Mitt. Pollichia	65	82-104	Bad Dürkheim/Pfalz 1977
			ISSN 0341-9665

Manfred NIEHUIS

Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue" bei Germersheim/Rhein

Kurzfassung

NIEHUIS, M. (1977): Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue" bei Germersheim/Pfalz. — Mitt. Pollichia, **65**: 82—104, Bad Dürkheim/Pfalz.

Im Bereich des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue" sind etwa 100 Arten als Brutvögel nachgewiesen. Sie werden in Form einer Liste mit Angaben zu Vorkommen, Häufigkeit, Bestandsschwankungen und ökologischen Ansprüchen vorgestellt.

Die Unterschutzstellung hat sich positiv ausgewirkt auf die Brutbestände von Haubentaucher, Graureiher und Schwarzmilan. Der Baggersee am Unteren Karlskopf wurde zum Brutplatz von Haubentaucher, Flußregenpfeifer und Reiherente, sowie zum Rastplatz zahlreicher Anatidae. Die früheren Vorkommen von Zwergdommel und Drosselrohrsänger sind erloschen.

Eine Liste von Vorschlägen zur Verbesserung des Schutzes wird vorgelegt.

Abstract

NIEHUIS, M. (1977): Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue" bei Germersheim/Pfalz [The birds of the natural preserve „Hördter Rheinaue" near Germersheim/Palatinate]. — Mitt. Pollichia, **65**: 82—104, Bad Dürkheim/Pfalz.

About 100 species of birds have been found breeding in the natural preserve „Hördter Rheinaue". They are listed, together with data concerning occurences, frequencies, periodical differences in population size and ecological requirements.

The protective measures have had a positive influence on the breeding populations of Great Crested Grebe, Grey Heron and Black Kite. The artificial lake at the „Unterer Karlskopf" has become a breeding site for Great Crested Grebe, Little Ringed Plover and Tufted Duck and also a resting site for numerous anatids. Occurrences of Little Bittern and Great Reed Warbler in previous years have disappeared.

A list of measures to improve protection is presented.

Résumé

NIEHUIS, M. (1977): Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue bei Germersheim/Pfalz [Les oiseaux de la réserve naturelle d'„Hördter Rheinaue" près de Germersheim/Palatinat]. — Mitt. Pollichia, **65**: 82—104, Bad Dürkheim/Pfalz.

Plus de cent espèces d'oiseaux couveurs ont été recensées dans la réserve naturelle d'„Hördter Rheinaue". L'auteur en présente une liste qui informe sur l'habitat, le nombre, la fluctuation et les besoins écologiques de ces oiseaux.

La protection de l'environnement a favorisé l'effectif de la couvée du grèbe huppé, du héron cendré et du milan noir. L'étang „Am Unteren Karlskopf" est devenu un lieu de couvaison du grèbe huppé, du petit gravelot et du canard morillon, ainsi qu'un relais pour de nombreux anatides. A cet endroit la variété de blangios nain et rousserolle turdoïde n'est plus représentée.

Une liste de propositions pour améliorer la protection est présentée.

Inhaltsübersicht

1. Einleitung 83
2. Die natürlichen Voraussetzungen des Vogellebens 84
3. Die Vögel der „Hördter Rheinaue“ 86
3.1. Systematische Liste der Brutvögel 86
3.2. Systematische Liste der Durchzügler, Winter- und Sommergäste (Auswahl) 94
3.3. Veränderungen in der Ornis des Naturschutzgebietes und seiner nächsten Umgebung 100
3.3.1. Brutvögel 100
3.3.2. Wintergäste und Durchzügler 102
4. Die ornithologische Bedeutung des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue“ (Versuche einer Wertung) 102
5. Folgerungen für den Naturschutz 103
6. Literaturverzeichnis 104

1. Einleitung

Im Gegensatz zu anderen Naturschutzgebieten des Oberrheingrabens wird die „Hördter Rheinaue“ in der ornithologischen Literatur kaum erwähnt. Dafür gibt es mehrere Gründe. Zum einen existiert das Schutzgebiet erst seit wenigen Jahren unter diesem Namen, weshalb man Daten, die das Gebiet betreffen, im Schrifttum unter den Ortsangaben „Hördter Hochwald“ und „Sondernheimer Altrhein“ (Kinzelbach 1961a) findet. Zum anderen gibt es Beispiele dafür, daß Naturschutzgebiete unter allzu großer Publizität erheblich leiden können, so daß es im Einzelfall sinnvoller sein mag, auf Hinweise zu verzichten. Schließlich ist die Bedeutung des Naturschutzgebietes für den Feldornithologen erst in jüngster Zeit erheblich gewachsen.

Verantwortlich für diese „Wertsteigerung“ sind die Herausnahme wichtiger Waldparzellen aus der forstlichen Bewirtschaftung sowie die Ausbaggerung einer bedeutenden Fläche des Schutzgebietes und die damit einhergehende Entstehung einer offenen Wasserfläche mit vorbildlichem Uferprofil. Schrieb Müller (1972), „schon heute ist der Karlskopf eine tote Wasserfläche, und der Kiesabbau schreitet, ausschließlich von wirtschaftlichen Erwägungen diktiert, scheinbar unaufhaltsam fort“, so muß aus ornithologischer Sicht eingeräumt werden, daß die Ausbaggerung im jetzigen Umfang bisher für eine Reihe bedrohter Vogelarten durchaus positive Folgen gezeitigt hat.

Die verbesserten Möglichkeiten, in der „Hördter Rheinaue“ seltene Vogelarten zu beobachten, haben zu einem Anwachsen des avifaunistischen Datenmaterials geführt. Im Einzelfall liegen Planbeobachtungen an Wasservögeln über längere Zeiträume hinweg vor, unpublizierte Aufzeichnungen, deren Veröffentlichung hier nicht vorweggenommen werden soll. Der vorliegende Beitrag erhebt deshalb keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern gibt den derzeitigen Kenntnisstand des Verfassers zur Ornis des Schutzgebietes wieder. Genauere Kenntnisse über den Brutvogelbestand wird eine Diplomarbeit vermitteln, die Barbara Froehlich am Institut für Zoologie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz unter der Betreuung von Prof. Dr. R. Kinzelbach anfertigt.

Für die Überlassung von Daten, Beobachtungslisten und Aufzeichnungen danke ich den Herren H. Behrens (Brühl) und Prof. Dr. R. Kinzelbach (Mainz) sowie dem Ehepaar S. und U. Mahler (Ketsch), für ergänzende Daten den Herren Dr. H. Kratz (Bellheim) und H. Steiner (Leimersheim).

2. Die natürlichen Voraussetzungen des Vogellebens

Ant & Engelke (1970) charakterisieren das Schutzgebiet wie folgt: „Ausgedehnte Altrheinlandschaft in der Pfälzischen Rheinniederung; Wechsel von pleistozänen und holozänen Schichten mit allen Übergängen von tonigen bis kiesigen Böden; vorherrschend *Salix-Populus-* und *Fraxinus-Ulmus-*Wald, an Gewässern Schilfröhricht; trockene Standorte mit Mesobrometen; wichtiger Brut- und Rastplatz für Sumpf- und Wasservögel. Bedeutung für Vegetationskunde, Zoologie und Ornithologie.“ (Vgl. auch Kinzelbach 1976).

Einige wichtige Voraussetzungen für die Entwicklung eines reichhaltigen Vogellebens sind damit genannt, die im einzelnen etwas ausführlicher diskutiert werden sollen.

Der größte Teil des Gebietes wird von artenreichen Laubwäldern eingenommen, die sehr stark von Pappelarten und gebietsfremden Gehölzen durchsetzt sind. Die typische Weichholzaue ist verdrängt. Je nach Alter und Zustand der Baumpflanzungen bietet der Forst reichhaltige Brutgelegenheiten für Tauben (Columbidae), Zaunkönige (Troglodytidae), Braunellen (Prunellidae), Sänger (Muscicapidae), Schwanzmeisen (Aegithalidae), Finken (Fringillidae) und Rabenvögel (Corvidae).

Besondere Bedeutung kommt den Altholzbeständen zu, die Greifvögeln (Accipitridae), Reihern (Ardeidae), Spechten (Picidae), einem Teil der Sänger, den Meisen (Paridae), den Spechtmeisen (Sittidae), Staren (Sturnidae), Pirolen (Oriolidae) sowie einigen Corvidae und Ploceidae als Brutplatz dienen. Auch alte Einzelbäume und die Altpappeln längs des Leinpfades müssen hier genannt werden.

Auf Lichtungen, Schonungen und an Waldrändern kommen Fasanen (Phasianidae), Stelzen (Motacillidae), Würger (Laniidae), weitere Sänger sowie Ammern (Emberizidae) und Finkenvögel dazu.

