

# Zum Vorkommen der Rallen Rallidae im ehemaligen Klärteich der „Grube Ida“ bei Othfresen, Landkreis Goslar, Südniedersachsen

Peter Becker

BECKER, P. (2008): Zum Vorkommen der Rallen Rallidae im ehemaligen Klärteich der „Grube Ida“ bei Othfresen, Landkreis Goslar, Südniedersachsen. Vogelkd. Ber. Niedersachs. 40: 389-398.

Das im Harzvorland an der nördlichen Kreisgrenze Goslars gelegene Schilfgebiet zwischen der Bundesstraße 6 und der Innerste hat sich in den letzten fünf Jahrzehnten zu einem attraktiven Feuchtgebiet für röhrichtbewohnende Vogelarten entwickelt. Alle sieben in Mitteleuropa vorkommenden (heimischen) Arten wurden bei Othfresen nachgewiesen. Wasserralle *Rallus aquaticus*, Teichhuhn *Gallinula chloropus* und Blässhuhn *Fulica atra* traten als regelmäßige Brutvögel auf und passten im Laufe der Zeit ihre Bestände den Veränderungen des Lebensraumes an. Bruten des Tüpfelsumpfhuhnes *Porzana porzana* konnten in sieben Jahren nachgewiesen werden. Das Kleine Sumpfhuhn *P. parva*, das Zwergsumpfhuhn *P. pusilla* und der Wachtelkönig *Crex crex* dagegen wurden jeweils nur einmal festgestellt. Im Rahmen eines nachbrutzeitlichen Fangprogramms konnten insgesamt 721 Rallen beringt werden, sechs Fernfunde von Wasserrallen liegen vor. Wurzelraumkläranlagen – von Menschenhand künstlich geschaffene Lebensräume – erweisen sich gerade für bedrohte Vogelarten als Refugien von besonderer Bedeutung.

P. B., Wilhelm-Raabe-Str. 36, D-31199 Diekholzen

## Einleitung

Im August 1959 lernte ich am Bergwerksteich Othfresen eine neue Vogelart kennen: das Odinshühnchen *Phalaropus lobatus*. Zwei diesjährige Jungvögel hielten sich dort zusammen mit anderen Limikolenarten auf den ausgedehnten Schlickflächen des eingedeichten Beckens der Erzwäsche „Grube Ida“ auf. Bei einem nachfolgenden Kontrollgang am 30.08.1959 beobachtete ich am Ufersaum des Teiches zwischen Rohrkolben und Schilf zwei nahrungssuchende Wasserrallen *Rallus aquaticus*. Handelte es sich um Durchzügler oder um Brutvögel? Diese Frage zu beantworten, sah ich als Herausforderung an und entdeckte dadurch ein neues „Rallengebiet“, das bis heute für mich seine Anziehungskraft nicht verloren hat (Abb. 1).

Im Laufe der Jahre entwickelte sich dieses Gebiet durch menschlichen Eingriff von einem Rastplatz für durchziehende Wasservögel, vor allem Limikolen, zu einem bedeutenden Brutgebiet für Wasserrallen, Bartmeisen *Panurus biarmicus*, Rohrsänger *Acrocephalus* sp., Rohrammern *Emberiza schoeniclus*, Rohrwei-

hen *Circus aeruginosus* und neuerdings auch für Blaukehlchen *Luscinia svecica*.

In diesem Artikel geht es um die Auswertung der Rallendaten, die ich im Laufe von 50 Jahren bei den mehr oder weniger regelmäßigen Kontrollen gesammelt habe.

## Untersuchungsgebiet

### Lage

Der Klärteich der ehemaligen Erzwäsche des Eisenerzbergwerkes „Grube Ida“ befindet sich an der Nordgrenze des Landkreises Goslar (S-Niedersachsen). Er wird von der Bundesstraße 6 im Norden und Osten und von der Innerste im Süden und Westen begrenzt. Das 22 ha umfassende Gesamtgebiet ist auf dem Messtischblatt TK25 3938 im 3. Quadranten bzw. auf der Grundkarte (1:5000) der Ortschaft Upen in der Gemeinde Liebenburg zu finden.

In seinem Zentrum weist das Gelände folgende geographische Koordinaten auf: 52° 00' 49" N; 10° 22' 06" E. Die Wasserfläche innerhalb des eingedeichten Klärteiches liegt 148 m ü. NN, die der Innerste 143 m ü. NN.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturraum Weser-Leine-Bergland, mitten in einem offenen, landwirtschaftlich genutzten Gebiet. Es ist jeweils Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes V52 „Innerstetal zwischen Langelsheim bis Groß Düngen“ und des Landschaftsschutzgebietes „Innerstetal“ (Kartenausschnitt s. MELTER & SCHREIBER 2000).

