

## **BEVORZUGT DIE UFERSCHNEPFEN (*LIMOSA LIMOSA*) ZUR FORTPFLANZUNGSZEIT INTENSIV ODER EXTENSIV BEWIRTSCHAFTETES GRÜNLAND?**

von S. BRÄGER & J. MEISSNER

Im Rahmen einer Studie sollten die Auswirkungen der Extensivierungsförderung auf die Biotopwahl der Uferschnepfe zur Fortpflanzungszeit in der Landschaft Eiderstedt/Nordfriesland untersucht werden. Dazu wurde 1988 auf Probeflächen der Schnepfenbestand und deren Brutverlauf sowie die landwirtschaftliche Nutzung auf den Teilflächen beobachtet und protokolliert. Die ornithologischen Befunde wurden zusätzlich durch pflanzensoziologische Aufnahmen auf repräsentativen Teilflächen ergänzt und mit Hilfe geologischer Kartierungen des Geologischen Landesamtes interpretiert.

Wir wählten vier Probeflächen, auf denen aus den Erfahrungen der Vorjahre ein relativ hoher Brutbestand und eine gleiche Verteilung extensiv und intensiv genutzter Grünlandflächen zu erwarten waren. Es sind diese von Osten nach Westen:

- der *Haimoorkoog* nördlich von Witzwort (113 ha; Meßtischblatt 1519) mit einer Beweidungsdichte von durchschnittlich 3,2 Rindern/ha auf intensiv genutzten Flächen und von 2,1 Rindern/ha auf extensivierten Grünländereien; außerdem waren noch etwa 70 Schafe auf beide Nutzungstypen verteilt.
- der *Altneukoog* westlich von Oldenswort (205 ha; MTB 1619) mit Beweidungsdichten von 2,8 bzw. 2,7 Rindern/ha auf intensiv bzw. extensiv genutzten Flächen.
- die Gardinger *Südermarsch* südlich von Garding (193 ha; MTB 1618) mit exakt den gleichen Beweidungsdichten wie im Altneukoog.
- Grünlandgebiete südlich und südöstlich von *Westerhever* (152 ha; MTB 1618), wo extensiv bewirtschaftete Flächen mit 2,3 Rindern/ha beweidet wurden (für intensiv genutztes Grünland liegen keine Daten vor).

Es handelt sich in allen Gebieten um schwere Kleimarsch- oder Dwogmarschböden, die kaum zu beackern sind (nur 40 von insgesamt 663 ha werden ackerbauartig genutzt).

Um die Probeflächen vollständig zu erfassen, befuhren und begingen wir sie vom 7. April bis zum 7. Juli in zwei- bis dreitägigem Abstand zu verschiedenen Tageszeiten. Aus Naturschutzgründen betraten wir die Grünländereien nur ausnahmsweise und verzichteten auf eine Gelegesuche vollständig.

Für ihre Unterstützung danken wir F. und G. LÜDGE TWENHÖVEN, K. SCHILLHORN, Dr. H. WITT und Dr. F. ZIESEMER.

### **Bodenfeuchtigkeit der Probeflächen**

Um die Aufenthaltsorte der Uferschnepfen-Revierpaare und -Familien näher zu beschreiben, wurden am 17. Juni in Zusammenarbeit mit Frau Dipl.-Agr. G. LÜDGE TWENHÖVEN auf repräsentativen Teilflächen pflanzensoziologische Bestandsaufnahmen durchgeführt. Damit soll das Uferschnepfen-Habitat auf Eiderstedt in sei-

**Tabelle 1: Revierpaare (Rp) aller vier Untersuchungsgebiete****Table 1:** Numbers and densities of territorial pairs at the four study sites

Gebiet	intensiv genutzte Wiese (87 ha)		extensiv genutzte Wiese (70 ha)		intensiv genutzte Weide (222 ha)		extensiv genutzte Weide (244 ha)		Summe (623 ha insgesamt)	
	Anzahl	Rp/100 ha	Anzahl	Rp/100 ha	Anzahl	Rp/100 ha	Anzahl	Rp/100 ha	Anzahl	Rp/100 ha
Haimoorkoog (113 ha)	5	21,74	13	40,94	1	5,80	5	15,75	24 (18-29)	23,19
Almeukoog (205 ha)	6	16,86	4	24,74	7	8,69	5	6,84	22 (19-24)	10,71
Südermarsch (193 ha)	5	21,51	5	105,26	1	1,39	10	13,75	21 (17-24)	12,16
Westerhever (152 ha)	0	0	1	7,27	2	3,85	3	4,49	6	4,26
(663 ha insgesamt) Summe/Mittelwert	16	17,76	23	34,63	11	4,96	23	9,42	73 (60-83)	11,73