Von Weiden (*Salix* sp.) durchsetzte Röhrichte sind in der „Hördter Rheinaue“ nur in geringem Umfange vorhanden. Restbestände liegen im Bereich des „Karlskopf“ sowie an einigen kleineren Gewässern. Am „Sondernheimer Altrhein“ sind sie praktisch verschwunden. Die Brutgelegenheiten für Reiher (Ardeidae), Enten (Anatidae), Rallen (Rallidae) und für mehrere Sängerarten haben sich dadurch insgesamt verschlechtert.

Offene Wasserflächen nehmen im Gebiet zu, bedingt durch die Kiesgewinnung, in der Vergangenheit auch durch die inzwischen eingestellte Tonausbeute südlich des Sondernheimer Altrheins. Letztere wurde in einer Enklave ohne wirksamen Schutzstatus (Landschaftsschutzgebiet!) innerhalb des Naturschutzbereiches betrieben, auf einer Fläche, die jetzt unbedingt in das Naturschutzgebiet einbezogen werden sollte. Auf allen Wasserflächen der „Hördter Rheinnaue“ — ausgenommen der Leimersheimer Altrhein — brüten Lappentaucher (Podicipedidae), meist auch Rallen.

Auf sandigen und kiesigen Flächen des Karlskopf schreiten Regenpfeifer (Charadriidae) zur Brut.

Die Bedeutung der landwirtschaftlich genutzten Flächen für Brutvögel, insbesondere Regenpfeifer und Lerchen (Alaudidae), ist gering, entsprechend ihrer geringen Ausdehnung.

Von vorübergehender Bedeutung sind die Steilufer an Kiesausbeuteflächen, da es hier zeitweilig zur Ansiedlung von Eisvögeln (Alcedinidae) und Schwalben (Hirundinidae) kommt.

Das Nahrungsangebot für alle genannten Familien ist reichlich. Die Insektenfauna ist arten- und individuenreich, und auch Süßwassermollusken sind in Anzahl vorhanden. Dies ist besonders wichtig für die übersommernden und überwinternden Anatidae und Rallidae, die sich auf der Wasserfläche des Karlskopf z. T. von Muscheln *(Unio tumidus, U. pictorum, Anodonta piscinalis, Dreissena polymorpha)* ernähren. Der Fischbestand reicht aus, um vor allem nach der Brutzeit große Ansammlungen von Reihern und Tauchern zu ernähren. Der nahe Rhein schwemmt Aas als Nahrung für Greifvögel, aber auch für Möwen (Laridae) in den zum Fluß offenen Baggersee.

Pflanzliche Nahrung für Körnerfresser, aber auch für Entenvögel und Rallen steht in ausreichender Menge zur Verfügung.

Eine weitere, sehr wichtige Voraussetzung für die Entwicklung einer reichhaltigen Ornis war und ist die relative Ungestörtheit der Brutgebiete. Die Beeinflussung durch die Forstwirtschaft war durch das verständnisvolle Entgegenkommen der Forstbehörden gering. Sehr positiv wirkte sich in der Vergangenheit der Verzicht auf die Bejagung des Wasserwildes aus. Die ökonomisch völlig ineffektive und ökologisch unverantwortliche Bejagung von Enten an einem wichtigen Rastgebiet (Reichholf 1975) — pro Schuß verlassen 1 000 Enten für Stunden das Gebiet — sollte auch in der Zukunft nicht aufgenommen, ja das Bejagungsverbot rechtlich verankert werden.

Der Angelsport — nach Reichholf (1975) eine Quelle nachhaltiger negativer Einflüsse auf den Wasservogel-Bestand — ist derzeit noch auf die Randbereiche beschränkt, droht aber auf die sehr wertvollen älteren Tongruben überzugreifen.

Negativ wirkte sich in der Vergangenheit die Fischerei aus, da mit dem Ausbringen und Einholen der Netze länger anhaltende Störungen verbunden waren. Gelegentlich kommt es zu Unruhen durch Bade- und Campingfreunde sowie durch Bootsportler, die durch Forstbeamte sowie durch den Beauftragten der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Herrn Dr. Kratz, immer unterbunden werden konnten.

Erholungssuchende, darunter auch zahlreiche Biologen, verursachen bisher nur geringe und kurzfristige Störungen, doch muß die Entwicklung aufmerksam verfolgt und kontrolliert werden. Das gilt insbesondere für Veranstaltungen des Massensports (Volksläufe u. a.), für die das Naturschutzgebiet in steigendem Umfang beansprucht wird. Es muß auch in Zukunft vermieden werden, daß die ornithologisch bedeutsamen Zonen von Sportveranstaltungen, Erholungseinrichtungen, Zubringerstraßen usw. tangiert werden.

Außerordentlich nachteilig wirkte sich die Wiederaufnahme der Kiesausbeute am Unteren Karlskopf im Sommer 1975 aus, durch die der Brut-

erfolg der inzwischen ansässig gewordenen Taucher, Enten und Regenpfeifer, aber auch der Greifvögel negativ beeinflußt wurde.

Eine Befriedung des Baggersee-Gebietes ist erst im kommenden Jahrzehnt nach Abschluß der Arbeiten zu erwarten, falls nicht eine Entschädigung für entgangene Einnahmen und investierte Leistungen erbracht werden kann.

3. Die Vögel der „Hördter Rheinaue"

3.1. Systematische Liste der Brutvögel

(Br = Brutvogel, Bp = Brutpaar)

Zwergtaucher *(Podiceps ruficollis)*

In geringer Zahl am Sondernheimer Altrhein, wo nach KINZELBACH (1961 a) im Jahre 1958 8 Paare brüteten. 1974 von KINZELBACH (briefl.) als Brutvogel am Brennrhein ermittelt. S. & U. MAHLER (briefl.) konnten 1975 2 Brutpaare nachweisen.

Haubentaucher *(Podiceps cristatus)*

Traditioneller Br am „Sondernheimer Altrhein". Nach KINZELBACH (1961a) brütete dort 1960 1 Paar. Von 1973—1975 wurden (Verf.) zur Brutzeit regelmäßig mehr als 10 Bp angetroffen, doch ging nach wasserwirtschaftlichen Eingriffen der Bestand stark zurück. In den alten Tongruben 1975/76 in 1—3 Paaren vertreten, seit 1974 (früher?) auch auf dem Karlskopf. S. & U. MAHLER geben für das Jahr 1975 für die „Hördter Rheinaue" 12 Paare an. Obgleich nicht ersichtlich wird, ob das ganze Gebiet erfaßt wurde, ist die Zunahme gegenüber 1960 signifikant. Hier hat sich die Ausweisung als Naturschutzgebiet positiv ausgewirkt. In günstigen Jahren dürften derzeit ca. 20 Bp anzutreffen sein.

Graureiher *(Ardea cinerea)*

Das Vorkommen dieser in Rheinland-Pfalz sehr seltenen Brutvogelart (vgl. Kap. 6: VOGELSCHUTZWARTE) um Germersheim wurde von KINZELBACH (1961a) und SISCHKA (1968) beschrieben. Seither hat sich eine positive Entwicklung gezeigt. BEHRENS zählte am 4. 4. 1975 50 Horste. Davon waren 35 besetzt. Es ist durchaus möglich, daß der aktuelle Bestand auf dem Höhepunkt der Brutsaison an 50 Paare heranreicht. Mit Rücksicht auf die Empfindlichkeit der Art hat Verf. auf exakte Zählungen verzichtet.

Zwergdommel *(Ixobrychus minutus)*

Dieser Reiher war früher um Germersheim recht zahlreich anzutreffen. KINZELBACH (1961a) schätzte für das Jahr 1959 noch ca. 50 Bp, was etwa dem Doppelten des gegenwärtigen rheinland-pfälzischen Brutbestandes entspricht. Nach dem Schwinden des Röhrichts am Sondernheimer Altrhein bestehen in der „Hördter Rheinaue" kaum noch geeignete Brutmöglichkeiten. Die letzte Brutzeitbeobachtung stammt von KINZELBACH: 8. 7. 1972 1 Ex. am Sondernheimer Altrhein. Da der Vogel in der Umgebung noch brütet, ist eine Neubesiedlung, etwa der alten Tongruben, möglich.

Stockente *(Anas platyrhynchos)*

Nicht seltener Brutvogel an allen Gewässern.

Knäkente *(Anas querquedula)*

1976 sehr wahrscheinlich Brutvogel (Verf.) an den Tongruben, wo die Art nach KINZELBACH (mdl.) bereits früher vorkam.

Krickente *(Anas crecca)*

Beobachtungen zur Brutzeit, z. B. am 10. 6. 1970 durch KINZELBACH, lassen ein Brüten im Gebiet des Sondernheimer Altrheins bzw. der Tongruben möglich erscheinen. Ein sicherer Nachweis steht aus.

Reiherente *(Aythya fuligula)*

Vom 5. 6. 1975 an beobachtete Verf. mehrfach ein Paar auf dem Baggersee, das nach ADAM erfolgreich gebrütet hat. Nach KOPF kam es auch 1976 zur Brut.

