

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Otis

Berlin, 1993

Dittberner, Winfried, Das Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Unteres
Odertal - eine ökologische Brutfalle?

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4473

Das Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Unteres Odertal - eine ökologische Brutfalle ?

Winfried Dittberner

DITTBERNER, W. (2005): **Das Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Unteres Odertal - eine ökologische Brutfalle? Otis 13, Sonderheft: 9-18.**

Aus dem Beobachtungszeitraum von 1966 bis 2004 werden Wasservögel und Wiesenbrüter im FIB Unteres Odertal behandelt, die durch das alljährliche Schließen der Poldertore in der Brutzeit in eine ökologische Brutfalle geraten. Verschärft wird die Situation durch das abrupte Abpumpen der Polderwiesen, so dass innerhalb weniger Tage der Bestandszusammenbruch der betroffenen Brutvögel erfolgt. Gelege und Jungvögel werden zwangsläufig verlassen, Prädatoren nutzen ein Überangebot an Nahrung und die meisten Brutvögel wandern ab. Das Schließen der Poldertore Mitte April und das sofortige Abpumpen der Nasspolder führt zur ökologischen Brutfalle für mindestens 20 regelmäßige und 5 unregelmäßige Brutvogelarten im FIB Unteres Odertal. Außerdem wird das Gebiet als Rast- und Durchzugsgebiet für Wat- und Wasservögel zur Heimzugzeit entwertet. Auch nach 10jährigem Bestehen des Nationalparks Unteres Odertal ist es nicht gelungen, diesbezüglich eine Verbesserung herbeizuführen. Als Schutzziel wird nur das natürliche Überflutungsgeschehen in der Auenlandschaft des unteren Odertals mit ihrer Flussdynamik den ökologischen Ansprüchen der Brutvögel gerecht.



DITTBERNER, W. (2005): **The Ramsar site Lower Oder Valley - an ecological breeding trap? Otis 13, Special issue: 9-18.**

Waders and waterfowls were studied from 1966 to 2004 in the Ramsar site Lower Oder Valley. Every year these bird species fall into an "ecological breeding trap" as breeding conditions change dramatically after the polder gates are shut. The breeding bird communities collapse within a few days because of the rapid pumping off of water from the polders. The adult breeding birds leave their clutches and juveniles, and predators intensively exploit the great amount of available food. Most breeding birds leave the Oder valley. At least 20 regular and 5 irregular breeding bird species fall into this "ecological breeding trap" in the Lower Oder Valley. The area also has lost its value for birds on migration because of the early pumping off of water from the polders. Even after ten years of existence, the Lower Oder Valley National Park has not been able to improve the situation for bird species. Only if the natural dynamic flooding of the riverine landscape is permitted to take its course, without human interference, will the ecological requirements of the breeding bird species be properly fulfilled.

Winfried Dittberner, Postfach 10 05 40, 16295 Schwedt/Oder; email: dittberner@swschwedt.de

Einleitung

Das untere Odertal war um 1900 noch eine naturnahe Landschaft. In den folgenden Jahrzehnten veränderte es sich infolge menschlicher Eingriffe immer mehr zu einer Kulturlandschaft. So entstanden im unteren Odertal bei Schwedt mit der Regulierung des Oderstroms die Flutungspolder A, B und 10, die in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts fertig gestellt wurden (KIESERITZKY 1938).

Die Deichanlagen sowie die Ein- und Auslaufbauwerke dienen und dienen heute noch in erster Linie dem Hochwasserschutz. Außerdem wurde durch ein

festgelegtes Flutungsregime eine landwirtschaftliche Nutzung der Polderwiesen ermöglicht. Den zeitlichen Rahmen der Öffnungs- und Schließzeiten der Nasspolder bestimmte eine Polizeiverordnung aus den 30er Jahren. Danach erfolgten das Öffnen der Flutungsbauwerke im Zeitraum vom 15. November bis 15. Dezember und das Schließen innerhalb des Zeitraums vom 15. März bis 15. April. Dieses Flutungsregime wird bis heute so gehandhabt.

Belange des Naturschutzes spielten früher im brandenburgischen Teil des Überschwemmungsgebietes des unteren Odertals überhaupt keine Rolle. Lediglich im pommerschen Oderdelta wurde früh-

zeitig vor allem der Vogelreichtum erkannt (ROBIEN 1928). Über die ornithologische Bedeutung des unteren Odertals bei Schwedt berichteten erstmals DITTBERNER & DITTBERNER (1975). Diese Publikation bildete die Grundlage für die Ausweisung der Flutungspolder als Feuchtgebiet von Internationaler Bedeutung (FIB) Unteres Odertal im Jahre 1980 (DITTBERNER et al. 1980, SUDFELDT et al. 1996).

Das FIB Unteres Odertal umfasst eine Fläche von 5.400 ha. Um die im Winter gefluteten Polder einer frühzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen, werden die Bauwerke in der Regel Mitte April geschlossen. Zugleich wird verbleibendes Wasser durch Schöpfwerke abgepumpt. Dieses alljährlich praktizierte Flutungsregime wirkt auf eine Reihe von Vogelarten als ökologische Brutfalle. Bei Ankunft der Brutvögel im Frühjahr - hauptsächlich im März und April - sind die Nasspolder unterschiedlich hoch geflutet. Die meisten Wat- und Wasservögel beginnen mit dem Brutgeschäft. Durch das Schließen der Bauwerke in Verbindung mit dem abrupten Abpumpen der Polder verlieren die Brutvögel ihre Gelege. Die meisten Vögel wandern ab.

