©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Die vogelkundliche Bedeutung der Absetzbecken der Zuckerfabrik Hohenau/March

MARTIN RÖSSLER & THOMAS ZUNA-KRATKY

Einleitung

In den letzten 90 Jahren wurden die Wiesenflächen beiderseits der March um mehr als 80 % reduziert (FARASIN & LAZOWSKI 1990), für Drösing haben PLENK & WEBER (1991) 95 % Rückgang in diesem Jahrhundert ermittelt, die negative Entwicklung in der Slowakei dürfte, nicht zuletzt durch die Interessen österreichischer bauindustrieller Unternehmen neuerlich in Schwung geraten (RUZICKOVA & KALIVODOVA 1992). Der Prozeß landschaftlicher Verelendung – wie er fast alle Flußlandschaften Mitteleuropas heimgesucht hat – ist an der March noch im Gange. Der Hochwasserschutzdamm im Gebiet von Rabensburg wurde noch im Jahre 1991 im Naturschutzgebiet „Rabensburger Thayawiesen" errichtet. Außerhalb der Dämme herrschen vollendete Tatsachen in Gestalt weiträumiger landwirtschaftlicher Feldflächen, innerhalb der Dämme ringen Modernisierung und Postmoderne: Intensivierung der Forstwirtschaft, Aufforstung oder Verbrachung der Wiesenreste auf der einen, Schutzkäufe durch WWF und Landschaftspflegevereinbarungen über den Distelverein auf der anderen Seite. Der gesetzliche Schutz ist unbedeutend, der Nationalparkgedanke in dieser Region weitgehend aufgegeben, die Ramsarkonvention über das March-Thaya-Gebiet eine politische Willenserklärung von immer noch sehr zweifelhafter Bedeutung. Letztere stellt dennoch zur Zeit die aussichtsreichste Grundlage für ökologische Stabilisierung dar. In unserem Beitrag wird allerdings weniger die Rede vom Feuchtwiesenschutz, sondern von der Sicherung einer industriellen Deponiefläche sein, einem „Übergangstyp" in der Gewinnung von intensivem Ackerland: Die Klärbecken der Zuckerfabrik Hohenau stellen einen der wichtigsten Limikolenrastplätze Ostösterreichs dar (vgl. ZUNA-KRATKY & RÖSSLER 1993).

Ornithologische Bedeutung von Flachwasserzonen aus der Abwasserklärung

„In den letzten Jahrzehnten wurden in Mitteleuropa durch agrarstrukturelle und wasserbauliche Landschaftseingriffe potentielle Rastgebiete in erheblichem, großflächigem Umfang zerstört. Durch die gleichzeitige Intensivierung der Landbewirtschaftung dürfte sich Mitteleuropa immer stärker zum ‚Nadelöhr' für ziehende Limikolen entwickeln..." (OAG MÜNSTER & OAG SCHLESWIG-HOLSTEIN 1992). Eindeutig festgestellte Rückgänge der Limikolen west- und mitteleuropäischer fly-way-Populationen wie im hier zitierten Bericht über den Kampfläufer, dessen Winterpopulation auch im Senegaldelta stark rückläufig ist, machen Verantwortungsbewußtsein und wirksame Maßnahmen zum Erhalt erforderlich.

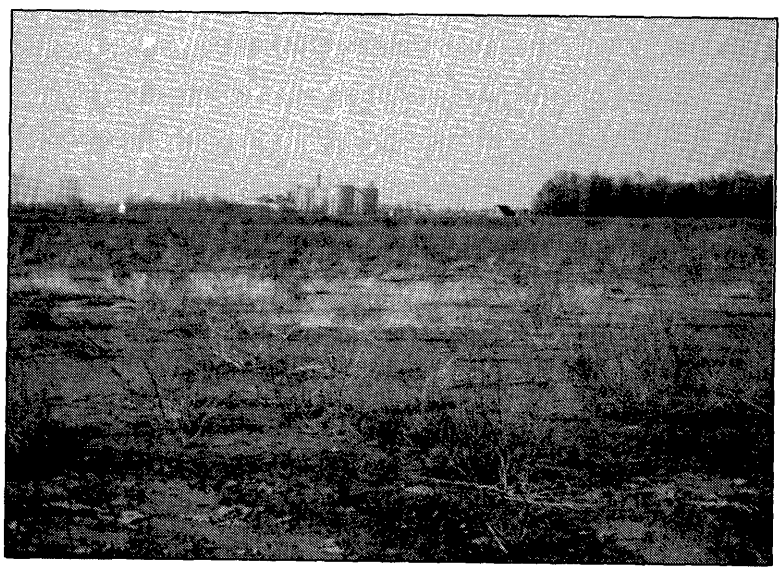

Abbildung 1. Blick über die Anlandebecken nach Norden zur Zuckerfabrik. (Foto: März 1992, M. Rössler).

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

In Mitteleuropa kommt – als Reaktion auf den dramatischen Schwund von Feuchtlebensräumen – den Schlammflächen urbanen und industriellen Ursprungs große Bedeutung als Ausweichgebiet zu. Jedenfalls schreibt HÖLZINGER (1987), daß für die Abwasserklärung in Anspruch genommene Flächen „bedeutende Reproduktionsstätten und einmalige Rastbiotope im Binnenland für ziehende Wat- und Wasservögel darstellen" können. Weiters erwähnt er die überregionale Bedeutung der Klärteiche der Südzucker AG Waghäusel in der Wagbachniederung, die sich zu „einem der wichtigsten Brutgebiete für gefährdete Vogelarten in Baden-Württemberg entwickelten". Das Gewicht derartiger Flächen als Brutgebiet für stark bedrohte Vögel (Stabilität und Selbsterhaltung einer Population) ist nicht so leicht zu belegen (vgl. RICHNER 1991) und wir legen keinen besonderen Wert darauf, die Bedeutung hochzuspielen, außer Frage steht für uns der Wert dieser Flächen für den Limikolen- und Schwimmentenzug. Im folgenden Kapitel veröffentlichen wir die Ergebnisse des ersten intensiven Beobachtungsjahres (1992) – ein geringer Zeitraum, doch erscheint uns im Interesse des Biotopschutzes dieses rasche Vorgehen als gerechtfertigt und notwendig.

