

# Die Brutvögel der Vogelfreistätte Trischen im Jahr 1966

J. Dircksen, Midlum

Im Jahr 1966 arbeitete ich zusammen mit meiner Frau fünf Monate (vom 24. 4.—24. 9.) als Vogelwächter auf der Vogelfreistätte Trischen. Trischen liegt vor der Küste Dithmarschens, rund 30 km nördlich von Cuxhaven. In Luftlinie ist die Insel etwa 4 km lang und an der breitesten Stelle in Höhe des Spartinafeldes (s. Skizze) rund 2 km breit. Die Strände sind jedoch erheblich länger; der Weststrand mißt einschließlich der Sandplatten etwa 7 km.



Trischen ist wie die Nachbarinseln durch Übersandung alter Marschflächen entstanden. Nord- und Südplatte sowie die der See zugewandte Westseite der Insel bestehen aus Sänden, auf denen sich viel-

fach Primär- und Sekundärdünengesellschaften entwickelten. Das Spartinafeld, der Groden und kleinere Gebiete westlich des Walls haben Schlick- oder sandigen Schlickboden. Dort kommen Schlickgras- und Quellergesellschaften vor, im Groden und westlich des Walls auch Andelrasen. Bäume und Sträucher gibt es auf der Insel nicht.

Trischen ist den Kräften des Meeres ausgesetzt. Durch die Einwirkungen von Gezeiten, Sturmfluten, sich schnell ändernden Strömungsverhältnissen in anliegenden Prielsystemen und vor allem durch den Wind geht fortwährend eine morphologische Umbildung und Verlagerung der Insel vor sich. Bei Pegelstand 1 m über MTHW ist etwa die Hälfte Trischens überflutet.

Die Witterung war während der Brutperiode im ganzen überdurchschnittlich gut: Frühjahr und Frühsommer blieben verhältnismäßig trocken und warm. Einziger die Sturmflut vom 23. Mai mit 1,24 m über MTHW richtete unter jenen Brutvögeln beträchtlichen Schaden an, die ihre Nistplätze in den niedrigliegenden Teilen, den Dünentälern und am Strand hatten. — Der Juli brachte die erste längere Regenzeit mit ziemlich geringen Temperaturen, was sich auf die letzten Nachgelege ungünstig auswirkte.

Insgesamt wurden im Jahr 1966 die in Tab. 1 zusammengestellten Brutvögel auf Trischen registriert (ohne Klammer = Zählung, mit Klammer = Schätzung).

Tab. 1: Brutvögel auf Trischen im Jahr 1966

Art	Paare	Frühestes Schlüpfdatum	Ge- schlüpfte pull.	Flügel juv.
1. Brandgans	7 (9)	27. 6.	36	?
2. Stockente	6 (?)	24. 5.	17	?
3. Austernfischer	105 (140)	28. 5.	310	70
4. Sandregenpfeifer	11 (17)	21. 5.	33	22
5. Seeregenpfeifer	30 (35)	14. 5.	59	43
6. Rotschenkel	16 (28)	29. 5.	54	?
7. Silbermöwe	490 (568)	Möwen-Lenkung	?	115
8. Sturmmöwe	4 —	12. 6.	10	?
9. Lachmöwe	17 (67)	Möwen-Lenkung	6	—
10. Flußseeschwalbe	460 (520)	27. 5.	} 918	360
11. Küstenseeschwalbe	50 (70)	27. 5.		
12. Zwergseeschwalbe	58 (66)	19. 6.		
13. Brandseeschwalbe	2758 —	3. 6.	4000	3100
14. Feldlerche	5 —	21. 5.	?	15
15. Bachstelze	1 —	28. 5.	4	4

Die Gelegezahl der Silber- und Lachmöwe wurde nach Anweisung der Vogelwarte Helgoland reguliert.

## 1. Brandgans

Volle Balztätigkeit, vor allem in den frühen Morgenstunden, setzte in der ersten Maidekade ein. Am 6. 5. beobachteten wir zum ersten Mal eine Gruppe von 8 balzenden Vögeln in der Süddüne.

Da auf Trischen keine natürlichen Höhlen wie Kaninchenbaue, Gänge in Steinhaufen usw. vorhanden sind, schufen wir an ca. 40 Stellen durch Graben von Löchern tiefe, höhlenartige Nistgelegenheiten unter überhängenden und wieder zugesandeten Strandroggenhorsten, die in drei Fällen angenommen wurden. Sämtliche anderen Gelege fanden wir ebenfalls ausnahmslos unter solchen überjährigen, umgeschlagenen Strandhafer- und Strandroggenfahnen.