Von 1974 an hieß der Schlammteich der Erzwäscheanlage des früheren Bergbaubetriebes „Kläranlage Liebenburg-West.“ Seit 2008 trägt er zu Ehren seines 2007 verstorbenen Initiators und langjährigen wissenschaftlichen Begleiters den Namen „Prof. Dr. Reinhold Kickuth Wurzel-

raumkläranlage“. Die Anlage arbeitet seit 1974 und reinigt heute die Abwässer (jährliche Abwassermenge: 350.000 m<sup>3</sup>) von vier Ortschaften (Othfresen, Dörnten, Heißum und Upen) der Gemeinde Liebenburg.

### Beschreibung

Im Jahre 1938/39 wurde der Schlammteich der Erzwäsche angelegt und bis 1962 mit Schlamm beschickt, der über eine auf dem Damm verlaufende Rohrleitung in den Teich geführt wurde. Der Damm liegt 1-3 m über dem Wasserstand des Klärteiches und fällt auf der Süd- und Westseite des Gebietes ca. 5-7 m zum Lauf der Innerste hin ab. Nach der Stilllegung des Bergwerkes entfernte man die Rohrleitung. Der damals noch gut begehbare und zeitweilig von Schafen beweidete Damm sowie der Bereich zwischen Damm und Innerste ist heute fast überall mit Büschen zugewachsen (Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Schlehe *Prunus spinosa*, Weißdorn *Crataegus spec.*, Weide *Salix spec.*, Hunds-Rose *Rosa canina* u. a.).

Innerhalb des Dammes gab es Anfang der 1960er Jahre noch eine große Wasserfläche, die mit Schlammflächen, Rohrkolben- *Typha spec.* und Schilfbeständen *Phragmites australis* gesäumt war.

Zwischen der Stilllegung des Bergwerkes und der Neueinrichtung des Gebietes als Wurzelraumkläranlage im Jahre 1974 war der Wasserstand innerhalb des Dammes nur vom Niederschlag abhängig und daher von Jahr zu Jahr in seiner Höhe sehr unterschiedlich. Die Schilfbereiche zum Damm hin verkümmerten und die Rohrkolbenbestände breiteten sich zur Mitte hin aus. Das Gebiet verlandete mehr und mehr. Im Norden und Osten – den am höchsten gele-



Abb. 1: Klärteich „Ida“ bei Othfresen mit Betriebsgebäude, August 1959. Foto: Peter Becker. – *Sewage Pond „Ida“ near Othfresen with operational building, August 1959.*



Abb. 2: Klärteich „Ida“ bei Othfresen, Mai 1966, während einer Bartmeisen-Fangaktion. Foto: Peter Becker. – *Trapping Bearded Tits at the sewage pond „Ida“ near Othfresen, May 1966.*

genen Bereichen des Geländes – wuchsen Gehölze (u. a. Birken *Betula spec.*, Gemeine Eschen *Fraxinus excelsior* und Weiden), die mittlerweile Waldcharakter aufweisen. Einige Solitärbäume im Zentrum des Klärteiches, meist Weiden, sind inzwischen zu stattlichen Exemplaren herangewachsen.

1964 trocknete der Teich sogar völlig aus, füllte sich aber in den folgenden Jahren mit Regenwasser, so dass sich sogar im Schilfgebiet eine Bartmeisenpopulation entwickeln konnte (FEINDT & JUNG 1968; s. dort auch Biotop-Fotos aus jener Zeit vom Klärteich).



Abb. 3: Fängisch aufgestellt Prielfalle mit Mehlwurm als Köder, August 1978. Foto: Peter Becker. – *Tideway-trap ready for action with a mealworm as bait, August 1978.*

Die offene Wasserfläche, die Ende der 1960er Jahre noch eine Größe von ca. 6 ha aufwies (Abb. 2), verringerte sich durch den Nährstoffeintrag des Klärwassers und die dadurch stark begünstigte Entwicklung des Schilfes auf unter 1 ha (momentaner Stand). Der Lebensraum des Blässhuhns reduzierte sich, der für die Wasserralle erweiterte sich.

Innerhalb des nun überwiegend 2-4 m hohen Schilfbestandes befinden sich etwa 10 ha, die als Lebensraum für die Wasserralle geradezu als ideal zu bezeichnen sind. Das Schilf steht in diesem Bereich in knöchel- bis knietiefem Wasser, das mit verrotteter Altschilfschicht bedeckt ist. Wildwechsel und Suhlen der Wildschweine lockern das dichte im Wasser und Schlamm stehende Schilf auf.

