

## Bestandsverhältnisse bei der Bleßgans (*Anser albifrons*) und Dynamik ihres Durchzuges auf der ungarischen Seite des Neusiedler Sees

S. Faragó

Universität für Forst- und Holzwissenschaften,  
Lehrstuhl für Wildwirtschaft, H-9401 Sopron, pf 132

### Einleitung

Die Bewertung der Ergebnisse im ungarischen Teil des Neusiedler Sees durchgeführter Wildganserhebungen habe ich in meiner früheren Abhandlung mit der Bearbeitung der Saatgans (*Anser fabalis*) begonnen (Faragó, 1991). In meinem vorliegenden Bericht befaße ich mich mit der anderen, sich ebenfalls als Gast im Neusiedler See-Raum aufhaltenden Art: der Bleßgans (*Anser albifrons*).

Im 19. Jahrhundert war die Bleßgans in den westlich von der Donau gelegenen Regionen des Karpatenbeckens relativ selten; ihr Durchzugsgebiet konzentrierte sich auf die Gebiete östlich der Theiß. Vom nordöstlichen Rand der großen ungarischen Tiefebene bis zum Unterlauf der Donau bot sich den Vögeln eine ganze Reihe von günstigen Biotopen als Übernachtungs- und Äsungsstätten. Es gelangten nur wenige Individuen in das Gebiet zwischen Donau und Theiß bzw. nach Transdanubien, in Regionen mit weniger günstigen ökologischen Gegebenheiten (Vertse, 1967). Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts sind 90% der natürlichen Wasserflächen der großen ungarischen Tiefebene infolge der Trockenlegungen verschwunden und es haben sich diejenigen sekundären Steppengebiete entwickelt, die der Bleßgans als optimale Äsungsflächen dienten. Auch eine Konzentration um die bekannten Wasserflächen (Hortobágy, Biharugra, Kardoskut, Fehértó u.a.) hat damals ihren Anfang genommen. Durch die um die Jahrhundertwende eingetretene Trockenperiode wurden die Wildgansbestände laut den damaligen Aufzeichnungen in bedeutendem Maße verringert. In der Zeitspanne zwischen den beiden Weltkriegen zogen wieder Hunderttausende von Bleßgänsen über das Gebiet Ungarns, in Transdanubien erschienen sie jedoch auch weiterhin in geringer Anzahl.

Die Abnahme der Bestände ist dann um die 50er und 60er Jahre erfolgt. Als Ursachen der Regression sind die folgenden Faktoren erwähnt worden: Verringerung des Areals mit Gras bewachsener Steppen, starke Störeffekte in den noch erhalten gebliebenen Steppengebieten sowie auf den Schlafplätzen (Fischerei, Jagd usw.), labile ökologische Umstände in den Brutgebieten (Sterbetz, 1967). Zu dieser Zeit belief sich die Zahl der über das Land ziehenden Bleßgänse ungefähr auf 65 000. In den 70er Jahren erfolgte dann eine Zunahme um zirka

40.000. In der Periode der Kulmination im November betrug die Bestandsgröße damals im Durchschnitt 88.350 (Sterbetz, 1983). Seit den frühen 80er Jahren sind wir jedoch wieder Zeugen eines Rückganges: zwischen 1984 und 1988 ging die Anzahl der zur Zeit der Kulmination beobachteten Vögel von 62.500 auf 48.700 zurück (Faragó et al. 1991), und eine weitere Abnahme führte im November 1989 zum negativen Rekord von 15.000 Individuen (Abb. 1; Faragó 1992). Besonders auffällig ist dabei das Ausbleiben in der großen ungarischen Tiefebene. Das Verschwinden der Bleßgans aus dem Karpatenbecken ist grundsätzlich auf ökologische Ursachen zurückzuführen. Es handelt sich in diesem Falle um eine Verlagerung der Überwinterungsgebiete (Dick 1986, 1990), denn die gesamte Individuenzahl der Art weist ja eher eine steigende als eine abnehmende Tendenz auf (Madsen, 1991). Es muß jedoch durch weitere Forschungen geklärt werden, ob die Verlagerung in Richtung der an der Nordsee und im Baltikum überwinternden Populationen oder in die Überwinterungsgebiete der pontischen Region erfolgt ist. Der Raum des Neusiedler Sees und Seewinkels diente in den frühen 50er Jahren als wichtige Raststätte der durchziehenden Bleßgänse. Damals war diese Vogelart in Österreich häufig; ihre Individuenzahlen bewegten sich zwischen 70.000 und 80.000. In den 60er Jahren sanken sie jedoch unter 10.000 und im Laufe der jüngsten Jahre verringerten sie sich praktisch auf ein Zehntel der früheren (Dick, 1986). Bezüglich der Individuenzahlen an der ungarischen Seite des Neusiedler Sees verfügen wir erst seit den 70er Jahren über Angaben. Laut Kárpáti (1983) betrug die maximale Individuenzahl im Zeitabschnitt 1975-1980 in der Vogelwarte-Bucht 4.000 bis 8.000. Zwischen 1976 und 1980 überwinternten im Neusiedler See-Raum 10.000 bis 12.000 Bleßgänse, von denen ungefähr ein Drittel in der Vogelwarte-Bucht registriert wurde. In der ersten Hälfte des letzten Jahrzehnts blieben die jährlichen Maxima im allgemeinen unter 2.000, nur in der Saison 1984/85 überstiegen sie 3.000 (nicht publizierte Daten von L. Kárpáti und S. Faragó, zitiert von Dick, 1987). Zwischen 1986 und 1991 blieb die Größe des überwinternden Bestandes auf dem früheren Niveau; einmal erreichte sie sogar den Wert von 3.844 (Februar 1991). Im Vergleich mit der Gesamtanzahl in Ungarn überwinternder Vögel dieser Art (Faragó, 1992) läßt die obige

