

- KNIPRATH, E., KRAMER, H. (1964): Vogelwelt 85, S. 153—154
- KROHN, H. (1924): Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. S. 214—215
- KUMERLOEVE, H. (1962): Die Brutvogelwelt der nordfriesischen Inseln Amrum und Föhr. Abh. und Verh. des Naturwiss. Ver. in Hamburg, VII, S. 27
- MARTENS, J. (1964): Zur Nahrungsaufnahme der Weihen (Circus), Vogelwelt 85, S. 27
- MEBS, T. (1964): Greifvögel Europas, S. 56
- MEIER, O. G. (1956): Die Wandlungen der Brutvogelwelt Trischens. Schrift z. Naturschutz in Dithmarschen 1
- MÖLLER, J. (1957): Winterbeobachtungen der Wiesenweihe, Orn. Mitt. 9, S. 231
- NIETHAMMER, G. (1938): Handbuch der deutschen Vogelkunde, Bd. 2, S. 224—230
- RASMUSSEN, C. (1937): Fra Hedeøghens rige, Hirschsprungs Verlag, Kopenhagen
- ROHWEDER, J. (1875): Die Vögel Schleswig-Holsteins, S. 6
- SALOMONSEN, F. (1963): Oversigt over Danmarks Fugle, S. 51
- THIOLLAY, J. M. (1966): La migration d'automne des rapaces diurnes aux cols de Cout et Bretolet. Nos Oiseaux 28, S. 240—241

Volker LOOFT, 238 Schleswig, Alter Garten 4

Detlev DRENCKHAHN, 2252 St. Peter, Badallee 43

Hans-Joachim LEPHIN, 238 Schleswig, Magnussenstraße 10

Brutbeobachtungen an Rohrweihen, *Circus aeruginosus*, im Rantum-Becken (Sylt) aus dem Jahr 1966

Von G. SACH

Vorliegende Arbeit soll eine Zusammenfassung von Beobachtungen und Erfahrungen darstellen, die während einer Brutperiode an den Rohrweihen des Rantum-Beckens auf Sylt gemacht wurden.

Die in dieser Zeitspanne gesammelten Ergebnisse berechtigen keineswegs zur Aussage über allgemeingültige Tatbestände, zumal sie sich nur auf einen bestimmten landschaftlichen und zeitlichen Raum beziehen. Sie sollen vielmehr als Ansatzpunkte für weitere freilandbiologische Untersuchungen an dieser Art dienen.

Dem „Verein Jordsand zur Begründung von Seevogelfreistätten an den deutschen Küsten e. V.“ danke ich für die Möglichkeit, daß ich in dem von ihm betreuten Seevogelschutzgebiet (gleichzeitig Außenstation des Inst. f. Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“ in Wilhelmshaven) arbeiten konnte. Zudem ist es mir ein aufrichtiges Bedürfnis, den Herren Dr. Friedrich GOETHE, Inst. f. Vogelforschung, Wilhelmshaven, und Dr. Heinz BRÜLL, Forschungsstation Wild, Wald und Flur, Hartenholm-Wolfsberg, für die Durchsicht des Manuskriptes und die Erteilung wertvoller Ratschläge herzlich zu danken.

I. Der Lebensraum

Ehemals Seeflughafen, dient das Rantum-Becken nach dem Kriege als Rieselfeld der Klärung städtischer Abwässer. Mechanisch vorgereinigt, ergießen sich diese von einer Kläranlage aus auf die ca. 570 ha große Fläche und verlaufen sich durch ein natürliches Grabensystem unter Sedimentierung der Schwebstoffe im Gelände. An anderer Stelle fließen sie in gereinigtem Zustand durch eine Schleuse ab, deren Rückschlagklappen das erneute Eindringen von Seewasser bei Flut verhindern sollen.

Das Rantum-Becken weist, diesen Verhältnissen entsprechend, eine Gliederung in folgende Einzelebensräume auf:*