Material und Methode

Im Zeitraum von 1966 bis 2004 wurden schwerpunktmäßig die Brutvogelbestände von Wat- und Wasservögeln im FIB auf Karteikarten und später auf Kartierungsblättern erfasst. Neben phänologischen Daten zum Frühjahrszug wurden auch brutbiologische Daten auf Nestkarten gesammelt. Ab 2002 erfolgt die Erfassung digital mit dem Programm "Nestkarten-Datenerfassung NEST" der Vogelwarte Radolfzell, das von den Hiddenseeberingern mit genutzt wird. Über den genannten Zeitraum werden jährlich Angaben zum Brutverlauf und zu Brutverlusten registriert. Dabei werden die Auswirkungen der Schließung von Bauwerken und das damit verbundene Abpumpen der Polderwiesen auf den Brutverlauf festgehalten. In einigen Fällen wurden die Brutverluste durch Videoaufnahmen dokumentiert.

Angegebene Verlustraten sind Schätzungen aufgrund der beobachteten Brutverluste.

Vogelarten, die in eine ökologische Brutfalle im FIB geraten

Höckerschwan *Cygnus olor*

Status: Der Höckerschwan nistet in Abhängigkeit vom Winterhochwasser in 5-20 BP im FIB.

Brutbeginn und Brutverlauf: In milden Wintern erfolgt frühzeitig die Besetzung der Brutreviere bereits ab Januar. Der Nestbau erfolgt im März und der früheste Eiablagebeginn liegt in der zweiten Monatshälfte. Im April brüten die Paare. Die Nestburgen befinden sich im Flachwasser in oder an *Phragmites*-Beständen, in oder an Weidenbüschen und es gibt auch völlig freie Standorte. Mit dem Wasserabpumpen Mitte April, oder auch im Mai stehen die Gelegenester auf dem Trockenen und sie sind den Prädatoren zugänglich. Nicht alljährlich kommen bei Einzelpaaren, die an Oderaltarmen nisten, Jungvögel zum Schlupf.

Verluste: Die Brutverluste liegen bei 90 % bzw. es kommt zu Totalverlusten.

Graugans *Anser anser*

Status: Die Graugans hat im Brutbestand zugenommen. Aktuell brüten ca. 20 Paare im FIB (Abb. 1).

Brutbeginn und Brutverlauf: Die Besetzung der Reviere erfolgt bereits im Februar. Die Hauptlegezeit ist Ende März/Anfang April. Bei Frühbrütern schlüpfen die ersten pull. bereits Mitte April. In der Regel liegt der Schlupfbeginn Ende April/Anfang Mai.

Verluste: Mit dem Schließen der Bauwerke Mitte April werden die Nester für Prädatoren, z. B. Fuchs und Marderhund, leicht erreichbar. Da sich die Altvögel auf dem Nest bei fortgeschrittener Bebrütung des Geleges fest drücken, werden sie u. U. getötet. An drei Nestern wurden unter solchen Umständen Mitte April tot gebissene Graugänse auf den Nestern gefunden. Die meisten Paare verlassen die Nester, wenn der Wasserstand um das Nest schwindet. Nachgelege finden in dieser Zeit nicht mehr statt.

Anmerkungen: Erfolgreicher brüten Grauganspaare, die in Schilfbeständen oder Weidenbüschen an großen Oderaltarmen nisten.

Spießente *Anas acuta*

Status: Die Spießente ist nur noch ein unregelmäßiger Brutvogel.

Brutbeginn und Brutverlauf: Zur Heimzugzeit rasen im FIB große Spießentenscharen. Im Frühjahr 1982 lag das Maximum bei 20.000 Individuen (DITTBERNER & DITTBERNER 1989). Nicht alljährlich gibt es Brutansiedlungen. Balz wurde ab Mitte Februar und Nistplatzwahl ab Ende März/Anfang April festgestellt. Die Nester werden in der zweiten Aprilhälfte bevorzugt auf den inselartig hervorragenden Bodenerhebungen im Flutungspolder angelegt. Aufwachsende Vegetation mindert den Verlust an Gelegen.

Abb. 1: Etwa 20 Graugans-Paare brüten jährlich im Nationalpark. Foto: S. Zibolsky.

Fig. 1: Some 20 Greylag Goose pairs breed in the National Park.



Verluste: Durch das Abpumpen des Wassers in der zweiten Aprilhälfte werden Gelege für Prädatoren zugänglich. Die Verluste sind hoch und liegen bei 80-100 %. Nachgelege finden im Gebiet offensichtlich nicht statt. Die Altvögel wandern ab.

Knäkente *Anas querquedula*

Status: Die Knäkente ist ein regelmäßiger Brutvogel in durchschnittlich 15-20 Paaren.