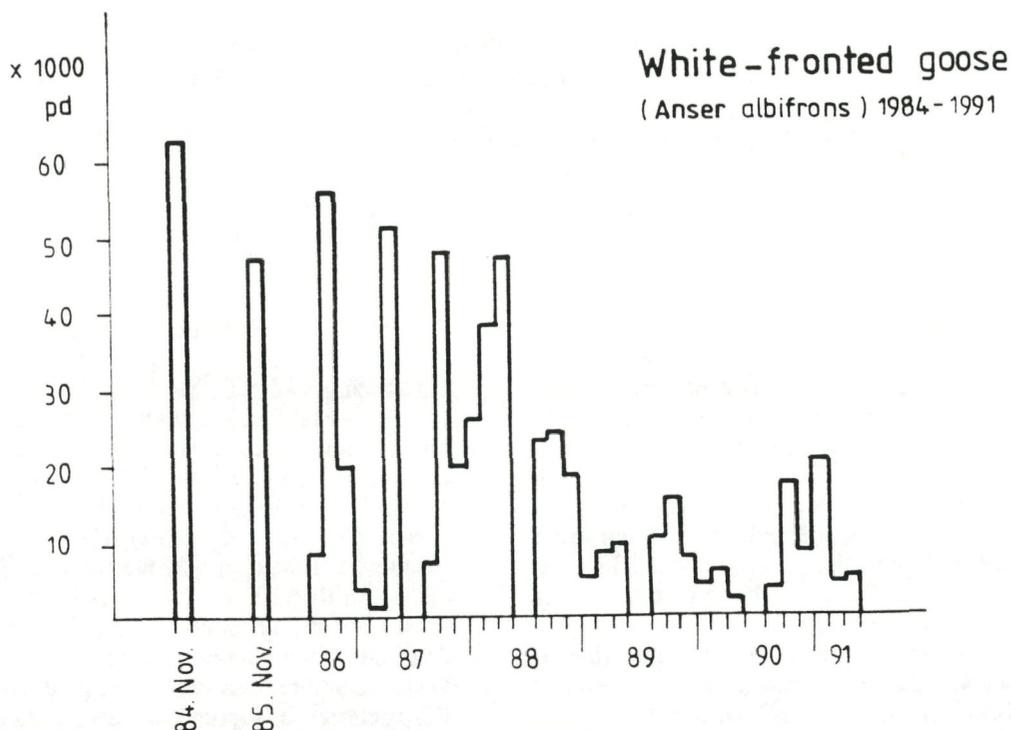


Abb. 1.: Bestandsdynamik der in Ungarn durchziehenden und überwinternden Bleißgänse 1984-1991.

Angabe erkennen, daß ein beträchtlicher Anteil von allen in Ungarn beobachteten Bleißgänsen an der ungarischen Seite des Neusiedler Sees registriert wurde (Tabelle 1). In Hinblick auf die für Überwinterung und Migration wichtige Rolle des Neusiedler Sees ist es notwendig, daß wir uns mit der Bestandsentwicklung dieser Vogelart sowie mit der Dynamik bei den Abflügen von den Schlafplätzen eingehend befassen. In der Saison 1990/91 führten wir unsere Beobachtungen im Rahmen des von der Wiener Univ. für Bodenkultur, Institut für Wildbiologie und Jagdwissenschaft koordinierten Projektes "Wildbiologische Untersuchungen und Jagd im Seewinkel" durch und erhielten von diesem Projekt auch finanzielle Unterstützung.

#### Material und Methoden

Die im Laufe unserer Beobachtungen angewandten Methoden waren dieselben wie die im Bericht über die Saatgans beschriebenen (Faragó, 1991). Die auf die Beobachtungstage bezogenen meteorologischen Daten basieren auf den Registrierungen der Forschungsstation Neusiedler See (Fertőrákos). Unsere Untersuchungen erstreckten sich auf die vier Saisonen der Zeitspanne 1987/88 - 1990/91. Die monatliche Verteilung der Beobachtungen war die folgende:

Oktober:	5	Januar:	5
November:	6	Februar:	6
Dezember:	6	März:	5
Insgesamt:	33 Tage		

#### Resultate

Die Bleißgans (*Anser albifrons*) überwinterte in den untersuchten vier Saisonen im ungarischen Teil des Neusiedler See-Raumes von den drei Gänsearten in der geringsten Individuenzahl (Tab.2). Die Bleißgans stellte nur im Herbst 1988 sowie im Frühling 1991 größere Prozentsätze; zu diesen Zeiten belief sich ihr Anteil an der registrierten Gesamtanzahl aller Gänsearten auf 46,8% bzw. 61,2 %. In jeder der untersuchten vier Saisonen entfiel das Maximum der Individuenzahlen auf die Wintermonate: zweimal auf Dezember (1988 und 1989), einmal auf Januar (1988) und einmal auf Februar (1991; Abb.2). Das absolute Maximum wurde im Februar registriert, als 3844 Vögel dieser Art gezählt werden konnten. In den einzelnen Jahren kulminierten die Individuenzahlen bei den folgenden Werten:

1987/88:	1 454 (Januar)
1988/89:	2 832 (Dezember)
1989/90:	1 526 (Dezember)
1990/91:	3 844 (Februar)

Die Bleißgänse übernachteten auf den offenen Wasserflächen vor allem in der Vogelwarte-Bucht. Die Anzahl der an den verschiedenen Beobachtungsstandorten pro Zählung registrierten, abfliegenden Individuen ist Abb. 3 angegeben. Sie zeigten deutlich, daß die Übernachtungsgebiete und Abflugskorridore der Bleißgans im östlichen Teil des Sees gelegen sind, ähnlich wie diejenigen der Saatgans.

Tab.1.: Bestände der Bleßgans am Neusiedler See und ihr Anteil an den gesamtungarischen Beständen.

	Ungarn	Fertő-tó IND	Fertő-tó/Ungarn %
1986 Okt.	8.470	5	0,06
Nov.	55.980	800	1,43
Dez.	20.010	1.860	9,30
1987 Jan.	3.610	0	0
Feb.	1.210	400	33,06
März	50.920	10	0,02
Okt.	7.370	0	0
Nov.	48.675	166	0,34
Dez.	19.315	13	0,07
1988 Jan.	25.640	1.454	5,67
Feb.	38.000	28	0,07
März	47.200	3	0,01
Okt.	22.845	176	0,77
Nov.	23.690	1.104	4,66
Dez.	18.520	2.832	15,29
1989 Jan.	5.365	1.013	18,88
Feb.	8.625	387	4,49
März	9.650	114	1,18
Okt.	10.265	0	0
Nov.	15.095	107	0,71
Dez.	7.750	1.529	19,69
1990 Jan.	3.930	495	12,60
Feb.	6.159	1.113	18,02
März	2.116	0	0
Okt.	3.440	858	24,94
Nov.	17.440	137	0,79
Dez.	8320	401	4,82
1991 Jan.	20.391	313	1,53
Feb.	4.965	3.844	77,42
März	4.870	2.037	41,83

Der Abflug erfolgt hauptsächlich in südlicher und südöstlicher Richtung zu den Flächen, wo die reichlichsten Nahrungsvorräte vorhanden sind.

