

## V12 Aantallen ganzen en zwanen (Wz, Delta, kustgebieden)

Titel/naam meet/monitorprogramma

Meetnet Watervogels.

Naam aansturende organisatie (+ beheer metadata)

Sovon Vogelonderzoek Nederland.

Datum voltooiing, volgende herziening

Lopend onderzoek (NEM).

Samenvatting (korte beschrijving van de inhoud van de dataset)

Databank met aantallen ganzen en zwanen per telgebied per telling per maand (selectie gebieden tweewekelijks).

Doel waarvoor data worden verzameld

Het volgen van aantalsontwikkelingen van ganzen en zwanen in het kader van NEM, internationaal in kader van TMAP (Brandgans, Rotgans), International Waterbird Census van Wetlands International, African-Eurasian Waterbird Agreement, Ramsar conventie.

Naam uitvoerende dienst/organisatie (verzamenen data)

Sovon Vogelonderzoek Nederland: Menno Hornman, menno.hornman@sovon.nl, 024-7410461.

Rol contactpersoon (beschrijving op welke wijze de perso(o)n(en) betrokken is/zijn bij de data)

Coördinator, beheerder gegevens, verwerker gegevens, verzorgen publicaties, contactpersoon naar gebruikers.

Geografisch gebied

Kwelders en andere buitendijkse gebieden in de Waddenzee, alle Waddeneilanden (buiten- en binnendijs), eerste rij polders binnendijs langs vastelandskust.

Gebruiksbeperkingen (waarvoor zijn de data niet geschikt)

Tot 1994/95 deels alleen op groter aggregatieniveau beschikbaar (geen onderscheid binnen- en buitendijs), na 1994/95 vrijwel alle gegevens beschikbaar op kleinste niveau van telgebied. Gegevens zijn deels beschikbaar op schaal van individuele groepen ganzen of zwanen.

Overige beperkingen in gebruik

Belangrijk deel telgegevens alleen toegankelijk voor verder gebruik na contact bronhouders.

Thema's (b.v. diversiteit, verspreiding, trends, reproductiesucces)

Biodiversiteit; vogels; aantallen; trends; verspreiding.

### Temporele dekking

Vanaf 1972 (met wisselend aggregatieniveau), vanaf 1994/95 met vast aggregatieniveau van kleinste telgebied. In meeste gebieden alleen tellingen in maanden oktober-maart, in Waddengebied ook april-mei (Brandgans, Rotgans).

### Volledigheid

Integrale tellingen van alle relevante gebieden.

### Nauwkeurigheid

Hoge mate van nauwkeurigheid (opvallende soortgroep), maar telfouten spelen een rol bij grote concentraties (middelen uit naarmate het totale aantal vogels verdeeld is over een groter aantal groepen).

### Algemene beschrijving van herkomst

Netwerk Ecologische Monitoring. Onderzoek, TMAP (Brandgans, Rotgans). Sluit aan op vergelijkbare studies in het Duitse en Deense waddengebied.

### Inwinningsmethode

Integrale telling telgebieden volgens vaste handleiding en met gebruik van kijkers en telescopen. Hoge mate van afstemming tussen telgroepen ter plaatse (grote eenheden worden simultaan geteld) in verband met mobiliteit soortgroep. Overgrote deel van veldgegevens wordt ingewonnen via online invoerapplicatie, incl. foutencontrole via referentiebestand) waarmee groot deel tellingen binnen twee weken na telling beschikbaar is. Van aanzienlijk deel van het totale aantal vogels wordt exacte locatie (xy-coördinaat) ingevoerd via online kaart.

### Beschrijving uitgevoerde bewerkingen

Verdere bewerking via gestandaardiseerde foutencontrole en validatie, imputing van aantallen in niet getelde monitoringgebieden, bewerking tot seizoens-gemiddelde.

### Meetvariabelen

Datum, gebied, aantal, soort, aanvullende informatie over nauwkeurigheid/volledigheid, telomstandigheden (waterstand, sneeuw, ijs).

### Meetmethodiek

Vlakdekkende simultaantelling van alle soorten ganzen en zwanen in relevante gebieden.

### Soort dataset (opslagmedium)

PostgreSQL, Paradox.