Brutbeginn und Brutverlauf: Die Knäkente beginnt erst in der zweiten Aprilhälfte, meist im Mai mit dem Brutgeschäft.

Verluste: Brutverluste infolge des frühen Abpumpens sind geringer als bei anderen Gründelentenarten. Jedoch wandern brutwillige Weibchen, die bereits beim Drehen der Nestmulden sind, beim Trockenlegen der Polderwiesen ab.

Anmerkungen: Nachgelege sind nicht selten.

Löffelente *Anas clypeata*

Status: Die Löffelente ist ein regelmäßiger Brutvogel in durchschnittlich 20 BP.

Brutbeginn und Brutverlauf: Der Legebeginn liegt im FIB zwischen Mitte April und Anfang Juni (DITTBERNER & DITTBERNER 1987). Mit dem Trockenlegen der Polderwiesen Mitte April verlieren Brutweibchen ihre Gelege oder sie geben auf. Ein Teil der Vögel wandert ab, während andere ein Nachgelege durchführen.

Verluste: Etwa 50 % der Gelege gehen verloren. Mit der Trockenlegung der Polderwiesen werden die Nester für Prädatoren leicht erreichbar.

Rothalstaucher *Podiceps grisegena*

Status: Der Rothalstaucher ist ein regelmäßiger Brutvogel in 3-30 BP (Abb. 2).

Brutbeginn und Brutverlauf: Die Ankunft erfolgt im März und April. Der Rothalstaucher hält sich bevorzugt auf flach überfluteten Polderwiesen auf. Mit der aufwachsenden Gras- und Krautvegetation Anfang/Mitte April beginnen Nestbau und Eiablage. Die ersten Vollgelege sind Mitte/Ende April vorhanden. Bei geringer Überflutung im März/Anfang April, versuchen nur Einzelpaare auf Oderaltarmen zu brüten. Bei einer durchschnittlichen Überschwemmungshöhe Mitte April verlassen die brutwilligen Paare das Gebiet mit dem Schließen und Abpumpen der Polder. In nassen Jahren mit Wasserflächen bis in den Mai siedeln mehr Paare hier, z. B. 1998 ca. 30 BP.

Verluste: Die Brutverluste an Gelegen betragen 90-100 %.

Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis*

Status: Der Schwarzhalstaucher ist ein unregelmäßiger Brutvogel (Abb. 3). Die größte Brutkolonie umfasste 120 BP (1998).

Brutbeginn und Brutverlauf: Der Heimzug des Schwarzhalstauchers beginnt in der zweiten Märzhälfte. Die Revierwahl der Verbände findet im April statt. In Flachwasserbereichen mit lichten Altrohrbeständen und/oder aufwachsender Vegetation beginnt mit dem Nestbau eine Koloniegründung. Zum Eiablagebeginn Mitte April kommt es meist nicht mehr, da durch das Schließen der Bauwerke das Wasser rasch sinkt. Die Schwarzhalstaucher wandern dann ab. Sind noch im Mai ausgedehnte Flachwasserflächen vorhanden, sind viele Gelege vorhanden.

Verluste: Mit dem Trockenfallen werden die Brutten verlassen, z. B. sind 1997 ca. 30 Gelegenester kurz vor dem Schlupf verwaist (Abb. 4) und/oder



Abb. 2: In nassen Jahren brüten bis zu 30 Rothalstaucher-Paare im Gebiet. Foto: B. Grimm.

Fig. 2: In wet years up to 30 Red-necked Grebe pairs breed in the National Park.



Abb. 3: Schwarzhalstaucher versuchen fast alljährlich im Flutungspolder zu brüten. 5.5.1998. Foto: W. Dittberner.

Fig. 3: Black-necked Grebes try to breed in the polders almost every year.



Abb. 4: Verlassenes Schwarzhalstaucher-Vollgelege auf abgepumpter Polderwiese. 17.5.1998. Foto: W. Dittberner.

Fig. 4: Deserted Black-necked Grebe clutch on a polder meadow.

wurden durch Prädatoren ausgefressen. Die Brutverluste liegen bei 95-100 %.

Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana*

Status: Das Tüpfelsumpfhuhn kommt in stark

wechselnder Anzahl im FIB zur Brutzeit vor.

Brutbeginn und Brutverlauf: Die Ankunft des Tüpfelsumpfhuhns erfolgt im April und Mai. Die höchsten Ruferzahlen liegen in der ersten Maihälfte, z. B. ca. 70 Rufer 1996.



Abb. 5: Eine Brut der Bekassine im Polder 10, 26.6.1999. Foto: W. Dittberner.

Fig. 5: Brood of a Common Snipe in the polder meadows.

Verluste: Mit der Trockenlegung der Flutungspolder wandern die meisten Rufer rasch ab. Begonnene Bruten sind jetzt leicht für Prädatoren zugänglich. Ausgefressene Eischalenteile werden Ende April und im Mai gefunden. Über den Anteil von verbleibenden und abwandernden Tüpfelsumpfhühnern ist nichts bekannt.

Anmerkungen: In nassen Brutjahren finden Umsiedlungen statt.

Blässhuhn *Fulica atra*

Status: Das Blässhuhn ist im FIB ein regelmäßiger Brutvogel, der im letzten Jahrzehnt im Bestand stark abgenommen hat.