Das erste Nest mit zwei Eiern sahen wir am 20. 5. In demselben Nest fanden wir am 22. 5. = 3, am 24. 5. = 4, am 25. 5. = 5, am 26. 5. = 8 (erste Dunen), am 28. 5. = 11, am 30. 5. = 13, am 2. 6. = 14, am 18. 6. = 14 Eier. Am 1. 7. war das Gelege geschlüpft und das Nest verlassen. —

Die höchste Eizahl aus 7 aufgefundenen Gelegen betrug 18, doch waren fünf Eier dieses ungünstig angelegten Nestes herausgerollt und kalt. Zwei Gelege mitten in der Hauptmöwenkolonie wurden von Silbermöwen zerstört, ein drittes im gleichen Biotop mit einer 80 cm tiefen Niströhre schlüpfte aus. — Führende Alttiere konnten mehrmals im Hafenvriel und in der Wattbucht bei der Bakendüne beobachtet werden.

Die geringe Brutpaarzahl von 8 Paaren steht in keinem Verhältnis zu der Bedeutung Trischens als Rast- und Mauserplatz der Brandgans. Darüber berichtet der Verfasser in „Die Vogelwarte“ (Bd. 24, Heft 3/4, 1968).

## 2. Stockente

Am 24. 4. fanden wir am südwestlichen Rand des Spartinafeldes ein schon bebrütetes Gelege mit 12 Eiern. Auf ausgesprochene Nestsuche wurde aus Zeitmangel und wegen der Empfindlichkeit der Entenvögel verzichtet. Am 1. 5. entdeckten wir durch Zufall zwei weitere bereits bebrütete Gelege mit 9 bzw. 10 Eiern, von denen das erste später verlassen wurde. In dem zweiten Nest stellten wir am 24. 5. 1 totes und 7 eintägige Junge sowie 2 kalte Eier fest. Im Spartinafeld fanden wir am 2. 6. ein weiteres Nest, wahrscheinlich ein Nachgelege, das später durch eine höhere Flut zerstört wurde. In diesem Gebiet müssen eine Anzahl von Brutversuchen unternommen worden sein, die wahrscheinlich durch die Sturmflut vernichtet worden sind, da dort während der ganzen Brutperiode laufend 30—40 Stockenten beobachtet werden konnten.

### 3. Austernfischer

Am 26. 4. beobachteten wir eine Gruppenbalz von 4—8 Tieren und fanden die ersten Spielnester. Von da ab herrschte starke Balztätigkeit, die etwa Mitte Mai langsam abklang. Einen Tag nach der Sturmflut vom 23. 5. beobachteten wir erneut heftige Balz und Revierabgrenzung, die wohl durch Gelegeverluste begründet waren. Die Austernfischerbrut hatte durch die Sturmflut stark gelitten. Im Südgroden fanden wir, einige Meter um den Brutplatz verstreut, aus dem Nest gespülte Eier. Obwohl sie 3—4 Stunden im Salzwasser gelegen hatten, bevor wir sie in die Nestmulden zurückbringen konnten, schlüpften Junge aus.

Die ersten Gelege mit je zwei Eiern fanden wir am 7. 5. in der Norddüne mitten in der späteren Möwenkolonie. Die Hauptmasse der Gelege entstand am Anfang der zweiten Maidekade. Die Nester konzentrierten sich im Groden, in den Primär- und in den Sekundärdünen. Auffallend waren die relativ hohen Gelegezahlen am Westrand der Südspitze, in der Spülsaumregion und auf den Muschelschillflächen. An diesen Stellen und in den Primär- und Sekundärdünen fanden wir ausschließlich Sand- und Muschelnester, während die im Groden mit Halmen ausgelegt waren. Es wurde also jeweils das Nistmaterial der näheren Umgebung verwendet.

Von 105 durchgezählten Gelegen waren 20 % Vierer-, 57,2 % Dreier-, 15,2 % Zweier- und 7,6 % Einergelege. Obwohl die Siedlungsdichte des Austernfischers auf Trischen als mäßig angesehen werden muß, fanden wir drei Gelege, die nur 6 und 7 m auseinanderlagen. Im Groden beobachteten wir ein Nachgelege, das nur 90 cm von einem bebrüteten Nest entfernt angelegt wurde. In beiden Gelegen schlüpften pulli.