Landschaftliche Auswirkungen der Zuckerfabrikation

Sowohl wirtschaftlich als auch landschaftlich prägt die Zuckerfabrik das Bild und das Geschehen um die Gemeinde Hohenau. Im Jahre 1867 wurde sie als erste Zuckerfabrik Niederösterreichs gegründet. In den „Beiträgen zur Heimatkunde der Gemeinde Hohenau", (SCHULTES vor 1937), heißt es: „Der Standort Hohenau wurde gewählt, weil die Pachtung der ausgedehnten Fürst Liechtenstein'schen Güter: Hohenau, Nieder-Absdorf, Hauskirchen, Rabensburg, Bernhardsthal und Alt-Lichtenwarth der neuen Fabrik einen Grundstock von Zuckerrüben sicherte". In Niederösterreich ist der Standort Hohenau mittlerweile einer von drei verbliebenen, dessen Fortbestehen über die Mitte der Neunzigerjahre hinaus fraglich ist. Das Einzugsgebiet der

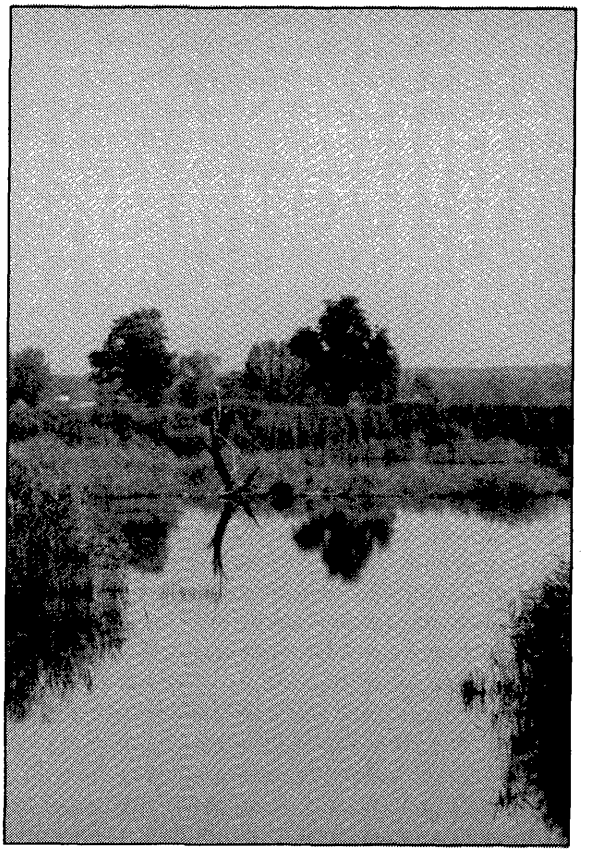

Abbildung 2. Lockeres Schilfröhricht im Westteil des Großen Stapelbeckens, Standort der Lachmöwenkolonie. (Foto: Juli 1992, M. Rössler).

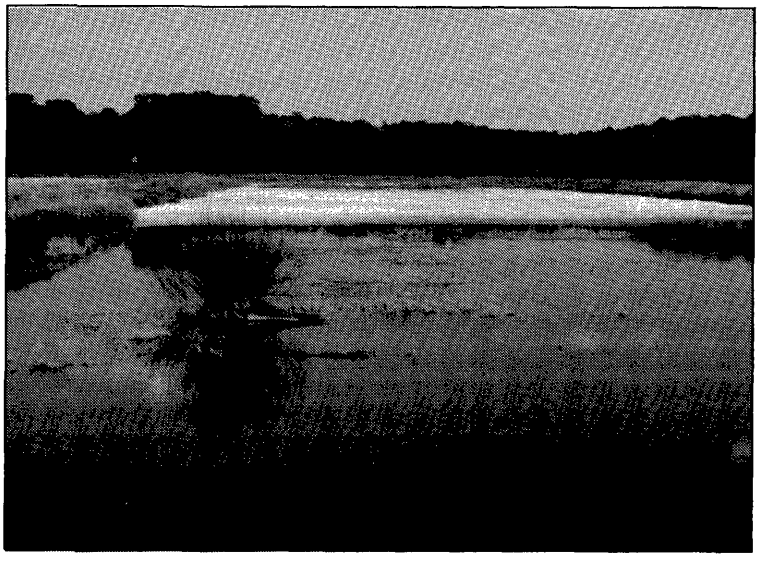

Abbildung 3. Blick über das Anlandebecken VIII nach Osten zum Aurand. (Foto: Juli 1992, T. Zuna-Kratky).

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Zuckerrübenverarbeitung erstreckt sich über weite Teile Niederösterreichs und auch des Burgenlandes. Jährlich werden 785.000 t Zuckerrüben zu 125.000 t Zucker verarbeitet, ein knappes Drittel der österreichischen Zuckerproduktion. Dabei fallen während der hundert Tage dauernden Kampagne zwischen November und Februar täglich zwischen 60.000 und 70.000 m^3 Abwässer an. Der Großteil gelangt direkt und ungekühlt in die March, und führt dabei große Mengen Chloridionen (12t/Tag, etwas mehr als 200 mg Cl/l) aus Ionenaustauschern mit sich. Die organisch stark belasteten Abwässer, etwa 9.000 m^3 pro Tag mit einem CSB (chemischer Sauerstoffbedarf) von 25,2 t/Tag werden in ein System von Klärbecken geleitet, und nach Erreichen biochemischer Grenzwerte ab August in die March geleitet. Die Becken sind zum Grundwasserkörper hin nicht abgedichtet. Für eine Ausdehnung der Deponieflächen liegen unseres Wissens keine weiteren Genehmigungen vor. Mit dem Bau einer biologischen Abwasserkläranlage mit aerobem Belebtschlammbecken wird in diesem Jahr begonnen. Grundeigentümer sämtlicher Flächen, die zur Errichtung und zum Betrieb der Klärbecken benötigt werden, ist die „Stiftung Fürst Liechtenstein", die sie an die Zuckerfabrik verpachtet.

Die bisher praktizierte Methode war folgende: Im Bereich wertvoller Feuchtwiesen östlich des Marchschutzdammes entstanden Klärbecken, indem Dämme in der Höhe des Hochwasserdammes errichtet wurden, die im Laufe von zwei bis drei Jahren mit Schlämmen aufgefüllt und schließlich ohne viel Rekultivierungsaufwand an die Liechtensteinsche Verwaltung zurückgegeben werden. Aus Feuchtwiesen werden weitausgedehnte, nährstoffüberladene, dem Hochwasser unzugängliche Anbauflächen, die zunnächst ausschließlich zum Maisanbau genutzt werden.

Ornithologie der Klärbecken

Bearbeitungsgebiet und Methode

Das im sieben- bis zehntägigen Abstand regelmäßig kontrollierte Gebiet hat eine Gesamtfläche von 250 ha und schließt außer den Klärbeckenbereichen (17 ha + 30 ha), auf die wir uns hier beschränken wollen, weiträumiges Ackerland und kleinstrukturierte Flächen aunaher Mähwiesen und Wiesenbrachen ein. Die Klärbecken liegen sämtlich über den Böden ehemaliger weitausgedehnter Feuchtwiesen, Einheimische kommen regelmäßig auf ihre Jugenderinnerungen an weites, ewig nasses Land zu sprechen. Abb. 4 soll die Lage der Klärbecken skizzieren.