Damit kann die „Hördter Rheinaue" als erster linksrheinischer Brutplatz der Reiherente gelten.

Höckerschwan *(Cygnus olor)*

Nach KINZELBACH (briefl.) ist diese unerwünschte Art seit 1973 Brutvogel am Baggersee am Gänskopf.

Mäusebussard *(Buteo buteo)*

Brütet im Hochwald in mehreren Paaren.

Sperber *(Accipiter nisus)*

Habicht *(Accipiter gentilis)*

Für beide seltene Arten gibt es Hinweise auf Bruten im Gebiet der „Hördter Rheinaue", die sich für den Habicht 1977 bestätigten (KINZELBACH mdl.).

Rotmilan *(Milvus milvus)*

KINZELBACH (1961a) gibt für das Jahr 1959 2—3 Paare für die Insel Grün und den Hochwald an. Die Zahlen könnten noch zutreffen. 1975 brütete 1 Paar erfolgreich im Naturschutzgebiet.

Für die geringe Brutdichte können private Greifvogelkonsumenten verantwortlich sein, die im Raume Karlsruhe-Wörth ansässig sind und nachweislich Rotmilane verbrauchen.

Schwarzmilan *(Milvus migrans)*

Für den „Raum Germersheim" nennt KINZELBACH (1961a) für 1960 9 Brutpaare. Derzeit dürfte diese Zahl allein im Naturschutzgebiet erreicht oder übertroffen werden.

Gegen Ende der Brutzeit wurden 1976 (ADAM u. a.) 60—70 Ex. angetroffen, die wohl z. T. vom rechten Rheinufer zugezogen waren.

Unklar ist, ob im Naturschutzgebiet eine echte Zunahme stattgefunden hat. Sie könnte ihre Ursache im verbesserten Nahrungsangebot haben.

Wespenbussard *(Pernis apivorus)*

Nach PARROT (1901) haben im Sondernheimer Staatswald (Hochwald) 4 Paare gebrütet. KINZELBACH (1961a) kennt keine Horstfunde, wohl aber Brutzeitbeobachtungen.

Obwohl ein exakter Nachweis Verf. nicht bekannt ist, deuten die regelmäßigen Beobachtungen zur Brutzeit in der „Hördter Rheinaue" selbst wie in Randgebieten (Leimersheim-Kuhardt, Neupotz) auf wenigstens 2—3 Paare im Schutzgebiet und angrenzenden Wäldern hin.

Baumfalke *(Falco subbuteo)*

KINZELBACH (1961a) nimmt für das Germersheimer Gebiet (Bellheimer Wald) mehrere Brutpaare an. In der „Hördter Rheinaue" brütet die Art wohl nicht. Beobachtungen an einer Lingenfelder Uferschwalben-Kolonie (1976, Verf.) lassen ein Vorkommen in der Umgebung wahrscheinlich erscheinen.

Wanderfalke *(Falco peregrinus)*

GENGLER (KINZELBACH 1961a) nennt ein Brutvorkommen am Rhein bei Sondernheim aus dem Jahre 1910; es ist fraglich, ob die Art genau bestimmt worden ist.

Turmfalke *(Falco tinnunculus)*

Verbreiteter Brutvogel in allen Teilen des Gebietes, besonders am Rheinufer.

Fasan *(Phasianus colchicus)*

Verbreiteter Brutvogel

Wasserralle *(Rallus aquaticus)*

Verf. liegen keine eigenen Feststellungen vor, doch gibt KINZELBACH (1961a und briefl.) die Art ganzjährig für den Raum Germersheim und für das Westende des Sondernheimer Altrheins an. Ein Nestfund steht noch aus.

Teichhuhn *(Gallinula chloropus)*

Brutvogel am Sondernheimer Altrhein, in den angrenzenden Tongruben, am Michelsbach, am Brennrhein und wahrscheinlich in weiteren Gewässern.

Bleßhuhn *(Fulica atra)*

In geringer Zahl Brutvogel am Sondernheimer Altrhein und in den Tongruben, am Brennrhein und am Michelsbach. Nach KINZELBACH (1961a) galt der Sondernheimer Altrhein als besonders dicht besiedelt. Hier hat offensichtlich in Verbindung mit der Abnahme der Wasserflora ein Rückgang stattgefunden.

Kiebitz *(Vanellus vanellus)*

KINZELBACH (1961a) kannte 1956 3 Bp auf den Feldern am Sondernheimer Altrhein, wo die Art jederzeit wieder auftreten kann. In den 1970er Jahren brüteten regelmäßig 1—2 Paare im Bereich des Baggersees im

Unteren Karlskopf. Sehr zahlreicher Brutvogel in der angrenzenden Leimersheimer Au; auch in den Brandwiesen bei Sondernheim.

Flußregenpfeifer *(Charadrius dubius)*

Erst seit Beginn der 1970er Jahre brüten alljährlich 1—2 (3?) Paare im Baggergelände auf dem „Karlskopf". Mehrfach wurden erfolgreiche Bruten bestätigt, zuletzt 1976 (ADAM u. KOPF mdl.).

Waldschnepfe *(Scolopax rusticola)*

KINZELBACH (briefl.) beobachtete am 10. 6. 1972 1 Ex. am Holländerplatz, wo die Art nach Auskunft von Jägern Brutvogel sein soll. Ein exakter Brutnachweis ist nicht bekannt, doch werden bei PARROT (1901) ältere Belege für das Germersheimer Gebiet benannt (nach KINZELBACH 1961a).

Hohltaube *(Columba oenas)*

Nach KINZELBACH (1961) ist diese Art spärlicher Brutvogel im „Hördter Wald". Verf. hat keine eigenen Beobachtungen.

Ringeltaube *(Columba palumbus)*

Recht zahlreich in allen Teilen des Gebietes

Turteltaube *(Streptopelia turtur)*

Verbreiteter Brutvogel in allen Teilen.

Kuckuck *(Cuculus canorus)*

Überall gemein.

Steinkauz *(Athene noctua)*

Bei Germersheim früher (KINZELBACH 1961a) Brutvogel; für das Naturschutzgebiet selbst liegen keine Hinweise vor.

Waldkauz *(Strix aluco)*

Waldohreule *(Asio otus)*

In geringer Zahl Brutvogel.

Eisvogel *(Alcedo atthis)*

KINZELBACH (1961a) kannte im Jahre 1959 um Germersheim ca. 9 Brutpaare, davon 2 am Sondernheimer und 1 am Leimersheimer Altrhein. Im strengen Winter 1962/63 brach der Bestand zusammen. Obwohl sich die Population seither wieder erholt hat, wird die alte Brutdichte nicht mehr erreicht. Aus dem Gebiet der „Hördter Rheinaue" gibt es neuere Brutzeitbeobachtungen vornehmlich vom Sondernheimer Altrhein.

Wiedehopf *(Upupa epops)*

Der einst beachtliche Bestand um Germersheim (KINZELBACH 1961a) ist, in Übereinstimmung mit dem Rückgang in anderen Landesteilen, erloschen. KOPF (mdl.) kannte noch in den 70er Jahren ein Brutvorkommen nahe dem Naturschutzgebiet.

Da der Wiedehopf noch 1975 bei Speyer gebrütet hat, kann gelegentliches Wiederauftreten nicht ausgeschlossen werden.

Grünspecht *(Picus viridis)*

Grauspecht *(Picus canus)*

Nach KINZELBACH (1961a) soll der Grünspecht deutlich häufiger sein als der Grauspecht, nach den neueren Beobachtungen des Verf. könnte das Gegenteil der Fall sein.

Schwarzspecht *(Dryocopus martius)*

Seltener, aber regelmäßiger Brutvogel im Naturschutzgebiet. Nach KINZELBACH (briefl.) 1972 Brut in einer Pappel.

Buntspecht *(Dendrocopos major)*

Häufigste Spechtart; im ganzen Gebiet verbreitet.

Mittelspecht *(Dendrocopos medius)*

KINZELBACH (1961a) führt Beobachtungen aus dem Jahre 1959 auf, die ein Brüten im Naturschutzgebiet möglich erscheinen lassen. Auch zwei neuere Beobachtungen: 3. 4. 1971 1 Ex. (KINZELBACH, briefl.) u. 24. 4. 1975 1 Ex. (BEHRENS).

Kleinspecht *(Dendrocopos minor)*

Diese Art wird regelmäßig im Naturschutzgebiet beobachtet. Brutnachweise sind jedoch nicht bekannt.

Wendehals *(Jynx torquilla)*

KINZELBACH (1961a) kannte den Wendehals noch als gewöhnlichen Brutvogel. Nachdem die Art in der Bundesrepublik binnen weniger Jahre selten wurde, fehlt es auch in der „Hördter Rheinaue" an konkreten Nachweisen. Mit Sicherheit hat der Wendehals bis 1976 regelmäßig in mind. 1—2 Paaren in alten Obstbäumen der Gemarkung Bellheim gebrütet (ADAM mdl.), wahrscheinlich auch 1975 an den Brandwiesen bei Sondernheim (Verf.).