Als frühesten Schlüpftermin ermittelten wir den 28. 5. Am 20. 7. wurden die letzten zwei Gelege bebrütet; bei dem kalten und regnerischen Wetter jedoch ohne Erfolg. Bei beiden Paaren konnte mit dem Fortschreiten des Sommers ein deutliches Nachlassen des Bruttriebes festgestellt werden.

Die Beobachtungen anderer Vogelwächter (Schwarthoff, Philipp), daß junge, nicht flügge Austernfischer sich ins Wasser flüchten, schwimmen und wegtauchen, können bestätigt werden.

Die ersten einheimischen Brüter sammelten sich etwa vom 10. 7. an — getrennt von den Übersommerern — in gesonderten Schwärmen vor der Bake.

Bruterfolg: Der große Verlust an geschlüpften Küken bis zum Flügewerden war auffallend. Im Brutsummer 1966 sind auf Trischen nur rund 0,5 juv. pro Paar einschließlich der Nachgelege flügge geworden.

#### 4. Sandregenpfeifer

Bei unserer Ankunft am 24. 4. waren die meisten Brutpaare bereits da. Am 27. 4. fanden wir die ersten beiden Nester mit je 4 Eiern. Am 21. 5. schlüpfte das erste Gelege. Bei der Sturmflut wurden von den 8 bis dahin laufend kontrollierten Nestern 3 zerstört. Bei 6 Paaren konnten wir eindeutig ein Nachgelege feststellen — das erste am 2. 6., also 10 Tage nach der Sturmflut. Die Nachgelege befanden sich im Durchschnitt 0—5 m vom alten Gelege entfernt.

Die letzten (dreitägigen) pulli wurden am 18. 7. gesehen und beringt. Wegen der Größe der Insel läßt sich der Bruterfolg des Sandregenpfeifers nur schätzen: 3 geschlüpfte Küken pro Brutpaar, von denen 2 flügel wurden.

#### 5. Seeregenpfeifer

Am 25. 4. wurden zwei balzende Paare beobachtet. Am 26. 4. fanden wir die ersten zwei Gelege mit 2 und 3 Eiern. Die Brut muß aber früher begonnen haben, denn am 14. 5. schlüpfen die ersten Küken. Von den 15 bis dahin registrierten Erstgelegen schlüpfen 9, das letzte am 2. 6. Eindrucksvoll war der eigentliche „Start“ aller Nachgelege: 9 von 15 Paaren begannen am 30. und 31. 5. mit der Eiablage. Der Grund für diese Zäsur liegt wohl in dem Sturm vom 23. 5., bei dem viele Gelege zerstört wurden. Die letzten schlüpfenden pulli sahen wir am 30. 6. Eine eindeutige Zweitbrut konnte nicht festgestellt werden.

Die Nester wurden ohne Vorliebe für einen besonderen Biotop in Primär- und Sekundärdünen sowie im Andelrasen angelegt.

Den Bruterfolg errechneten wir mit 2 geschlüpfen Küken pro Paar, von denen etwa 1,5 flügel wurden.

#### 6. Rotschenkel

Bei unserer Ankunft am 24. 4. war die Balz des Rotschenkels auf der ganzen Insel lebhaft im Gang. Am 10. 5. entdeckten wir das erste Nest mit 4 Eiern und am 29. 5. die ersten pulli (noch im Nest). Das erste Nachgelege schlüpfte am 10. 7. Von den 28 geschätzten Gelegen fanden wir 16. Davon waren 87,5 % (14) Vierer-, 6,25 % (1) Dreier- und 6,25 % (1) Zweiergelege. Vier Gelege wurden von dem Hochwasser am 23. 5. zerstört. Zwei der betroffenen Paare legten in jeweils 20 cm Entfernung von der alten Niststätte eine neue Nestmulde an.

Relativ gesehen (die Nester des Rotschenkels lagen in größerer Zahl im Bereich der Hochwasserzone als die der Regenpfeifer) erwiesen sich die Gelege der Rotschenkel auf Grund ihrer „korbchenartigen“ Nestbauweise sturmflutsicherer als die der Regenpfeifer.