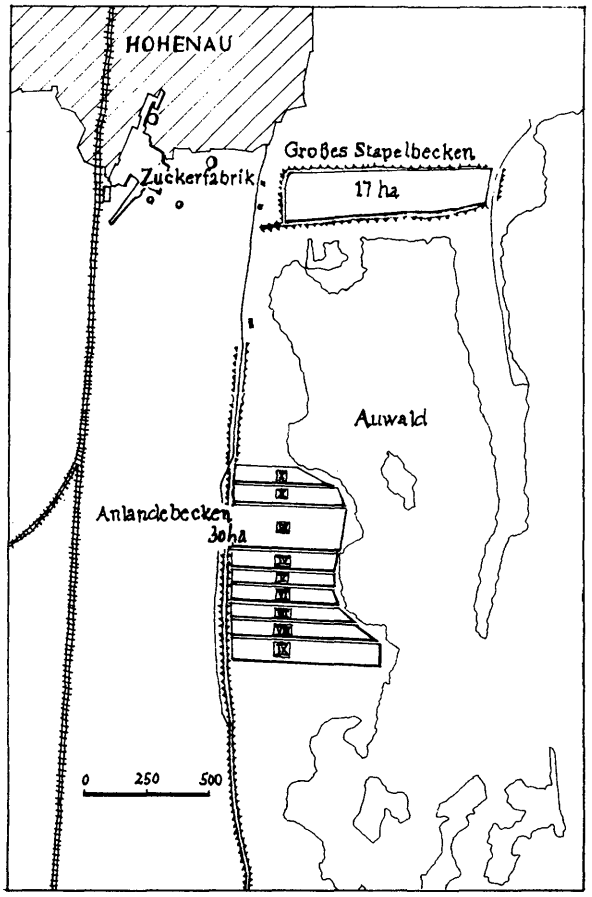

Abbildung 4. Übersicht über die Lage der Absetzbecken der Zuckerfabrik Hohenau.

Nahe an der Zuckerfabrik liegt das große Stapelbecken, das unter Ornithologen relativ bekannt und meist für die einzige derartige Anlage im Raum Hohenau gehalten wird. Es dient der Nachklärung der Wässer, die von den Absetzbecken sedimentfrei herangepumpt werden. Zumindest 1985 und 1988 kam es zu Vogelverlusten durch Vergiftungen mit dem Bakterium *Clostridium botulinum*, dem Wasservogel-Botulismus. Umherliegende Vogelleichen, in denen sich diese Bakterien entwickeln und deren Toxine sich in Fliegenlarven anreichern und nahrungsuchende Wasservögel und Limikolen erreichen können (näheres siehe GRÜLL 1986), stellen für die Vögel die Gefahr einer Massen-„Lebensmittel-Vergiftung" dar. Im heurigen Jahr rechneten wir wegen der klimatischen Situation mit einem neuerlichen Auftreten von Botulismus, doch mußten wir nichts dergleichen registrieren.

Charakteristisch für dieses Becken ist seine große Wasserfläche (17 ha), im Westteil befinden sich etwa 5 ha lockere Röhrichtbestände. Im Früh-

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

ling und Sommer ist – abgesehen von der Lachmöwenkolonie mit ihren Mitbrütern (vgl. Abschnitt Brutvögel der Absetzbecken) – dieses Becken von durchschnittlicher Bedeutung, gewinnt aber im Hochsommer mit sinkendem Wasserstand bei gleichzeitiger Austrocknung der nahegelegenen Anlandebecken zunehmend an Bedeutung für den Wegzug der Limikolen. Der Fortbestand dieses Beckens ist gesichert, es wird nach Bau der Kläranlage als Kühlteich für gereinigte Abwässer genutzt werden und steht für ökologische Tüfteleien ab dem Ende der Kampagne zur Verfügung.

Anders die Situation an den neun Anlandebecken, die sich etwa 2 km südlich befinden und die eine Gesamtfläche von knapp 30 ha haben, wobei auch hier 8 ha zur Zeit als Stapelbecken genutzt werden. (Anlandebecken: Absetzen der Sedimente – Wasch- und Carbokalkschlämme; Stapelbecken: biologische Abbauprozesse der organischen Substanzen). Die zum Teil sehr feinen Sedimente, die zur Zeit der Austrocknung mehrere Zentimeter breite Schwundrisse bilden, ergeben im Frühling große Bereiche pfützenreicher oder flach mit Wasser überspannter Schlammflächen (vgl. Abb. 1, 3 & 9). Im Laufe des Sommers trocknen die Becken zum Teil aus, wobei die Wasserlinie entlang eines flachen Höhengradienten immer weiter westwärts wandert. Von den Seiten her hält spärliche Ruderalvegetation ihren Einzug (*Kochia scoparia, Atriplex nitens* etc.), die erst nach vollständiger Verfüllung der Becken (nach dem dritten Jahr der Anlandenutzung) sich zu dichten, von Gänsefußgewächsen (Chenopodiaceen) dominierten Beständen entwickelt, die dann mehr als 2 Meter Höhe erreichen. In diesen Flächen ist im Frühjahr die Vegetation noch lückig (mit Feldlerche und Schwarzkehlchen als Charakterarten), mit der Verdichtung der Vegetation im Juli werden Sumpfrohrsänger und Rohrammer zu den stetigsten Nutzern. Im Herbst (September/Oktober) werden diese Flächen zu regionalen „Kleinvogelzentren", wobei sich der Feldsperling in großen Schwärmen einstellt und Meisen, Heckenbraunellen, Zilpzalp und Fitis aber auch beachtliche Schwärme von Beutelmeisen und Bartmeisen intensiv das Samen- und Insektenangebot nutzen. Insgesamt haben die neun Becken ein sehr unterschiedliches Erscheinungsbild mit sehr vielfältiger Nutzung, weshalb die Artenliste des Jahres 1992 für diesen Beckenkomplex 95 Vogelarten umfaßt.

Das Gebiet wurde von Ende März bis Mitte November 25 mal begangen, wobei sämtliche Beobachtungen auf Kartenblättern festgehalten wurden. Dies ergab einerseits eine Kartierung der Brutvögel, andererseits eine Zählung der Gäste und Durchzügler, mit einer unserer Meinung nach weitgehend vollständige Erfassung der Limikolen auf den vegetationsfreien Becken, in deckungsreicheren oder weniger übersichtlichen Bereichen kommt es für einige Limikolenarten (Bekassine, Bruchwasserläufer, Waldwasserläufer, Flußregenpfeifer) zu Zählergebnissen von relativem Wert.

Abbildung 5. Waldwasserläufer, der charakteristische Durchzügler an den Absetzbecken Hohenau. (Foto: P. Buchner).

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Limikolen-Art	Anlandebecken	Großes Stapelbecken	Außerhalb	Summe
Sandregenpfeifer	5	–	–	5 (2)
Flußregenpfeifer	263	19	24	306 (35)
Kiebitzregenpfeifer	1	–	–	1 (1)
Kiebitz	539	86	232	857 (85)
Alpenstrandläufer	9	–	–	9 (3)
Zwergstrandläufer	35	1	–	36 (10)
Temminckstrandläufer	1	–	–	1 (1)
Kampfläufer	235	–	23	258 (60)
Bekassine	80	47	18	145 (19)
Uferschnepfe	–	–	5	5 (5)
Großer Brachvogel	–	1	–	1 (1)
Dunkler Wasserläufer	16	–	–	16 (3)
Rotschenkel	58	2	37	97 (16)
Grünschenkel	11	4	2	17 (6)
Waldwasserläufer	176	50	46	272 (32)
Bruchwasserläufer	166	38	4	208 (30)
Flußuferläufer	83	43	12	138 (25)
Rotflügel-Brachschwalbe	1	–	–	1 (1)
Summe	1.679	291	403	2.373

Tabelle 1. Liste der 1992 bei 24 Exkursionen im Untersuchungsgebiet beobachteten Limikolen. Angegeben ist die Beobachtungssumme sowie das Tagesmaximum (in Klammer).