In Hinsicht auf die Dynamik beim Abflug vom Schlafplatz können zwei Varianten unterschieden werden (Abb. 4). Im ersteren Fall fliegen zuerst kleine Gruppen ab, sodann brechen immer größere Scharen auf; diesen folgen schließlich wieder aus wenigen Vögeln bestehende Gruppen. Diese Verteilung ist am häufigsten zu beobachten. In der zweiten Variante verlassen die Vögel den See gleich am Anfang der Abflugszeit in großen Scharen. Diese Variante kommt hauptsächlich am Ende des Winters sowie im Frühjahr vor. Sie ist wahrscheinlich für die sich auf die Migration vorbereitenden, bereits größere Scharen bildenden Vögel bezeichnend (z.B. Beobachtungen im Februar und März 1991). Die Dauer des Abfluges bewegt sich zwischen 30 und 60 Minuten. Außer durch die Gesamtanzahl der Vögel wird sie auch durch die jeweiligen meteorologischen Verhältnisse bestimmt. Zwischen den einzelnen Monaten sind keine

Unterschiede zu beobachten. Ähnliche Angaben werden von Philippona (1972) auf Grund der Analyse von 55 Abflügen mitgeteilt. Die Daten stammen aus den Niederlanden und zum Teil aus Ungarn. Infolge der relativ niedrigen täglichen Gesamtanzahl der anwesenden Vögel ist für die abfliegenden Scharen eine geringe Größe bezeichnend. Im Laufe der vier untersuchten Saisonen haben wir die Größe von insgesamt 407 Scharen registriert (n= 21 821; Tab. 3, Abb. 4). Die Analyse der Resultate hat gezeigt, daß ein hoher Anteil der Bleßgänse (im März 58,4%, im Oktober 90,9%) in Scharen mit Individuenzahlen unter 50 abfliegt. Aus mehr als 400 Vögeln bestehende Scharen entstehen nur dann, wenn die gesamte Individuenzahl zunimmt, oder die sich im Monat März auf die Frühlingmigration vorbereitenden Vögel geneigt sind, enger zusammenzuhalten als sonst. Bei wesentlich höheren Individuenzahlen hat Philippona (1972) 77,8% bzw. 72,1 % der anfliegenden Gänse in Scharen registriert, die aus weniger als 150 Vögeln bestanden.

Tab. 2: Gesamtzahl der an den einzelnen Beobachtungstagen registrierten Gänse Prozentsätze der verschiedenen Wildgansarten.

Datum	Anser fabalis	Anser albifrons	Anser anser	Anser indet	Insgesamt
	(%)	(%)	(%)	(%)	IND
18.10.1987	98,9	-	1,1	-	3.213
15.11.1987	98,4	1,6	-	-	10.472
13.12.1987	99,9	0,1	-	-	8.709
17.01.1988	85,0	14,2	0,8	-	10.221
14.02.1988	94,3	3,3	2,4	-	855
13.03.1988	3,4	-	96,6	-	1.281
16.10.1988	44,6	3,4	52,0	-	5.103
13.11.1988	35,2	46,8	18,0	-	2.290
18.12.1988	50,9	22,8	4,0	21,7	11.977
15.01.1989	74,4	17,4	-	8,2	5.535
12.02.1989	98,6	0,3	1,1	-	2.214
19.02.1989	48,2	5,1	46,7	-	6.669
19.03.1989	19,3	25,9	54,3	-	440
15.10.1989	8,0	-	92,0	-	1.698
05.11.1989	90,0	0,6	9,4	-	4.254
11.11.1989	83,0	2,3	14,7	-	4.733
17.12.1989	79,6	17,0	3,4	-	8.994
14.01.1990	91,0	9,0	-	-	5.500
18.02.1990	68,0	9,8	22,2	-	11.352
18.03.1990	-	-	100,0	-	80
14.10.1990	11,2	0,5	88,1	0,2	10.597
28.10.1990	41,4	3,7	38,5	16,4	23.005
03.11.1990	62,2	0,5	25,8	11,5	25.227
10.11.1990	36,7	0,2	60,3	2,8	18.140
01.12.1990	66,9	0,2	20,9	12,0	10.144
15.12.1990	89,0	1,0	5,1	4,9	6.844
29.12.1990	72,4	3,3	4,9	19,4	12.200
13.01.1991	77,7	4,3	2,9	15,1	7.286
26.01.1991	80,4	9,7	1,5	8,4	3.150
09.02.1991	32,7	47,5	15,5	4,3	8.091
23.02.1991	67,7	19,1	11,4	1,8	14.054
10.03.1991	28,0	30,8	41,2	0	6.613
17.03.1991	11,1	61,2	27,7	0	822

Tab. 3: Prozentuelle Verteilung der abfliegenden Bleßgänse (*A. albifrons*) auf unterschiedliche Truppengrößen in den einzelnen Monaten.

Monat	Truppen- zahl	Individ.- zahl	Truppengröße							
			<50	51- 100	101- 200	201- 300	301- 400	401- 500	501- 600	601- 1000
Oktober	11	1.085	90,9	8,1	-	-	-	-	-	-
November	54	1.572	83,3	9,2	3,8	3,7	-	-	-	-
Dezember	91	4.864	77,7	8,8	7,6	4,3	0,9	-	0,9	-
Januar	85	3.581	80	11,8	4,7	1,2	1,2	-	1,1	-
Februar	154	8.062	80,6	9,8	5,9	20	1	-	-	-
März	12	2.657	58,4	-	8,4	8,4	-	8,4	-	-