**Tabelle 2: Familienbeobachtungen (Fml) aller vier Untersuchungsgebiete** (Flächengrößen wie in Tab. 1)  
**Table 2:** Numbers and densities of family observations at the four study sites

Gebiet	intensiv genutzte Wiese		extensiv genutzte Wiese		intensiv genutzte Weide		extensiv genutzte Weide		Summe
	Anzahl	Fml/100 ha							
Haimoorkoog	1	4,35	9	28,35	1	5,80	4	12,70	15
Altneukoog	1	2,81	11	68,03	1	1,24	4	5,48	17
Südermarsch	2	8,60	2	42,11	2	2,78	7	9,62	13
Westerhever	0	0	1	7,27	0	0	3	4,49	4
Summe	4	4,44	23	34,63	4	1,80	18	7,38	49

ner Funktion als Jungenaufzucht- und Nahrungsgebiet geobotanisch charakterisiert und zu den verschiedenen Bewirtschaftungsformen in Beziehung gesetzt werden.

Die Bewirtschaftung einer Fläche ist auf Eiderstedt in der Regel abhängig vom Grad der Durchfeuchtung des Bodens. Der Einfluß der Bodenfeuchtigkeit auf die Artenzusammensetzung der Vegetation kann mit Hilfe der Ellenberg'schen Zeigerwerte als Maß für die Standortfeuchte genutzt werden (H. ELLENBERG: „Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas.“ Scripta Geobotanica IX. Verlag E. Goltze, Göttingen, 1974). Die Feuchtezahl gilt heute als die am besten gesicherte Kennziffer, mit der das durchschnittliche ökologische Verhalten gegenüber der Bodenfeuchtigkeit bzw. dem Wasser als Lebensmedium ausgedrückt wird. Bei den pflanzensoziologischen Aufnahmen wurden die folgenden „Feuchte-“ und „Nässezeiger“ (mit Feuchtezahlen von 7 bis 9) angetroffen: *Alopecurus geniculatus*, *Caltha palustris*, *Cardamine pratensis*, *Carex acutiformis*, *Glyceria fluitans*, *Oenanthe spec.*, *Poa trivialis*, *Ranunculus repens*, *Ranunculus sceleratus* und *Rorippa palustris*.

Die Aufnahmen aus den fünf untersuchten Teilflächen ergaben folgende Ergebnisse:

- Die 1. Aufnahme auf einer extensiv genutzten Wiese im Haimoorkoog, die von den Schnepfen bis Mitte Juni als Jungenaufzuchtgebiet genutzt wurde, ergab im höher gelegenen Bereich eine Feuchtezahl von 6,2 und im tiefer gelegenen Bereich (Grüppe) von 6,7 (Arten mit mehr als 25 % Deckung: *Alopecurus pratensis* und *Poa trivialis* bzw. *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus geniculatus* und *Ranunculus repens*).
- Die 2. Aufnahme auf einer anderen extensiv genutzten Wiese im Haimoorkoog ergab eine Feuchtezahl von 5,9 (Arten mit mehr als 25 % Deckung: *Alopecurus pratensis* und *Poa trivialis*). Diese Fläche beherbergte zwar Revierpaare, war aber bis zur Mahd am 20. Juni kein besonderes Jungenaufzuchtgebiet.
- Die 3. Aufnahme auf einer extensiv genutzten Wiese im Altneukoog, die bis Mitte Juni ein hervorragendes Jungenaufzuchtgebiet darstellte, ergab im höher gelegenen Bereich eine Feuchtezahl von 7,0 und im tiefer gelegenen Bereich (alte Grüppe) 7,6 (Arten mit mehr als 25 % Deckung: *Poa trivialis* und *Ranunculus repens* bzw. *Agrostis stolonifera* und *Caltha palustris*).
- Die 4. Aufnahme auf einer extensiv genutzten Mutterkuhweide im Haimoorkoog, die von den Schnepfen als Jungenaufzuchtgebiet genutzt wurde, ergab Feuchtezahlen von 6,1 für den höher bzw. 7,7 für den tiefer gelegenen Bereich (Arten mit mehr als 25 % Deckung: *Alopecurus pratensis* bzw. *Agrostis stolonifera* und *Alopecurus geniculatus*).
- Die 5. und letzte Aufnahme auf einer intensiv genutzten Schafweide im Altneukoog, die – wie die meisten ähnlichen Flächen – keinerlei Bedeutung für die Schnepfen hatte, erbrachte eine Feuchtezahl von 5,7 (Arten mit mehr als 25 % Deckung: *Trifolium repens* und *Lolium perenne*).