Bedeutung für den Limikolenzug

Tab. 1 gibt eine Übersicht über die 1992 im Untersuchungsgebiet beobachteten Limikolenarten. Insgesamt beobachteten wir an 24 (weitgehend vergleichbaren) Exkursionstagen zwischen Ende März und Ende Oktober 1.970 Limikolen in den Absetzbecken und weitere 403 in den umgebenden Untersuchungsflächen (Äcker, Wiesen, Röhricht- u. Seggengesellschaften), im Durchschnitt 98 Limikolen pro Exkursion. Insgesamt gelang es uns 1992 18 verschiedene Limikolenarten nachzuweisen. Abseits des Neusiedlersee-Gebietes wurden in diesem Jahr in Ostösterreich in keinem Gebiet vergleichbarer Größe eine entsprechende Artenzahl festgestellt (Archiv ÖGV).

Nach den auch auf den Absetzbecken brütenden Arten Kiebitz und Flußregenpfeifer, die die Limikolen in der Häufigkeit anführen, folgen schon bald die für die Verhältnisse an den Hohenauer Klärbecken typischen Arten Kampfläufer (Individuensumme 235), Waldwasserläufer (226) und Bruchwasserläufer (204). Beim Waldwasserläufer konnten wir ab Mitte Juni über Wochen konstante Rastbestände von bis zu 32 Individuen feststellen, Werte, die aus dem übrigen Österreich unbekannt sind! Auch der Flußuferläufer erreichte Spitzenwerte am Frühjahrszug von 25 und im Herbst von bis zu 20 rastenden Vögeln. Die Herbstmaxima der Bekassine mit bis zu 19 entdeckten Vögeln am 30.8. sind vergleichsweise beachtenswert. Das starke Auftreten des Waldwasserläufers ist typisch für anthropogen extrem beeinflußte Feuchtgebiete mit schlammigen Freiflächen. Auch STRAKA (1991) nennt den Waldwasserläufer (zusammen mit dem Bruchwasserläufer) als die einzige regelmäßig durchziehende Limikole der Absetzbecken der Tullner Zuckerfabrik. Ein besonders interessantes Ergebnis aus unserer Untersuchung ist die Feststellung, daß die Anlandebecken einen (jedoch kleinen) Mauserplatz für den Kampläufer darstellen; vom 20.6. bis zum 4.8. hielt sich durchgehend ein Trupp von 10 – 13 adulten Kampfläufern, darunter mindestens 6 Männchen auf, die hier sukzessive vom Pracht- ins Schlichtkleid mauserten. Unseres Wissens gibt es außerhalb des Seewinkels keinen Hinweis auf Mauserplätze des Kampfläufers im östlichen Österreich.

Abb. 6 zeigt die Phänologie des Limikolendurchzuges im Untersuchungsgebiet im Jahr 1992. Während sich bis Mitte Mai der Limikolenzug überwiegend auf den überschwemmten Wiesen und Äckern außerhalb der Becken abspielte, verlagerte er sich nach deren Trockenfallen fast zur Gänze in die Anlandebecken, die durch die geringe Durchlässigkeit des Substrates weiterhin durchfeuchtet bzw. überstaut blieben. Im Laufe des Spätsommers waren aber auch die Anlandebecken fast zur Gänze ausgetrocknet, danach gewannen die beiden Stapelbecken an Bedeutung, deren Wasserstand nun so weit gesunken war, daß große Schlammflächen zutage traten. Abseits der Becken konnten nur noch verstreut Kiebitze als einzige Limikolenart beobachtet werden.

Im Frühling ist ein regelmäßiges Ansteigen der Limikolengesamtzahlen festzustellen, das in der ersten Mai-Dekade seinen Höhepunkt erreicht, der Gipfel des Heimzuges fällt mit den Maxima

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

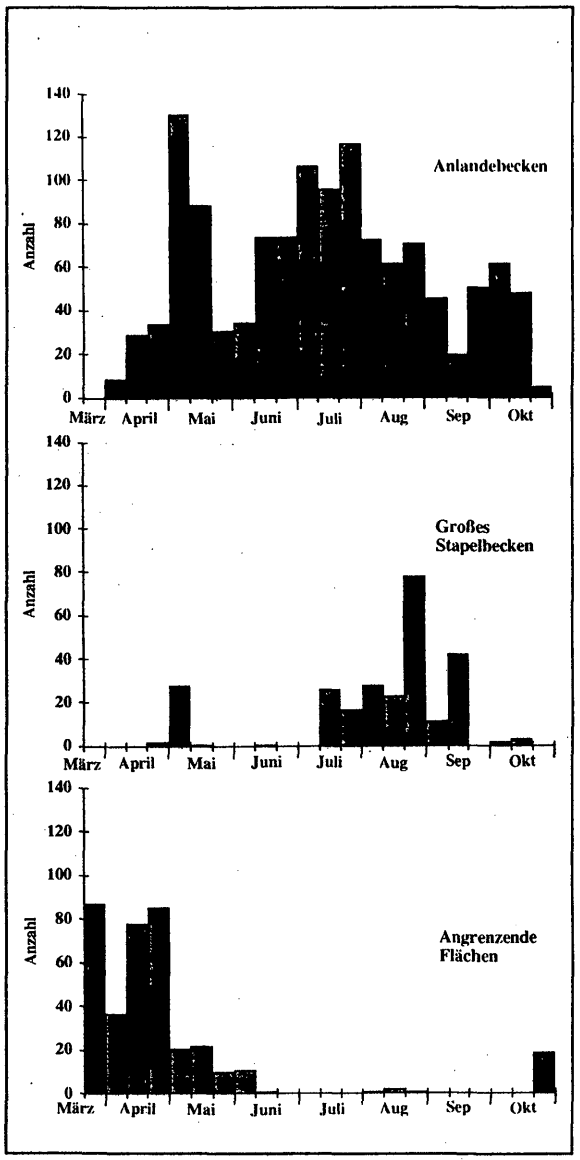

Abbildung 6. Phänologie des Limikolenzuges im untersuchten Gebiet im Jahr 1992. Dargestellt ist jeweils das Monats-Dekadenmaximum, aufgeteilt auf Anlandebecken (incl. Becken III), Großes Stapelbecken und die Flächen außerhalb (Wiesen, Äcker).

bei Kampfläufer und Bruchwasserläufer zusammen. Der Wegzug gipfelt durch das Vorherrschen der sehr früh ziehenden Arten Wald- und Bruchwasserläufer und das Übersommern von adulten Kampfläufern (s. o.) bereits Mitte bis Ende Juli, der erneute Gipfel Ende August ist vor allem auf den starken Durchzug von Bekassine und Bruchwasserläufer (überwiegend Jungvögel) zurückzuführen. Für den sehr schwachen Strandläuferzug im Herbst 1992 sind möglicherweise die schlimmen Ausfälle in den sibirischen Brutgebieten verantwortlich, in den wichtigen Rastgebieten an Ost- und Nordsee war der Jungvogelzug ausgesprochen schwach bis gänzlich entfallend (P. Barthel, J. Kube mündl.), auch im Seewinkel kam es 1992 zu sehr schwachen Herbstzugzahlen, was jedoch zum Teil mit der allgemeinen Trockenheit zusammenhing. Auf den Absetzbecken der Hohenauer Zuckerfabrik registrierten wir maximal zehn Zwerg- und drei Alpenstrandläufer. Im Herbst 1991, einem „normalen" Jahr, wurden zum Beispiel am 5.10. immerhin 22 Alpenstrandläufer beobachtet (M. Dvorak, Archiv ÖGV).