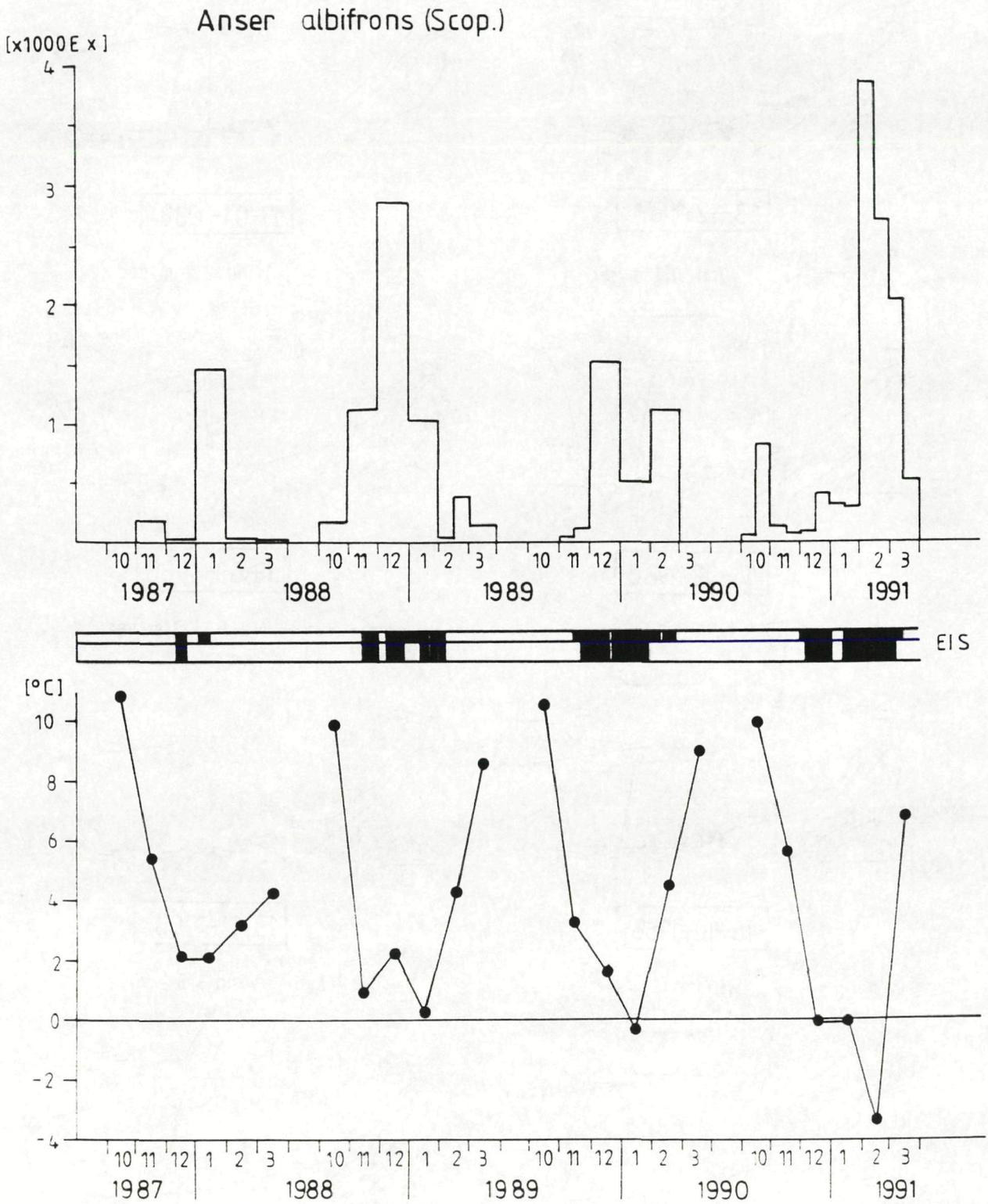


Abb. 2.: Entwicklung der Bleßgansbestände in Abhängigkeit von der Vereisung und den Monatsmitteltemperaturen am Neusiedler See.

