandtemperatuur bedroeg 0,8°C. Tot en met 15 januari vroor het bijna elke nacht licht tot matig. Daarna werd het iets zachter met temperaturen net boven het vriespunt en aan het eind van de maand vroor het weer elke nacht (KNMI 2009). De lage temperaturen zorgden ervoor dat er in 2009 geen telgebieden ijsvrij waren, 86 telgebieden waren deels bedekt met ijs en 125 telgebieden waren volledig met ijs bedekt

Resultaten

In bijlage 1 staan alle soorten met de getelde aantallen in 2008 en 2009. In 2008 ging het om 42.674 watervogels, verdeeld over 47 soorten. In 2009 werden er een stuk minder geteld namelijk 27.470 (een afname van 35%) verdeeld over 41 soorten. Wilde Eend *Anas platyrhynchos* was in beide jaren verreweg de meest talrijke soort met 19.269 (45%) in 2008 en 14.536 (53%) in 2009. In 2008 waren ook Rietgans (10.900) en Smient *Anas penelope* (3.363) talrijk aanwezig. In 2009 bestond de top drie uit Wilde eend, Rietgans (4.795) en Kolgans *Anser albifrons* (1.269) op de voet gevolgd door Smient (1.263).

Soorten met maar één of enkele waarnemingen zijn niet geschikt om een vergelijking te maken tussen de beide winters. Om die reden zijn alleen die soorten gebruikt waarvan in één van beide jaren minimaal 30 exemplaren zijn geteld.
Van een aantal andere soorten zijn wel veel exemplaren geteld maar in slechts één of enkele telgebieden. De aantalverandering tussen beide jaren kunnen dan worden veroorzaakt door het toevallig wel of niet aanwezig zijn van een groep in een telgebied. Om die reden zijn ook deze soorten niet geschikt om de vraag uit de inleiding te beantwoorden. Het gaat om Ooievaar *Ciconia ciconia*, Wilde Zwaan *Cygnus cygnus*, Kleine Zwaan *Cygnus bewickii*, Rietgans, Kolgans, Grauwe Gans *Anser anser*, Brandgans *Branta leucopsis* en Canadese Gans *Branta canadensis*. De verspreiding van de Ooievaar beperkte zich vrijwel tot de omgeving van De Wijk. De zwanen en ganzen komen naar het water of de wakken om te drinken, te poetsen en te slapen. Ze foerageren overdag op graslanden in de omgeving en houden zich bijna de gehele dag buiten het telgebied op.

De overgebleven 25 soorten zaten verspreid over veel telgebieden en zijn daardoor geschikt om een vergelijking tussen beide winters te maken (Tabel 1). Hieronder zullen de bijzonderheden van de verschillende soortgroepen besproken worden.

Tabel 1. Aantallen van 25 soorten watervogels tijdens de midwintertellingen in 2008 en 2009 in 211 Drentse telgebieden, gerangschikt naar procentuele verandering in 2009 ten opzichte van 2008.
Numbers of 25 species of waterbirds during midwinter counts in 2008 and 2009 in 211 counting units in Drenthe, sorted by degree of change.

Soort	N 2008	N 2009	Verandering (%)
Species			*Change (%)*
Nijlgans	71	196	+176
Zilvermeeuw	350	723	+107
Kokmeeuw	718	1017	+42
Knobbelzwaan	160	194	+21
Stormmeeuw	108	129	+19
Soepeend	237	272	+15
Grote Zilverreiger	31	34	+10
Soepgans	240	236	-2
Kuifeend	413	406	-2
Blauwe Reiger	171	164	-4
Wilde Eend	19 269	14 536	-2
Meerkoet	1621	1119	-31
Waterhoen	245	169	-31
Tafeleend	199	108	-46
Grote Zaagbek	76	33	-57
Brilduiker	39	16	-59
Smient	3363	1263	-62
Slobeend	40	15	-63
Aalscholver	337	123	-64
Fuut	32	9	-72
Wintertaling	556	143	-74
Krakeend	488	121	-75
Pijlstaart	35	3	-91
Kievit	1603	8	-99
Goudplevier	42	0	-100