Bedeutung für den Schwimmentenzug

Während die Schwimmentenbestände während des Frühjahrs 1992 in den Absetzbecken bedingt durch das Marchhochwasser gering blieben, da auf den umliegenden Wiesenflächen attraktive überflutete Bereiche zur Verfügung standen (mit z. B. bis zu 70 Knäkenten am 8.4.!), erhalten die im August/September langsam trockenfallenden Stapelbecken eine überregionale Bedeutung für rastende Gründelenten. Abb. 7 zeigt den phänologischen Verlauf des Durchzuges.

Neben relativ hohen Ansammlungen nahrungssuchender Stockenten (max. 520) ist besonders die große Bedeutung der Absetzbecken als Nahrungsfläche für die Krickente zu nennen: Im September/Oktober wurden regelmäßig Trupps bis über 200 Individuen beobachtet, max. 264 am 30.10. Entsprechend den Verhältnissen im Seewinkel liegt ihr Herbstgipfel später als bei der Stockente. Zusätzlich kam es in der ersten Dezemberhälfte zu einem erneuten Ansteigen der Bestände mit bis zu 400 Krickenten (R. Machacek mündl.)! Abseits des Neusiedlersee-Gebietes sind solche Ansammlungen aufgrund des großflächigen Fehlens entsprechender Nahrungsgebiete (große, seicht überflutete, nur lückig bewachsene Flächen) in Ostösterreich nur sehr selten festzustellen, was erneut die überregionale Bedeutung dieser anthropogenen Feuchtflächen unterstreicht.

Die Knäkente erreichte zur Zeit des Zwischenzuges im Juni einen Höchststand von immerhin 16 futtersuchenden Exemplaren. Für die Graugans stellen die Becken im Juni/Juli einen Nahrungsraum für eine wohl im benachbarten Aubereich aufgezogene Familie dar. Für Tauchenten besitzt das Untersuchungsgebiet aufgrund der durchwegs geringen Wassertiefen kaum eine Bedeutung, Reiherente und Tafelente (die jedoch brütet) sind Durchzügler in geringer Zahl, eine Schellenten-Beobachtung stammt von 1987. In den 70er Jahren, bei noch weitaus ausgedehnteren Röhrichtbeständen am großen Stapelbecken (aufgrund der damals besseren Wasserqualität) konnten auch vereinzelt Moorenten beobachtet werden (R. Machacek mündl.).

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

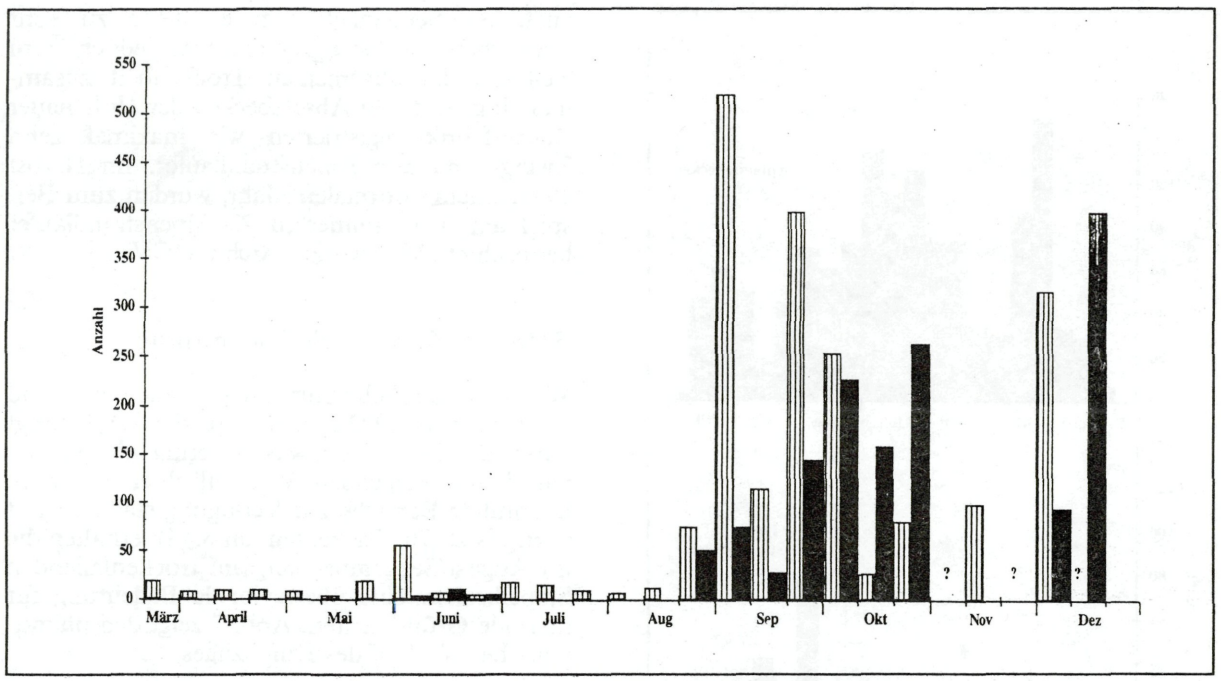

Abbildung 7. Phänologie des Durchzuges von Stockente (gestreift) und Krickente (grau) an den Absetzbecken der Zuckerfabrik Hohenau. Angegeben ist das jeweilige Monats-Dekadenmaximum.

Brutvögel der Absetzbecken

Entsprechend den extremen Habitatbedingungen (vergl. die Fotos) ist die Artenzahl erwartungsgemäß gering und das Dominanzverhältnis sehr unausgeglichen. Tab. 2 gibt einen Überblick über die 1992 im Bereich der Absetzbecken brütenden Vogelarten mit der Anzahl der Brutpaare, aufgeteilt auf das große Stapelbecken und die übrigen Becken (inklusive des eigentlich als Stapelbecken geführten dritten Beckens).