Uferschwalbe *(Riparia riparia)*

Am Sondernheimer Baggersee brüteten nach KINZELBACH (1961a) zuletzt 1957 26 Paare. Nach KLEIN (mdl.) wurden in den 1970er Jahren mehrfach Höhlen bei der Kiesgrube SCHERER beflogen.

Im weiteren Bereich der „Hördter Rheinaue" ist die Uferschwalbe auch gegenwärtig noch in größerer Zahl vertreten. So erfaßte Verf. durch Beringung im Jahre

1976	bei Lingenfeld	272	adulte Ex.
	bei Kuhardt	70	adulte Ex.
	bei Jockgrim	125	adulte Ex.

Insgesamt dürften 1976 im Kreise Germersheim in 4 bekannten größeren Kolonien mehr als 300 Brutpaare genistet haben; eine kleine Kolonie mit etwa 20 Paaren auf der Insel Grün 1976 (KINZELBACH, briefl.).

Rauchschwalbe *(Hirundo rustica)*

Mehlschwalbe *(Delichon urbica)*

Brutvögel an Gebäuden angrenzender Gemeinden und in Einzelgehöften. Im Naturschutzgebiet selbst nur zur Nahrungssuche.

Schafstelze *(Motacilla flava)*

Nach KINZELBACH (mdl.) Brutvogel in den Brandwiesen.

Bachstelze *(Motacilla alba)*

Längs des Rheinhauptdeichs, in den Wäldern in Holzstößen und an Gebäuden verbreiteter Brutvogel.

Baumpieper *(Anthus trivialis)*

Verbreiteter Brutvogel.

Neuntöter *(Lanius collurio)*

Nach KINZELBACH (briefl.) früher verbreiteter Brutvogel, jetzt nur noch vereinzelt und unregelmäßig, zuletzt (?) 1973 im Naturschutzgebiet.

Rotkopfwürger *(Lanius senator)*

KINZELBACH (1961a) kannte noch 1956 und 1958 Bruten in der Sondernheimer Au (=Willich). Jetzt in Rheinland-Pfalz fast ausgestorben.

Raubwürger *(Lanius excubitor)*

Die ehemals verbreitete Art — KINZELBACH kannte 1960 um Germersheim noch 18 Brutpaare — ist inzwischen im Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz nahezu verschwunden. Brutnachweise in der Aue sind nicht mehr bekannt.

Zaunkönig *(Troglodytes troglodytes)*

Einer der häufigsten Brutvögel der „Hördter Rheinaue".

Heckenbraunelle *(Prunella modularis)*

Verbreiteter Brutvogel.

Rohrschwirl *(Locustella luscinoides)*

KINZELBACH (1961a; 1965) verhörte am 7. 6. 1960 ein Männchen dieser seltenen Art in einem Schilffeld bei Sondernheim. Da der Rohrschwirl gegenwärtig in Rheinhessen brütet und auch 1976 zur Brutzeit bei Neuburg auftrat (Verf.), kann ein gelegentliches Brüten im Naturschutzgebiet oder in seinen Randbereichen nicht ausgeschlossen werden.

Feldschwirl *(Locustella naevia)*

Vereinzelter Brutvogel (keine Nestfunde!) im ganzen Gebiet, nach KINZELBACH (briefl.) 1972 in den Brandwiesen, 1973 in der Leimersheimer Au, auch an den Lehmgruben und 1975/76 auf dem Karlskopf (Verf.).

Schilfrohrsänger *(Acrocephalus schoenobaenus)*

Diese im Gebiet von Rheinland-Pfalz sehr seltene Art wurde von KINZELBACH (1961a) am Gimpelrhein als Brutvogel nachgewiesen. Sie scheint

auch gegenwärtig (Verf.) noch nahe der Sondernheimer Ziegelei zu brüten. KINZELBACH (briefl.) hält ein Vorkommen an den Lehmgruben im Naturschutzgebiet für ziemlich sicher.

Sumpfrohrsänger *(Acrocephalus palustris)*

Teichrohrsänger *(Acrocephalus scirpaceus)*

Beide Arten brüten noch relativ zahlreich im Naturschutzgebiet.

Drosselrohrsänger *(Acrocephalus arundinaceus)*

Früherer Brutvogel des „Sondernheimer Altrheins" (KINZELBACH briefl.), jetzt verschwunden. KINZELBACH (1961a) kannte die Art noch als häufigen Brutvogel, bei dem sich eine Aufzählung einzelner Fundorte erübrigte. 1976 sangen Drosselrohrsänger an den Heiligensteiner Weihern, am Neupotzer Altrhein, an den Neuburger Altrheinen, an der Alten Lauter und bei der Sondernheimer Ziegelei am Rande des Naturschutzgebietes.

Gelbspötter *(Hippolais icterina)*

Nur sehr spärlicher Brutvogel im Naturschutzgebiet. Verf. wurde von KRATZ auf ein Vorkommen auf dem Karlskopf hingewiesen. 1976 Brutnachweis bei Bellheim (ADAM mdl.). Wurde 1976 auch andernorts im Kreis Germersheim nicht selten gefunden, z. B. mehrfach um Neuburg (Verf.).

Gartengrasmücke *(Sylvia borin)*

Verbreiteter Brutvogel.

Mönchsgrasmücke *(Sylvia atricapilla)*

Häufiger Brutvogel.

Dorngrasmücke *(Sylvia communis)*

Spärlicher Brutvogel, vor allem am Rheinufer in Rubus-Gebüsch.

Zilpzalp *(Phylloscopus collybita)*

Fitis *(Phylloscopus trochilus)*

Brutvögel im ganzen Gebiet.

Waldlaubsänger *(Phylloscopus sibilatrix)*

Seltener als die vorigen, aber auch im ganzen Gebiet verbreitet. Bevorzugt Buchenwälder.

Grauschnäpper *(Muscicapa striata)*

Trauerschnäpper *(Ficedula hypoleuca)*

Spärliche Brutvögel in allen Teilen, schwankender Bestand. Erhöhung der Siedlungsdichte durch Nistkästen möglich und wünschenswert.

Gartenrotschwanz *(Phoenicurus phoenicurus)*

Nach KINZELBACH (briefl.) nicht selten.

Hausrotschwanz *(Phoenicurus ochruros)*

Nur an Siedlungen, z. B. an der Brandscheuer.

Nachtigall *(Luscinia megarhynchos)*

Nicht seltener Brutvogel, vor allem in Gewässernähe. 1976 mehrere Paare an der Brücke zum Karlskopf, längs des Leimersheimer Altrheins, in Schluten am Leinpfad, aber auch am westlichen Waldrand.

Blaukehlchen *(Luscinia svecica)*

Die in Rheinland-Pfalz sehr seltene Art brütet derzeit im Raum Germersheim nur noch in wenigen Paaren bei Neupotz, Sondernheim und Römerberg (1975 und 1976, Verf.).
Das Brutvorkommen im Naturschutzgebiet selbst ist nicht ganz sicher. KINZELBACH (briefl.) notierte am 19./20. 4. 1975 3 ♂♂ auf dem Karlskopf. Dort auch mehrfach von weiteren Ornithologen (1975) bestätigt.

Rotkehlchen *(Erithacus rubecula)*

Häufiger Brutvogel.

Wacholderdrossel *(Turdus pilaris)*

Bei KINZELBACH (1961a) nur als Durchzügler und Wintergast genannt. Zumindest seit Beginn der 70er Jahre in mehreren Kolonien Brutvogel im ganzen Gebiet.

Misteldrossel *(Turdus viscicorus)*

Von KINZELBACH (briefl.) noch am 19./20. 4. 1975 und verschiedentlich in Nadelgehölzen des Hochwaldes verhört und gesehen. Brut nicht sicher nachgewiesen, aber wahrscheinlich.

Singdrossel *(Turdus philomelos)*

Amsel *(Turdus merula)*

Brutvögel im ganzen Gebiet.

Schwanzmeise *(Aegithalos caudatus)*

Sumpfmeise *(Parus palustris)*

Weidenmeise *(Parus montanus)*

Blaumeise *(Parus caeruleus)*

Kohlmeise *(Parus major)*

Kleiber *(Sitta europaea)*

Gartenbaumläufer *(Certhia brachydactyla)*

Verbreitete, z. T. häufige Brutvögel.

Waldbaumläufer *(Certhia familiaris)*

Status im Naturschutzgebiet unklar. KINZELBACH (briefl.) hat eine Beobachtung vom 3. 4. 1971 notiert, die sich aber auf ein umherstreifendes Exemplar beziehen kann. Dennoch ist ein Brutvorkommen durchaus möglich.