Nach dem Sturm setzte wie beim Austernfischer erneut verstärkte Balz ein. Bruterfolg: Aus den 61 nachgewiesenen Eiern schlüpften 54 Küken, das sind 3,4 pulli pro Brutpaar. Wieviele davon flügte wurden, konnte nicht festgestellt werden. Im Gegensatz zum Austernfischer wurden keine toten Küken gefunden.

## 7. Silbermöwe

Am 24. 4. hatten die einzelnen Paare schon ihre „Standplätze“ besetzt. Die Hälfte der Silbermöwen konzentrierte sich in der Norddüne in den Strandhafer- und Strandroggenbeständen, ein Drittel in den gleichen Zonen der Süddüne. In beiden Gebieten zogen sich die Nester bis in die Binsenquecken-Vordünengesellschaft hinunter. Der Rest siedelte auf den höheren Stellen des mit Andelrasen bestandenen Teils der Insel, meist auf überschlickten Primär- und Sekundärdünenrelikten.

Am 27. 4. waren die ersten Spielnester zu sehen. Wahrscheinlich trat eine Legeverzögerung ein, weil am 5. 5. durch einen Sturm viele Nestmulden wieder verweht wurden, denn wir fanden am 6. 5. trotz intensiver Suche in der Norddüne nur 2 Zweier- und 5 Einergelege. In der Süddüne waren sogar am 12. 5. erst wenige Gelege vorhanden, obwohl nach der Anzahl der Möwenpaare und nach dem Legestand im Groden zu urteilen mehr Gelege hätten zu finden sein müssen. — Die ersten geschlüpften Möwenküken fanden wir am 2. 6.

Die Vermehrung der Silbermöwe wurde durch Möwenlenkung beschränkt. Aus den 490 gezählten und 570 geschätzten Gelegen (ohne Nachegelege) wurden 115 Jungtiere flügte.

## 8. Sturmmöwe

Auf der Insel brüteten vier Paare. Ihre Nester lagen am Rand der Silbermöwenkolonien. Am 12. 6. fanden wir die ersten Sturmmöwenküken. Insgesamt schlüpften mindestens 10; wieviele davon flügte wurden, ist nicht bekannt.

## 9. Lachmöwe

Erst vom 2. 5. an konnte man mit Sicherheit angeben, wo die Koloniegründungen stattfinden würden, obwohl wir schon seit unserer Ankunft Schwärme von 30—80 Lachmöwen an der Bakendüne, nördlich des zweiten Sandbetts und in der Hafenspriedüne beobachteten. Am 4. 5. fanden wir die ersten Nestanlagen und am 7. 5. in der Bakendüne das erste Einergelege. Später registrierten wir vorwiegend Dreiergelege. Die Zeitspanne von der Ablage des ersten bis dritten Eies betrug mit einer Ausnahme (17 Fälle) 4 Tage, wobei durchweg nach dem 2. Ei eine Legepause von einem Tag eingefügt wurde.

Die drei Kolonien befanden sich im Spartinafeld und in den Strandroggenbeständen der Sekundärdünen am Rande der Flußseeschwalbenkolonien auf der Baken- und Hafenspriedüne. In den Dünenkolonien bestanden die Nester aus einfachen, mit trockenen Strandroggenblättern mehr oder weniger reichlich ausgelegten Mulden, auf dem Schlickboden des Spartinafeldes waren sie in arteigener Weise „hochgebaut“, indem soviel überjährige Spartinapflanzen übereinandergeschichtet wurden, bis die Nestmulden etwa 30 cm über dem Boden lagen. Fast jedes dieser Nester hatte eine aus demselben Material gebaute, nach einer Seite ausgelegte und etwas abschüssige Anflugplatte, auf der auch zeitweise der nichtbrütende Partner stand. — Durch die Sturmflut vom 23. 5. wurde die gesamte Kolonie des Spartinafeldes zerstört. Die Gelege der beiden anderen Kolonien unterlagen der Möwenlenkung. Die im Spartinafeld später an der gleichen Stelle angelegten Nachgelege wurden erneut durch Hochwasser vernichtet. Somit hatte diese Art in der Brutperiode 1966 keinen Bruterfolg.

Für die Lachmöwe konnte trotz intensiver Beobachtung kein Beweis für Eierraub erbracht werden.