Insgesamt konnten wir 22 Vogelarten als Brutvögel der Becken feststellen, 9 davon (= 41 %!) stehen nach BAUER (1989) auf der „Roten Liste" der gefährdeten Arten. Weitere Arten, die in den letzten fünf Jahren auf den Becken gebrütet haben, sind Schwarzhalstaucher, Flußseeschwalbe und möglicherweise Bekassine (1989 in den südlichsten Anlandebecken; M. Dvorak & J. Frühauf unpubl.), ebenfalls bedrohte Arten.

Die häufigste Brutvogelart der Hohenauer Klärbecken ist die Lachmöwe, die im lückigen und schlechtwüchsigen Schilfbestand des großen Stapelbeckens eine seit Anfang der 60er Jahre bekannte Kolonie hat. Es handelt sich aktuell um die einzige durchgehend besetzte Kolonie dieser Art in Niederösterreich. Bei ihrer Entdeckung umfaßte sie etwa 50–60 Brutpaare (GLUTZ & BAUER 1982). Über die weitere Bestandesentwicklung kann aufgrund der äußerst stichprobenhaften Kontrollen wenig gesagt werden, erst Ende der 80er Jahre wurden regelmäßige Zählungen durchgeführt. 1987–1990 erreichte der Bestand sein Maximum mit 700–800 Brutpaaren, 1991 kam es jedoch zu einem Bestandeseinbruch auf unter 300 Nester (Archiv ÖGV), 1992 stellten wir schließlich nur 250 Brutpaare fest. Von 1989–1990 bestand zusätzlich eine Tochterkolonie im dritten Becken mit mind. 52 Nestern im Jahr 1990, die jedoch

Brutvogel-Art	Anlandebecken	Großes Stapelbecken
Lachmöwe	–	250
Rohrammer	10-12	2
Flußregenpfeifer	10	–
Bachstelze	8	2
Dorngrasmücke	9	–
Schwarzkehlchen	8	–
Schilfrohrsänger	6	2
Stockente	4	3
Kiebitz	6-8	
Sumpfrohrsänger	6	–
Feldlerche	4-5	–
Drosselrohrsänger	–	4
Tafelente	–	3
Teichrohrsänger	1	2
Teichhuhn	–	2
Bläßhuhn	–	2
Rotschenkel	2	–
Zwergtaucher	–	1
Knäkente	1	–
Löffelente	1	–
Schafstelze	1	–
Neuntöter	1	–

Tabelle 2. Brutvögel der Absetzbecken der Zuckerfabrik Hohenau im Jahr 1992. Angegeben ist die Zahl der Brutpaare. Fett – Arten der Roten Liste nach BAUER (1989).

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Abbildung 8. Juveniler Rotschenkel. Die Art ist gefährdeter Brutvogel der Anlandebecken. (Foto: P. Buchner).

nach der ab 1991 erfolgten Nutzung als überstautes Stapelbecken erlosch. Auch 1992 wurde eine Koloniegründung in einem der Anlandebecken versucht, aber später wieder aufgegeben.

Im Schutz der Lachmöwenkolonie brütete zumindest 1990 und 1991 ein Flußseeschwalben-Paar erfolgreich am großen Stapelbecken (R. Machacek mündl., J. Frühauf Archiv ÖGV), 1992 wurden lediglich herumstreifende Individuen (max. 5) am potentiellen Brutplatz beobachtet. Auch hierbei handelt es sich aktuell um das einzige Brutvorkommen in Niederösterreich. Ebenfalls eine enge Bindung an die Lachmöwenkolonie zeigt der Schwarzhalstaucher. War er in den 70er Jahren noch regelmäßiger Brutvogel in mehreren Paaren (G. Maschitz mündl.), gelangen in den 80er Jahren nur noch in einzelnen Jahren Beobachtungen brutverdächtiger Einzelpaare und nur 1988 ein Brutnachweis (Archiv ÖGV). 1992 konnten wir im April/Mai bis zu drei Altvögel beobachten, es kam jedoch erneut zu keiner Brut. Selbstständige Jungvögel, die ab Mitte Juli im Gebiet anzutreffen waren, machen jedoch ein nahegelegenes Brutvorkommen (Südmähren, Weinviertel) wahrscheinlich.

Als Charakterart der offenen Schlammflächen ist der Flußregenpfeifer der dominante Brutvogel der Anlandebecken, wir konnten insgesamt 10 Brutpaare feststellen. Außerhalb des Nordburgenlandes findet sich eine solche lokale Konzentration nur noch an den Absetzbecken der Zuckerfabrik Tulln in den Donauauen, wo auf sogar deutlich kleinerer Fläche max. 9–11 Brutpaare festgestellt wurden (STRAKA 1991). Die natürlichen Brutvorkommen dieser Art sind an March und Thaya fast zur Gänze verschwunden, lediglich an zwei Stellen bestand in den letzten Jahren Brutverdacht. Schon WARNCKE (1962) berichtet vom Verschwinden des Flußregenpfeifers an der March.

Als zweite Limikolenart brütet der Kiebitz auf den Schlammflächen der Anlandebecken. 1992 betrug sein Bestand 6–8 Brutpaare, 1991 waren es 8–9. Im gesamten Untersuchungsgebiet zeigte sich 1992 eine recht gleichmäßige Aufteilung der 18–21 Brutpaare auf Absetzbecken, Wiesen und Äcker, die Ackerbruten wurden aber bald aufgegeben, sodaß nur in den Wiesen und Absetzbecken ein Bruterfolg festgestellt werden konnte.

Zu den Besiedlern der offenen Schlammflächen zählen sonst nur noch die Bachstelze und in gewissem Sinn die Feldlerche, beide Arten erreichen hier lokale Konzentrationen.

Das Rotschenkel-Vorkommen an der March, das 1961 von WARNCKE (1962) entdeckt wurde und Mitte der 70er Jahre einen Höchststand von 6–8 Brutpaaren erreichte, hat sich in den 80er Jahren weitgehend auf die Becken der Zuckerfabrik zurückgezogen, nur vereinzelt brüten noch Paare außerhalb. 1992 brüteten zwei Paare im Bereich des südlichsten, noch nicht beschickten

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Anlandebeckens, das noch eine relativ naturnahe, lückige Verlandungszone aufwies, die der Aufzucht der Jungvögel entgegenkam. Eines der Paare könnte zumindest sein Nest aber in der angrenzenden Wiesenfläche (die jedoch sehr früh gemäht wurde) gehabt haben. Beobachtungen mehrer schließlich selbstständiger Jungvögel belegen zumindest teilweisen Bruterfolg. Die Erhaltung dieses stark bedrohten Rotschenkel-Bestandes hängt eng mit der Entwicklung der Becken zusammen, besonders da in den umliegenden Wiesen offenbar nur brachliegende und gestörte Bereiche bei entsprechend hohem Wasserstand besiedelt werden, die Entwicklung dieser Brutplätze daher ebenfalls unsicher ist.

Die Schilfzone des großen Stapelbeckens beherbergt Vorkommen von Zwergtaucher, Stockente, Tafelente, Teichhuhn und Bläßhuhn. Die Tafelente brütet hier seit mindestens 1987 in jeweils einem Paar, 1992 stieg der Bestand auf drei führende Weibchen. Drossel-, Schilf- und Teichrohrsänger sind zusammen mit der Rohrammer die charakteristischen Singvögel am großen Stapelbecken.