Seit der Nutzung des Klärteiches als Wurzelraumkläranlage ist es möglich, über einen Abflussregler den Wasserstand zu beeinflussen. Der jährliche Zufluss von 350.000 cbm Abwasser garantiert einen nahezu ganzjährig gleichmäßigen Wasserstand, so dass auch in Trockenjahren die Rallen problemlos zwei Bruten hochbringen können.

Die biologischen Prozesse, die bei einer Wurzelraumkläranlage während der Reinigung des Abwassers stattfinden, wurden von LAZARUS (1985) anschaulich erklärt, speziell am Beispiel dieser Anlage. Eine Luftaufnahme in ihrem Artikel zeigt einen Teil des Gebietes mit der ehemaligen Einlauftrinne aus den 1980er Jahren.

Durch Baumaßnahmen in den Jahren 2002-2004 wurden das Schlammabsatzbecken und der Einlaufbereich erneuert. Der kleine Damm des Einlaufbereiches bekam im Jahr 2007 einen 1,4 m hohen wildschweinsicheren Zaun. Dadurch ist in diesem 2 ha großen Teilbereich ein störungsfreier Ablauf des Brutgeschehens garantiert. Auch für die Überwinterung ist dieser Platz gut geeignet.

Das Vorkommen der Wildschweine *Sus scrofa* im Klärteichgebiet stellt seit mehr als zehn Jahren ein Problem dar. Die Wildschweine stören und zerstören Bruten. Zwar fressen sie in der Regel nur die Wurzeln und frischen Triebe des Schilfes, verschmähen aber auch Jungvögel und Eier nicht. Da sie überwiegend nachtaktiv sind und sich in der hohen Vegetation gut verstecken, erweist sich eine Bejagung als schwierig. Als weitere Prädatoren der im Schilf nistenden Vogelarten konnten Fuchs *Vulpes vulpes*, Rabenkrähe *Corvus corone* und Elster *Pica pica* festgestellt werden. Habicht *Accipiter gentilis* und Sperber *A. nisus* suchen das Schilfgebiet ganzjährig zum Jagen auf, während Mäusebussard *Buteo buteo* und Rohrweihe *Circus aeruginosus*, die im Klärteichgebiet brüten, ihre Nahrung in der Regel auf den Feldern der Umgebung erbeuten.

### Material und Methode

Zwischen 1960 und 2008 (31.05.) führte Verfasser in 33 Jahren im Klärteichgebiet insge-



Abb. 4: Verfasser beim Rallenfang in Othfresen, Juli 1991. Foto: Uwe Andreas. – *The author at work – trapping rails in Othfresen, July 1991.*

samt 298 Kontrollgänge durch. Ihre Dauer erstreckte sich von einer Stunde bis hin zu vierzehn Stunden. Winterkontrollen fanden nur in einigen Jahren statt. Im Frühjahr (März bis Juni)

Die Beringung von 635 Wasserrallen erforderte das 3.382malige Aufbauen der Fallen, die während des Einsatzes zusätzlich mehrmals mit neuen Mehlwürmern nachgeködert werden

beschränkte sich die Bestandsaufnahme im Wesentlichen auf Hörkontrollen in den Abend- und Nachtstunden mit gelegentlichem Einsatz von Klangattrappen.

Nach der Brutzeit (Juli bis Oktober) wurden tagsüber – z. T. ganztägig – mit Mehlwürmern *Tenebrio molitor* geköderte Prielfallen aufgestellt (Abb. 3; Tab. 1). Diese Methode kam in 16 Jahren zwischen 1974 und 1998 an insgesamt 124 Tagen zur Anwendung.

In Abständen von 30-40 min erfolgte eine Kontrolle der Fallen. Beringte Vögel wurden sofort am Fangplatz wieder freigelassen.

Tab. 1: Anzahl der in den Jahren 1974-1998 pro Einsatz aufgestellter Prielfallen. Durchschnittlich wurden pro Jahr 211 Fallen eingesetzt. – *Number of tideway-traps used each trapping-session 1974-1998; mean number per year: 211.*

Jahr year	Tag x Anzahl Fallen day x number of traps	Anzahl Fallen pro Jahr number of traps per year
1974	1 x 10, 3 x 20, 2 x 30	130
1975	1 x 5, 3 x 10, 1 x 20, 1 x 30	85
1976	1 x 5, 1 x 10	15
1978	1 x 5, 5 x 20	105
1980	3 x 10, 4 x 20, 3 x 27	191
1981	2 x 15	30
1989	1 x 3, 1 x 18, 1 x 20, 1 x 35, 4 x 38	228
1990	1 x 5, 1 x 23, 5 x 38	218
1991	12 x 40	480
1992	1 x 7, 2 x 20, 1 x 28, 1 x 27, 2 x 29, 1 x 36, 3 x 38, 2 x 39	388
1993	5 x 19, 1 x 28, 1 x 38, 5 x 49	406
1994	7 x 38	266
1995	15 x 20	300
1996	6 x 20	180
1997	6 x 20	180
1998	6 x 20	180
		gesamt: 3.382

müssen. Rechnet man die 154 Kontrollfänge (s. Wasserralle) noch dazu, so kommt man zu dem Ergebnis, dass pro gefangene Ralle im Mittel 4,2 Fallen aufgestellt wurden.