#### 10./11. Fluß- und Küstenseeschwalbe

Am 24. 4. waren beide Arten schon da. Am 26. 4. beobachteten wir vereinzelt Kopula und Muldendrehen. Am 27. 4. sahen wir erstmalig „Fischchenbalz“, doch wurde dieses Verhalten sicher schon früher durchgeführt. Am 2. 5. war die Koloniegründung eindeutig abgeschlossen. Weiterhin herrschte eifrige Balztätigkeit und Kopula. Am 4. 5. fanden wir das erste Ei, am 27. 5. die ersten geschlüpften Jungen. Am 31. 5. enthielt ungefähr jedes vierte Nest Junge. Am 24. 6. sahen wir die ersten flüggen Küken. Am 29. 6. wurden schon auffallend viele Jungvögel außerhalb der Kolonien gefüttert. Die Nachgelege waren am 4. 7. zu 70 % geschlüpft. Wir zählten 510 (geschätzt 595) Seeschwalbengelege, von denen 10—15 %, also 50—80 Paare als Küstenseeschwalben anzusprechen waren. Im Gegensatz zu den Flußseeschwalben brüteten diese nicht in so geschlossenen Kolonien, sondern hatten ihre Gelege locker verteilt, vorwiegend in dem kleinen Grodenteil westlich der Hütte. Nur wenige siedelten am Rande oder mitten in den eigentlichen Flußseeschwalbenkolonien. Aber auch eine erhebliche Zahl der Flußseeschwalbenpaare brütete verstreut.

Das Hochwasser am 23. 5. richtete große Schäden unter den Gelegen der rotfüßigen Seeschwalben an. In den Grodenteilen wurden alle Eier fortgespült. Die meisten Tiere legten die Nachgelege an der gleichen Stelle an. Ein weiterer, wohl auch erheblicher Verlust bestand in den Eierräubern durch Silbermöwen.

Am 12. 6. hatte sich eine Seeschwalbenkolonie von etwa 35 Paaren völlig neu und sehr plötzlich in der Vordüne, einem sehr jungen, großen Primärdünenkomplex, etabliert. Es müssen Zuzügler gewesen sein, die von einer anderen Stelle vertrieben worden waren und hier ihre Nachegelege anlegten.

Der Bruterfolg bei Fluß- und Küstenseeschwalbe lag bei etwa 1,8 Küken pro Brutpaar. Es wurden rund 360 Jungtiere flügge, was 0,7 juv. pro Brutpaar entspricht.

## 12. Zwergseeschwalbe

Am 24. 4. wurden vereinzelt Zwergseeschwalben an der Südspitze gesehen, am 28. 4. etwa 40, die gemeinsam mit Fluß- und Brandseeschwalben bei Flut und starkem Wind am Westrand fischten.

Am 2. 5. fanden wir an der Südspitze im Muschelschillfeld die ersten Spielnester. Am 21. 5. zählten wir insgesamt 58 Gelege, von denen 12,1 % (7) Einer-, 48,3 % (28) Zweier- und 39,6 % (23) Dreiergelege waren. Dies ist eine erfreuliche Zahl, da in den letzten Jahren nie mehr als 10—20 Gelege gezählt werden konnten und kein Junges hochkam. Am 23. 5. wurden jedoch sämtliche Gelege durch die Sturmflut vernichtet. Am 3. 6. fanden wir am Westrand zwischen Primärdünen in einem Muschelschillfeld erneut eine große und zwei kleinere Kolonien, die etwa  $\frac{1}{2}$  m höher lagen als die vernichtete Ansiedlung. Wahrscheinlich hatte die alte Kolonie sich geschlossen an der neuen Stelle angesiedelt. Von den 66 Nestern waren 13,6 % (9) Einer-, 57,7 % (38) Zweier- und 28,7 % (19) Dreiergelege. Am 23. 6. waren fast alle Küken geschlüpft. Bei einem Sturm kamen allerdings die meisten durch starkes Sandwehen um. Am 30. 6. fanden wir an dem alten ersten Brutplatz plötzlich erneut 8 Gelege, von denen 6 Zweiergelege waren. Es kann sich hier um einen dritten Brutversuch gehandelt haben. Die meisten Küken wurden allerdings nicht flügge, da die Witterung zu dieser Zeit schon ungewöhnlich kalt und naß war. — Die letzten Zwergseeschwalben, wohl die Brutvögel der Insel Trischen, sahen wir am 30. 7. über der Südspitze.