Brutbeginn und Brutverlauf: Zur Heimzugzeit rasten Blässhühner in großer Anzahl im FIB. Im Frühjahr balzen viele Vögel und führen Revierkämpfe durch. In der Monatswende März/April werden zahlreiche Bruten begonnen. Die Anlage der Nester erfolgt in aufwachsender Vegetation, unter Weidenbüschen, in Schilf- und Seggenbeständen.

Verluste: Die Blässhühner erleiden mit dem plötzlichen Abpumpen des Wassers aus dem Flutungspolder alljährlich hohe Gelegeverluste. Überall im Gebiet auf Wegen, Deichen, an sonstigen erhöhten Plätzen liegen ausgehackte Eischalenteile umher. Der Gelegeverlust liegt bei etwa 90 %. Die meisten Paare mit Verlust wandern ab. Nur Einzelpaare führen ein Nachgelege an Oderaltwässern durch.

Kiebitz *Vanellus vanellus*

Status: Der Kiebitz ist noch ein regelmäßiger Brutvogel mit abnehmendem Bestand.

Brutbeginn und Brutverlauf: Der Kiebitz beginnt

ab Mitte März mit der Eiablage. Lokal kommt es zu kolonieartigem Brüten.

Verluste: Die Brutansiedlungen des Kiebitz erfolgen entsprechend den Wasserstandsverhältnissen bevorzugt auf erhöhten, kurzgrasigen Landrücken im Flutungspolder. Durch das abrupte Wasserabpumpen Mitte April stehen die Gelegenester frei zugänglich für die Prädatoren. In solchen Teilkolonien kommt es zu Totalverlusten. Paare, die später (erste Maihälfte) mit einer Brut beginnen, verlieren diese ebenfalls, da die Bruthabitate nachhaltig trocken gelegt werden. Im FIB wird seit 10 Jahren fast kein Kiebitz mehr flügge (BELLEBAUM et al. 2005).

Uferschnepfe *Limosa limosa*

Status: Die Uferschnepfe ist ein ehemaliger Brutvogel. Bevorzugt brütet sie im kolonialen Verband. Zuletzt brütete sie 1997 im FIB.

Brutbeginn und Brutverlauf: Die Ankunft erfolgte im März/April. Ab Anfang April war Legebeginn. Nur in nassen Jahren bestanden ausreichend günstige Bedingungen für eine erfolgreiche Brutansiedlung.

Verluste: Mit dem Schließen der Einlassbauwerke und dem Wasserabpumpen wurden die Bruthabitate entwertet. Die Prädation wurde begünstigt. Verluste gab es auch durch Viehauftrieb und Düngerstreuen.

Bekassine *Gallinago gallinago*

Status: Die Bekassine ist ein regelmäßiger Brutvogel.

Brutbeginn und Brutverlauf: Zur Heimzugzeit findet reger Durchzug im FIB statt. Viele dieser Vögel zeigen Balzverhalten. Legebeginn der Erstbrut ist Anfang April bis Mai (Abb. 5).



Abb. 6: Lachmöwen sitzen nach abruptem Wasserabpumpen auf dem Trocknen und geben ihre Kolonie wenige Tage später auf. 17.5.1998. Foto: W. Dittberner.

Fig. 6: Black-headed Gulls sit high and dry following the rapid pumping off of water from the polders, and desert their colonies a few days later.



Abb. 7: Lachmöwen legen während der Flutung im April z. B. ihre Nester auf *Phragmites*-Wurzelstöcken an. Im Mai verlassen sie ihre trocken gelegten Brutplätze. 17.5.1998. Foto: W. Dittberner.

*Fig. 7: Black-headed Gulls start to breed on *Phragmites rhizomes* during flooding. In May they desert the dried up breeding sites.*

Verluste: Durch das rasche Wasserabpumpen werden den Durchzüglern die Rastplätze entzogen und die Neststandorte sind stark durch Prädation gefährdet. Paare mit Gelegeverlust wandern vermutlich ab oder führen ein Nachgelege durch.

Rotschenkel *Tringa totanus*

Status: Der Rotschenkel ist ein regelmäßiger Brutvogel im FIB. Der Bestand schwankt zwischen 6 und 20 Paaren.

Brutbeginn und Brutverlauf: Der Rotschenkel sucht Ende März und im April sein Brutrevier auf. Frühester Legebeginn ist Ende März. Nach Gelegeverlust erfolgt ein Nachgelege.

Verluste: Die Nestanlage des Rotschenkels erfolgt meist auf Nasswiesen. Als Einzelbrüter ist er nicht so stark durch Prädation gefährdet wie z. B. der Kiebitz. Doch kommt es bei frühen Brütern dazu,

dass die Nester nach dem starken Wasserabpumpen auf dem Trocknen stehen und dadurch stärker durch Prädation gefährdet sind.

Lachmöwe *Larus ridibundus*

Status: Die Lachmöwe versucht in Jahren mit einer längeren Flutung im FIB zu brüten (maximal 3.000 BP z. B. 1994, 1996).