Goldammer *(Emberiza citrinella)*

Rohrammer *(Emberiza schoeniclus)*

Buchfink *(Fringilla coelebs)*

Girlitz *(Serinus serinus)*

Grünling *(Carduelis chloris)*

Stieglitz *(Carduelis carduelis)*

Hänfling *(Carduelis cannabina)*

Kernbeißer *(Coccothraustes coccothraustes)*

Feldsperling *(Passer montanus)*

Haussperling *(Passer domesticus)*

Star *(Sturnus vulgaris)*

Pirol *(Oriolus oriolus)*

Eichenhäher *(Garrulus glandarius)*

Elster *(Pica pica)*

Aaskrähe *(Corvus corone)*

Verbreitete, z. T. häufige Brutvögel des Naturschutzgebiets und angrenzender Bereiche.

3.2. Systematische Liste der Durchzügler, Winter- und Sommergäste (Auswahl)

Prachttaucher *(Gavia arctica)*

Nach GENGLER (1912) wurde am 20. 11. 1911 von 2 Exemplaren 1 Stück bei Sondernheim erlegt. Der neuerliche Nachweis bei Wörth am 17. 2. 1974 durch LEIBIG und RUPP (S. & U. MAHLER, briefl.) läßt Beobachtungen auch im Naturschutzgebiet erwarten.

Haubentaucher *(Podiceps cristatus)*

Im Winterhalbjahr sind auf dem Karlskopf regelmäßig Ansammlungen von 20—50 Exemplaren zu beobachten, z. B. am 8. 12. 1974 u. 22. 2. 1975 je etwa 30 Ex. (Verf.), am 11. 3. 1975 50 Ex. („Hördter Rheinaue", S. & U. MAHLER, briefl.).

Rothalstaucher *(Podiceps griseigena)*

Am 10. 1. 1976 1 Ex. im Naherholungsgebiet Sondernheim (GROH, WISSING, Verf.).

Schwarzhalstaucher *(Podiceps nigricollis)*

Je 1 Ex. am 12. 10. und 5. 11. 1960 auf dem Sondernheimer Altrhein (KINZELBACH 1961a).

Zwergtaucher *(Podiceps ruficollis)*

Auf dem Sondernheimer Altrhein wurden am 2. 10. 1958 ca. 30 Ex., auf dem Karlskopf am 14. 2. 1974 22 Ex. gezählt (KINZELBACH 1961a; Verf.). Regelmäßiger Wintergast in geringer Zahl.

Kormoran *(Phalacrocorax carbo)*

KINZELBACH (1961; 1965) nannte für das Naturschutzgebiet noch keine Nachweise. Am 24. 10. 1974 2 Ex. auf dem Kiessee im Karlskopf (KEIL,

KLEIN, KRATZ, Verf.)., am 16. 11. 1976 35 Exemplare ebenda (BEHRENS, DISTER, KRATZ, MÜLLER, Verf.).

Graureiher *(Ardea cinerea)*

Von November bis Januar regelmäßig in geringer Zahl (bis etwa 10 Ex.) im Naturschutzgebiet anzutreffen. Zu bedeutenden Ansammlungen kommt es nach der Brutzeit (VIII—X). Verf. beobachtete am 27. 9. 1975 ca. 120 Graureiher auf dem Karlskopf. Noch am 24. 10. 1975 ca. 50 Ex. ebenda (Verf.).

Purpurreiher *(Ardea purpurea)*

Brutnachweise aus dem Raume Germersheim ohne Nennung des Brutplatzes wurden von SISCHKA (1968; 1969) veröffentlicht. Erfolgreiche Bruten in der näheren Umgebung des Naturschutzgebietes werden noch für 1974 u. 1975 durch HENNINGS verbürgt. Umherstreifende Exemplare kommen daher immer wieder in der „Hördter Rheinaue" zur Beobachtung, z. B. je 1 Ex. am 22. 10. 1966 am Sondernheimer Altrhein (KINZELBACH 1967) und in der „Hördter Rheinaue" am 24. 3. 1972 (KINZELBACH briefl.). Weitere Daten aus dem Kreis Germersheim (z. B. Neupotz, 10. 8. 1976, 1 Ex., Verf.) sind im Druck.

Kuhreiher *(Ardeola ibis)*

Am 16. 6. 1975 1 Ex. auf dem Karlskopf. Erstnachweis für Rheinland-Pfalz (MÜLLER, STEINER, Verf.). Vgl. BOSSELMANN & WINK (1975). Im „Informationsbrief für Avifaunisten in Baden-Württemberg" Nr. 64 wird eine ergänzende Beobachtung von 11 Ex. bei Berghausen aus dem Jahre 1976 durch HENNINGS mitgeteilt.

Nachtreiher *(Nycticorax nycticorax)*

Nach STEINER wurde die Art mehrfach am Leimersheimer Altrhein beobachtet. Dort sah KINZELBACH (briefl.) am 22. 7. 1972 1 adultes Exemplar. Ein Totfund bei Speyer (im Druck) und Brutnachweise in Hessen lassen Brutvorkommen im pfälzischen Rheinabschnitt möglich erscheinen.

Rohrdommel *(Botaurus stellaris)*

PARROT (KINZELBACH 1961a) sah am 10. 12. 1899 ein Ex. bei Sondernheim. Nach unbestätigten Mitteilungen (STEINER, mdl.) soll die Art in den 70er Jahren am Leimersheimer Fischmahl beobachtet worden sein.

Löffler *(Platalea leucorodia)*

Am 18. 6. 1975 auf dem Karlskopf ein anfliegendes Ex., das mangels eines Fernglases nicht sicher angesprochen werden konnte. Anhand von Filmaufnahmen durch ADAM bestätigt.

Höckerschwan *(Cygnus olor)*

In geringer Zahl Durchzügler bzw. Wintergast, z. B. am 4. 1. 1975 6 Ex. auf dem Karlskopf. Parkvogel, der an allen Altrheinen auftritt.

Pfeifente *(Anas penelope)*

Nur wenige Beobachtungen aus dem Naturschutzgebiet. Am 21. 12. 1973 und 8. 12. 1974 je 1 Männchen auf dem Karlskopf (Verf.).

Schnatterente *(Anas strepera)*

Beobachtungsreihen bei KINZELBACH (1961a) bezeugen ein regelmäßiges Auftreten in geringer Zahl auf dem Sondernheimer Altrhein. Am 8. 12. 1974 1 Weibchen auf dem Karlskopf (Verf.), 1 ♂ am 24. 4. 1975 (BEHRENS).

Krickente *(Anas crecca)*

Der Zugablauf in unserem Gebiet wird bei KINZELBACH (1961a) beschrieben. Zu nennenswerten Ansammlungen kommt es insbesondere am Sondernheimer Altrhein. Einige Zahlen:

24. 12. 1958: 110 Ex. (KINZELBACH 1961a)
31. 12. 1960: 65 Ex. (Mitt. bl. OAG Oberrhein 4, 1961)
14. 2. 1972: 80 Ex. (KINZELBACH, briefl.)
10. 3. 1974: 50 Ex. (Verf.)

Stockente *(Anas platyrhynchos)*

Bei weitem die häufigste Entenart im Gebiet. Im Winterhalbjahr bedeutende Ansammlungen auf dem Karlskopf und dem Sondernheimer Altrhein. Einige Zahlen: 14. 2. 1972 ca. 400 Ex. am Sondernheimer Altrhein (KINZELBACH briefl.); auf dem Karlskopf am 21. 12. 1973 ca. 600, am 8. 12. 1974 ca. 400; am 24. 10. 1975 mindestens 800 Ex. (Verf.).

Auch regelmäßig übersommernde Gruppen.

Spießente *(Anas acuta)*

Durchzügler in sehr geringer Zahl. 1,0 Ex. am 21. 12. 1973 auf dem Karlskopf (Verf.); 22. 9. 1975 (BEHRENS).

Knäkente *(Anas querquedula)*

Recht zahlreicher Durchzügler auf allen Gewässern des Naturschutzgebietes, auch auf den Tongruben. Als Maximalwert gibt KINZELBACH (1961a) für den Sondernheimer Altrhein (20. 10. 1957) 27 Ex. an.

Löffelente *(Anas clypeata)*

Bisher nur vereinzelte Beobachtungen. Am 27. 11. 1961 0,1 Ex. am Sondernheimer Altrhein (Mitt. bl. OAG Oberrhein 10, 1962); am 27. 10. 1973 1,0 Ex. auf dem Karlskopf (Verf.); am 19./20. 4. 1975 1,1 Ex. „Hördter Rheinaue" (KINZELBACH briefl.); 4. 4. 1975 4,3 Ex. (BEHRENS).