Reigers en andere viseters

Zowel Blauwe Reiger *Ardea cinerea* als Grote Zilverreiger *Egretta alba* bleven in de provincie ondanks al het ijs. Het totaal aantal getelde Blauwe Reigers was in beide winters ongeveer gelijk. Wel trad er een biotoopverschuiving op. Veenweidegebieden met smalle sloten en kleine wateren als vennetjes waren grotendeels verlaten in 2009. Deze reigers waren terug te vinden langs de kanalen en beken. Dat Blauwe Reigers tijdens vorst niet wegtrekken stelde ze wel voor een probleem. Door het vele ijs is er weinig plek om voedsel te zoeken en veel exemplaren sterven bij een langdurige vorstperiode van de honger. Een serie strenge winters wordt in veel gevallen gevolgd door een afname van het aantal broedparen. Dit vond bijvoorbeeld eind jaren tachtig plaats in Drenthe (van der Brink *et.al.* 1996).

De Grote Zilverreiger liet in 2009 zelfs een toename zien. Deze toename was vermoedelijk niet veroorzaakt door de kou maar was een voortzetting van de spectaculaire populatie-uitbreiding die al een aantal jaren aan de gang is in Nederland (Hustings *et al.* 2008). Bij de Grote Zilverreigers is geen verschil in biotoopkeuze vastgesteld tussen beide winters. Vooralsnog is geen informatie bekend over verhoogde sterfte in winters met veel ijs.

Bij Aalscholver *Phalacrocorax carbo*, Fuut *Podiceps cristatus* en Grote Zaagbek *Mergus merganser* was een duidelijke afname zichtbaar in 2009. Het totaal aantal Aalscholvers lag in 2009 bijna 2/3 lager dan in 2008. Dit strookt met tellingen in Friesland waar een forse afname van het aantal vogels op slaapplaatsen werd vastgesteld in januari 2009 (Kleefstra 2009). Opvallend is dat de aantallen in bijna alle biotopen zijn afgenomen maar dat in de kanalen en beken de aantallen juist licht toenamen. Een deel van de populatie leek dus te zijn vertrokken, terwijl een ander deel naar de kanalen en beken was verhuisd.

Er waren relatief veel wakken in kanalen en beken en deze vroren niet dicht door de aanvoer van stromend water, lozing van warm afvalwater of op door beschutte plekken onder bruggen en bij duikers. Juist daar werden relatief veel vogels teruggevonden. Bij de Grote Zaagbek daalden de aantallen van 76 in 2008 naar 33 in 2009. De afname vond plaats in alle biotopen met uitzondering van de kanalen en beken, hier bleef het aantal stabiel. Dit verschil tussen biotopen werd niet vastgesteld bij de Fuut. Deze soort nam in 2009 in alle biotopen in aantal af.

Ganzen en zwanen

Van de ganzen en zwanen waren er drie soorten met voldoende spreiding over de telgebieden om iets te zeggen over een mogelijk reactie op ijs. Van de Nijlgans *Alopochen aegyptiacus* werden in 2009 meer dan het dubbele aantal gezien. Deze toename werd vooral veroorzaakt door een aantal zandgaten waar grote groepen vogels opdoken. Het lijkt erop dat het met name lokale verplaatsingen zijn van vogels die zijn verhuisd van grasland naar het water om te drinken, poetsen en te slapen. Van het zandgat bij Steenbergen is dit zeker. Een groep van 55 vogels werd daar gezien rond een groot wak. In de weken voorafgaand aan de telling werd deze groep ook regelmatig waargenomen in de ruime omgeving van het zandgat. Hier foerageerden de vogels op grasland en dronken en badderden in plassen op het grasland.
De Knobbelzwaan *Cygnus olor* is een echte planteneter en heeft weinig last van ijs. De aantallen stegen slechts licht en net als bij de Nijlgans werd dit veroorzaakt door lokale verschuivingen naar de wat grotere open wateren en kanalen en beken. Het ging hier om vogels die naar wakken gaan om te drinken, poetsen en te slapen.
De Soepganzen *Anser anser forma domestica* staan bekend als echte standvogels (Voslamber *et al.* 2007). De totalen van beide winters waren dan ook nagenoeg gelijk. En zelfs aantallen in veel telgebieden waren in beide jaren ongeveer gelijk. In tegenstelling tot Nijlgans en Knobbelzwaan is er geen verschuiving tussen biotopen waargenomen. Soepganzen verbleven ook in zachte winters veel meer in de directe omgeving van water dan andere ganzensoorten. Dit moeten ze ook wel, want een flink deel van de populatie is niet in staat om ver te vliegen.