Brutbeginn und Brutverlauf: Zur Heimzugzeit rasten einige tausend Lachmöwen im FIB. Viele Vögel balzen im April. Fast alljährlich unternehmen in unterschiedlicher Anzahl Lachmöwen einen Brutversuch. Werden Mitte April die Einlassbauwerke geschlossen und der Wasserstand sinkt rasch, dann wandern die Vögel ab. In nassen Jahren mit großen Restwasserflächen bis weit in den Mai hinein bilden sich Brutkolonien heraus.

Verluste: Durch das Abpumpen der Flutungspol-

der fallen die Brutplätze trocken (Abb. 6, 7). Erst werden die Nester auf Gebüsch, auf angeschwemmten Büten, dann solche auf Kieswegen, Beton- und Holzbrücken, auf Schwemmmaterial und schließlich auch die auf den Nasswiesen aufgegeben. In die sich auflösenden Kolonien dringen Raubsäuger wie Fuchs, Marderhund, Dachs und Hermelin ein. Lokal finden sich Wildschweine ein. Regelmäßig beteiligen sich Kolkkraben, Nebelkrähen und Rohrweihen am Verzehr des reichhaltigen Nahrungsangebots. Ausgefressene Eier und Eischalenreste liegen in den aufgegebenen Brutkolonien, auf Wegen und Dämmen umher.

Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*

Status: Die Trauerseeschwalbe ist Koloniebrüter im FIB. Die Anzahl der BP schwankte zwischen 1966 und 2004 zwischen 15 und 145 BP (1979).

Brutbeginn und Brutverlauf: Die Ankunft der Trauerseeschwalbe erfolgt im FIB im April/Mai. In der ersten Maihälfte bilden sich die Brutkolonien heraus. Gibt es keine überschwemmten Flächen mehr, so siedeln die Vögel an Oderaltarmen. Nur in nassen Jahren mit Überschwemmungsflächen bis Mitte/Ende Mai siedeln die Brutvögel auf den überfluteten Polderwiesen.

Verluste: Mit dem Abpumpen auch der Restwasserflächen gehen die meisten Bruten durch Prädation verloren.

Anmerkungen: Nach einem Brutverlust wandern die meisten Trauerseeschwalben ab. Einige Brutvögel führen ein Nachgelege an Oderaltarmen durch. Die Gelegestärke der Ersatzbruten ist geringer als die von Normalbruten (DITTBERNER & DITTBERNER 1993).

Wiesenpieper *Anthus pratensis*

Status: Der Wiesenpieper ist Brutvogel mit abnehmender Tendenz.

Brutbeginn und Brutverlauf: Der Wiesenpieper sucht die Brutreviere ab März im FIB auf und die Paare balzen. Legebeginn ist ab Mitte April.

Verluste: Mit dem Entzug des Wassers von den Polderwiesen ab Mitte April werden viele Bruten aufgegeben bzw. sie gehen durch Prädation verloren.

Anmerkungen: Der Wiesenpieper führt Ersatzbruten durch.

Rohrhammer *Emberiza schoeniclus*

Status: Die Rohrhammer ist ein verbreiteter Brutvogel im FIB.

Brutbeginn und Brutverlauf: Bei hoher Flutung der Polder im Frühjahr besiedeln die Rohrhammern

erhöhte Landrücken und Deichränder. Legebeginn ist ab Mitte April.

Verluste: Mit dem Abpumpen des Wassers geben die meisten Brutpaare ihre Gelege auf bzw. sie gehen durch Prädation verloren.

Anmerkungen: Auf den trockengefallenen Polderwiesen führen Rohrhammern Ersatzbruten durch.

Tab. 1 zeigt zusammengefasst den Brutbeginn, den Brutverlauf und die Abwanderung bei Verlusten des Geleges bei den betroffenen Vogelarten im FIB, die in eine ökologische Brutfalle durch das Schließen der Einlassbauwerke und Abpumpen der Polder Mitte April geraten. Die Angaben lassen sich auf einige weitere Arten erweitern, die davon betroffen sind, z. B. Stockente *Anas platyrhynchos*, Rohrdommel *Botaurus stellaris*, Rohrweihe *Circus aeruginosus*, Austernfischer *Haematopus ostralegus*, Großer Brachvogel *Numenius arquata*, Zwergmöwe *Hydrocoloeus minutus*, Zwergseeschwalbe *Sternula albifrons* und Flusseeeschwalbe *Sterna hirundo*. Als ehemaliger Brutvogel gehört auch der Kampfläufer *Philomachus pugnax* in diese Gruppe.

Diskussion

Um die Auswirkungen der ökologischen Brutfalle auf die Vogelwelt zu verringern und ganz zu beseitigen, sind naturnahe Maßnahmen dringend erforderlich, z. B. durch eine längst überfällige Überschwemmungsgebietsverordnung. Gegenwärtig bestimmt immer noch ökonomisches und nicht ökologisches Handeln das Geschehen im FIB. Die nachteiligen Auswirkungen des bisher praktizierten Flutungsregimes auf Wat- und Wasservögel sind darin begründet, dass mitten in der Brutzeit, in der Regel bei der Bebrütung des Geleges, das Brutgeschäft abrupt unter- oder abgebrochen wird. Einige Beispiele veranschaulichen die Verhältnisse in "Normaljahren" und in "Nassjahren". Schwergewicht wird dabei auf die letzten 10 Jahre gelegt.