Tafelente *(Aythya ferina)*

KINZELBACH (1961a) erwähnt ausdrücklich, daß er seine Maximalzahl von 20 Ex. am 23. 3. 1958 auf dem Sondernheimer Altrhein ermittelt hat. Neuere Werte vom Karlskopf liegen erheblich höher. Am 8. 12. 1974 zählte Verf. 130—150 Ex.. Regelmäßiger, recht zahlreicher Wintergast, in den vergangenen 2—3 Jahren vereinzelt übersommernd.

Reiherente *(Aythya fuligula)*

Zwischen den Buhnen von Germersheim bis Wörth regelmäßiger bis zahlreicher Wintergast. Auf dem Karlskopf in steigendem Maße anzutreffen. Höchstwerte am 22. 2. 1975 und am 11. 3. 1976, jeweils etwa 120 Ex.. Auch Sommerdaten, z. B. 17. 7. 1975 8 Ex. nach S. & U. MAHLER (briefl.), ein ♀ (oder djg.) am 27. 9. 1975 bei Neupotz (Verf.).

Eisente *(Clangula hyemalis)*

KINZELBACH (1961b) nennt eine Beobachtung aus dem Germersheimer Ge-

biet. Aus der „Hördter Rheinaue“ nur 1 Nachweis: am 10. 12. 1973 1 djg. ♀ auf dem Kiessee der Fa. SCHERER (Verf.).

Samtente *(Melanitta fusca)*

KINZELBACH (1961a; 1961b) nennt mehrere Beobachtungen aus dem Germersheimer Raum, von denen eine (17. 1. 1960) auch das Naturschutzgebiet betrifft. Ein weiterer Nachweis durch GROH & SISCHKA wird 1976 publiziert. Am 1. 12. 1973 1,0 Ex. auf dem Karlskopf (Verf.).

Schellente *(Bucephala clangula)*

Entlang des Rheines ist die Schellente in den Wintermonaten regelmäßig anzutreffen. KINZELBACH (briefl.) notierte am 11. 3. 1972 zwischen Rheinkilometer 380 und 383 9,27 Ex.. Am 14. 2. 1974 1,0 Ex. auf dem Karlskopf (Verf.).

Gänsesäger *(Mergus merganser)*

Bei KINZELBACH (1961a) werden 4 Nachweise vom Sondernheimer Altrhein aufgeführt, maximal 6,7 am 26. 3. 1958. Auf dem Karlskopf am 1. 12. 1973 0,3 Ex. (Verf.).

Zwergsäger *(Mergus albellus)*

KINZELBACH (1961a) nennt eine Beobachtung aus dem Jahre 1957 vom Sondernheimer Altrhein.

Mäusebussard *(Buteo buteo)*

Zahlreicher Durchzügler und Wintergast.

Rauhfußbussard *(Buteo lagopus)*

Am 10. 3. 1960 1 Ex. am Sondernheimer Altrhein (KINZELBACH 1961a).

Sperber *(Accipiter nisus)*

Regelmäßiger, nicht seltener Durchzügler.

Habicht *(Accipiter gentilis)*

Ein im Herbst 1952 bei Sondernheim erlegtes Ex. gehörte der nordeuropäischen Subspecies *gentilis* an. Regelmäßiger Durchzügler (KINZELBACH 1961a).

Rotmilan *(Milvus milvus)*

Schwarzmilan *(Milvus migrans)*

Seeadler *(Haliaeetus albicilla)*

Im Naturschutzgebiet wurde diese Art noch nicht festgestellt. Aus faunistischen Gründen soll hier aber folgender Nachweis fixiert werden: 17. 2. 1974 1 immat. Ex. im Hafen von Wörth (LEIBIG u. RUPP, nach Mittlg. von S. & U. MAHLER).

Wespenbussard *(Pernis apivorus)*

Eigentliche Zugbeobachtungen liegen dem Verf. nicht vor. Offen ist, ob sich die zahlreichen Beobachtungen in der „Hördter Rheinaue“ nicht z. T. auf Nahrungsgäste vom rechten Rheinufer beziehen.

Kornweihe (Circus cyaneus)

Am 4. 1. 1960 ein ♂ am Leimersheimer Altrhein (KINZELBACH 1961a).

Fischadler *(Pandion haliaetus)*

KINZELBACH (1961a) zählt eine Anzahl von Beobachtungen aus dem Raume Germersheim auf, die den Adler als spärlichen, aber regelmäßigen Durchzügler ausweisen. Am 25. 8. 1964 1 Ex. am Sondernheimer Altrhein (KINZELBACH & SCHMITT 1967).

Baumfalke *(Falco subbuteo)*

Turmfalke *(Falco tinnunculus)*

Kranich *(Grus grus)*

Über einen eindrucksvollen Massenzug über Germersheim berichtete KINZELBACH (1961a). Nach unbestätigten Meldungen soll die Art auf dem Karlskopf gerastet haben.

Wasserralle *(Rallus aquaticus)*

Überwintert regelmäßig. KINZELBACH (1961a) notierte 4 Ex. am 1. 12. 1957 am Sondernheimer Altrhein.

Wachtelkönig *(Crex crex)*

BERTRAM (1907) nennt Herbstbeobachtungen bei Sondernheim. In der Germersheimer Au war diese international bedrohte Art nach KOPF (mdl.) noch 1975 und 1976 Brutvogel (kein Nestfund!).

Teichhuhn *(Gallinula chloropus)*

In geringer Zahl überwinternd. Anläßlich einer Wasservogelzählung (31. 12. 1960) wurden am Sondernheimer Altrhein 6 Ex. erfaßt (Mitt. bl. OAG Oberrhein 4, 1961). Regelmäßig anzutreffen.

Bleßhuhn *(Fulica atra)*

Auf dem Sondernheimer Altrhein hat die Zahl überwinternder Bleßhühner deutlich abgenommen. KINZELBACH zählte am 31. 12. 1960 (Mitt. bl. OAG Oberrhein 4, 1961) noch 117 Ex. In nennenswertem Umfang überwintert die Art auf dem Karlskopf.

Kiebitz *(Vanellus vanellus)*

Flußregenpfeifer *(Charadrius dubius)*

Bekassine *(Gallinago gallinago)*

Uferschnepfe *(Limosa limosa)*

1 Ex. 4. 4. 1975 (BEHRENS).

Dunkler Wasserläufer *(Tringa ochropus)*

1 Ex. 22. 9. 1975 (BEHRENS).

Grünschenkel *(Tringa nebularia)*

Waldwasserläufer *(Tringa ochropus)*

Bruchwasserläufer *(Tringa glareola)*

Flußuferläufer *(Tringa hypoleucos)*

Die Zahl der bisher im Naturschutzgebiet nachgewiesenen Schnepfenarten ist auffallend gering. Dies dürfte mit den ungünstigen Beobachtungsmöglichkeiten zur Zugzeit zusammenhängen. Vom Flußuferläufer liegen Sommerdaten vor, z. B. 1—2 Ex. am 17. 7. 1975 (S. & U. MAHLER).

Schmarotzerraubmöwe *(Stercorarius parasiticus)*

Am 11. 9. 1976 beobachtete FELD (Mittlg. S. & U. MAHLER) bei Rhein-Km 375,5 ein stromaufwärts fliegendes Exemplar („einfarbig graubraun, keine verlängerten Schwanzfedern, Handschwingenbasis hell, Größe wie Lachmöwe — direkter Vergleich"). Die Beobachtung wird hier aufgeführt, ohne daß Gewähr für die Richtigkeit der (schwierigen) Artdiagnose übernommen wird.

Sturmmöwe *(Larus canus)*

Vereinzelt zwischen Lachmöwen auf dem Karlskopf (Verf.).

Lachmöwe *(Larus ridibundus)*

In allen Jahreszeiten anzutreffen, besonders zahlreich im Winterhalbjahr.

Trauerseeschwalbe *(Chlidonias niger)*

Regelmäßiger Durchzügler in der Rheinebene. Am 16. 5. 1975 mehrere Exemplare bei Leimersheim und Neupotz (Verf.).

Hohltaube *(Columba oenas)*

Ringeltaube *(Columba palumbus)*

Turteltaube *(Streptopelia turtur)*

Sumpfohreule *(Asio flammeus)*

BERTRAM (1907) und GENGLER (in: KINZELBACH 1961a) zitierten Beobachtungsreihen von Sondernheim aus den Jahren 1905 und 1913.

Mauersegler *(Apus apus)*

Regelmäßiger Gast aus umliegenden Städten.

Eisvogel *(Alcedo atthis)*

Regelmäßiger Durchzügler und Wintergast.

Mittelspecht *(Dendrocopus medius)*

Kleinspecht *(Dendrocopus minor)*

Feldlerche *(Alauda arvensis)*

Gebirgsstelze *(Motacilla cinerea)*

Schafstelze *(Motacilla flava)*

Bachstelze *(Motacilla alba)*

Wiesenpieper *(Anthus pratensis)*

Auf dem Karlskopf in Ufernähe mehrfach im Winterhalbjahr beobachtet.