- a) Ein um die Kläranlage, also dem unmittelbaren Einflußgebiet der Abwässer gelegenes, ca. 25 ha großes **Sumpfbgebiet**. Dichte, bis drei Meter hohe Schilfrohrbestände (*Phragmites*) und teilweise grundlose Bodenverhältnisse bei geringem Wasserstand bilden die charakteristischen Merkmale dieses Landschaftsteiles, der als Lebensraum für Rallen, Rohrsänger und Rohrammern sowie als Brutbiotop für Gr. Rohrdommel und Rohrweihe in Betracht kommt. Kleine eingestreute Lichtungen, die meist wadentieft unter Wasser stehen und ringsum von dichten Polstern der Teichsimse (*Scirpus lacustris*) eingefast sind, werden häufig als Brutraum von Schwimmern genutzt. Wanderratten (*Rattus norvegicus*) bewohnen das Sumpfbgebiet in Kläranlagennähe, während die Schermaus (*Arvicola terrestris*) regelmäßig über den ganzen Raum verteilt ist.
- b) **Wiesen**, die vorwiegend von Salzgräsern und zeitweise von Feldern blühender Grasnellen (*Armeria vulgaris*), des Hornklees (*Lotus corniculatus*) und der Strandaster (*Aster tripolium*) bestanden sind. In tiefen Salzbinsen- oder Andelbeständen brüten Kampfläufer und Rotschenkel, auf niedrigem Bewuchs einzelne Austernfischer und in größerer Zahl Kiebitze. Wühlmäuse sind vor allem entlang der wasserführenden Gräben sowie auf den trockenen Wällen anzutreffen. Unzählige Löcher auf den Wiesen weisen ebenfalls auf Vorkommen von Mäusen hin, die nach starken Regenfällen offenbar ertrinken. Die wasserhaltenden Oberflächenschichten verwandeln diese Geländeteile dann nämlich in Überschwemmungsgebiete.
- c) Eine **offene Wasserfläche**, die lediglich als Teillebensraum einiger Brutvogelarten eine Bedeutung besitzt, zur Zeit der Mauserzüge aber häufig von großen Schwimmtenschwärmen aufgesucht wird.
- d) **Übergangszone Sumpf — Wasser**. Brusthohe Simsenwälder, die von zahlreichen Wasserarmen zerrissen sind und zur Wasserseite hin in zunehmendem Maße Inselcharakter besitzen, bilden den Abschluß des Sumpfbgebietes. Auf niedergedrückten Riedgrasbülten brüten Lachmöwen, deren Kolonie früher etwa 600 Paare umfaßte, und aus Lachen mit freiem Zugang zur offenen Wasserfläche ragen einzelne Nester des Höckerschwans heraus. Dichte Simsenwälder, verbunden mit freien Wasserstellen bei geringer Tiefe, bilden alle Voraussetzungen für eine große Siedlungsdichte von Bläuhühnern und Schwimmern.
- e) **Übergangszone Salzwiese — Wasser**. Entlang der Wassergrenze verläuft ein Schlickstreifen, der nur spärlich mit salzliebenden Pflanzen besiedelt ist. An einigen Stellen greifen Halbinseln ins Wasser, auf deren kahlen Schlickstreifen meist kolonieweise Säbelschnäbler und Seeschwalben brüten. Entlang der Uferzone verläuft im Wasser ein Gürtel aus Bülden und Inseln der Teichsimse, der als Deckung für sich hier aufhaltende Vögel eine Rolle spielt.
- f) Zur Vervollständigung müssen die vom Westen bis Norden ans Becken grenzenden **Kiefernulturen**, **Getreidefelder** und **Wiesen** ergänzend hinzugefügt werden.

* Siehe auch Mitt. F. A. G. 9, 1956, S. 43—45 und Faun. Ökol. Mitt. III, 1966, S. 28—35.

II. Das Nahrungsangebot

Während der allgemeinen Brut- und Aufzuchtperiode, also in einem Zeitabschnitt höchster jagdlicher Aktivität der Rohrweihen, spielt sich das Vogelleben vorwiegend in den landschaftlichen Übergangszonen ab. Diese sind, wie bereits geschildert, äußerst deckungsreich und unübersichtlich. Ein Greifvogel, der den überwiegenden Teil seiner Beute in diesem Gelände schlägt, muß demnach zu ausdauernden Suchflügen in der Lage sein.

Rohrweihen rudern und „gaukeln“ häufig stundenlang über Rohr- und Simsenwäldern und suchen unter sich den Boden nach Beutetieren ab. Im entscheidenden Moment folgt dann der manchmal mit kurzem Rüttelflug eingeleitete Sturz ins Dickicht. Fehlgriffen schließen sich gelegentlich kurze Verfolgungen an, bei denen hauptsächlich nestgeflüchtete Jungvögel auf Grund ihrer Unerfahrenheit erbeutet werden.