Eenden

Met stip de meest getelde soort was de Wilde Eend. In 2008 werden 19.269 Wilde Eenden geteld, in 2009 lag dit aantal op 14.536, een afname van ongeveer 20%. Dit gold niet voor andere soorten: deze lieten een veel grotere afname zien van de helft tot soms bijna de gehele populatie: Tafeleend *Aythya farina* (-46%), Brilduiker *Bucephala clangula* (-59%), Smient (-62%), Slobeend *Anas clypeata* (-62%), Wintertaling *Anas crecca* (-74%), Krakeend *Anas strepera* (-75%), Pijlstaart *Anas acuta* (-91%). Uitzonderingen waren de Soepeend *Anas platyrhynchos forma domestica* (+15%) en Kuifeend *Aythya fuligula* (-2%). Uit de telgegevens komt naar voren dat de ondiepe snel bevriezende wateren werden verlaten zodra alles bedekt was met ijs. Een mooi voorbeeld is het Leekstermeer en het veenweidegebied in de omgeving ervan. Het meer zelf is een groot open water en bestaat uit 1 telgebied met daaromheen een nat veenweidegebied met smalle sloten (2 telgebieden). In 2008 waren de drie telgebieden samen goed voor 1.315 Smienten, 507 Wilde Eenden, 26 Kuifeenden, 20 Wintertalingen en 10 Krakeenden. In 2009 was het hele gebied bedekt met ijs, zelfs het meer was helemaal

dichtgevroren en de vijf eenden soorten waren afwezig. Ook in veel andere telgebieden in de rest van de provincie waren de aantallen lager in 2009. Slechts enkele zandgaten herbergden grotere aantallen in 2009 in vergelijking met 2008. Dit alles lijkt erop te wijzen dat veel zwemeenden de provincie tijdens de vorstperiode hebben verlaten en dat de overgebleven exemplaren zich groepeerden in en rond de wakken. Waarbij een voorkeur bestond voor grote open wateren zoals zandgaten en visvijvers.

Meerkoet en Waterhoen

Het totaal aantal getelde Meerkoeten *Fulica atra* lag in 2009 bijna 1/3 lager dan in 2008. Deze afname is zichtbaar in alle biotopen. Meerkoeten foerageren op grasland en hebben het liefst een korte afstand tot open water zodat, als er gevaar dreigt, ze snel naar het open water kunnen vluchten. Op veel plaatsen was de afstand tussen voedsel en het wak aan de grote kant en vermoedelijk is dat de reden dat veel vogels wegtrokken.

Het aantal getelde Waterhoentjes *Gallinula chloropus* lag in 2009 lager dan in 2008. Of deze afname reëel is valt te bezien. Waterhoentjes leven graag in dekking en kunnen ook prima uit de voeten in struweel. Zeker als de afstand tot het water groter wordt blijven ze meer in de dekking van het struweel en mogelijk zijn ze daardoor aan de aandacht van de tellers is ontsnapt.

Steltlopers

De belangrijkste soorten steltlopers in de winter in Drenthe zijn Goudplevier *Pluvialis apricaria* en Kievit *Vanellus vanellus*. Beide zijn vorstgevoelig en zodra het vriest vertrekken ze naar het zuiden. Daarbij proberen ze de vorstgrens in West Europa voor te blijven (Beintema *et al.* 1995, LWVT/SOVON 2002). Drenthe was in 2009 dan ook nagenoeg verlaten door beide soorten. Er werden nog slechts 8 Kieviten geteld en geen enkele Goudplevier. Dit in groot contrast met 2008 toen er 1.603 Kieviten en 42 Goudplevieren werden geteld.