### Verplichting vanuit (Europese) richtlijn

VR	HR	KRW	TMAP	OSPAR
Y++	N0	N	Y	Y+

### Kosten op jaarbasis

Coördinatie, verwerking, beheer en analyse gegevens. Uitvoering vrijwel 100% door vrijwilligers, deels gefaciliteerd door Waddenunit of terreinbeheerders.

### Soortenoverzicht (soorten waarvoor het meetprogramma (statistisch) betrouwbare gegevens oplevert)

Alle relevante soorten van Annex 1 VR; alle vogelsoorten waarvoor de betrokken Natura2000 gebieden zijn aangewezen. Knobbelzwaan, Kleine Zwaan, Wilde Zwaan, Toendrarietgans, Kleine Rietgans, Kolgans, Grauwe Gans, Canadese Gans, Brandgans, Zwartbuikrotgans, Nijlgans. Zeldzamere soorten te schaars voor goede trendanalyse.

### Habitats (waarvoor het betreffende meetnet gegevens oplevert)

Levert relevante info over instandhoudingsdoelstelling van habitattypen 1130 en 1140.

### Referenties

Fox, A.D, Ebbinge, B.S., Mitchell, C., Heinicke, T., Aarvak, T., Colhoun, K., Clausen, P., Dereliev, S., Farago, S., Koffijberg, K., Kruckenberg, H., Loonen, M., Madsen, J., Mooij, J., Musil, P., Nilsson, L., Pihl, S. & van der Jeugd, H. 2010. Current estimates of goose population sizes in western Europe, a gap analysis and an assessment of trends. *Ornis Svecica* 20 (3-4): 115-127.

Hornman M., Hustings F., Koffijberg K., van Winden E, van Els P., van Kleunen A., Sovon Ganzen- en Zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2019. Watervogels in Nederland in 2016/2017. Sovon rapport 2019/01, RWS-rapport BM 19.01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Hornman, M. & van Winden, E. 2013. Verspreiding van ganzen in Nederland en de afzonderlijke provincies in 2007-2012 in relatie tot opvangbeleid. Sovon-rapport 2013/35. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Hornman, M., Hustings, F., Koffijberg, K. & Klaassen, O. 2012. Handleiding Sovon Watervogel- en slaapplaatstellingen. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Hornman, M., van Roomen, M., Hustings, F., Koffijberg, K., van Winden, E. & Soldaat, L. 2012. Populatietrends van overwinterende en doortrekkende watervogels in Nederland in 1975-2010. *Limosa* 85: 97-116.

Kleefstra R., Hornman M., Bregnballe T., Frikke J., Günther K., Hälterlein B., Körber P., Ludwig J., Scheiffarth G. (2019) Trends of Migratory and Wintering Waterbirds in the Wadden Sea 1987/1988 - 2016/2017. Wadden Sea Ecosystem No. 39. Common Wadden Sea Secretariat, Joint Monitoring Group of Migratory Birds in the Wadden Sea, Wilhelmshaven, Germany

Koffijberg, K., Beekman, J., Cottaar, F., Ebbinge, B., van der Jeugd, H., Nienhuis, J., Tanger, D., Voslamber, B. & van Winden, E. 2010. Doortrekkende en overwinterende ganzen in Nederland. *De Levende Natuur* 111: 3-9.

Koffijberg, K. & Günther, K. 2005. Recent population dynamics and habitat use of Barnacle Geese and Dark-bellied Brent Geese in the Wadden Sea. In: Blew, J. & Südbeck, P. Migratory waterbirds in the Wadden Sea 1980-2000. Wadden Sea Ecosystem 20. CWSS & JMMB, Wilhelmshaven.

Koffijberg, K., Beekman, J., van den Bergh, L., Berrevoets, C., Ebbinge, B., Haitjema, T., Philippona, J., Prop, J., Spaans, B. & Zijlstra, M. 1998. Ganzen en zwanen in Nederland in 1990-95. *Limosa* 71(1): 7-31.

Schekkerman, H., Hornman, M. & van Winden, E. 2014. Monitoring van het gebruik van ganzenfoerageergebieden in Nederland in 2012/13. Sovon-rapport 2014/28. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Voslamber, B., van Winden, E. & Koffijberg, K. 2004. Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland. SOVON onderzoeksrapport 2004/08. SOVON-Vogelonderzoek, Beek-Ubbergen: 104 p.

<https://www.sovon.nl/nl/watervogels>