### Beobachtungspunkte

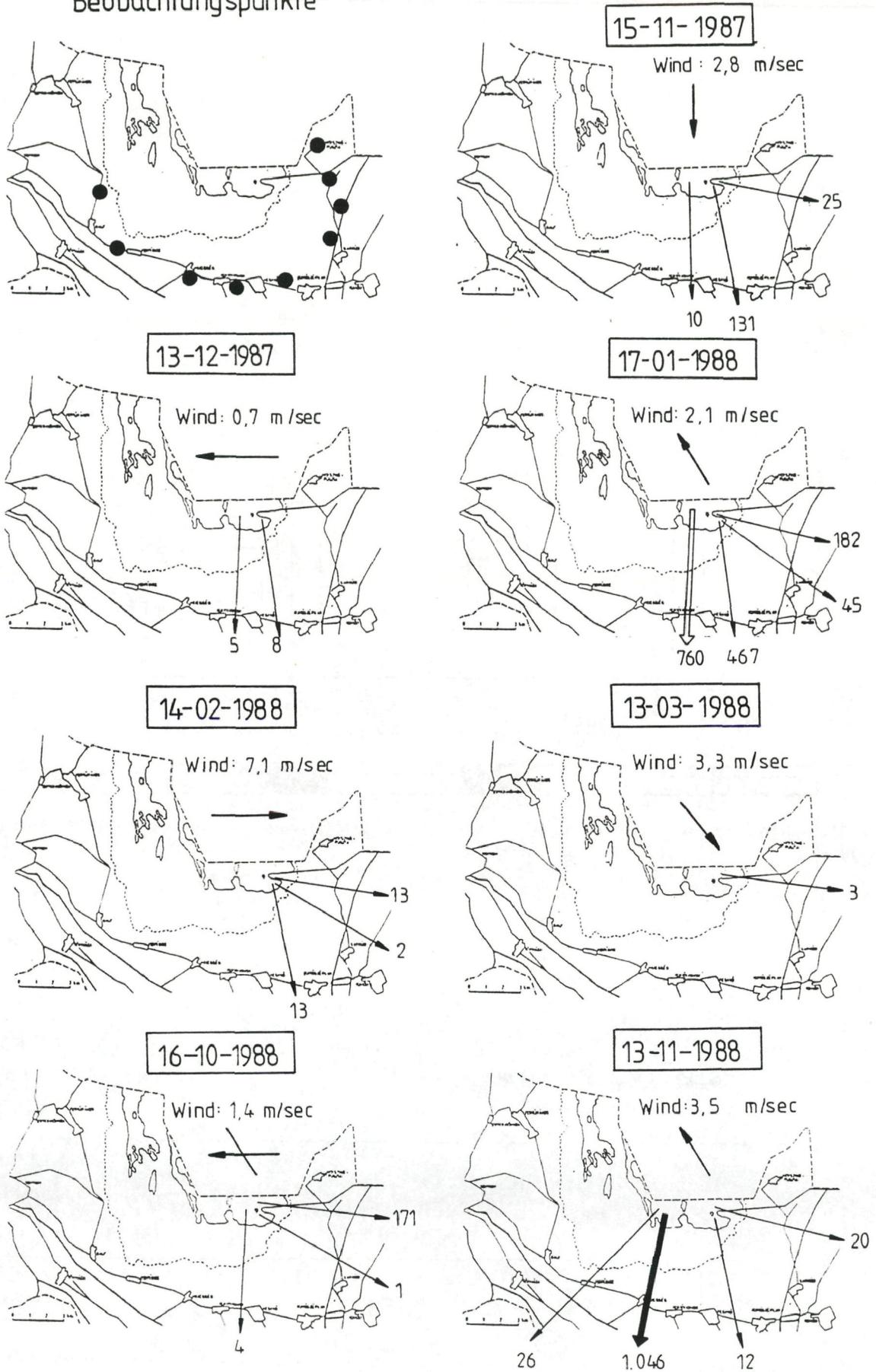


Abb. 3.: Richtung abfliegender Gänse und Windrichtung - und Geschwindigkeit an den einzelnen Zähltagen.