Erschwert wurden die Untersuchungen durch knietiefen „besonderen Schlamm“ (im Untergrund dünner Schlamm der ehemaligen Erzwäsche, darüber Abwasser-/Klärschlamm mit dem Wurzelwerk von Schilf und Rohrkolben) und z. T. brusttiefes Wasser neben den üblichen Unannehmlichkeiten im Sumpf wie Mücken, Bremsen und Hitze (Abb. 4).

## Ergebnisse

### Wasserralle *Rallus aquaticus*

Bruten: Den ersten Brutnachweis durch Beobachtung von Dunenjungen erbrachte A. PLUCINSKI am 20.08.1960, und in den Jahren 1966 und 1967 wurden weitere Bruten nachgewiesen (JUNG 1971). In 33 Jahren, in denen ich das Gebiet zwischen 1968 und 2008 aufsuchte, konnte ich die Art regelmäßig feststellen. Nur 1963 fehlte die Wasserralle bei einer Kontrolle am 14.09., denn das Wasser war in diesem Jahr schon zu weit weggetrocknet und der strenge Winter 1962/63 hatte offenbar viele Opfer gefordert.

Anfang der 1970er Jahre wurden regelmäßig 3-5 Paare (P) registriert. Im folgenden Jahrzehnt stiegen die Zahlen auf bis zu 20 Brutpaare (BP) an. Dieser Bestand hielt sich über die 90er Jahre und liegt heute (2008) bei mehr als 30 Paaren. Die sich vergrößernde Schilfzone bot den Vögeln immer mehr Lebensraum, so dass die Siedlungsdichte von 3 P/10 ha in den 1970er Jahren auf heute (2008) ca. 30 P/10 ha – also um das Zehnfache – gestiegen ist. Damit dürfte bei Zugrundelegung von ca. 300 m<sup>2</sup> pro Paar, die Obergrenze der Besiedlung eines Lebensraumes durch die Wasserralle erreicht sein (eig. Erfahrung). So kann man sagen, dass sich diese Wurzelraumkläranlage zu einem der bedeutendsten Brutgebiete der Wasserralle im südlichen Niedersachsen und wohl auch zu einem wichtigen Überwinterungsplatz (s. u.) entwickelt hat.

Die Zahl der in den verschiedenen Jahren gefangenen Vögel (Tab. 2) spiegelt nicht den exakten Paar-/Brutbestand wider, da bei den Fangaktionen nie das gesamte Gebiet mit Fallen abgedeckt werden konnte und außerdem

die Fangaktivitäten nicht in jedem Jahr mit gleicher Intensität durchgeführt wurden (Tab. 1).

Die Anzahl der Jungvögel, die sich nach der Brutzeit im Klärteich aufhielten, ist um das zwei- bis dreifache höher anzusetzen als die durch Prielfallenfang ermittelte Population. In den Jahren, in denen aufgrund des günstigen Wasserstandes erfolgreiche Zweitbruten stattfanden, kann sogar von einer um das vier- bis fünffache erhöhten Bestandsdichte ausgegangen werden. Die Erfahrungen von 1989 unterstützen diese Vermutung in besonderer Weise. In dem Jahr konnten nur 62 Ind. beringt werden. Bei einem Kontrollgang am 10.09. jedoch ließen stimmliche Aktivitäten der Wasserrallen darauf schließen, dass sich noch ca. 200 Ind. in dem Gebiet aufhielten. Bereits im August aber waren schon viele der flüggen Jungen aus Erstbruten aufgrund des Populationsdrucks durch Trockenheit abgezogen.

Eine Besonderheit war im Jahr 1992 festzustellen. Unter den gefangenen Vögeln befand sich ein Ind. mit sehr dunklem Jugendkleid (ANDREAS & BECKER 1993).