Säbelschnäbler- und Seeschwalbenküken fielen den Weihen nur selten zum Opfer. Ihre Brutterritorien wiesen meist eine große Siedlungsdichte auf und wurden darum gemieden. Wenige in Alarmbereitschaft versetzte Seeschwalben sind ja bereits in der Lage — durch Steilstöße, verbunden mit Schnabelstichen —, nicht selten einen fliegenden Greifvogel zu verdrängen.

Eine während der gesamten Beobachtungsperiode regelmäßig festgestellte Vogelbeute war das Bläßhuhn, das in großer Zahl alle mit Wasser in Verbindung stehenden Landschaftsräume besiedelte.

Die Salzwiesen spielten für den Nahrungserwerb der Weihen eine unbedeutende Rolle. Ein nestgeflüchteter Jungvogel wäre nicht in der Lage, sich in der niedrigen Pflanzendecke ihrem Zugriff zu entziehen. Andererseits bemerken flugfähige Roschenkel und Kiebitze den nahenden Feind hier meistens so zeitig, daß ihnen eine Ablenkung desselben durch hartnäckige Flugattacken gelingt. Gelegentlich verhalten sich meiner Erfahrung nach Brandgänse, Stock- und Löffelenten in Situationen höchster Gefahr für die Nachkommenschaft ähnlich.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Rohrweihe ihre Beute gewöhnlich aus niedrigem Pirschflug heraus überrascht, wobei ihr die Unübersichtlichkeit des dichtbewachsenen Geländes zugute kommt. Erfolgreich verläuft diese Jagd hauptsächlich auf sich wenig nach oben orientierende Beutetiere wie Kleinsäuger und Amphibien. Die Erbeutung eines Vogels ist wohl mit größeren Schwierigkeiten verbunden. An dieser Stelle sei auch auf NIETHAMMER (1938) hingewiesen: „Jungenten scheinen hingegen seltener erbeutet zu werden, als gewöhnlich angenommen wird.“

Am Schluß dieser Betrachtungen folgt eine Beuteliste, bestehend aus 108 Tieren, die ich anhand von Rupfungen (20%), Gewöllanalysen (2%) und durch Beobachtungen fütternder Altvögel an den Horsten bestimmt habe.

Säugetiere	79 Exemplare
Nagetiere	77 Exemplare
Wühlmäuse	
Schermaus	43
Feldmaus	21
Langschwanzmäuse	
Waldmaus	4
Wanderratte	9
Insektenfresser	2 Exemplare
Wasserspitzmaus	2

Vögel

Brandgans	1	wenige Tage alt
Fasan	2	nicht flügge
Bläßhuhn	10	juv.
Kiebitz	1	ad.
Rotschenkel	6	nur juv.
Säbelschnäbler	1	wenige Tage alt
Lachmöwe	1	juv., flügge
Feldlerche	1	juv., flügge
Schafstelze	1	juv., flügge
Star	3	ad., auf dem Schlafplatz erbeutet

Amphibien

Kreuzkröte	1	
Kammolch	1	wahrsch. d. Lachseeschw. abgejagt

III. Ankunft und Besetzung der Brutreviere

Als frühester Ankunftstermin der Rohrweihen wird in der Literatur allgemein das Eisfreiwerden der Binnengewässer angegeben, was wohl hauptsächlich für ältere Exemplare zutrifft. Aus dem Rantum-Becken kann in diesem Zusammenhang nur berichtet werden, daß sich bei meiner Ankunft am 20. IV. bereits zwei Paare hier aufhielten. Sie sollen auf Grund der Reihenfolge späterer Horstfunde A- und D-Brut genannt werden.

Bei beiden WW. handelte es sich um hellbraune Exemplare mit cremegelben Zeichnungen an Kehle, Kopf, Nacken und Armrändern, während man als geübter Beobachter die MM. selbst auf weite Sicht hin unterscheiden konnte. Das M. des A-Horstes trug ein kontrastreicherer Federkleid, das selbst im Zustand hoher Verschleißerscheinungen bunter erschien. Die stahlgrauen Oberseiten der Sekundär- und proximalen Primärschwingungen des M. sowie ein breiter, grau-weißer Bürzel, der fast an den der Weißbürzelweihen (C. cyaneus, C. pygargus WW.) erinnerte, bildeten besonders markante Merkmale.

Bis Anfang Mai balzten beide Paare bei „hoher Luft“ regelmäßig mit ihren herrlichen Flugspielen, bei denen sich das M. mit lang durchgezogenen Flügelschlägen auf sein niedriger kreisendes W. stürzte, wieder aufsteilte und häufig erneut zu einer übermütigen Kapriole ansetzte. Die MM. führten diese Flugspiele noch lange in die Brutperiode hinein allein fort.