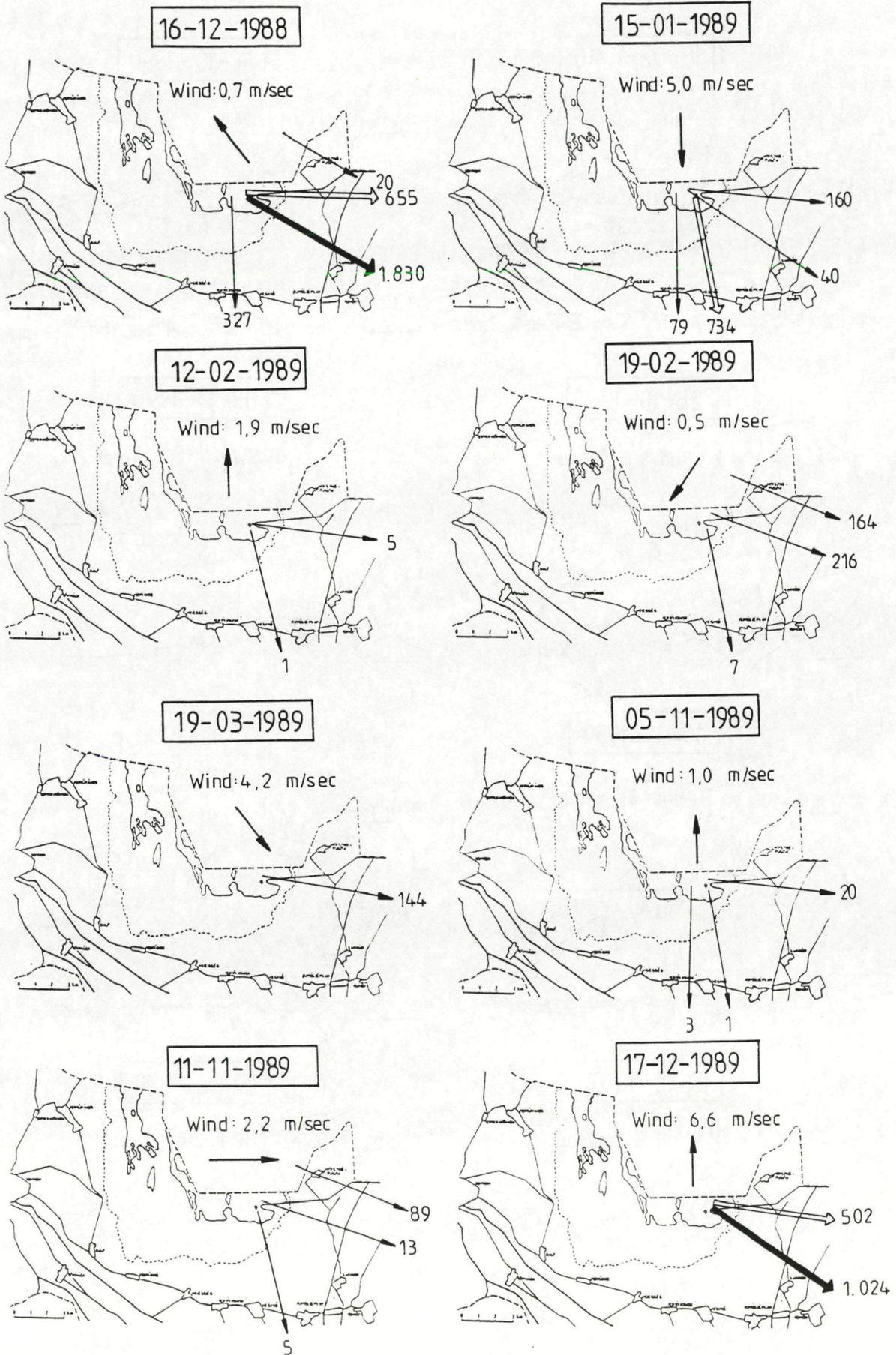


Abb. 3.: Fortsetzung

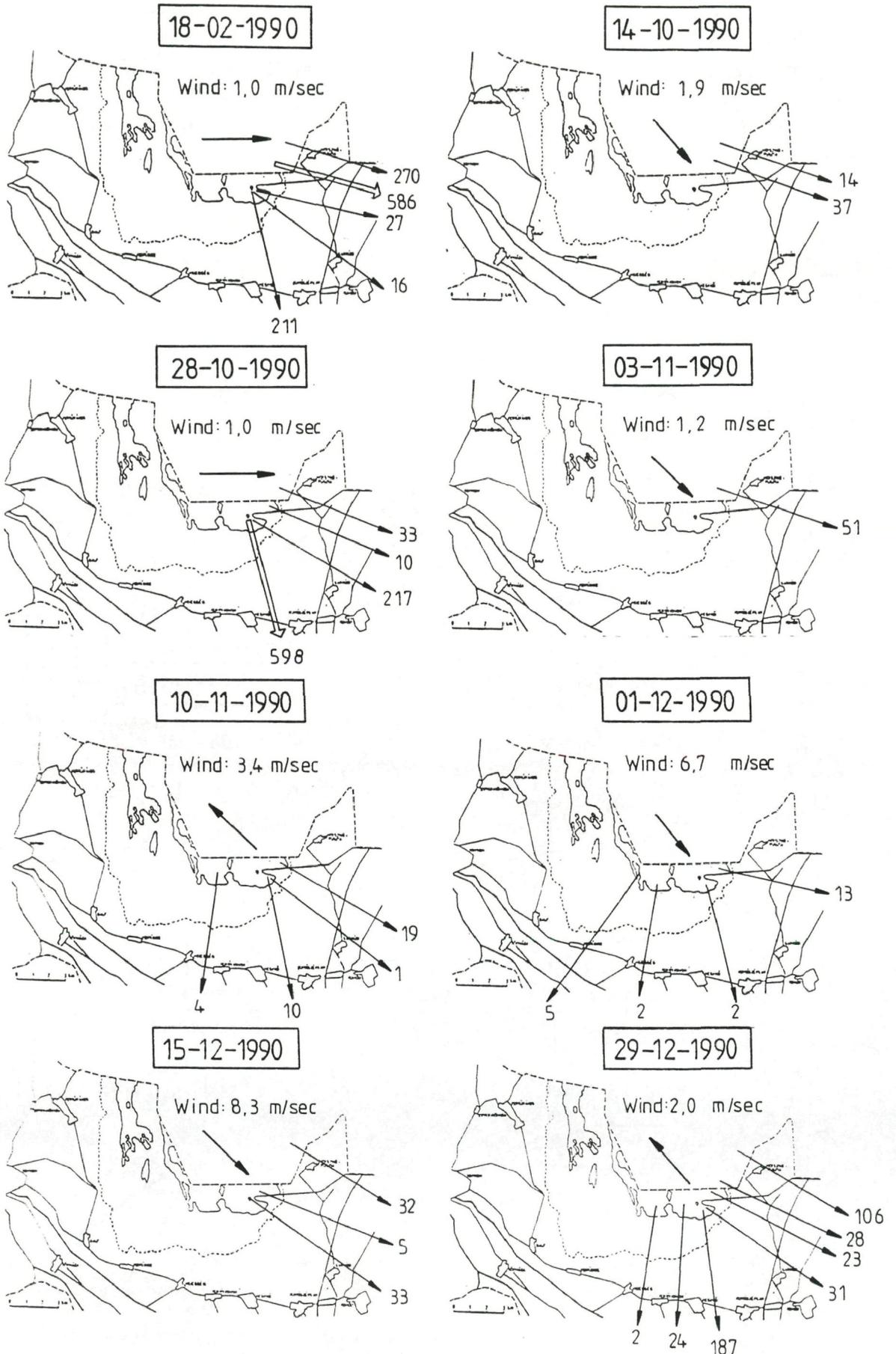


Abb. 3.: Fortsetzung

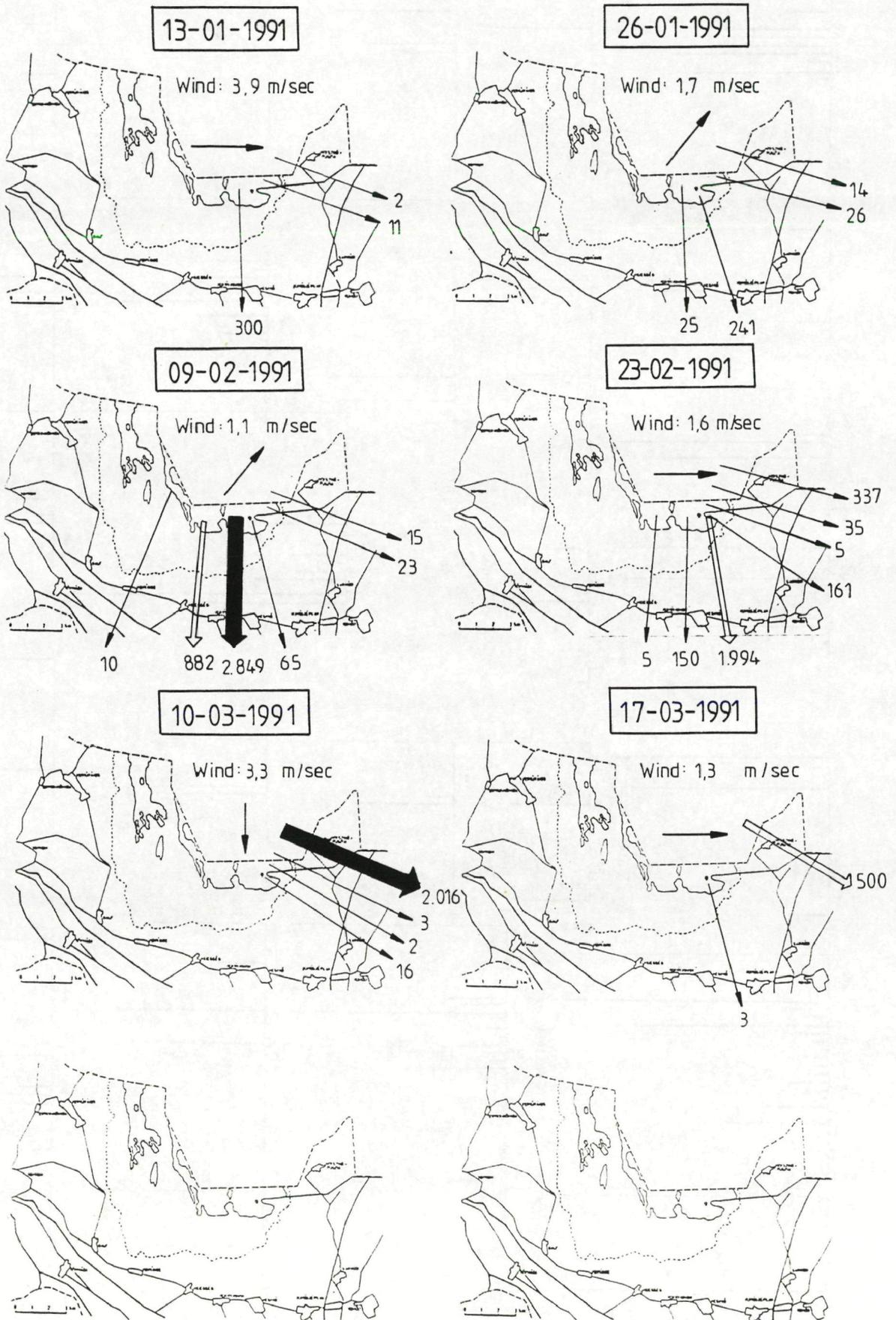


Abb. 3.: Fortsetzung

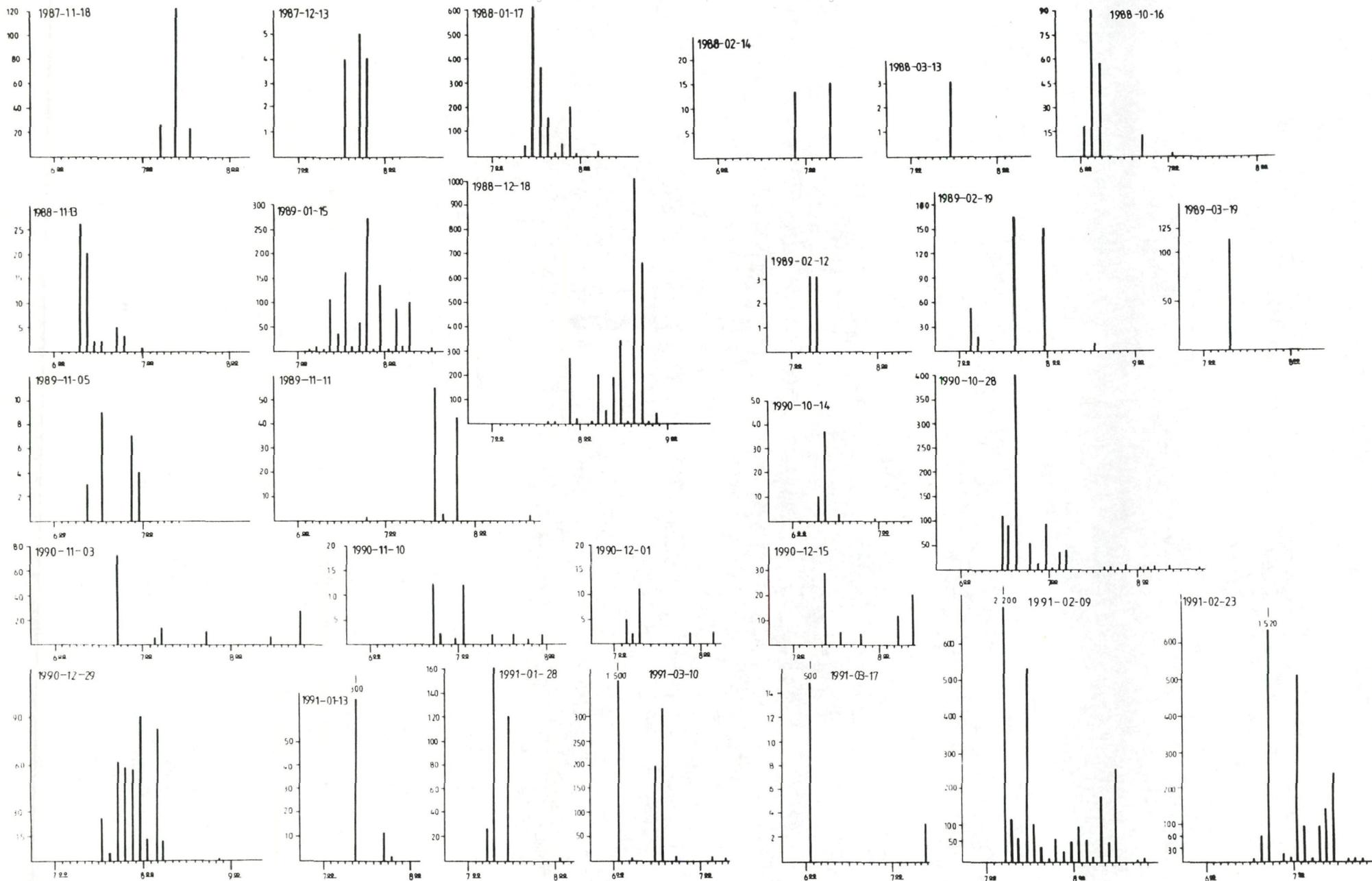


Abb. 4: Abflugdynamik vom Schlafplatz

### Diskussion

Zwischen der Entwicklung der Bleßgansbestände sowie der monatlichen Durchschnittstemperatur bestand in den ersten drei Saisonen eine positive Korrelation. Bei hoher Temperatur war eine erhöhte Anzahl von Bleßgänsen anwesend; wenn sich kaltes Wetter einstellte, zogen die Vögel weg (z.B. in der Saison 1989-90); bei Erwärmung stieg der Bestand wieder an (z.B. 1988-89). In der Saison 1990/91 zeigte sich jedoch ein davon abweichendes Bild. Obwohl im Februar 1991 das Monatsmittel extrem niedrig war (-3,4°C), wurde die maximale Individuenanzahl der Saison registriert (3844), die auch den während der letzten 10 Jahre aufgezeichneten Höchstwert repräsentierte. Die oben erwähnten hohen Individuenzahlen wurden auch vom Umstand nicht beeinflusst, daß die Saison 1990/91 extrem trocken war. In Österreich erwiesen sich die Frühlingsmaxima bei der Bleßgans sogar höher als in den vorhergegangenen Jahren (Parz-Gollner, Faragó, 1992).

	Herbst	
	Österr.	Ung.
1989/90	713 (Nov.)	1529 (Dez.)
1990/91	1767 (Dez.)	858 (Okt.)

	Frühling	
	Österr.	Ung.
1989/90	1946 (Feb.)	1113 (Feb.)
1990/91	4250 (März)	3844 (Feb.)

Aus den in Ungarn registrierten Daten geht hervor, daß in den beiden letzten Saisonen 50-70% der das Karpatenbecken berührenden Bleßgänse im Frühling (Feb.-März) über den Neusiedler See-Raum zogen. Das ist eine neue Erscheinung, die auch unsere Verantwortung für die Erhaltung dieser Vogelart erhöht hat.

