

Phänologie, Bestandsentwicklung und räumliche Verteilung der Dunkelbäuchigen Ringelgans *Branta b. bernicla* auf Wangerooge (Kurzfassung)

Nadine Oberdiek, Nadja Hersacher & Mathias Heckroth

OBERDIEK, N., HERSACHER, N. & M. HECKROTH (2010): Phänologie, Bestandsentwicklung und räumliche Verteilung der Dunkelbäuchigen Ringelgans *Branta b. bernicla* auf Wangerooge. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 41: 221-223.

Für Dunkelbäuchige Ringelgänse *Branta b. bernicla* stellt das Wattenmeer eine bedeutende Zwischenstation auf ihren Wanderungen zwischen den Brutgebieten im Norden Sibiriens und den Überwinterungsgebieten in Frankreich und Großbritannien dar. Als Folge des drastischen Bestandsrückgangs der sibirischen Population seit Mitte der 1990er Jahre, zurückzuführen auf geringe Reproduktionsraten in den Brutgebieten, konzentrieren sich Ringelgänse zunehmend auf Rast- und Überwinterungsgebiete in Kernbereichen des Wattenmeeres, den vorgelagerten Inseln. Die Insel Wangerooge im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer mit ihren ausgedehnten Salzwiesen und Wattflächen wird seit den 1970er Jahren als Rastgebiet regelmäßig von Ringelgänsen genutzt. Im Rahmen dieser Arbeit wurde durch Untersuchung des jahreszeitlichen Auftretens (Phänologie), Berechnung von Bestandstrends sowie der Darstellung der räumlichen Verteilung der Gänse in potenziellen Rast- und Nahrungsflächen auf Wangerooge überprüft, inwiefern sich der großräumige Bestandsrückgang auch kleinräumig in Rast- und Überwinterungszahlen widerspiegelt.

Die Phänologie der Ringelgans auf Wangerooge entspricht dem wattenmeertypischen Muster und ist gekennzeichnet durch hohe Bestände während der Hauptdurchzugszeiten im Herbst von im Mittel 400 Individuen und Frühjahr von durchschnittlich 800 Ringelgänsen sowie einem geringen Überwinterungsbestand von 100-200 Individuen. Damit kann Wangerooge als Rastvogelgebiet mit landesweiter Bedeutung für die Ringelgans eingestuft werden. Der Bestand an rastenden und überwinternden Gänsen ist seit Anfang der 1990er Jahre auf Wangerooge stabil. Die räumliche Verteilung der Gänse auf der Insel zeigt eine deutliche Bevorzugung des Westaußengroden, sowohl im Winter (1,5 Gänse/ha) als auch zu den Zugzeiten im Herbst (1,7 Gänse/ha) und Frühjahr (5 Gänse/ha). Lediglich im Frühjahr werden auch der Ostaußengroden sowie der Ost- und Westinnengroden zusätzlich als Rastgebiet genutzt.

Die Bevorzugung des Westaußengroden als Rastfläche kann u. a. durch die relativ größere flächenhafte Ausdehnung potenzieller Nahrungspflanzen für Ringelgänse gegenüber den Innengroden und dem Ostaußengroden bedingt sein. Das Ausweichen der Gänse im Frühjahr in andere Rastflächen auf der Insel kann durch Erreichen einer Kapazitätsgrenze im Westausengroden erklärt werden. Die stabilen Bestände auf Wangerooge seit Anfang der 1990er Jahre belegen die konstante Nutzung der Insel, was in besonderem Maße für die Qualität als Rast- und Überwinterungsgebiet für Ringelgänse spricht.

N. O., Kantstr. 1, D-26384 Wilhelmshaven, nadineoberdiek@web.de; N. H., Georg-Büchner-Str. 19, D-35392 Gießen; M. H., Der Mellumrat e.V., Zum Jadebusen 179, D-26316 Varel – Dangast, info@mellumrat.de