Wasserpieper *(Anthus spinoletta)*

Am Rheinufer auf der Höhe des Naturschutzgebietes mehrfach angetroffen, z. B. 9. 2. 1976 ein kleiner Trupp (PREUSS, Verf.).

Neuntöter *(Lanius collurio)*

Raubwürger *(Lanius excubitor)*

Einige Daten aus jüngster Zeit: Am 23. 12. 1975 und am 4. 1. 1975 je 1 Ex. im Naturschutzgebiet (DISTER, MÜLLER, Verf.).

Rohrschwirl *(Locustella luscinoides)*
siehe 3.1. (Brutvögel)

Schilfrohrsänger *(Acrocephalus schoenobaenus)*
siehe 3.1. (Brutvögel)

Wintergoldhähnchen *(Regulus regulus)*

Sommergoldhähnchen *(Regulus ignicapillus)*

Blaukehlchen *(Luscinia svecica)*

Beutelmeise *(Remiz pendulinus)*
Am 9. 9. 1972 1 Ex. im Weidengebüsch an der Schließe des Sondernheimer Altrheins (KINZELBACH briefl.).

Tannenmeise *(Parus ater)*

Haubenmeise *(Parus cristatus)*
Im Gegensatz zu den übrigen Arten der Gattung Parus, die im Naturschutzgebiet zu allen Jahreszeiten vorkommen und hier auch brüten, erscheinen Tannen- und Haubenmeise nur als Wintergast, bevorzugt im Randbereich des Bellheimer Waldes auf der Niederterrasse (KINZELBACH briefl.).

Waldbaumläufer *(Certhia familiaris)*
siehe 3.1. (Brutvögel)

Rohrammer *(Emberiza schoeniclus)*

Goldammer *(Emberiza citrinella)*

Bergfink *(Fringilla montifringilla)*

Zeisig *(Carduelis spinus)*

Birkenzeisig *(Acanthis flammea)*
Am 4. 1. 1975 mehrere Exemplare auf dem Karlskopf (Verf.).

Gimpel *(Pyrrhula pyrrhula)*
Zahlreicher Wintergast.

Dohle *(Corvus monedula)*

Saatkrähe *(Corvus frugilegus)*

3.3. Veränderungen in der Ornis des Naturschutzgebietes und seiner nächsten Umgebung

Bei aller Lückenhaftigkeit des Beobachtungsmaterials, das zur Verfügung steht, sind dennoch bestimmte Entwicklungen im Brutvogelstand und in der Überwinterungshäufigkeit bei Wintergästen unverkennbar.

3.3.1. Brutvögel

a) negative Entwicklung:

Seit KINZELBACH (1961a) starben im Naturschutzgebiet „Hördter Rheinaue“ wenigstens zwei Arten aus: Zwergdommel und Drosselrohrsänger. Für Wasserralle, Blaukehlchen und Schilfrohrsänger gibt es noch Bruthinweise,

ebenso für Eisvogel, Wendehals und Neuntöter, doch muß mit einem Aussterben gerechnet werden.

Aus der Umgebung des Naturschutzgebietes verschwanden Purpurreiher, Wiedehopf (nahezu), Rotkopfwürger und Raubwürger. Rückläufig sind hier die Brutbestände von Zwergdommel, Baumfalke (noch vorhanden?), Schilfrohrsänger (noch vorhanden?) und Blaukehlchen.

Nicht berücksichtigt sind die starken Rückgänge bei großflächig verbreiteten Arten.

Ursachen:

Für die Bewohner hoher Röhrichte sind am Sondernheimer Altrhein, der die flächenmäßig größten Bestände aufwies, keine Brutmöglichkeiten mehr vorhanden. Zudem hat, infolge der Gewässerverschmutzung, die submerse Wasserflora stark gelitten, so daß auch anspruchslosen Arten wie den Bleßhühnern die Lebensgrundlage entschieden verschlechtert wurde. Durch Ausbaggerung wurden am Sondernheimer Altrhein Brutgelegenheiten zumindest vorübergehend vernichtet.

Im Nahbereich des Naturschutzgebietes wurden durch massive Eingriffe in Bestände von *Phalaris, Phragmites* und *Typha* die Brutmöglichkeiten für Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Drosselrohrsänger, Zwergdommel, Wasserralle und Purpurreiher stark verringert. Als Negativbeispiel sei auf die Entwicklung im Raume Germersheim-Lingenfeld-Mechtersheim und auf die nachteilige Nutzung alter Tongruben als Fischgewässer (z. B. Römerberg, Sondernheim) hingewiesen.

Die Würgerarten, der Wendehals und der Wiedehopf, vielleicht auch der Baumfalke und der Steinkauz, werden als direkte oder indirekte Opfer chemischer Umweltvergiftung angesehen.

b) positive Entwicklung:

Während in der Umgebung des Naturschutzgebietes vorwiegend Bestandsabnahmen zu verzeichnen sind, haben sich in der „Hördter Rheinaue" mehrere bedrohte Vogelarten eindeutig oder sehr wahrscheinlich vermehrt.

Gegenüber Sischka (1968) ist die Zunahme des Graureiherbestands festzustellen. Parallel dazu dürften sich die Schwarzmilane vermehrt haben, die eine besonders hohe Siedlungsdichte erreichen.

Bei Haubentaucher liegt die Zunahme gegenüber 1960 beim 15—20-fachen. Neue Brutvögel im Naturschutzgebiet sind Reiherente, Flußregenpfeifer und Wacholderdrossel.

Ursachen:

Haubentaucher und Graureiher unterlagen bis vor wenigen Jahren einem starken Jagddruck. Der Haubentaucher wird außerhalb von Naturschutzgebieten trotz ganzjähriger Schonzeit geschossen (Lingenfelder Altrhein, fide Wissing), seine Bruten werden planmäßig vernichtet (Leimersheimer Fischmahl, Verf.). Die Bereitstellung geschützter Brutplätze (Sondernheimer Altrhein, Karlskopf) durch Ausweisung des Naturschutzgebietes hat zu einer raschen Erholung geführt, die sich auch in den angrenzenden Gebieten bemerkbar macht.

Dem Graureiher stehen in der „Hördter Rheinaue" ein aus der forstwirtschaftlichen Nutzung herausgenommener Waldbereich und reichhaltige

Nahrungsgründe zur Verfügung. Kontrollen zur Brutzeit, Herabsetzung von Störungen auf ein Minimum durch Verzicht auf die Wasservogeljagd und Sperrung von Zufahrtswegen haben eine unverhoffte Zunahme ermöglicht.

Die Schaffung einer zusätzlichen Wasserfläche auf dem Karlskopf und jahrelanges Aussetzen der Kiesförderung haben die Ansiedlung von Flußregenpfeifer und Reiherente ermöglicht.

3.3.2. Wintergäste und Durchzügler

Eine Aussage kann hier nur bezüglich der Wasservögel getroffen werden.

a) negative Entwicklung:

Es hat den Anschein, als habe die Bedeutung des Sondernheimer Altrheins als Durchzugs- und Überwinterungsgebiet gelitten. KINZELBACH (1961a) hebt den hohen Bestand an Wasserpflanzen (u. a. *Trapa natans)* hervor. Der Schwund der Nahrungsgrundlage dürfte dafür verantwortlich sein, daß der Sondernheimer Altrhein für einige Arten nicht mehr die frühere Rolle spielt.

b) positive Entwicklung:

Wie schon mehrfach angedeutet, hat sich die Schaffung einer freien Wasserfläche auf dem Unteren Karlskopf bewährt. Ansammlungen von über 1000 Enten während der Wintermonate, 120 Graureihern, 50 und mehr Schwarzmilanen nach der Brutzeit sind keine Seltenheit; sie gehen weit über jene Zahlen hinaus, die KINZELBACH vor der Unterschutzstellung ermitteln konnte.

Bei Stockenten, Reiher- und Tafelenten sowie Haubentauchern kommt es zu regional bedeutsamen Massierungen, wohl auch schon zu „Überwinterungstraditionen".

Ursachen: (siehe unter 2.)

4. Die ornithologische Bedeutung des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue"

Mit 818 ha Fläche ist die „Hördter Rheinaue" das zweitgrößte Naturschutzgebiet von Rheinland-Pfalz. Aufgrund seiner Ausdehnung ist das Gebiet relativ leistungsfähig, obwohl es, wie die Rückgangserscheinungen zeigen, noch immer zu klein ist, um negative Einflüsse der Umgebung unbeschadet auffangen zu können. Vor allem fehlen bestimmte wesentliche Landschaftselemente, die die Umgebung des Schutzgebietes charakterisieren (intakte Groß-Altrheine, aufgelassene Tongruben, Röhrichte, Tümpel, Naßwiesen etc.), nahezu gänzlich.