Die Wasserflächen der Anlandebecken werden zur Brutzeit lediglich von der Stockente besiedelt. Eine Ausnahme bildet wieder das südlichste Anlandebecken, in dessen dichter Verlandungszone je ein Brutpaar Löffel- und Knäkente festgestellt wurde, ein Bruterfolg ist jedoch ungewiß. Beide Arten sind an der March nur lokale und womöglich nicht alljährliche Brutvögel, 1989 bestand aber für die Knäkente ebenfalls Brutverdacht an den Anlandebecken (M. Dvorak & J. Frühauf unpubl.). Im südlichsten Anlandebecken gelang weiters eine erfolgreiche Schafstelzenbrut. Trotz eines guten Angebots an Wiesen entlang von March und Thaya ist die Schafstelze hier nur ein seltener Brutvogel mit offenbar weniger als 10 Brutpaaren, die sich außerdem in vielen Fällen an gestörte Flächen (bes. Brachen) hält.

Abbildung 10. Das Schwarzkehlchen erreicht in den verlandeten Beckenabschnitten bemerkenswerte Dichten. (Foto: P. Buchner).

Der Schwerpunkt der brütenden Singvögel liegt in den zur Gänze angelandeten und zum Teil dicht bewachsenen Teilen der Anlandebecken. Hervorzuheben ist hier die hohe Schwarzkehlchen-Dichte mit 6,2 Brutpaaren/10 ha auf einem Teil der Becken (siehe ZUNA-KRATKY & RÖSSLER 1992 mit Angaben zur Bedeutung der Vegetationsentwicklung). Weitere gut vertretene Arten sind Dorngrasmücke, Sumpf- und

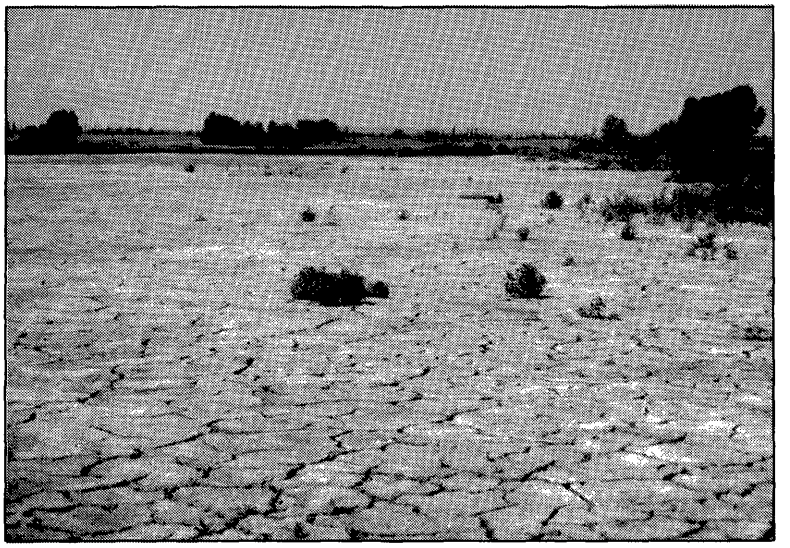

Abbildung 9. Anlandebecken VI von Westen. Die kahlen Schlammflächen sind Bruthabitat des Flußregenpfeifers. (Foto: Juli 1992, M. Rössler).

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

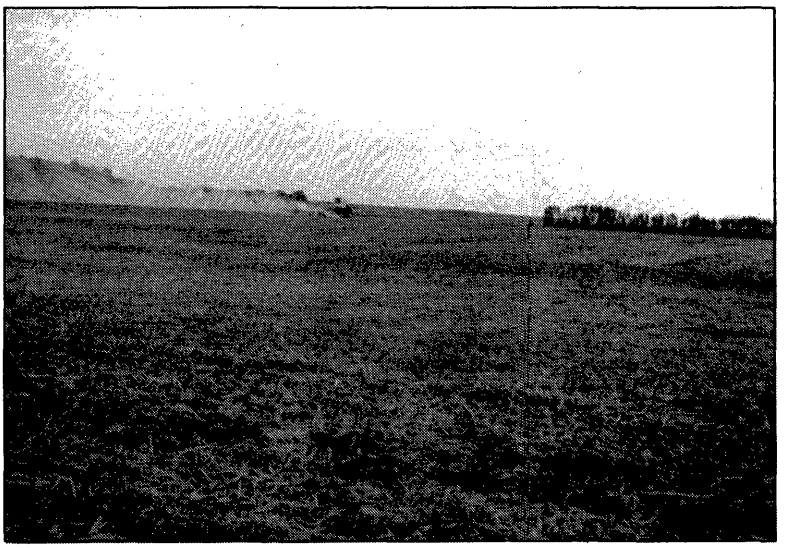

Abbildung 11. Ehemalige Absetzbecken der Zuckerfabrik Hohenau heute: 35 ha strukturlose Ackerfläche. (Foto: August 1992, M. Rössler).

Schilfrohrsänger, in Einzelpaaren brüten Neuntöter und Teichrohrsänger.

Bedeutung für den Singvogelzug

Während die dominierenden Arten der seicht überfluteten Schlammflächen am Frühlingszug Wiesenpieper (bis zu 40) und Schafstelze (bis zu 25) sind, werden im Herbst die dichten Gänsefuß-Fluren der Anlandebecken bevölkert von Scharen von Feldsperlingen (bis zu 600). Gut vertreten sind um die Zeit auch Rohrammern (bis 40), Heckenbraunellen und Zilpzalp, am 26.9. hielten sich 70 Beutelmeisen und am 18.11. mind. 17 Bartmeisen im dichten Krautbewuchs auf! Gerade angesichts des weitgehenden Fehlens ausgedehnterer Ruderalflächen in der weiten Umgebung darf die Bedeutung dieser Flächen auf den Anlandebecken nicht unterschätzt werden.

Perspektiven

Eine weitere Ausdehnung der Becken auf Feuchtwiesenflächen ist nicht zu erwarten, da entsprechende Genehmigungen nicht mehr erteilt wurden und die Zuckerfabrik den Bau einer betrieblichen Abwasserreinigungsanlage plant, für die bereits der wasserrechtliche Bescheid ergangen ist. Dies macht einerseits weitere Klärbecken unnotwendig und könnte andererseits die Möglichkeit schaffen, die nahegelegenen noch bestehenden Beckenbereiche bei vergleichsweise geringem technischen Aufwand mit gereinigtem Wasser zu versorgen.