Am Horstbau beteiligten sich beide Partner, wobei dem Beobachter auffiel, daß Nistmaterial transportierende Weihen anfänglich immer wieder an verschiedenen Orten im Schilf einfielen und dort nachweislich Horste mit meist geringem Umfang errichteten. Die Bautätigkeit des A-Paares konzentrierte sich von vornherein auf den östlichen, die des D-Paares auf den westlichen Teil des Schilfgeländes. Diesen Verhältnissen entsprechend, bezogen sie später Horste am SE-Saum und im Zentrum des westlichen Teiles.

In der ersten Maiwoche legten beide WW. ihre Eier ab und verhielten sich von nun an jagdlich passiv. Die Beuteübergaben erfolgten gewöhnlich in einem stets gleichartigen Flugmanöver: Auf die Lockrufe seines M. hin erhob sich das Weibchen aus dem Horstkessel. Vom Wind getragen, glitt es unter ihm vorüber, steilte mit einer Wende schwungvoll auf und warf sich kurz unter ihm auf den Rücken, um die bereits fallengelassene Beute aufzufangen oder um sie aus den lang herabhängenden Fängen zu übernehmen.

Beide MM. jagten in getrennten Territorien und flogen die Horste in der Regel aus bestimmten Richtungen an. Das A-M. bejagte die Geländeteile östlich des Sumpfgebietes sowie die dem Becken im N vorgelagerten Wiesen und Äcker, während sich sein Nachbar hauptsächlich im westlichen Teil aufhielt. Seine ergiebigsten

Nahrungsgründe lagen zweifellos um die Kläranlage herum und in der südlichen Übergangszone Sumpf-Wasser. Alle neun in der Beuteliste aufgeführten Wanderratten und u. a. acht Bläuhühner wurden an seinem Horst festgestellt. Das A-M. erwies sich hingegen als recht einschlägiger Mäusefänger, auf dessen Konto fast 70% der festgestellten Wühlmausbeute entfielen. Feindseligkeiten zwischen beiden MM. konnten selbst dann nicht beobachtet werden, wenn eines das Jagdrevier des anderen durchflog oder sich gar unmittelbar in fremdem Horstbereich aufhielt. Daraus läßt sich schließen, daß es sich nicht um fest abgegrenzte Reviere handelte, sondern eher um bevorzugte Jagdgründe, deren Lage sich wahrscheinlich aus günstigen Positionen zu den Horsten ergaben.

Am 25. V. beobachtete ich folgenden rätselhaft erscheinenden Vorgang: Wie üblich ruderte das beutebeladene A-M. von NE her ins Becken hinein. Über dem Sumpfgebiet lockte es mit hellen, „gickermden“ Rufen, und gewohnheitsgemäß erhob sich sein W. mühsam, mit klaffenden Mauserlücken in den Handschwingen, aus dem Schilfdickicht. Plötzlich entdeckte ich zwei weitere, schokoladenbraun gefärbte Weihen, die von N und NW her in einem wahren Wettflug dem M. entgegenstrebten. Lange bevor das A-M. heran war, nahm ein fremder Ankömmling dem M. die Beute ab, und alle vier verschwanden in ihrer ursprünglichen Anflugrichtung — das M. zu seinen Jagdgründen, das A-W. zu seinem Horst und die beiden Fremdlinge irgendwo im NE, wo sie im Zentrum des Schilfes einfielen.

Die folgenden Tage waren mit Daueransitzen ausgefüllt. Sie brachten die Erkenntnis, daß außer den mir bisher bekannten zwei Altweihen sechs jüngere Vögel regelmäßig an bestimmten Plätzen im Schilf aufstiegen und einfielen. Später fand ich durch systematisches Suchen sechs beflogene Horste und am Ende der Aufzuchtperiode einen leeren siebenten, der alle Anzeichen dafür aufwies, daß hier Junge aufgezogen worden waren. Am 5. VII. befanden sich die sechs Bruten in folgenden Entwicklungsstadien:

Horst A	4 Junge	30—35 Tage alt
Horst B	2 Junge, 1 Ei	8—12 Tage alt
Horst C	2 Junge	8—12 Tage alt
Horst D	4 Junge	30—35 Tage alt
Horst E	3 Junge	8—12 Tage alt
Horst F	1 Junge	10 Tage alt

Aus dieser Aufstellung ist ersichtlich, daß der Brutbeginn in zwei Zeitabschnitten erfolgte, die ca. 14 Tage auseinander lagen. Diese Differenz entspricht der Zeitspanne vom Legebeginn der Altweihen bis zur Erstbeobachtung der jüngeren Vögel.