Als Brutgebiet gefährdeter Vogelarten hat die „Hördter Rheinaue" für das Land Rheinland-Pfalz erhebliche Bedeutung. Als Vergleichsgrundlage sei die „Rote Liste der bestandsgefährdeten Vögel in Rheinland-Pfalz" (Stand 1. 3. 1976) herangezogen. Demnach brüten im Schutzgebiet etwa 10—15 % des Landes-Bestandes des Haubentauchers, bei steigender Tendenz. Die rasche Besiedlung frischer Kiesgruben um das Schutzgebiet herum (Raum Sondernheim, Leimersheim, Kuhardt, Neupotz) zeigt, welcher Populationsdruck von einem intakten Bestand ausgehen kann. Die Bedeutung von Ruhezonen wird besonders deutlich, wenn man vergleicht, welch geringer Haubentaucher-Bestand auf einem biologisch intakten, aber von Ang-

lern übervölkerten Gewässer wie dem Wörther Altwasser um das Überleben kämpft.

Der Graureiher-Bestand unseres Landes verteilt sich auf zwei Kolonien, die an der nördlichen und der südlichen Peripherie liegen. Die wesentlich größere Population der „Hördter Rheinaue" repräsentiert etwa 80 % des rheinland-pfälzischen Bestandes. Sie ist zugleich von Bedeutung für Baden-Württemberg und kann als eine der größten ornithologischen Kostbarkeiten in weitem Umkreis gelten.

Etwa 10—15 % des Schwarzmilan-Bestandes brüten im Schutzgebiet, wo zugleich die vielleicht größte Brutdichte in Rheinland-Pfalz erreicht wird.

Die Reiherente hat hier den einzigen linksrheinischen Brutplatz, mit Brutversuchen der Tafelente ist zu rechnen.

Als eine der wenigen einheimischen Arten, die auf der „Roten Liste Europas" geführt werden, kommt der Rotmilan vor.

Ewa 80 % jener Arten, die in Rheinland-Pfalz bestandsbedroht sind, sind in der „Hördter Rheinaue" und ihrer nächsten Umgebung nachgewiesen, zumeist als Brutvögel.

Die Bedeutung als Brutgebiet wird voraussichtlich weiter steigen, wenn das Schutzgebiet ausreichend gesichert wird bzw. bleibt. Ebenso ist bei Erhaltung oder Schaffung störungsfreier Zonen eine Zunahme der Überwinterungsfrequenz zu erwarten.

5. Folgerungen für den Naturschutz

Zur Erhaltung dieses für Rheinland-Pfalz sehr bedeutenden Schutzgebietes sind einige Maßnahmen unausweichlich:

— Erweiterung des Naturschutzgebietes um wertvolle Landschaftselemente, die bisher fehlen oder unzulänglich repräsentiert sind.
— Einfügung der „Hördter Rheinaue" in eine Kette von Naturschutzgebieten.
— Nachhaltige Sicherung der wichtigsten Brut- und Rastgebiete, insbesondere des gesamten Karlskopf und des Sondernheimer Altrheins sowie der ein- und anzugliedernden Feuchtgebiete (Lehmgruben am Altrhein und an der Sondernheimer Ziegelei).
— Beschleunigter Abschluß der Kiesausbeute auf dem Unteren Karlskopf bei größtmöglicher Schonung der Brutvögel — besser: Vorzeitiger Abschluß der Arbeiten und Entschädigung des Unternehmers durch das Land.
— Gestaltung der Kiesseenufer nach naturschützerischen Gesichtspunkten (z. B. beim Baggersee in der Mehlfurt) und Verschluß der Zufahrt zum Rhein des Baggersees im Unteren Karlskopf durch einen Überlauf.
— Verzicht auf die Wasservogeljagd; Nichtzulassung von Fischerei auf dem Karlskopf und dem Sondernheimer Altrhein.
— Beschränkung des Angelsports auf den derzeitigen Umfang, aber Reduzierung an den neu einzugliedernden Gewässern.
— Steuerung des Erholungsverkehrs in unkritische Zonen, am besten über markierte Wege bei Beibehaltung der vorhandenen Sperren.
— Verbot der Anwendung jeglicher Gifte und sonstiger Eingriffe, von denen eine Beeinträchtigung von Fauna und Flora zu erwarten oder zu befürchten ist.

6. Literaturverzeichnis

ANT, H. & ENGELKE, H. (1970): Die Naturschutzgebiete der Bundesrepublik Deutschland. — Bonn-Bad Godesberg.

BERTRAM, K. (1906): Allgemeiner Bericht (Rheinpfalz). — Verh. Orn. Ges. Bayern 1906, **7**: 204—237, München.

BOSSELMANN, J. & WINK, M. (1975): Kuhreiher — *Ardeola ibis* — im Rheinland. — Charadrius, **11**: 123.

GENGLER, J. (1912): Materialien zur bayerischen Ornithologie, VII. — Verh. Orn. Ges. Bayern, **11**: 19—109, München.

GROH, G. & SISCHKA, N. (1976): Faunistische Mitteilungen aus Rheinland-Pfalz (3). — Beitr. Landespflege Rheinland-Pfalz, **4**: 104—113, Oppenheim 1976.

KINZELBACH, R. (1961a): Die Vogelwelt von Germersheim (Rhein). — Mitt. Pollichia, III, **8**: 101—168, Bad Dürkheim.

— (1961b): Meeres-Tauchenten in der Pfalz. — Orn. Mitt., **13**: 87—90, Hamburg.

— (1963): Ergebnisse der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Oberrhein I. — Jber. Orn. Arb.gem. Oberrhein: 12—21, VHS Germersheim.

— (1964): Ergebnisse der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Oberrhein II. — Jber. Orn. Arb.gem. Oberrhein: 37—42, VHS Germersheim.

— (1965): Kommentierte Liste der Vögel der Pfalz. — Emberiza, **1**: 1—56, Kaiserslautern.

— (1967): Purpurreiher — *Ardea purpurea* — bei Sondernheim/Pfalz. — Emberiza, **1**: 145, Kaiserslautern.

— (1976): Das Naturschutzgebiet „Hördter Rheinaue" bei Germersheim. Einführung in Ökographie, Ökologie, Pflege und Ausbau. — Mitt. Pollichia, **64**: 5—62, Bad Dürkheim/Pfalz.

KINZELBACH, R. & SCHMITT, B. (1967): Beobachtungen des Fischadlers — *Pandion haliaetus*. — Emberiza, **1**: 146, Kaiserslautern.

MÜLLER, M. H. (1972): Geoökologische Untersuchungen in der „Hördter Rheinaue" unter besonderer Berücksichtigung bodenkundlicher Ergebnisse. — Mitt. Pollichia, III, **19**: 39—58, Bad Dürkheim.

PARROT, C. (1901): Materialien zur bayerischen Ornithologie II. — 2. Jber. Orn. Ver. für 1899 und 1900: 89—238, München.

REICHHOLF, J. (1975): Der Einfluß von Erholungsbetrieb, Angelsport und Jagd auf das Wasservogel-Schutzgebiet am unteren Inn und die Möglichkeiten und Chancen zur Steuerung der Entwicklung. — Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **12** (Schutz und Gestaltung von Feuchtgebieten), Bonn-Bad Godesberg.

SISCHKA, N. (1968a): Neue Brutnachweise des Fischreihers — *Ardea cinerea* — für die Pfalz. — Emberiza, **1**: 155—157, Kaiserslautern.

— (1968b): Der Purpurreiher — *Ardea purpurea* — ein neuer Brutvogel der pfälzischen Rheinaue. — Emberiza, **1**: 158—163, Kaiserslautern.

— (1969): Die Purpurreiherkolonie — *Ardea purpurea* — im Kreis Germersheim. Brutbericht 1968. — Emberiza, **2**: 24—26, Kaserslautern.

Sonstige Quellen:

Mitteilungsblätter der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Oberrhein (Germersheim) 1 (1960) — 14 (1963).

Informationsbrief für Avifaunisten in Baden-Württemberg Nr. 64 (16. 10. 1976), Radolfzell-Möggingen.

INTERNATIONALER RAT FÜR VOGELSCHUTZ, DEUTSCHE SEKTION (1974): Die in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Vogelarten („Rote Liste"). 3. Fassung. Stand: 30. 11. 1974. — Die Vogelwelt **96**: 193—198.

MINISTERAUSSCHUSS, EUROPARAT (1967): Vögel, die in Europa besonderen Schutzes bedürfen. — Resolution (67) 24.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND — INSTITUT FÜR ANGEWANDTE VOGELKUNDE (1976): Rote Liste der bestandsgefährdeten Vögel in Rheinland-Pfalz (Stand 1. 3. 1976), Frankfurt a. M., vervielfältigt.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Manfred Niehuis, Im vorderen Großthal 5, 6743 Albersweiler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: 65

Autor(en)/Author(s): Niehuis Manfred

Artikel/Article: Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue“ bei Germersheim/Rhein 82-104