Ortskontrollen: In den Jahren 1980, 1989, 1990-1995 und 1998 konnten 122 Wasserrallen

Tab. 2: Beringte Wasserrallen in den Jahren 1974-1998, aufgeschlüsselt nach Alter. – *Number of ringed Water Rails 1974-1998, divided into age classes.*

Jahr year	ad. adult	diesjährig juvenile	nicht flügge squab	gesamt total
1974	8	12	8	28
1975	5	7	17	29
1978	12	12	15	39
1980	14	13	61	88
1989	30	22	10	62
1990	6	44	17	67
1991	14	10	59	83
1992	5	4	25	34
1993	11	20	23	54
1994	-	-	19	19
1995	20	8	63	91
1996	8	-	5	13
1997	1	-	2	3
1998	7	2	16	25
<b>Σ</b>	<b>141</b>	<b>154</b>	<b>340</b>	<b>635</b>

Tab. 3: Fernfunde von bei Othfresen beringten Wasserrallen. – *Distant ringing recoveries of Water Rails *Rallus aquaticus* ringed at Othfresen.*

Ringnummer	beringt am / als	Wiederfund am / Umstände / Ort, Entfernung und Richtung
He 6236946	29.08.1974 / diesj. ♀	Mitt. v. 08.04.1976 Totfund Dorfrand Dütschow, Landkreis Parchim, Bez. Schwerin, 53.24 N; 11.40 E, 178 km NNE
He 6290879	13.08.1975 / ad ♀	06.04.1977 von Katze getötet, Brede Rye, Sussex, England, 50.56 N; 0.36 E, 689 km WSW
He 6318107	22.08.1978 / nicht fl.	15.07.1980 tot, Cures Sarthe, Frankreich, 48.06 N; 0.00 E, 857 km WSW
He 6314589	12.08.1980 / nicht fl.	12.04.1981 tot, Holle-Sottrum, Niedersachsen, Landkreis Hildesheim, 52.05 N; 10.09 E, 18 km WNW
He 6315266	18.08.1990 / nicht fl.	17.03.1992 tot, Marolles-Les-Buis, Frankreich, 48.22 N; 0.56 E, 784 km WSW
He 6315290	25.08.1990 / diesj. ♀	26.11.1990 erlegt, Coueron, Loire-Atlantique, Frankreich, 47.13 N; 01.44 W, 1.020 km WSW

aller Altersstufen im Beringungsjahr ein oder mehrmals (insgesamt 154 Kontrollen) im Brutgebiet wiedergefangen werden. Sieben Rallen wurden nach einem Jahr, eine nach zwei Jah-



Abb. 5: Soeben beringte junge Wasserralle, August 1963. Foto: Peter Becker. – *Water Rail, just ringed, August 1963.*

ren und eine nach fünf Jahren kontrolliert. Ob es sich hierbei um Geburtsortstreue – oder in zwei Fällen um Brutplatztreue – handelte, kann nicht sicher gesagt werden, da die Vögel in milden Wintern nicht fortgezogen sein müssen, sondern überwintert haben könnten.

Fernfunde: Von 635 mit Helgolandringen gekennzeichneten Wasserrallen wurden sechs zurückgemeldet (Tab. 3). Die Wiederfundrate liegt somit bei knapp 1 %.

Überwinterungen: In zehn von 25 Wintern (1983/1984-2007/2008) wurde in den Monaten Dezember, Januar und Februar im Bereich des Klärwassereinflaßs beobachtet, gehorcht oder nach Spuren im Schnee gesucht. Die Tendenz zum Überwintern ist nicht nur hier, sondern auch in anderen Wasserrallen-Brutgebieten gestiegen. 1983/1984 überwinterte nur ein Vogel, 2007/2008 konnten ca. 20 Ind. registriert werden.

In den drei Wintern 1991/1992, 1993/1994 und 1995/1996 war keine Überwinterung festzustellen. Bezeichnenderweise gingen diesen Wintern strenge Frostperioden im Oktober und November voraus. Die jeweiligen Kältephasen fielen in eine Zeit, in der die Rallen noch einen gewissen Zugtrieb verspüren und somit ein letztmöglicher Anstoß zum Verlassen des Brutgebietes gegeben war. Offensichtlich ziehen Wasserrallen nicht mehr fort, wenn die Frostperioden erst im Dezember einsetzen.

Während der Kälte konzentrieren sich die Vögel in der Umgebung des Einlaßs, denn das

herausströmende Klärwasser gefror selbst bei  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  nicht, während das Eis im übrigen Schilfgebiet bis zu 16 cm dick sein konnte, wie z. B. im Februar 1991.

### Wachtelkönig *Crex crex*

Vom Wachtelkönig liegt nur ein Nachweis vom Rande des Gebietes vor: 19.08.1965 „1 am Klärteich Othfresen (A. PLUCINSKI, Verf.) Der Vogel ruft trotz des späten Termins mehrere Male aus einem Rübenfeld“ (JUNG 1971).

### Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana*

Bruten und sonstige Sicht- und Hörnachweise: In dem Vierteljahrhundert zwischen 1974 und 1998 wurden in 15 Jahren Prielfallen zur Bestandserfassung nach der Brutperiode eingesetzt. Dadurch konnte in neun Jahren die Art im Klärteich festgestellt und in sieben Jahren insgesamt acht Bruten nachgewiesen werden. Ein Paar brütete 1975 zweimal.

Die Prielfallenfangeinsätze ab Mitte Juni/Anfang Juli in den Jahren 1981, 1993, 1994, 1996, 1997 und 1998 blieben ohne Erfolg (Tab. 4) und lassen darauf schließen, dass in jenen Jahren keine erfolgreichen Tüpfelsumpfhuhn-Bruten im

Tab. 5: Alle beringten Teichhühner, hier nach Alter aufgeschlüsselt, gingen nur als „Beifänge“ in die Fallen. – *The trapped and ringed Moorhens – in the table divided into age classes - were only by-catches.*

Jahr year	ad. adult	diesjährig juvenile	nicht flügge squab	gesamt total
1966	-	-	1	1
1978	-	-	2	2
1980	-	2	-	2
1989	3	7	2	12
1990	2	8	6	16
1991	-	3	-	3
1992	-	1	-	1
1993	1	4	-	5
1995	-	1	-	1
1998	-	1	-	1
<b>Σ</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>44</b>

Tab. 4: Beringungen und Bruten beim Tüpfelsumpfhuhn. Mehrere Kontrollfänge aus den Beringungsjahren liegen vor, aber es gab keine Fernfunde. – *Number of ringed Spotted Crakes and number of breeding pairs per year.*

Jahr year	adult adult	juvenil juvenile	gesamt total	Bruten number of broods
1974	1	5	6	1
1975	2	13	15	2 (1 Paar)
1978	2	2	4	1
1980	-	4	4	1
1989	2	4	6	1
1990	2	1	3	1
1991	-	1	1	Herbstdurchzügler
1992	-	1	1	Herbstdurchzügler
1995	-	1	1	1
<b>Σ</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>41</b>	<b>8</b>

Klärteichgebiet stattgefunden haben. Da es in den zehn Jahren 1976, 1977, 1979 und 1982 bis 1988 nicht zum Falleneinsatz kam, konnte in diesem Zeitraum das Brutvorkommen nicht überprüft werden.

Feststellungen ohne zusätzlichen Falleneinsatz erfolgten nur am:

- 27. u. 30.05.1976 jeweils 1 rufendes Ex. abends (später leider nicht weiter kontrolliert).
- 26.03.1981 ein Männchen antwortete abends auf Imitation, wurde aber später im Jahr nicht wieder festgestellt (Durchzügler?).
- 13.04.1991 ein am Einlauf tagsüber beobachtetes Ex. reagierte abends und an späteren Tagen nicht auf Imitation (Durchzügler?).

Ohne den Einsatz von Prielfallen wäre es in den 15 Jahren lediglich zu diesen drei kurzen Frühjahrsbegegnungen mit dieser Art gekommen.

Möglicherweise hat das Tüpfelsumpfhuhn bereits 1966 in Othfresen gebrütet, denn P. FEINDT hörte am 01.07.1966 einen Altvogel nachmittags am Außendeich mehrmals rufen. Offensichtlich reagierte das Tüpfelsumpfhuhn mit dem Erregungsruf eines Junge führenden Altvogels auf die menschliche Störung. Am 18.09. desselben Jahres sah Verf. abends 1 Ind.

Zwei weitere Sichtbeobachtungen aus den 1960er Jahren sind registriert: A. PLUCINSKI

Tab. 6: Zusammenfassende Übersicht über die Anzahl je Art durchgeführter Beringungen und die Anzahl von 1960-2008 jährlich im Gebiet brütender Paare. – Summary of the number of ringings per species and of the number of breeding pairs per species 1960 to 2008.

Art species	Anzahl Beringungen number of ringed birds			Anzahl Brutpaare number of breeding pairs
	ad.	juv.	gesamt	
Wasserralle Water Rail	141	494	635	1 - > 30 / Jahr
Tüpfelsumpfhuhn Spotted Crake	9	32	41	0 - 1 / Jahr
Teichhuhn Moorhen	6	38	44	1 - 10 / Jahr
Blässhuhn Common Coot	-	1	1	1 - 10 / Jahr
<b>Σ</b>	156	565	721	

beobachtete 1 Ex. vom 14.08. bis 18.09.1962 und K. JUNG fotografierte im Herbst 1963 einen diesj. Jungvogel am Klärteich Othfresen (JUNG 1971).