Die Bleßgänse suchen zwar nicht so weit entfernt gelegene Äsungsflächen auf wie die Saatgänse, sie legen jedoch größere Strecken zurück als die Graugänse. So fliegen sie entweder gleichzeitig mit den Saatgänsen ab, oder brechen unmittelbar nach diesen auf. Der Zeitpunkt des Abfluges hängt vom Sonnenaufgang sowie von den jeweiligen meteorologischen Verhältnissen (Nebel, Regen, Schneefall, Eisdecke) ab und schwankt in den ausgeglicheneren Wintermonaten weniger als in der veränderlichen, teilweise nebeligen Herbstperiode. Im Oktober beginnt der Abflug bereits gegen 6 Uhr, zur Zeit des Mitwinters jedoch erst eineinhalb Stunden später. In den darauffolgenden Monaten fliegen die Gänse bis März immer früher ab (Abb. 5).

Die Resultate unserer Untersuchungen liefern einerseits Informationen für weitere Forschungen; andererseits sind sie auch dazu geeignet, die Naturschutzaktivitäten im Nationalpark Neusiedler See zu fördern.

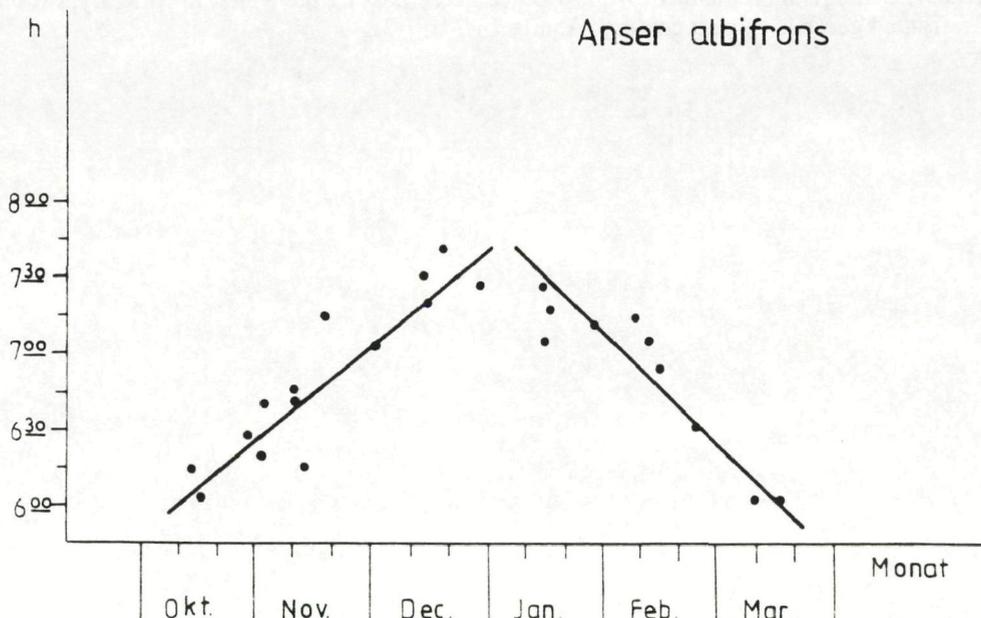


Abb. 5: Abflugzeiten Oktober bis März

## Danksagung

Im Laufe der vergangenen vier Jahr beteiligten sich mehr als 30 Mitarbeiter an unseren Forschungen. Hiemit spreche ich ihnen allen meinen aufrichtigsten Dank aus. Es sollen die Namen der folgenden Kollegen hervorgehoben werden: S. Mogyorósi, A. Pellinger, Dr. T. Hadarics, F. Jánoska, Dr. L. Kárpáti, L. Szalai, J. Soproni, I. Marton, B. Molnár, N. Neuwirth, J. Kedmezc.

Unser besonders inniger Dank gebührt Frau Dr. R. Parz-Gollner sowie Herrn Prof. Dr. H. Gossow für die Förderung unserer in der Saison 1990/91 durchgeführten Forschungsarbeiten.

## Literatur

- Dick, G., 1986. Where have all the whitefronts gone? The situation of *Anser albifrons* in Lake Neusiedl (Fertő-to) area. The 2nd Scientific Meeting of Hungarian Ornithological Society, 1986. Szeged: 39-46.
- Dick, G., 1987. The significance of the Lake Neusiedl area of Austria for migrating geese. *Wildfowl* 38: 19-27.
- Dick, G., 1990. Decline of *Anser albifrons* in Central Europe. In Matthews, G.V.T. (Ed.): *Managing Water Fowl Populations. Proc. Int. Symp., Astrakhan 1989.* IWRB Spec. Publ. 12: 63-65.
- Faragó, S., 1991. Bestandverhältnisse bei der Saatgans (*Anser fabalis*) und Dynamik ihres Zuges auf der ungarischen Seite des Neusiedler Sees. *BFB-Bericht* 77: 59-76.
- Faragó S., 1992. Migration pattern of geese in Hungary 1986-1991. Manuskript, Univ. Sopron. Dept. Wildlife Management.
- Faragó, S., G. Kovács & I. Sterbetz, 1991. Goose populations staging and wintering in Hungary 1984-1988. *Ardea* 79: 161-164.
- Kárpáti, L., 1983. Ökologische Untersuchung der Vogelwelt um den Neusiedlersee. *Erd. Faip. Tud. Közl.* 1982 (1): 111-203.
- Madsen, J., 1991. Status and trends of goose populations in the Western Palearctic in the 1980s. *Ardea* 79: 113-122.
- Parz-Gollner, R. & S. Faragó, 1991. Migration and dispersion of wintering geese in the region of Lake Fertő - Neusiedlersee - Seewinkel. *Proceeding of XXth IUGB Congress 1991 Gödöllő, Hungary.*
- Philippson, J., 1972. Die Bleßgans. *Neue Brehm Bücherei* 457, A.Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
- Sterbetz, I., 1967. Ecological problems of White-fronted Geese passing the winter in Hungary. Presence of White-fronted Geese in this century. *Aquila* 73-74:33-49.
- Sterbetz, I., 1983. The trend of the migration of wild geese in Hungary in the period 1972-1982. *Allattani Közlemények* 70: 69-72.
- Vertse, A., 1967. Ecological problems of white-fronted geese passing the winter in Hungary. Presence of white-fronted geese in the last century. *Aquila* 73-74:11-32.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [BFB-Bericht \(Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [79](#)

Autor(en)/Author(s): Farago Sandor

Artikel/Article: [Bestandsverhältnisse bei der Bleßgans \(\*Anser albifrons\*\) und Dynamik ihres Durchzuges an der ungarischen Seite des Neusiedlersees 105-116](#)