IV. Hinweise auf Polygamie

Bis zum 25. V. waren die brütenden Altweihen alleinige Nutznießer ihrer beutezutragenden MM., während sich sofort nach ihrer Ankunft die Zuzügler in dieses Versorgungssystem einschalteten. Wahrscheinlich aus günstigen Positionen der einzelnen Horste zur Anflugrichtung eines M. ergaben sich hinsichtlich der Versorgung folgende Beziehungen: Das A-M. wurde regelmäßig von W. A, B und G, das D-M. von W. C, D, E, F und H angefliegen. Beide MM. überließen ihre Beute grundsätzlich jedem anfliegenden W. und später jedem Jungvogel, was ich an einer von mir aufgezogenen und dann später freigelassenen Weihe mehrfach beobachten konnte.

Am 25. V. wiesen die Schwingen der WW. A und D Mauserlücken auf, die durch das Fehlen von vier oder fünf proximalen Primärschwingen entstanden waren. Die 10 Handschwingen schienen bei einem Vogel kaum länger als die Gr. Handdecken ausgeschoben zu sein und konnten beim anderen nicht wahrgenommen werden.

Aus folgenden Aufzeichnungen geht deutlich hervor, daß sich die Zubringerdienste beider MM. während dieser Phase auf die Altweihen konzentrierten. Die Neuankommlinge waren noch voll befiedert und führten zu diesem Zeitpunkt ausdauernde Jagdflüge durch. Diese Verhältnisse änderten sich etwa Mitte Juni, nach-

dem die Weihen B, E und F in die Sturzmauser getreten waren. Von nun an jagten beide Altweihen wieder regelmäßig, während die anderen von der Bildfläche verschwunden waren.

**Beuteübergaben des A-Männchens am 28. V. von 7 bis 14.30 Uhr
und am 16. VI. von 6.15 bis 12 Uhr:**

28. V.

an Weibchen A = 4mal
an Weibchen B = 1mal
an Weibchen G = 2mal

16. VI.

an Weibchen A = 2mal
an Weibchen B = 3mal
an Weibchen G = 4mal

**Beuteübergaben des D-Männchens am 28. V. von 7 bis 14.30 Uhr
und am 16. VI. von 6.15 bis 12 Uhr:**

28. V.

an Weibchen C = 1mal
an Weibchen D = 3mal
an Weibchen E = 2mal
an Weibchen F = 1mal
an Weibchen H = 0mal

16. VI.

an Weibchen C = 3mal
an Weibchen D = 1mal
an Weibchen E = 1mal
an Weibchen F = 3mal
an Weibchen H = 3mal

V. Standorte und Beschaffenheit der Horste

Die Standorte der Weihenhorste befanden sich vorwiegend dort, wo das Schilfrohr am dichtesten und höchsten wuchs. Die Weihen bauten je nach Wachstumsstadium des Schilfes auf die jungen Triebe oder zwischen den Halmen.

Die Horstanlagen bestanden aus kreuz und quer geschichteten Halmen des Schilfrohrs und den breiten Blättern des Rohrkolbens (*Typha latifolia*). Während der Brutzeit diente eine flache Mulde zur Aufnahme des Geleges, die sich später infolge von Feuchtigkeit und Last der Jungen in eine ebene Plattform verwandelte. Im September befanden sich die Bauten dann in einem derart vermoderten und zerfallenen Zustand, daß ein uneingeweihter Betrachter sie nicht mehr als Brutstätten angesprochen hätte.

In der Literatur sind allerdings Angaben zu finden, wonach Rohrweihen auch auf vorjährigen Horsten aufbauen, die dann bis 1,50 Meter aus dem Wasser herausragen sollen. Solche Fälle ereignen sich wohl hauptsächlich dort, wo der Horstbau wegen hohen Wasserstandes mit größeren Schwierigkeiten verbunden ist.