Bruterfolg: Es schlüpften etwa 1,8 Küken pro Brutpaar (einschließlich Nachegelege). Wieviele flügge wurden, kann nur vorsichtig mit 0,3 pro Brutpaar geschätzt werden.

## 13. Brandseeschwalbe

Die Brandseeschwalbe brütete im Sommer 1966 mit 2758 Paaren (1965 = 2100, 1967 = 2860, 1968 = über 3000 Paare) auf der Insel. Damit kann Trischen wohl als das zur Zeit größte Brandseeschwalben-Brutgebiet der gesamten deutschen Nordseeküste angesehen werden. Bei unserer Ankunft am 24. 4. sahen wir die ersten Brand-



seeschwalben am Weststrand. Es dürfte sich auch in den nächsten Tagen teilweise noch um Durchzügler gehandelt haben. Die erste Koloniegründung beobachteten wir am 30. 4. südlich des Schleusenschildes. Gegen 20 Uhr hielten sich dort etwa 400 Vögel auf. In der Folgezeit bildeten sie insgesamt vier Kolonien: Die Nordkolonie auf der Nordplate war mit 1005 Paaren besetzt, die Schleusenkolonie mit 120, die Kolonie auf der Hafenprieldüne mit 64 und die auf der Mitteldüne, die aus drei Teilkolonien bestand, mit zusammen 1569 Paaren, von denen 1363 in der größeren Teilkolonie brüteten.

Die ersten 4 Eier wurden am 9. 5. auf einer harten, vegetationslosen Dünenkuppe in der Mitteldüne gefunden, einen Tag später auch in der Hafenprieldüne. Bis zum 15. 5. kamen ständig neue Brandseeschwalben an, so daß sich die anfänglich kleineren Kolonien vergrößerten. Die Eiablage erfolgte teilweise sofort nach der Ankunft. Da die Schleusenkolonie dem Eierraub durch Silbermöwen besonders stark ausgesetzt war, wanderten dort Vögel ab und siedelten sich in der Mitteldüne neu an. Am 25. 5. waren  $\frac{2}{3}$  der dortigen Gelege zerstört, und die Schleusenkolonie zählte nur noch rund 120 Brutpaare von anfangs 360. Am 3. 6. schlüpften dort die ersten pulli, am 6. 6. war in 70 % aller Gelege der Nordkolonie je ein Tier geschlüpft. Am 3. 7., als 90 % der gesamten Brandseeschwalben geschlüpft waren, begannen die Jungvögel der Schleusenkolonie teilweise schon flügge zu werden, hatten in überwiegender Zahl die Kolonie verlassen und hielten sich in dem nahegelegenen Sandbett auf. Am 7. 7. war die Kolonie aufgelöst, und die ersten Seeschwalben wanderten ab. Die letzten Jungen der übrigen Kolonien, die zum Teil aus Nachbargelegen stammten, schlüpften erst am 13. 7. Vom 11. 8. an waren nur noch vereinzelt Brandseeschwalben oder kleine Trupps zu sehen; die Mehrzahl hatte die Insel verlassen.

Zu Bestandsschwankungen kam es besonders in der Mitteldünenkolonie (Tab. 2). Dort siedelten sich alle jene Brandseeschwalben an, die durch irgendwelche Umstände, vor allem durch Möwenraub, anderswo vergrämt wurden. Auch die Zuzügler (wahrscheinlich von Norderoog) ließen sich hier nieder.

Tab. 2: Bestandsentwicklung in der Mitteldünenkolonie

Zähltag	Einer-	Zweier-	Gelegezahl Dreiergelege	Zusammen
28. 5.	203	93	—	296
4. 6.	717	126	—	843
10. 6.	968	318	1	1287
22. 6.	1133	435	1	1569

Die Bevorzugung der Mitteldüne erklärt sich wohl aus ihrer geschützten Lage, die hohe Zahl der Eiergelege aus den vielen Nachgelegen in dieser Kolonie.

Zur Ermittlung der Siedlungsdichte wurden zwei Kolonien und eine Probefläche vermessen (s. Tab. 3).