- **1966:** Mitte April sind optimale Wasserstandsverhältnisse im FIB vorhanden. Mit dem Schließen der Bauwerke und dem Abpumpen des Wassers fallen die Polderwiesen frei. Starke Brutverluste gibt es z. B. beim Blässhuhn, bei Gründelentenarten. Auf Bodenerhebungen, Kieswegen und Deichen liegen hunderte Eischalenteile umher. Viele Brutvögel wandern ab (DITTBERNER & DITTBERNER 1968).

- **1979:** In diesem "Nassjahr" bleiben Polderwiesen bis Ende Mai überschwemmt. Durch nunmehr intensives Abpumpen der Flutungspolder gibt ein

Tab. 1: Übersicht über in die ökologische Brutfalle geratene Arten und den zeitlichen Ablauf von Brut und Verlust.
 - Heimzug, + Revierwahl/Nestbau, ● Bebrütung des Geleges, † Gelegeverlust, ○ Abwanderung, E Ersatzbrut; grauer Balken: Schließen der Bauwerke und abruptes Abpumpen der Flutungspolder im FIB Mitte April.

Table 1: Overview of the bird species falling into the "ecological breeding trap" with phenology of breeding and losses.
 - Spring migration, + territory selection/nest building, ● breeding, † nest losses, ○ desertion of the breeding area, E replacement clutch; grey line: closing of polder gates and fast pumping off of the water.

Monat Dekade	März			April		Mai			
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Höckerschwan	-	+	+●	+●	●	●†○	●†○	†○	○
Graugans	-	+	+●	+●	●	●†○	●†○	†○	○
Schnatterente	-	-	-	+	+●	●†○	●†○	●†○	E●
Stockente	-	+●	+●	+●	●	●†○	●†○	●†○	E●
Spießente	-	-	+	+	+●	●†○	●†○	●†○	○
Löffelente	-	+	+	+	+●	●†○	●†○	●†○	E●
Knäkente	-	-	+	+	+●	●†○	●†○	●†○	E●○
Rothalstaucher	-	-	+	+●	●	●†○	●†○	●†○	○
Schwarzhalstaucher	-	-	-	+	+●	●†○	●†○	●†○	E●○
Rohrdommel	-	+	+	+●	+●	●†○	●†○	●†○	○
Rohrweihe	-	-	+	+	+●	●†○	●†○	●†○	E●○
Tüpfelsumphuhn	-	-	-	+	+●	●†○	●†○	●†○	○
Blässhuhn	-	+	+	+●	+●	●†○	●†○	●†○	E●○
Kiebitz	+	+●	+●	+●	+●	●†○	●†○	●†○	○
Uferschnepfe	-	-	+	+●	+●	●†○	●†○	●†○	○
Bekassine	-	-	+	+●	+●	●†○	●†○	●†○	E●○
Rotschenkel	-	+	+●	+●	+●	●†○	●†○	●†○	E●○
Lachmöwe	-	-	+	+●	+●	●†○	●†○	●†○	E●○
Wiesenpieper	-	+	+	+	+●	●†○	●†○	●†○	E●
Rohrhammer	-	-	+	+	+●	●†○	●†○	●†○	E●

Paar der Weißflügelseeschwalbe einen Ansiedlungsversuch auf. Viele Wat- und Wasservögel verlieren im Juni ihre Gelege und wandern ab.

- **1992:** Das Schließen der Bauwerke und Abpumpen der Polderwiesen erfolgt bei mittlerem Hochwasser um den 20. April. Das führt zu Brutverlusten bei Wat- und Wasservögeln, z. B. Schwarzhalstaucher, Blässhuhn, Austernfischer, Kiebitz, Uferschnepfe, Bekassine, Spieß- und Löffelente.

- **1994:** Ein starkes Hochwasser führt dazu, dass das

FIB bis Mitte Mai geflutet ist. Auf den überschwemmten Wiesen und auf Inseln siedeln sich u. a. an: ca. 3.000 BP Lachmöwe, 120 BP Trauerseeschwalbe, 12 BP Zwergseeschwalbe, 1 BP Austernfischer, mind. 20 BP Höckerschwan, Blässhuhn, Knäk- und Löffelente, es werden mind. 50 Rufer des Tüpfelsumpfhuhns festgestellt. Die meisten Paare erleiden Verlust und wandern ab (s. a. DITTBERNER & MÄDLÖW 1998).

- **1995:** Bereits ab 13. April werden die Bauwerke ge-

geschlossen und das Wasser abgepumpt. Große Gründelentenscharen u. a. Wasservögel verlassen das FIB. Es gibt nur wenige ansiedlungswillige Wat- und Wasservögel. Die Stromoder führt noch bis weit in den Sommer hinein hohes Wasser und das Odervorland ist überschwemmt. Eine leichte Flutung der am niedrigsten gelegenen Polderwiesen wäre für viele Feuchtgebietsarten, z. B. Kiebitz, Uferschnepfe, Spieß-, Löffel-, Knäkente, eine Möglichkeit zum Brüten gewesen.