Maße an den Horsten (in cm)

Horst	Durchmesser	Höhe über dem Wasser	Wasserstand	Höhe der umstehenden Halme in m
A	70 × 70	35	7	2,30
B	60 × 65	30	15	2,60
C	70 × 80	30	10	2,00
D	90 × 110	15	7	1,70
E	60 × 60	40	30	2,80
F	70 × 70	30	55	2,40
G	70 × 70	30	30	2,60

VI. Beobachtungen am Weihenhorst

Die warnenden „gig-gig-gig“-Rufe der A-Weihe veranlaßten die Jungen regelmäßig zum fluchtartigen Verlassen des Horstes. Dieses geschah durch tunnelartige Gänge, die sich jedes von ihnen im Alter von etwa 20 Tagen im Schilf gebahnt hatte. Sie führten 10 oder 15 Schritte alle in einer Richtung vom Horst weg. „Horstfluchten“

in diesem Alter müssen allerdings als individuelle Verhaltensweise betrachtet werden, die ich nur in einem Falle beobachtete. Alle anderen Horstinsassen benutzten vom 35. Tage ab ähnliche Tunnel zum Verlassen der Brutstätten, was aber wohl als entwicklungsmäßig bedingter, natürlicher Drang aus der Enge des Horstkessels hinaus zu verstehen ist.

Die Funktionen der MM. im Rahmen der Nachkommenschaftspflege beschränkten sich auch während der Fütterungsperiode auf das Zutragen von Beute, während die Verteilung derselben an die Jungen den WW. oblag. Abweichungen von diesem Schema sind allerdings vereinzelt in der Literatur erwähnt, und auch aus unserem Beobachtungsrevier läßt sich von einem solchen Fall berichten. Horst E wurde während der Aufzuchtperiode regelmäßig vom M. besucht.

Die Fütterungen erfolgten von der Morgen- bis in die Abenddämmerung, schwerpunktmäßig von 7 bis 11 Uhr.

Beobachtungen an Horst A vom 1. bis 9. VII. (Junge 25—39 Tage alt)

4—7 Uhr zwei bis drei unregelmäßige Fütterungen,

7—11 Uhr sechs bis fünfzehn Fütterungen, an einigen Tagen mit Höhepunkten zwischen 8 und 10 Uhr, als zeitweise alle fünfzehn Minuten eine Fütterung stattfand,

11—22 Uhr neun bis achtzehn Fütterungen, die etwa im Stundenrhythmus erfolgten.

Über die Beschaffenheit des verfütterten Materials lassen meine Beobachtungen die Feststellung zu, daß die Jungen etwa bis zum 4. Lebenstag ausnahmslos schieres, voll verdauliches Fleisch gereicht bekamen. Das erste festgestellte Gewölle war 6 cm lang und stammte von einer 7 Tage alten Weihe. Die Überreste nicht voll genutzter Beutestücke verblieben regelmäßig bis zur nächsten Fütterung im Horst, wurden dann aber ausnahmslos von der Weihe herausgetragen. An allen Horsten waren so meistens irgendwelche Hinweise auf die Art des vorher verfütterten Beutetieres vorhanden.

Zwischen den Versorgungsflügen brachten die WW. häufig teilweise meterlange Schilfhalme herbei. Ein „Begrünen“ der Horste, wie wir es von Habicht, Mäuse- und Wespenbussard her kennen, ist meiner Erfahrung nach auch bei Rohrweihen üblich. Alle sechs Horste wiesen ähnliche Anzeichen auf.

Eine interessante Beobachtung machte ich regelmäßig bei sehr warmer Witterung. Jungweihen im Alter von 15 Tagen verließen bereits den Horst, um in näherer Umgebung zu baden. Dabei unterschieden sich ihre Bewegungen mit Eintauchen und Aufrichten des Kopfes, Flügelschlagen und rhythmischem Wippen des Bürzels in keiner Weise von denen eines Altvogels.

Im Alter von 12 Tagen zeigten schon einige Jungvögel lebhaftes Interesse für alle Gegenstände in ihrer Umwelt, die sich bewegten. Unter Verrenkungen der Köpfe folgten sie mit den Blicken dem Spiel der Schilfhalme im Wind oder vorüberfliegende Insekten. Das allen jungen Greifvögeln angeborene Verhalten, in einem bestimmten Alter nach kleinen, sich bewegenden Gegenständen zu greifen, beobachtete ich zuerst an einer 25 Tage alten Weihe. Nachdem sich eine Fliege in ihrer Nähe niedergelassen hatte, streckte sie blitzschnell einen Fang danach aus, verlor dabei aber den Halt und fiel auf den Rücken. Diese verspielt erscheinenden Verhaltenszüge entwickelten sich im Laufe der Zeit dahingehend, daß sich Jungvögel auf diesem Wege Nahrung anzueignen versuchten, die sich im Besitz eines Geschwisters befand.