Tab. 3: Siedlungsdichte der Brandseeschwalbe

Kolonie	Größe in m <sup>2</sup>	Zahl der Gelege	Gelege pro m <sup>2</sup>
Hafenprieldüne	11,5	74	6,4
Norrdüne	182,5	1005	5,5
Schleusenkolonie (Kontrollfläche)	12,0	73	6,1

Die relativ hohe Besiedlung der Hafenspriedüne kann durch den streifenartigen Aufbau der Kolonie und ihre Lage inmitten der schon vorhandenen Flußseeschwalben- und Lachmöwenkolonie bedingt sein; in der Nordkolonie siedelten die Brandseeschwalben völlig allein auf einer großen hohen Primärdüne. Im Mittel kann auf Trischen eine Siedlungsdichte von 5,5—6 Gelegen pro m<sup>2</sup> angenommen werden. Die durchschnittliche Gelegeentfernung, gemessen von Nestmitte zu Nestmitte, betrug bei 46 Messungen 39 cm (Minimum = 26 cm, Maximum = 55 cm).

Der Bruterfolg lag bei 1,4 juv. pro Paar. Insgesamt schlüpften etwa 3900—4000 Küken. Da nur in den ersten Tagen der Aufzucht Verluste festgestellt wurden, kann bis zum Flüggewerden mit 0,9—1,1 juv. pro Brutpaar gerechnet werden.

#### 14. Feldlerche

Bei unserer Ankunft balzten die Feldlerchen. Wir stellten 5 Brutreviere fest, von denen drei im weiteren Umkreis der Hütte lagen, eins im Gebiet des alten Hüttenstandplatzes und eines in der Nähe der Bake. Die Paare brüteten alle mindestens zweimal.

Der Bruterfolg kann nicht eindeutig angegeben werden. Am 23. 5. wurden durch Hochwasser zwei Nester, eins mit 5 lebenden Jungen, das andere mit sechs Eiern, vernichtet. Am 16. 6. fanden wir 10 m von der Hütte entfernt ein Nachgelege mit 5 Jungvögeln.

#### 15. Bachstelze

Die Bachstelze wurde in einzelnen Exemplaren immer wieder auf der Insel beobachtet. Beim Versuch, einen bereits beringten Vogel an

der Bake zu fangen, fand P. Gloe am 11. 6. im hohen Strandroggen das Nest mit 4 Jungen, die am nächsten Tag flügge wurden.

#### Zusammenfassung:

15 Arten konnten auf Trischen als Brutvögel festgestellt werden. Infolge günstiger Witterungsbedingungen war der Bruterfolg überdurchschnittlich gut, lediglich eine Sturmflut richtete bei den niedrigen gelegenen Nistplätzen Schäden an, die teilweise durch Nachbargebiete kompensiert werden konnten. Fluß- und Brandseeschwalben erlitten außerdem erhebliche Verluste durch eier- und kükenraubende Silbermöwen. Seit 1955 entwickelte sich Trischen zu dem bevorzugten Brutplatz der Brandseeschwalbe in der Deutschen Bucht (1968 über 3000 Brutpaare).

Anschrift des Verfassers: Jens Dirksen, 2851 Midlum üb. Bremerhaven, Schule

## Vegetationsänderungen nach Auflassung eines Ackers

F. Runge, Münster

Im Zuge der Vergrößerung und Abrundung des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“ bei Hopsten, Kreis Tecklenburg, wurde 1965 ein Getreidefeld, das an der Südostseite des Erdfallsees lag, mit in das Schutzgelände einbezogen. Nach der Mahd des Winterroggens, die im August 1965 erfolgte, überließ man den Stoppelacker sich selbst. Es war zu erwarten, daß sich auf dem nährstoffarmen, stellenweise etwas feuchten Bleichsand im Laufe der Jahre ein feuchter Stiel-eichen-Birkenwald selbständig entwickeln würde.

Auf diesem Stoppelacker legte ich am 29. 10. 1965, also etwa 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monate nach der Mahd des Getreides, ein Dauerquadrat von 1 × 1 m Größe an. Vier 50 cm lange Eisenstäbe schlug ich an den Ecken der Beobachtungsfläche so tief in den Boden, daß die Stabenden nur etwa 10 cm hervorschauten und von Vorübergehenden kaum gesehen werden konnten. Die Vegetation des Dauerquadrats nahm ich jährlich einmal, 1966 aber mehrmals auf, nachdem ich zuvor eine Schnur um die vier Eckpflöcke gespannt hatte. Die Aufnahmen sind in der Tabelle zusammengestellt.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Dircksen Jens

Artikel/Article: [Die Brutvögel der Vogelfreistätte Trischen im jahr 1966 101-111](#)