Meeuwen

Er zijn in de winter drie soorten meeuwen die algemeen voorkomen in Drenthe: Kokmeeuw *Larus ridibundus*, Zilvermeeuw *Larus argentatus* en Stormmeeuw *Larus canus*. Bij alle drie de soorten was in 2009 sprake van een toename. Het is heel goed mogelijk dat hier sprake is geweest van een kleine influx van vogels uit noordoostelijker gelegen gebieden. Opvallend is dat de toename vooral geconstateerd is in het biotoop kanalen en beken. In de andere biotopen zijn de aantallen min of meer stabiel en op de groter wateren nemen de aantallen zelfs af. Een influx van meeuwen uit meer noordoostelijk gelegen gebieden is een fenomeen dat vaker is vastgesteld o.a. bij Kokmeeuwen in de stad Groningen (van Dijk 1993).

Biotopen

Bij de bespreking van de verschillende soortgroepen valt op dat er verschuivingen in biotoopkeuze hebben plaatsgevonden. In sommige biotopen was sprake van een afname, in andere biotopen juist niet. Dit had te maken met de ijsbedekking. Ondiepe wateren bevriezen sneller en als eenmaal alles is bedekt met ijs, verdwijnen de meeste watervogels. In Tabel 2 zijn de hiervoor beschreven 25 soorten opgeteld per biotoop en is de ijsbedeking in 2009 toegevoegd. Per biotoop is de ijsbedekking uitgedrukt in het percentage van de telgebieden waarvan de wateren voor 100% bedekt waren met ijs. Het beeld dat hieruit naar voren komt is helder: Hoe meer telgebieden waar al het water met ijs is bedekt hoe minder vogels er nog over waren. De drie biotopen met relatief weinig ijs herbergden wel normale aantallen vogels. Het lijkt er dus op dat vogels pas vertrekken als al het open water in het gebied helemaal bedekt is met ijs. Een deel van deze vogels vertrekt naar open water in de buurt. Dit komt tot uitdrukking in de toename die is vastgesteld bij het biotoop groot open water.

Tabel 2. IJsbedekking, aantallen watervogels (selectie uit Tabel 1) in 2009 en de verandering ten opzichte van 2008 per habitat. *Ice cover, number of waterbirds (selection of Table 1) in 2009 and change according to 2008 per habitat. * Reclaimed peat moor areas.*

Biotoop	% gedekt in 2009	Aantal in 2009	Verandering: 2008
Habitat	*% covered in 2009*	*Number in 2009*	*Change: 2008*
Lijnvormige *Line shaped*	19%	5.635	-3%
Veenkoloniale wijken *Peat moor* chanels*	33%	1.432	-3%
Grote wateren *Lakes*	66%	9.468	+7%
Vijvers stedelijk *City ponds*	82%	224	-61%
Ondiep *Shallow*	80%	2.815	-66%
Kleine wateren *Small waters*	88%	1.314	-52%
Veenkoloniale sloten *Peat moor* ditches*	100%	149	-94%

Discussie

Het blijkt dat ondanks het vele ijs in 2009 nog steeds volop watervogels aanwezig waren in Drenthe. Deze vogels concentreerden zich op de laatste ijsvrije delen. Deze open plekken waren vooral te vinden in grote wateren, kanalen en beken. Niet alle vogels blijven in Drenthe als er veel ijs ligt. Er zijn enkele soorten die nagenoeg compleet verdwijnen uit de provincie als het een tijdje vriest zoals bijvoorbeeld Kievit en Goudplevier. Daarnaast zijn er soorten waarvan een deel vertrekt naar andere oorden en waarvan een ander deel in de provincie achterblijft. Dat open water erg belangrijk is in perioden met veel ijs is eerder aangetoond in de stad Groningen waar het grachtenstelsel jaren lang werd gebruikt om koelwater van een elektriciteitscentrale op te lozen. Deze grachten vroren zelfs tijdens strenge winters niet dicht en waren een belangrijk toevluchtsoord voor watervogels (van Dijk 1989, van Dijk 1996).