#### **Kleines Sumpfhuhn** *Porzana parva*

Beim Aufbauen von Prielfallen am 13.09.1993 warnte 1 Ind. am Schilfrand im Zentrum des Gebietes mit typischen „Ketteck“-Rufen. Leider ging der Vogel nicht in die Fallen.

#### **Zwergsumpfhuhn** *Porzana pusilla*

Am 05.09.1963 hielt sich ein Altvogel am Klärteich Ida auf. Er konnte ausgiebig von H. OOSTERWYK (pers. Mitt.) beobachtet werden.

#### **Teichhuhn** *Gallinula chloropus*

Bruten: Ab 1964 wurde die Art in allen Jahren bis 2008 festgestellt. Das Vorkommen von 1960-1963 ist fraglich, da das Teichhuhn in diesen Jahren nicht bewusst notiert wurde.

Die außerhalb menschlicher Siedlungen brütenden Teichhühner verhalten sich sehr heimlich und sind im Klärteich Othfresen wegen der hohen Schilf- und früher auch Rohrkolbenbestände praktisch nicht zu sehen. Deshalb basierte die Feststellung der Brutpaare auf der Registrierung der rufenden („pürrenden“) Vögel.

Die Zahl der Brutpaare stieg von einem (1964) auf sechs (1980er und 1990er Jahre) und scheint sich momentan (2008) bei ca. zehn Paaren einzupendeln. In niederschlagsarmen Jahren bot nur eine kleine freie Wasserfläche

im Zentrum des ausgetrockneten Schilfgebietes den Teichhühnern geeigneten Lebensraum. Dagegen reicht das Habitat in regenreichen Jahren mit hohem Wasserstand bis nahe an den Deich heran. In dem heute fast geschlossenen Schilfgebiet von einem etwa 10 ha großen günstigen Lebensraum ziehen mind. zehn Paare ihre Jungen auf.

Beringungen: Alle Fallenfänge (Tab. 5) sind lediglich als „Beifänge“ zu werten, da die Prielfallen fast nur in den für die Wasserralle typischen Lebensräumen aufgestellt wurden. Hin und wieder verirrte sich ein Teichhuhn in die von den Wasserrallen vehement verteidigten Reviere, besonders die Jungvögel.

Funde: Während der Fangsaison wurde nur ein Jungvogel im Abstand von einem Monat wiedergefangen. Außerdem liegt nur ein Fund vor: Ein am 25.08.1990 beringter nicht flügger Vogel wurde am 21.06.1991 bei Lutter am Barenberge, Landkreis Goslar, tot gefunden, 8 km WSW vom Beringungsort entfernt.

#### **Blässhuhn** *Fulica atra*

Bruten: Das Blässhuhn konnte im Klärteich von 1960 bis 2008 regelmäßig festgestellt werden. Nur nach dem harten Winter 1962/1963 brütete mit Sicherheit kein Paar. Ansonsten gelten die gleichen Feststellungen wie für das Teichhuhn. Die Zahlen schwankten zwischen ein und zehn Brutpaaren, je nach Wasserstand, wobei das Blässhuhn mehr von der offenen Wasserfläche abhängig ist als die anderen Rallen. Je größer die Wasserfläche im Zentrum



des Gebietes ist, desto länger ist die säumende Schilfkante, umso mehr Paare nutzen den Saum als Brutplatz.

Der Nährstoffeintrag durch die Abwässer der Ortschaften bewirkte im Laufe der Zeit eine Zunahme des Schilfes und damit ein Schrumpfen der offenen Wasserfläche im Zentrum. Die Folge ist eine Verkleinerung des Lebensraumes für das Blässhuhn.

In den niederschlagsreichen Jahren um 1975 (ca. zehn Paare) fand ich bei einem Rundgang im Schilf rund um die freie Wasserfläche sieben Nester mit insgesamt 39 Eiern. In trockenen Jahren verschlechterten sich die Lebensbedingungen für die Blässhühner. Wenn die Wasserfläche im Schilfgebiet schrumpfte und sich der Populationsdruck erhöhte, zogen die Altvögel ab. Die noch nicht flüggen Jungvögel, die den Rohrweihen (in manchen Jahren bis zu sieben Paare) nicht zum Opfer fielen, wichen auf das Wasser der Innerste aus, die außerhalb des Deiches im Süden und Westen das Gebiet umfließt.

Beringung: Nur ein einziger nicht flügger Jungvogel ging 1991 in die für Wasserrallen aufgestellten Prielfallen.