VII. Ästlings- und Bettelflugperiode

Unter „Ästling“ versteht man einen jungen, noch flugunfähigen Greifvogel, der seinen Baumhorst vorübergehend verlassen hat und die durch Klettern erreichbaren Zweige seiner Umgebung aufsucht. Junge Rohrweihen erklimmen im Alter von frühestens 34 Tagen die Schilfhalme. Darum erscheint mir die Bezeichnung „Ästling“ sinngemäß auch für sie berechtigt. Eingeleitet wird diese „Kletterperiode“ durch

regelmäßiges Verlassen der Horste. Bis 15 m lange Gänge bahnen sich die Jungen im dichten Halmengewirr. Mittelpunkt des Familienlebens bleibt allerdings vorerst der Horst, in dem die beutezutragende Altweihe häufig minutenlang mit hell pfeifenden Lockrufen, die übrigens den Bettellauten der Jungen ähneln, warten muß. Das erste am Horst erscheinende Junge übernimmt die meist unbearbeitete Beute, während die Altweihe sofort wieder abstreicht.

Das Erklettern der Halme geschieht, indem die Jungweihe, am Boden stehend, ein Bündel erfaßt und es mit ihrem Gewicht soweit niederdrückt, daß sie sich seitlich darauf hinaufschieben kann. Etwa vom 45. Tag ab erfolgen die ersten Flatterversuche. Flügelschlagend springen die Jungen von erhöhter Warte aus ins Halmengewirr, fangen sich mit ausgebreiteten Schwingen auf und klammern sich erneut an ein Halmenbündel. Im Alter von 55 Tagen treten die Jungweihen ins Bettelflugstadium über. Jetzt versucht jede der herangetragenen Beute habhaft zu werden, indem sie dem Altvogel bettelrufend entgegenfliegt. Die Übergaben erfolgen in ähnlichen Flugmanövern, wie sie während der Brutperiode zwischen MM. und WW. stattfinden. Der Horst hat somit seine Bedeutung als Familienmittelpunkt verloren.

Über das Verstreichen der Jungweihen aus den Brutrevieren kann nichts Genaues berichtet werden, weil ich nach ihrem Eintritt in den Bettelflug die Übersicht verlor. Anfangs hielten sie sich zwar in der Umgebung ihrer Horste auf. Bald aber flossen die Aufenthaltsbereiche ineinander über. Mit Sicherheit setzten mehrere Familienverbände den Bettelflug außerhalb des Beckens fort. Hinzu kommt, daß der Jagdbetrieb im Rantum-Becken ein hohes Maß an Störungen verursachte.

VII. Mauser und Gefieder

Zum Verständnis biologischer und soziologischer Vorgänge sind in unserem Zusammenhang Betrachtungen über die Mauser dringend erforderlich. Wenngleich darüber von der Rohrweihe nur wenige gesicherte Angaben vorliegen, so ergeben sie doch ein grob gefügtes Bild vom Rhythmus der Handschwingenmauser bei weiblichen Vögeln. Die Mauser verläuft grundlegend descendent (BRÜLL 1964), die Federn werden also von der 10. bis zur 1. (distal) der Reihenfolge nach erneuert. Bis zur 6. (BRÜLL) erfolgt dieser Vorgang in so kurzen Intervallen, daß große Lücken in den Flügeln klaffen, die die Vögel einen beträchtlichen Teil ihrer Flugfähigkeit kostet.*

Funddaten einiger frisch vermauserter Handschwingen

- | | | |
|-----------|--------|------------|
| 7. rechts | am 3. | VI. gef. |
| 5. links | am 24. | VI. gef. |
| 3. links | am 4. | VIII. gef. |
| 3. links | am 10. | VIII. gef. |