- **1996:** Das Frühjahr nimmt eine Sonderstellung ein. Trotz anhaltend hohem Frühjahrshochwasser wird im FIB Mitte April damit begonnen, das Wasser abzupumpen. Restwasserflächen bleiben bis Anfang Mai und es siedeln sich bis zu diesem Zeitpunkt z. B. 53 BP Schwarzhalstaucher und ca. 3.000 BP Lachmöwen an. Durch weiteres Wasserabpumpen gehen diese und viele andere Bruten von Wat- und Wasservögeln zugrunde. Mit einer totalen Neuüberflutung der Polder A und B am 25. Mai werden außer baumbrütenden Vogelarten alle anderen Vogelbruten vernichtet. Während dieser späten Flutungsperiode siedeln sich Anfang Juni 2 Paare Zwergmöwen, 1 Paar Weißflügelseeschwalben und 4 Paare Weißbartseeschwalben als neue brandenburgische Brutvögel an (DITTBERNER & DITTBERNER 1996). Außerdem bilden sich Brutkolonien von Schwarzhalstaucher (20 BP), Trauerseeschwalbe (von vordem 130 BP machte ein Teil Nachbargebiete), Lachmöwe (ca. 1.000 BP) und Flusseeeschwalbe (20 BP) heraus. Bereits Mitte Juni wird das Wasser wieder aus den Poldern abgepumpt und alle Bruten werden zerstört. Auf den verbleibenden Sumpfwiesen gibt es ca. 70 Rufer des Tüpfelsumpfhuhns.

- **1997:** Bei mittlerem Hochwasser werden die Bauwerke bereits am 7. April geschlossen. Die Ansiedlungsmöglichkeiten von Wat- und Wasservogelarten sind stark eingeschränkt. Viele Vögel wandern ab, z. B. Uferschnepfe, Kampfläufer, Spießente, Tüpfelsumpfhuhn. Andere unternehmen einen Brutversuch, z. B. 30 Paare Schwarzhalstaucher. Von ca. 1.000 BP der Lachmöwe haben ca. 80 Erfolg.

- **1998:** Die Bauwerke werden am 15. April bei mittlerem Hochwasser geschlossen. Im kühlen, niederschlagsreichen Frühjahr gibt es große Nassflächen bis in den Mai hinein. Außerdem sind im Wasserhaushalt noch die Auswirkungen des Sommerhochwassers 1997 spürbar. Doch erweist sich das FIB auch in diesem Jahr als Brutfalle für Wat- und Wasservögel. Durch kurzfristiges Abpumpen der Polderflächen Anfang Mai gibt es hohe Brutverluste, z. B. Totalverluste bei 30 BP Rothalstaucher, ca. 120

BP Schwarzhalstaucher, ca. 20 BP Höckerschwan und ca. 3.000 BP Lachmöwe.

- **1999:** Bei einem starken mittleren Hochwasser zeichnet sich ein ähnliches Bild wie im Vorjahr ab. In die Brutfalle geraten wiederum 15 BP Rothalstaucher, ca. 30 BP Schwarzhalstaucher, ca. 20 BP Höckerschwan, ca. 830 BP Lachmöwe, Tüpfelsumpfhuhn, Kiebitz, Rotschenkel u. a.

- **2000:** Da nach dem Schließen der Bauwerke nur noch geringe Restwasserflächen vorhanden sind, siedeln weniger Wat- und Wasservögel im FIB. Brutverluste erleiden 7 BP Rothalstaucher, 23 BP Schwarzhalstaucher. Lachmöwen fehlen als Brutvögel. Gering sind die Brutpaarzahlen z. B. von Trauerseeschwalbe und Rotschenkel.

- **2001:** Ausgedehnte Restwasserflächen bleiben bis Anfang Mai erhalten. Dann erfolgt intensives Wasserabpumpen. Totalverluste erleiden z. B. 30 BP Schwarzhalstaucher, 20 BP Höckerschwan, 300 BP Lachmöwe.

- **2002:** In die Brutfalle geraten verhältnismäßig wenige Feuchtgebietsbewohner, z. B. 10 BP Rothalstaucher, von 34 Schwarzhalstachern unternehmen Anfang Mai nur 5 BP einen Brutversuch.

- **2003:** Im FIB werden die Bauwerke Mitte April geschlossen. Bereits Ende des Monats ist das Wasser unter Flur abgepumpt. Auf den derart ausgetrockneten Polderflächen kommt es zum totalen Brutausschlag verschiedener Wiesenvögel, z. B. Kiebitz, Rotschenkel, Knäkente, Löffelente. Der Bestand des Seggenrohrsängers ist sehr gering. Die frühe Wiesenmahd führt außerdem zu Bestandsverlusten z. B. bei Wachtelkönig, Bekassine, Wiesenschafstelze, Wiesenpieper, Schilfrohrsänger. Gänzlich ohne Brutfolge bleiben die Trauerseeschwalben.