### Diskussion und Ausblick

In den 16 Untersuchungs Jahren war eine starke zahlenmäßige Dominanz der gefangenen Wasserrallen festzustellen (Tab. 6, Abb. 5). Das Ergebnis lässt darauf schließen, dass es sich bei der Wurzelraumkläranlage um einen optimalen Lebensraum für die Art handelt.

Das nährstoffreiche, aus vier Ortschaften stammende Abwasser begünstigt sowohl das Nahrungsangebot für die Rallen als auch das Wachstum des Schilfes, das den Vögeln Schutz und Deckung vor Feinden bietet. Zudem verhindert die dauerhaft, über das ganze Jahr gleichmäßig verteilte Wasserzufuhr ein Austrocknen des Biotops, was besonders in regenarmen Jahren von Bedeutung ist und als Ursache für das regelmäßige Vorkommen von Zweitbruten angesehen werden kann.

Alle oben genannten Vorteile, die die Wasserralle betreffen, gelten in gleichem Maße auch für die übrigen schilfbewohnenden Vogelarten von der Bartmeise bis zur Rohrweihe.

In Anbetracht des Beispiels Othfresen wäre es wünschenswert, wenn viele Kommunen ihre

Abwasserbeseitigung nach dem Modell von Prof. Kickuth vornehmen würden. Die Gemeinden könnten auf diese Weise nicht nur einen bedeutenden Beitrag zum Natur- und Landschaftsschutz leisten, sondern auch Gelder in Millionenhöhe einsparen, die durch Bau und Unterhaltung konventioneller Kläranlagen aufgebracht werden müssen.

### Dank

Mein Dank gilt R. Kickuth († 2007) von der Forschergruppe Ökochemie an der Universität Göttingen, der es mir seit 1977 ermöglichte, ornithologische Untersuchungen im Klärteich Ida durchzuführen.

Der Gemeinde Liebenburg, insbesondere K. Wienbrügge, danke ich für bautechnische Angaben, Kartenmaterial und die Genehmigung zum Betreten des neu eingezäunten Kernbereiches der Kläranlage.

Mein besonderer Dank geht an U. Andreas, der mir in den Jahren 1992 bis 1998 im Rahmen seiner Dissertation bei Fang und Beringung der Rallen geholfen hat.

### Summary – The Occurrence of rails Rallidae at the former sewage pond of the “Grube Ida“ near Othfresen, administrative district of Goslar, Lower Saxony

The geographical and topographical location of the sewage pond Othfresen and its habitat are described. Information about the method of the research on the population of rails and crakes as well as a general account are given. All the seven species occurring in Central Europe could be identified and recorded near Othfresen. Water Rail *Rallus aquaticus*, Moorhen *Gallinula chloropus* and Common Coot *Fulica atra* have been recorded regularly as breeding birds. In the course of time the population sizes changed due to the modification of the natural habitat.

The breeding of Spotted Crake *Porzana porzana* could be proved for a period of seven years. Little Crake *Porzana parva*, Baillon's Crake *P. pusilla* and Corn Crake *Crex crex*, however, have been registered only once. Throughout the ringing programme, which was carried out after the breeding period, we were able to ring

721 individuals, of which seven recoveries were reported.

The sewage plant of Othfresen is a biological treatment system, the roots of plants clearing the water (by bacteria). This artificial habitat made by man seems to be of special importance as a shelter for endangered bird species.

## Literatur

- ANDREAS, U., & P. BECKER (1993): Extrem dunkles Jugendkleid der Wasserralle (*Rallus aquaticus*). Mitt. Ornithol. Ver. Hildesheim 15: 40-41.
- ANDREAS, U. (1998): Brutzeitliche Verhaltensmuster und Zeitbudgets bei der Wasserralle (*Rallus aquaticus*). Diss. Univ. Göttingen.
- BECKER, P. (1985): Tüpfelsumpfhuhn – *Porzana porzana*. In: KNOLLE, F., & H. HECKENROTH (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens. Nat.schutz Landsch.pfl. Niedersachs. B, H. 2. 4.
- FEINDT, P. & K. JUNG (1968): Bartmeisen – Einblicke in ihr verborgenes Leben. Z. Mus. Hildesheim. N. F., H. 20.
- JUNG, K. (1971): Die Vogelwelt Salzgitters und seiner Umgebung. Hildesheim.
- LAZARUS, R. (1985): Binsen-Weisheit. Grüne Kläranlagen. Natur 4/85: 76-78.
- MELTER, J., & M. SCHREIBER (2000): Wichtige Brut- und Rastvogelgebiete in Niedersachsen. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 32, Sonderh..