In het artikel is geen rekening gehouden met een mogelijke influx van vogels uit gebieden ten oosten en ten noordoosten van Nederland. Het is heel goed mogelijk dat van bepaalde soorten alle individuen Drenthe hebben verlaten tijdens de vorstperiode in 2009 en dat hun plaats is ingenomen door soortgenoten uit meer noordoostelijk gelegen gebieden. Op basis van de getelde aantallen zou geconcludeerd kunnen worden dat er dan er niks is veranderd maar in werkelijkheid is de gehele populatie dan een stukje opgeschoven. Dit soort verschuivingen zijn alleen vast te stellen door intensief onderzoek van gemerkte vogels en daar is bij deze telling geen aandacht aan besteed.

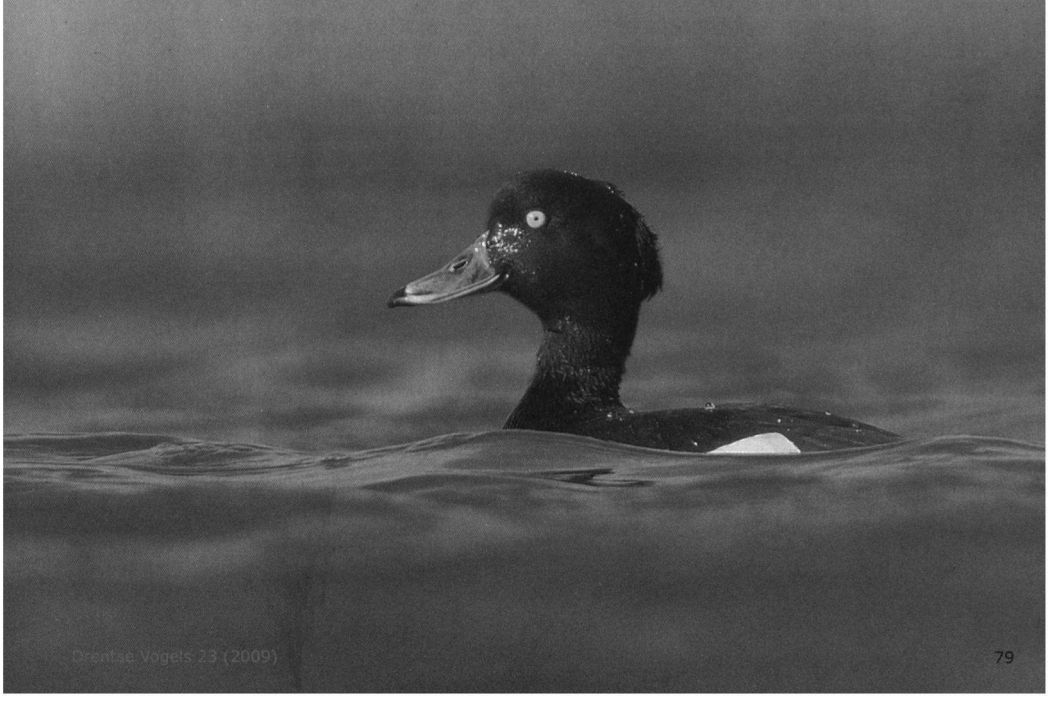
De biotoopkeuze tijdens perioden met ijs is erg opvallend. Eenden, Meerkoeten en zwanen verzamelen zich in grote groepen in grote wakken liefst op een rustige plek zo ver mogelijk verwijderd van mensen. Veel visetende vogels zoals Aalscholver, Blauwe reiger, Grote Zaagbek en IJsvogel zoeken juist ook wakken op die wel verstoringsgevoelig zijn, bijvoorbeeld wakken in kanalen langs wegen en in parkvijvers. De reden dat ze dit doen is niet helemaal duidelijk maar mogelijk speelt voedselconcurrentie een rol.