- **2004:** Erstmals seit dem Beobachtungsbeginn 1966 wird das Einlassbauwerk "Steinwurf" bei Stützkow bereits am 19. März und nicht wie bisher Mitte April geschlossen. Mit der frühen Schließung und einem anschließend verlängerten Offenhalten der übrigen Deichöffnungen bis Anfang Mai, soll der Unterhaltungsaufwand der Deiche verringert werden. Durch die Schließung des Einlassbauwerks wird der Schwemmguttransport in die Polder und die Ablagerung an den Deichen verhindert. Diese Maßnahme wird aus Sicht des Hochwasserschutzes und aus Kostengründen vom Landesumweltamt realisiert. Die naturschutzfachlich herausragende Bedeutung des Gebietes als FIB findet keine Berücksichtigung. Ein Schließen von Einlassbauwerken führt zu massivem Lebensraumverlust für aquatische und semiaquatische Organismen.

Strömungsliebende Fischarten u. a. Tierarten sind davon besonders betroffen (Tautenhahn, briefl. Mitt.). Darüberhinaus ist jede Bauwerksschließung eine Unterbrechung des Biotopverbunds. Die Funktion der Polderwiesen als Flächenfilter kann nur bei ungehemmtem Wasserdurchfluss wirksam werden. Durch das frühzeitige Schließen des Einlassbauwerks bei Stützkow wird die Durchströmung des Gesamtgebietes unterbunden. Der Wasserspiegel sinkt ab und die rastenden Wasservogelscharen weichen in nördlich gelegene Polder aus. Die zur Verfügung stehende Rastfläche verringert sich. Die Wat- und Wasservögel haben durch die verlängerte Flutung der Polder bis in den Mai ähnliche Bedingungen wie in "Nassjahren". Da dann aber auch das abrupte Abpumpen der Polderflächen erfolgt, geraten Brutvögel in die übliche Brutfalle, z. B. sind es 2004 mind. 5 BP Rothalstaucher, mehrere BP Schwarzhalstaucher, ca. 300 BP Lachmöwe, Blässhühner, Höckerschwäne, Löffel- und Knäkente, Kiebitz und Bekassine.

Im Beobachtungszeitraum seit 1966 sind folgende Wiesenbrüter im FIB ausgestorben (letztes Brutjahr in Klammern): Wiesenweihe (1981), Kampfläufer (1982), Uferschnepfe (1997), Großer Brachvogel (2001).

Im Beobachtungszeitraum seit 1966 haben folgende Brutvogelarten, die von der ökologischen Brutfalle im FIB betroffen sind, im Brutbestand abgenommen: Kiebitz, Spieß- und Löffelente, Trauerseeschwalbe (hochgradig abhängig von künstlichen Nisthilfen), Rohrweihe, Rohrdommel.

Aus ökologischer Sicht sind in Übereinstimmung mit dem Schutzziel des Nationalparks Unteres Odertal als einzige Alternative natürliche Flutungsverhältnisse im Gebiet herzustellen. Die Brutvögel im FIB passen sich der natürlichen Dynamik des Flussgewässers an. Für Durchzügler und Gastvogelarten bestehen dann ganzjährig natürliche Rastmöglichkeiten.

Literatur

- BELLEBAUM, J., W. DITTBERNER, S. FISCHER, A. HELMECKE & J. SADLIK (2005): Wasserhaushalt, Grünlandnutzung und Wiesenvögel im Unteren Odertal - Ergebnisse aus einem Forschungsprojekt. Otis 13, Sonderheft: 29-42.
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1968): Konzentration von Durchzüglern im unteren Odertal (Frühjahr 1966). Falke 15: 378-383, 414-419.
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1975): Die ornithologische Bedeutung der Oderaue bei Schwedt (Bezirk Frankfurt/Oder). Naturschutzarb. Berlin Brandenb. 11: 45-57.
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1987): Zur Brutbiologie der Löffelente (*Anas clypeata*). Vogelwelt 108: 81-98.
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1989): Phänologie und Brutvorkommen der Spießente (*Anas acuta* L.) im unteren Odertal. Acta ornithoecol. 2: 87-94.
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1993): Brutökologie der Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) in der Uckermark. Ökol. Vögel 15: 17-84.
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1996): Erste Bruten von Zwergmöwe *Larus minutus*, Weißflügel-*Chlidonias leucopterus* und Weißbart-Seeschwalbe *C. hybridus* in Brandenburg. Limicola 10: 258-266.
- DITTBERNER, H., W. DITTBERNER & M. SUCCOW (1980): Unteres Odertal. Feuchtgebietskatalog für die Wasservogelgebiete der DDR (PH Potsdam, Zentrale für die Wasservogelforschung der DDR) Nr. 20.
- DITTBERNER, W. & W. MÄDLow (1998): Zur Siedlungsdichte von Vögeln in naturnahen Lebensräumen des Unteren Odertals. Beitr. Tierw. Mark XIII: 15-32.
- KIESERITZKY (1938): Die Verbesserung der Vorflut in der unteren Oder. Bautechnik 16: 285-292.
- ROBIEN, P. (1928): Die Vogelwelt Pommerns. Abh. Ber. Pomm. Naturf. Ges. 9: 1-89.
- SUDFELDT, C., J. MELTER & J. NAACKE (1996): 20 Jahre Ramsar-Konvention in Deutschland: Sitzt der Feuchtgebietsschutz auf dem trockenen? Ber. Vogelsch. 34: 37-74.