Bei der Betrachtung einer Mauserfeder wird deutlich, welch außergewöhnlich harten mechanischen Beanspruchungen das Weihegefieder, besonders das der WW., durch dauernde Berührung mit scharfen Schilfhalmen ausgesetzt ist. Schwung- und Steuerfedern der WW. und Jungvögel bis zur dritten Mauser (WITHERBY 1965) sind bis an die Basis braun gefärbt und besitzen keinerlei pigmentfreie Zonen. Hierzu sagt STRESEMANN (1927/34): „Für eine melanotisch gefärbte Feder gilt allgemein, daß die Federelemente um so widerstandsfähiger gegen mechanische Angriffe sind, je dichter sich die Melaninkörner in ihnen zusammendrängen.“ Die prächtige Graufärbung auf den Oberseiten vieler Schwung- und Steuerfedern bei MM. weicht im abgetragenen Kleid einem fahlen Braun, was durch Verschleiß der grauen Distalradien zustandekommt (WITHERBY 1965, NIETHAMMER 1938). KLEIN-SCHMIDT (1934) weist ebenfalls darauf hin, daß die wahre Farbenpracht der MM. schon kurz nach der Mauser durch hohen Gefiederverschleiß erblaßt.

* Weiteres vgl. E. STRESEMANN, J. Orn. 107, 1966, Sonderheft, S. 331 ff.

IX. Zusammenfassung und Diskussion

Die Landschaftsformation des Rantum-Beckens (Sylt) gestattet vom Deich aus Überblick über ein 570 ha großes baumloses Sumpfbgebiet. Unter diesen Voraussetzungen gelang es, 140 Beuteübergaben von zwei Rohrweihen-Männchen an acht Weibchen zu verfolgen, deren Horste bis auf einen gefunden wurden. Zwei Weibchen waren bereits bei meiner Ankunft am 20. IV. verpaart und begannen in der ersten Maiwoche mit dem Brutgeschäft. Sechs Weihen in Jugendkleidern beobachtete ich zuerst am 23. V. Vermutlich wurden sie von beiden Männchen herangebalzt und zeitigten Ende Mai ihre Gelege.

Angaben über mögliche Polygamie konnte ich nur von Korn- und Wiesenweihen in Erfahrung bringen.* So berichtet z. B. WOLTERS (mdl.) aus einem holsteinischen Revier, daß dort vierzehn auf verhältnismäßig kleinem Raum gelegene Horste der Wiesenweihe höchstens von sechs Männchen angefliegen wurden.

Ein sehr interessanter Bericht ging mir von Frau Dr. F. HAMERSTROM über Polygamie bei der nordamerikanischen Kornweihenrasse *C. cyaneus hudsonius* zu. In einem Falle beflog dort ein Männchen zwei, ein anderes drei Horste. Frau Dr. HAMERSTROM berichtet weiter von einer Kopulation und daß später ein anderes Männchen den Horst dieser Weihe anflieg.

Auf Grund meiner Beobachtungstätigkeit erscheint mir die Frage berechtigt, ob das Geschlechterverhältnis bei Weihen tatsächlich 1 : 1 ist. Auf jeden Fall sollten auch andernorts Rohrweihen auf polygames Verhalten hin untersucht werden. Bedingt durch die starke Bindung der Weibchen an die Horste während der ersten Phase der Handschwingenmauser fällt die Anwesenheit mehrerer Weihen selbst auf kleinem Raum weniger ins Auge, als man allgemein annehmen könnte.

SCHRIFTTUM:

- BRULL, H. (1964): Das Leben deutscher Greifvögel
 HEINROTH, O. & M. (1928): Die Vögel Mitteleuropas, Berlin, Bd. II, S. 81—82
 KLEINSCHMIDT, O. (1934): Die Raubvögel der Heimat, Leipzig, S. 4
 NIETHAMMER, G. (1938): Handbuch der Vögel Deutschlands, Leipzig, Bd. 2, S. 209 bis 215
 STRESEMANN, E. (1927/34): Aves (Handbuch der Zoologie), Bd. 7
 WITHERBY, H. F., F. C. R. JOURDAIN, N. F. TICEHURST & B. W. TUCKER (1965): The Handbook of British Birds, Bd. III, S. 59—61

Günter SACH
 2081 Etz-Appen, Rissener Weg 2

* Anmerkung der Schriftleitung: Während der Drucklegung dieser Arbeit erschien eine bedeutende Veröffentlichung von O. HILDEN & P. KALINAINEN: Über Vorkommen und Biologie der Rohrweihe in Finnland, *Ornis Fennica* XLIII, 1966, S. 85—124. Aus der Fülle des interessanten Materials sei hier erwähnt, daß im Sommer 1966 in Finnland ein Fall von Polygamie eines Männchens mit zwei Weibchen festgestellt wurde. Da der Unterschied im Legebeginn zwei Wochen betrug, handelte es sich offenbar — wie im Fall des Rantum-Beckens — um eine Sukzessiv-Polygamie.