Verallgemeinernd läßt sich daraus ableiten, daß intensiv genutzte Flächen wohl meistens nur eine Feuchtezahl unter 6 erreichen, während extensiv genutzte Flächen normalerweise zwischen 6 und 7 liegen. Nur wenige, sehr feuchte Flächen, die für die Uferschnepfe aber von herausragender Bedeutung sind, erreichen Feuchtezahlen von über 7.

**Tabelle 3: Jungenanzahlen aller Familienbeobachtungen**  
(Flächengrößen wie in Tab. 1)

**Table 3:** Numbers and densities of pulli noticed during all family observations

	auf intensiv genutzter Wiese	auf extensiv genutzter Wiese	auf intensiv genutzter Weide	auf extensiv genutzter Weide	Summe
absolut	9	35	8	32	84
pro 100 ha	10,00	52,69	3,61	13,11	

### Bestandsverlauf der Uferschnepfe

Während der Fortpflanzungszeit zeigte der Bestand einen charakteristischen Verlauf: Zur Zeit der Revierbesetzung stieg der Brutbestand bis Ende April an. Zur eigentlichen Brutzeit im Mai nahm er scheinbar ab, da die nun in höherer Vegetation sitzenden Vögel leicht übersehen wurden. Mit einsetzender Mahd auf den intensiv genutzten Flächen Anfang Juni wurde die alte Bestandshöhe wieder erreicht. Zu dieser Zeit erschienen auch erstmals wieder größere Trupps, bei denen aber ungeklärt blieb, ob es sich um erfolglose Brutvögel oder um Nichtbrüter handelte. Ab Mitte Juni nahm der Bestand dann stetig ab. Altvögel mit Pulli konnten vom 11. Mai bis zum 7. Juli beobachtet werden. Die numerischen Verteilungen der Revierpaare, der Familienbeobachtungen und der Jungenanzahlen auf die vier verschiedenen Nutzungstypen sind den Tabellen 1 bis 3 zu entnehmen.

### Habitatpräferenzen der Uferschnepfe

Nach diesen Untersuchungsergebnissen bevorzugt die Uferschnepfe zur Fortpflanzungszeit deutlich das extensiv genutzte Grünland gegenüber dem intensiv genutzten. Dabei zeigt sich weiterhin jeweils eine starke Präferenz für Wiesen gegenüber Weiden. Für die folgende Aufstellung wurden die Beobachtungen auf den insgesamt 623 ha Grünland (aus Tab. 1–3) flächenbereinigt dargestellt, wodurch der Einfluß der unterschiedlichen Proportionen vorhandener Nutzungstypen eliminiert wird.

Bevorzugung bei ...	extensiver Nutzung	intensiver Nutzung	Wiese : Weide
im Verhältnis ...			
Revierpaare pro 100 ha	1,9	1	3,6 : 1
Familienbeobachtungen pro 100 ha	6,7	1	4,3 : 1
Jungenanzahl aller Familien- beobachtungen pro 100 ha	4,8	1	3,7 : 1

Die Bevorzugung der extensiv genutzten Grünländereien gegenüber den intensiv genutzten steigt im Laufe des Frühjahrs auf das Dreifache (von 1,9 auf 6,7). Das bedeutet, daß die extensiv genutzten Flächen für die Aufzucht der Jungen noch wichtiger sind als für die Bebrütung des Geleges. Hierfür könnte der Insektenreichtum in dem stärker ausgebildeten Blütenaspekt eine entscheidende Rolle spielen. Ein eventueller Beobachtungsfehler bei den Jungvögeln zugunsten der intensiv genutzten Flächen bzw. der Weiden (wegen der besseren Sichtbarkeit) würde das Ergebnis nur noch deutlicher ausfallen lassen.