Pflege und Beobachtungsprogramm

Unseren Vorstellungen folgend sollte ein Naturschutzmanagement einsetzen, das für optimale Bedingungen für Wasser und Watvögel sorgt und gleichzeitig zu einem langsamen Nährstoffentzug auf den Flächen führt, die ja zum Grundwasser hin in keiner Weise abgedichtet sind (Verhinderung von Mineralisationsschüben, allmählicher Abbau der Eutrophierung, SCHMEISKY 1987). Zu einem Pflegeprogramm gehört also sowohl ein optimiertes Vernässungskonzept als auch eine abgestufte Vegetationsbeeinflussung, die zwar immer wieder Teilflächen der natürlichen Sukzession überläßt (Nährstoffbindung, Belüftung der Böden), ansonsten aber durch mechanische Entfernung der Vegetation ständig offene Wasser- und Feuchtflächen in ausreichender Größe aufrechterhält. Wir sind gerade dabei, ein solches Pflegeprogramm, das sich an erprobten Modellen orientiert, auszuarbeiten. Im wesentlichen geht es dabei um optimale Wasserstände und um ein gestuftes Vegetationsmanagement. Die Zuckerfabrik hat uns hierzu die Bereitstellung der vorhandenen Pump- und Leitungssysteme in Aussicht gestellt. Ein botanisches, hydrobiologisches, biochemisches und bioklimatologisches Beobachtungsprogramm wäre denkbar.

Für die ornithologische Forschung stellen solche Flächen fast Laborbedingungen dar. Die ökologische Differenzierung der einzelnen Becken mit ihrem unterschiedlichen Wassergehalt, die Übersichtlichkeit des Gebietes und seine vergleichsweise geringe Ausdehnung machen sie für ökologische Freilandforschung sehr geeignet. Bei ausreichender Ortskenntnis und Vertrautheit mit den Rastgewohnheiten der Vögel ist eine gezielte Erhebung von Beständen ebenso wie die Beobachtung des Nahrungsverhaltens, der Brutgewohnheiten etc. der Vögel möglich. Für zahlreiche Limikolen erscheint uns deren vollständige Erfassung ohne Störung möglich. Die relativ hohen Bestandeszahlen machen das Gebiet als Monitoringfläche für den Limikolenzug interessant. Ein Beispiel für Möglichkeiten der Erfassung gibt JENTZSCH et al. (1991). Auch aus wissenschaftlichen Gründen sollte das Gebiet daher

©Birdlife Österreich, Gesellschaft für Vogelkunde, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

in seiner momentanen Bedeutung für die Vogelwelt unbedingt erhalten bleiben.

Schluß

Zusammenfassend festzuhalten ist:

- erstens die Bedeutung der Klärbecken für ziehende Limikolen und Schwimmenten (vor allem auf dem Herbstzug)
- zweitens die Tatsache, daß es sich bei den Klärbecken der Zuckerfabrik um Brutplätze von bedrohten Arten wie Schwarzhalstaucher, Löffelente, Tafelente, Flußregenpfeifer, Rotschenkel, Flußseeschwalbe, Schafstelze, Schwarzkehlchen etc. handelt, und
- drittens die Bedeutung für ziehende und umherstreifende Singvogeltrupps.

Die Zerstörung dieser Flächen würde einen eindeutigen Bruch der Erklärungen zum Schutz ökologisch wichtiger Lebensräume bedeuten. Erinnert sei hier an die Erklärung des March-Thaya-Gebietes zum Ramsar-Schutzgebiet, ferner daran, daß soeben das „Jahr der Feuchtgebiete" angebrochen ist, eine gewisse Schwerpunktsetzung in der Arbeit des Umweltministeriums; volkswirtschaftliche Ziele, zu denen die Verminderung agrarischer Produktionsüberschüsse gehört, würden durch eine Schaffung weiterer Mais- und Getreideanbauflächen wieder einmal auf lokaler Ebene verfehlt werden. Falls von Ökologenseite nicht eine intensive Information ausgeht, die sowohl in der Bevölkerung als auch in den raumordnerischen Gremien greift und falls die Grundeigner nicht gewonnen werden können, ist zu erwarten, daß die Flächen spätestens 1995 jegliche Bedeutung als wichtiges Vogelgebiet verlieren, wie dies mit angrenzenden Flächen geschehen ist, die heute die größten „strukturbereinigten" Anbauflächen der weiteren Umgebung darstellen.

Literatur

BAUER, K. (1989): Rote Liste der gefährdeten österreichischen Brutvögel. In: BAUER, K. (ed.): Rote Listen der gefährdeten Vögel und Säugetiere Österreichs und Verzeichnisse der in Österreich vorkommenden Arten. Österr. Ges. f. Vogelkunde, Klagenfurt, 35-42.

FARASIN, K. & W. LAZOWSKI (1991): Marchauen. In: GRABHER, M., V. BLUM, K. FARASIN & W. LAZOWSKI Ramsar-Bericht 1, Rheindelta/Marchauen. Monographien des Umweltbundesamtes, Wien, Bd. 18, 160-198.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8. Akad. Verlagsges., Wiesbaden, 699 pp.

GRÜLL, A. (1986): Forschungsprojekt „Wasservogel- botulismus". Neue Ergebnisse aus dem Sommer 1985. Ber. Biol. Forschungsinst. Burgenland 61, 41-43.

HÖLZINGER (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1, Gefährdung und Schutz. Landesanst. f. Umweltschutz Baden-Württemberg, 722 pp.

JENTZSCH M., F. OTTO & W. SCHULZE (1991): Zum Vorkommen der Wat- und Wasservögel an den Schlammteichen der Zuckerfabrik Oberröblingen (Kreis Sangerhausen) 1976–1986. Beitr. Vogelkd. 37, 193-232.

OAG MÜNSTER & OAG SCHLESWIG-HOLSTEIN (1992): Wegzugbestände des Kampfläufers 1990 in Deutschland. Vogelwelt 113.

PLENK S. & A. WEBER (1991): Pflanzengesellschaften und Beurteilung der Wiesen aus ökologischer Sicht. Teil I. Diplomarb. Univ. Bodenkultur, Wien.

RICHNER, H. (1991): Identifikation der ethologisch und ökologisch bedeutungsvollen Faktoren im Arten- und Habitatschutz. Orn. Beob. 88: 243-252.

RUZICKOVA H. & E. KALIVODOVA (1992): Offenes Niemandsland. Die Pflanzen- und Tierwelt des Slowakischen Marchgebietes und seine Bedrohung. Gstetten 19, 10-11. 10-11.

SCHMEISKY, H. (1987): Stellungsnahme zu den Absetzbecken der Zuckerfabrik Bruck a. d. Leitha. Unpubl. Gutachten, Kassel, Witzenhausen.

SCHULTES, A. (ohne Jz.): Beiträge zur Heimatkunde der Marktgemeinde Hohenau. Verlag Marktgemeinde Hohenau.

WARNCKE, K. (1962): Beitrag zur Avifauna der March- und unteren Donauauen. Anz. orn. Ges. Bayern 6, 234-268.

Anschrift der Verfasser:

Martin Rössler
Julius Tandler-Platz 6/7
A-1090 Wien

Thomas Zuna-Kratky
Webgasse 24/5
A-1060 Wien

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelschutz in Österreich - Mitteilungen von Birdlife Österreich

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 007

Autor(en)/Author(s): Rössler Martin, Zuna-Kratky Thomas

Artikel/Article: Die vogelkundliche Bedeutung der Absetzbecken der Zuckerfabrik Hohenau/March 2-12