In 2009 waren er veel telgebieden waar geen enkele watervogel zat. Voor veel tellers was het een teleurstellende telling omdat ze wel gebieden hebben bezocht maar geen vogels hebben geteld. Dit artikel kon alleen geschreven worden doordat vele tellers toch de moeite hebben genomen om de telgebieden te bezoeken waarvan verwacht kon worden dat er geen vogels zouden zijn. Voor de waarnemer is het tellen van geen vogels niet altijd even leuk maar de nulwaarnemingen zijn wel erg belangrijk. Hopelijk vormt dit artikel een extra motivatie om ook de minder interessante gebieden te blijven tellen om zo een goed beeld te krijgen van de watervogelpopulatie in heel Drenthe.

Dankwoord

De tellingen zijn uitgevoerd door een grote groep vrijwilligers: M. van de Aart, P. Arends, A. Bartelds, P. Baas, B. Bernardus, R. Blaauw, A. Bode, C. Bouwer, S. Boonstra, D. Bresser, G. Bril, E. van Bruggen, D. Bruins-Slot, J.P. Cleveringa, Cuperus, A. van Dijk, J. Eggenhuizen, R. Drewes, P. Gelderloos, J. van Ginkel, L. de Groote, J. Grotenhuis, D. Haanstra, R. Heida, C. Heideveld, B. Hoentjen, F. ten Hoor, H.J. Huiskes, D. Jensma, M. van Kieft, G. Kleine, J. Kleine, G. Klunder, M. Knegt, A. Kooi, J. Kramer, W. Laning, J. Lok, M. Lumkes, F. Mager, B. Mekkes, H. Mekkes, G. Meijers, H. Moorlag, G. Mulder, F. Olk, H. Olk, S. Olk, J. Osinga, R. Penninx, W. Postma, H & J. Remmerswaal, D.W. Rijkers, J. Santing, J. Schimmel, H. van Schuppen, H. Sloots, H. Steendam, I. Sterken, G.L. Spoek, W. Spoelder, G.A.Taatgen, J. Treep, P. Troost, P. Verra, A. van de Vijver, F. van Vemden, G. Versluys, W. de Vries, Y. de Vries en alle anderen die geteld hebben maar waarvan bij ons de namen niet bekend zijn. Ze worden allemaal bedankt voor hun bijdrage aan het telwerk. Henk Oosterhuis wordt bedankt voor het behulpzaam zijn bij het invoeren en verwerken van alle telgegevens. Klaas van Dijk en Susan Oosterhuis worden bedankt voor het doorlezen van eerdere versies van dit artikel.

Foto 2. Kuifeend, 19 april 2008 Lauwersmeer (A. Esschendal). *Tufted Duck.*



Summary: How waterbirds in Drenthe reacted on ice cover. Waterbirds are yearly counted simultaneously in mid-January in the whole province of Drenthe. In 2008 there was no ice cover, but in 2009 most waters, even larger lakes were completely covered with ice. Most ducks and Cormorants had lower numbers in 2009 (Table 1), but herons, swans, geese and gulls increased with ice cover. Some of these species were probably local birds, but some, like the gulls might have migrated into the area from northern areas. Decreasing numbers were most clear in narrow and shallow waters en least clear (even slight increase) in large lakes (Table 2).

Literatuur

► Beintema A., Moedt O. & Ellinger D. 1995 Ecologisch Atlas van de Nederlandse Weidevogels. Schuyt & Co. Haarlem.

► Van den Brink H., van Dijk A., van Os B. & Venema P. 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.

► Van Dijk K. 1989. Invloed van vorst op watervogels in de stad Groningen. De Grauwe Gors 17: 10-22.

► Van Dijk K. 1993. Gekleurringde Kokmeeuwen uit Kopenhagen in de stad Groningen. De Grauwe Gors 21: 105-109.

► Van Dijk K. 1996. Wintertellingen van watervogels in de stad Groningen in 1996. De Grauwe Gors 24: 119-122.