Wiesen sind für die Brut anscheinend von relativ größerer Bedeutung als für die Jungenföhrung. Hier sollten aber eigentlich (mindestens) zwei Altersstufen von Jungvögeln unterschieden werden, denn anscheinend verlassen die Familien mit zunehmendem Alter der Jungvögel die Wiesen in Richtung der Weiden. Dieses Phänomen war besonders bei zwei bis drei Wochen alten Jungen zu beobachten. Einerseits wirken sie in diesem Alter sowohl bei der Nahrungssuche als auch bei der Feindvermeidung schon sicherer; andererseits erschwert der schnell und dicht wachsende Grasbestand auf den ungemähten Wiesen zunehmend die Fortbewegung. Auf den Weiden werden dann aber besonders gern Randstrukturen wie Grabenränder und Gröppen aufgesucht. Sind die Wiesen erst einmal gemäht, so wandern die Schnepfen oft wieder dorthin zurück. Dabei werden aber fast ausschließlich Heuflächen genutzt, während „leere“ Flächen, von denen das Mahdgut zur Silage-Herstellung abefahren wurde, auch vogelleer bleiben. Vermutlich nimmt das Nahrungsangebot (an Insekten u. a.) durch die rasche Austrocknung auf den Silage-Flächen bei gleichzeitig geringerer Deckung zu schnell ab.

Das Extensivierungsförderungsprogramm hat bei der traditionell eher extensiven Wirtschaftsweise auf Eiderstedt weder bei der Bodenbearbeitung noch bei der Beweidungsdichte bisher grundlegende Veränderungen geschaffen. Trotzdem stellen wir grundlegende Unterschiede in der Präferenz der Uferschnepfe fest. Dies kann nur in der Auswahl der unter Extensivierung genommenen Flächen begründet sein. Das heißt, der Landwirt verzichtet eher auf die intensive Nutzung feuchterer und damit schlechter zu bewirtschaftender Flächen, die letzte Rückzugsgebiete für die Uferschnepfe und andere Wiesenvögel bleiben, solange sie der Extensivierungsvertrag vor der nächsten Entwässerung durch eine neue Drainage schützt.

**Summary: Does the Blacktailed Godwit (*Limosa limosa*) prefer intensively or extensively managed meadows for reproduction?**

To study the influence of extensified grazing and hay-cutting on the Godwit's choice of habitat during reproduction we observed the occurrence of pairs and families on four different study sites in Eiderstedt, western Schleswig-Holstein/F.R.G., from April to July 1988. All together we were able to recognize 60–83 territorial pairs on approximately 663 hectares and observed different families with at least 84 pulli 49 times in total.

The area of the four study sites and the proportions of the four different types of utilization (“Weide” = used for grazing; “Wiese” = used for hay-cutting) are mentioned in table 1. The same table also shows the absolute numbers of territorial pairs as well as their density at the different sites and ‘habitats’. In table 2 and 3

the distribution of absolute and relative numbers of family observations and pulli seen on these occasions, respectively, are presented in the same way.

At the middle of June we took a closer look at the vegetation of five representative lots of two study sites and listed all the species covering more than 25 % of the soil. Plants indicating a wet surrounding ("Feuchtezeiger") were only found on those parts also preferred by the Godwits.

So, on the one hand the agricultural management (density of cattle as well as timing of fertilization and hay-cutting) has changed very little in the course of the extensification programme of the state government. On the other hand the Godwits seem to prefer 'extensified' lots to intensively used ones between 1.9 and 6.7 times. This can only be explained by their preference for wet meadows coinciding with the farmer's habit to 'extensify' the rather wet (sometimes even undrained) parts of their meadows, which are more difficult to manage anyway.

Stefan BRÄGER  
Hasselmannstraße 27  
2300 Kiel

Jan MEISSNER  
Promenade 2  
2223 Meldorf

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Corax](#)

Jahr/Year: 1988-90

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Bräger Stefan, Meissner Jan

Artikel/Article: [Bevorzugt die Uferschnepfe \(\*Limosa limosa\*\) zur Fortpflanzungszeit intensiv oder extensiv bewirtschaftetes Grünland? 387-393](#)