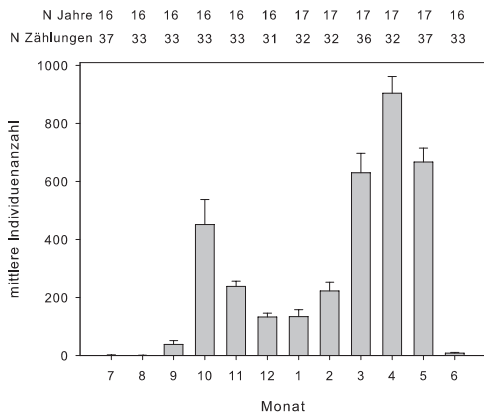


Abb. 1: Phänologie der Ringelgans auf Wangerooge im Zeitraum Januar 1993 bis Mai 2006. Die unterschiedliche Anzahl an Jahren resultiert aus dem Jahr 2006, bei dem nur die Zählungen bis einschließlich Mai in die Berechnung eingingen. Die unterschiedliche Anzahl an Zählungen pro Monat ergab sich durch ausgefallene Zählungen vor allem in den Herbst- und Wintermonaten. (Balken zeigen Mittelwerte \pm Standardfehler). – *Phenology of the Brant Goose on the island of Wangerooge from January 1993 to May 2006. The different numbers of years result from the fact that for 2006 counts were only considered up to and including May. The different numbers of counts per month arise from cancelled counts especially in autumn and winter. (Bars represent the mean \pm standard error).*

Die Ergebnisse dieser Arbeit wurden auf dem 7. Deutschen See- und Küstenvogelkolloquium vom 07.-09.11.2008 in Cuxhaven im Rahmen eines Vortrags präsentiert. Der vollständige Beitrag wurde in der Zeitschrift des Mellumrat e.V., Natur- und Umweltschutz, veröffentlicht (OBERDIEK & HERSACHER 2007)

Summary – Phenology, Population Dynamics and Spatial Distribution of the Dark-bellied Brant Goose *Branta b. bernicla* on the East-Frisian island of Wangerooge.

The Wadden Sea is an important stop-over site for the Dark-bellied Brant Goose *Branta b. bernicla*. As a result of the considerable decrease of the Siberian population during the 1990s due to low reproduction success, Brant Geese have contracted their main roosting sites to the barrier islands, which are core areas in the Wadden Sea. Since the

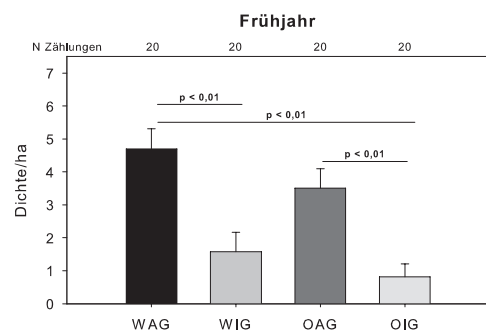


Abb. 2: Räumliche Verteilung der Ringelgänse auf Wangerooge im Zeitraum Frühjahr 2006. Dargestellt sind die Gänседichten \pm Standardfehler. WAG - Westaußengroden, WIG - Westinnengroden, OAG - Ostaußengroden, OIG - Ostinnengroden. – *Spatial distribution of the Brant Goose on the island of Wangerooge in spring 2006. Density and standard errors are presented. WAG/OAG - Western/Eastern saltmarshes, WIG/OIG - Western/Eastern polder areas.*

1970s the island of Wangerooge has regularly been used by Brant Geese as a stop-over site within the German Wadden Sea. To assess the observed overall population decrease at a small scale, we analysed the phenology, population trends and spatial distribution of Brant Geese on Wangerooge.

Peak numbers of Brant Geese occurred during migration in autumn (mean 400 individuals) and spring (mean 800 ind.). A small number of birds wintered on the island (100-200 ind.). These movements are still reflected by the current phenology, which shows the typical Wadden Sea pattern. Since the 1990s the population trends of Brant Geese have been stable on Wangerooge. Regarding the spatial distribution, the western saltmarshes are preferred by Brant Geese during migration and the wintering period.

The preference of the western saltmarshes as a roosting and feeding site might be explained i. a. by the larger spatial distribution of potential food plants for the species. In spring the capacity limit of the western saltmarshes might be reached and the geese retreat to other sites on the island.

As revealed by the stable population trends since

the beginning of the 1990s and the constant utilization of the island, Wangerooge is a high-quality stop-over site for Brant Geese. The large-scale effects of the population decrease associated with a concentration of Brant Geese in core areas within the Wadden Sea could not be detected at a small scale.

Literatur

OBERDIEK, N., & N. HERSACHER (2007): Phänologie, Bestandsentwicklung und räumliche Verteilung der Dunkelbäuchigen Ringelgans (*Branta b. bernicla*) auf Wangerooge. Nat.-Umw.schutz (Z. Mellumrat) 6: 45-51.