► Hustings F., Koffijberg K., van Winden E., van Roomen M., SOVON Ganzen en Zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2008. Watervogels in Nederland in 2006/2007. SOVON-monitoringrapport 2008/04, Waterdienst-rapport 2008-061. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

► Kleefstra R. 2009. Slaapplaatstellingen van Aalscholvers en Grote Zilverreigers in Fryslân in de winter van 2008/2009. SOVON-nieuws uit de provincie Fryslân 2009/2. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

► KNMI 2009. http://www.knmi.nl/klimatologie/maand_en_seizoensoverzichten/

► Van Roomen M.W.J., Hustings F. & Koffijberg K. 2003. Handleiding monitoringproject watervogels. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

► LWVT/SOVON 2002. Vogeltrek over Nederland 1976-1993. Schuyt&Co, Haarlem.

► Voslamber B., van der Jeugd H. & Koffijberg K. 2007. Aantallen, trends en verspreiding van overzomerende ganzen in Nederland. Limosa 80: 1-17.

Adres:
Nijenoertweg 131, 9351 HR Leek,
reneoosterhuis@hetnet.nl
Coördinator Midwinter(water)vogeltelling voor de WAD en SOVON

Bijlage 1. Aantallen watervogels in 211 telgebieden in Drenthe tijdens de midwintertellingen van januari 2008 en 2009. *Appendix 1. Number of waterbirds in 211 counting units in Drenthe during midwinter counts in January 2008 and 2009.*

Soort *Species*	2008	2009
Dodaars *Tachybaptus ruficollis*	12	13
Fuut *Podiceps cristatus*	32	9
Aalscholver *Phalacrocorax carbo*	337	123
Blauwe Reiger *Ardea cinerea*	171	164
Grote *Zilverreiger Egretta alba*	31	34
Ooievaar *Ciconia ciconia*	54	158
Knobbelzwaan *Cygnus olor*	160	194
Zwarte *Zwaan Cygnus atratus*	1	0
Kleine *Zwaan Cygnus bewickii*	45	4
Wilde *Zwaan Cygnus cygnus*	49	99
Rietgans *Anser fabalis*	10.900	4.795
Kolgans *Anser albifrons*	696	1269
Dwerggans *Anser erythropus*	7	8
Grauwe *Gans Anser anser*	168	35
Soepgans *Anser anser forma domestica*	240	236
Zwaangans *Anser cygnoides*	1	0
Indische Gans *Anser indicus*	2	0
Canadese Gans *Branta canadensis*	206	17
Brandgans *Branta leucopsis*	32	3
Nijlgans *Alopochen aegyptiacus*	71	196
Bergeend *Tadorna tadorna*	9	0
Smient *Anas penelope*	3.363	1.263
Krakeend *Anas strepera*	488	121
Wintertaling *Anas crecca*	556	143
Wilde eend *Anas platyrhynchos*	19.269	14.536
Soepeend *Anas platyrhynchos forma domestica*	237	272
Pijlstaart *Anas acuta*	35	3
Slobeend *Anas clypeata*	40	15
Filippijnse Eend *Anas luzonica*	0	4
Tafeleend *Aythya farina*	199	108
Kuifeend *Aythya fuligula*	413	406
Brilduiker *Bucephala clangula*	39	16
Nonnetje *Mergus albellus*	9	2
Middelste Zaagbek *Mergus serrator*	0	1
Grote Zaagbek *Mergus merganser*	76	33
Meerkoet *Fulica atra*	1.621	1.119
Waterhoen *Gallinula chloropus*	245	169
Waterral *Rallus aquaticus*	3	0
Scholekster *Haematopus ostralegus*	1	0
Goudplevier *Pluvialis apricaria*	42	0
Kievit *Vanellus vanellus*	1.603	8
Watersnip *Gallinago gallinago*	15	9
Wulp *Numenius arquata*	1	0
Witgatje *Tringa ochropus*	5	4
Kokmeeuw *Larus ridibundus*	718	1.017
Stormmeeuw *Larus canus*	108	129
Zilvermeeuw *Larus argentatus*	350	723
Grote Mantelmeeuw *Larus marinus*	5	5
IJsvogel *Alcedo atthis*	9	7