

Andererseits dominieren an der Wattenmeerküste neben den schon genannten Arten Alpenstrandläufer und Austernfischer u. a. der Große Brachvogel (Numenius arquata). Obwohl die Arten Kiebitzregenpfeifer (Pluvialis squatarola), Pfuhschnepfe (Limosa lapponica), Steinwälzer (Arenaria interpres) und Knutt (Calidris canutus) in nahe gelegenen Wattenmeergebieten zu den dominierenden Arten zählen, treten sie an den Spülfeldern fast überhaupt nicht in Erscheinung.

Der Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria) hält sich übrigens während des Durchzuges in größerer Anzahl auf dem Grünland in der Umgebung der Spülfelder auf, nicht jedoch direkt auf diesen.

Der Bruchwasserläufer (Tringa glareola) tritt im Gegensatz zu weiter im Binnenland gelegenen Rastplätzen im gesamten Küstenraum relativ wenig in Erscheinung.

Eigenartigerweise erscheint der Dunkle Wasserläufer (Tringa erythropus) auf den Spülfeldern nur relativ selten, obwohl er im nahe gelegenen Dollart zu den herausragenden Durchzüglern gehört.

Anschrift des Verf.: Klaus Rettig, Danziger Str. 11, 2970 Emden.

Beitr. Naturk. Niedersachsens 34 (1981): 185-189

Das Vorkommen von Amphibien in Fischgewässern des östlichsten Teils Lüchow-Dannenberg

von
Heide Filoda

1. Einleitung

In der neueren Fachliteratur werden immer häufiger Bedenken geäußert, wenn Kleingewässer zu Fischteichen gemacht werden, da Fische Amphibienlaich und Amphibienlarven dezimieren (vgl. Escher 1972; Lemmel 1977). Im Rahmen einer Amphibienbestandsaufnahme im östlichsten Teil Lüchow-Dannenberg (Filoda 1981) wurden neben anderen Gewässertypen auch Fischgewässer auf ihren Amphibienbestand hin untersucht. Die Gewässer befinden sich im Raum der Samtgemeinde Gartow (Landkreis Lüchow-Dannenberg). Dort wurden Gewässer der Gartower Elblandschaft, des großen Kiefernforstes "Gartower Tannen" und einer Niederung im Raum Planken-Lanze-Prezelle untersucht.

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden 111 Kleingewässern sind eine Vielzahl - nämlich 41 - Fischgewässer, wobei mehrere zu einem Teichkomplex gehörende Gewässer als ein Gewässer gezählt wurden.

Als "Fischgewässer" werden im folgenden nur solche Gewässer bezeichnet, welche fischwirtschaftlich genutzt werden (sog. Hobbyfischteiche), als Angelteiche dienen, oder aber Gewässer, die als Nahrungsteiche für Großvögel angelegt worden sind und häufig mit einer Vielzahl von Fischen besetzt sind.

2. Beschaffenheit der Fischgewässer und ihre Auswirkung auf Amphibienbestände

Das Alter der meisten Hobbyfischteiche des Untersuchungsgebietes beträgt ungefähr 10 Jahre. Es war damals regelrecht Mode geworden, einen Fischteich anzulegen. Nach Auskunft von Landwirten wurden zu diesem Zweck unter Wasser stehende Senken, die landwirtschaftlich schlecht genutzt werden konnten, zu Fischteichen ausgeschoben. Dabei handelt es sich sowohl um einzeln liegende Teiche als auch um kleine Teichketten.

Die Lurche wurden damit ihrer natürlichen Laichgewässer beraubt und fanden sich nunmehr im Frühjahr zum Ablaichen an Fischteichen ein. Daß sich dennoch so lange Amphibienbestände an Fischgewässern gehalten haben, ist höchstwahrscheinlich der Jungfischzucht zu verdanken. Es fällt auf, daß sich in den Fischteichen, die zur Jungkarpfenzucht verwendet werden und stärker verkrautet sind, Amphibienlarven entwickeln. Sie werden von den Jungkarpfen nicht gefressen. Fischteiche, die größere Fische enthalten und zwecks besserer Bewirtschaftung auch noch von Pflanzen befreit werden, lassen häufig überhaupt keine Amphibienlarven mehr zur Entwicklung kommen.

Die Landwirte betreiben ihre Hobbyfischteichwirtschaft unterschiedlich intensiv. Man findet Gewässer, aus welchen Pflanzen und jeder Laichballen sofort entfernt werden, oder auch solche, welche jahrelang nicht von Pflanzen geräumt werden, was sich etwas günstiger auf den Amphibienbestand auswirkt.

Im Elbegebiet werden größere Gewässer häufig von Angelvereinen bewirtschaftet. Diese oft sehr schön gelegenen größeren Gewässer von guter Wasserqualität und reichem Bewuchs werden so stark mit Fischen besetzt, daß sich die meisten Amphibienarten darin nicht mehr vermehren können.

Gewässer des Elbebereichs mit einem natürlichen Fischbestand können dagegen trotz der Fische einen ansehnlichen Amphibienbestand aufweisen, weil zusätzlich große Überschwemmungsflächen sowohl den Fischen als auch den Amphibien als Laichgewässer dienen. Fische und Lurche müssen nach Rückgang des Hochwassers, welches oft zweimal im Jahr stattfindet, große Verluste an Jungtieren hinnehmen. Zu einem Überbesatz an Fischen wird es höchstwahrscheinlich nicht kommen.

Große Verluste entstehen für Amphibien immer dort, wo Gewässer mit Fischen so überbesetzt werden, daß die Fische mit Futter am Leben erhalten werden müssen. Hier ist jedes ökologische Gleichgewicht verlorengegangen.

Zu den für Amphibien ungünstigen Gewässern gehören leider auch meist die für einen guten Zweck eingerichteten Nahrungsteiche für Großvögel. Sie enthalten eine Unmenge von Fischen. So ergab eine Zählung am 13. 3. 1979 an den zugänglichen Uferpartien eines im Raum Planken-Lanze-Prezelle gelegenen Nahrungsteiches 2 200 tote Fische, nachdem das Gewässer zuvor monatelang vereist gewesen war und die Fische an Sauerstoffmangel verendet waren.

3. In Fischgewässern vorkommende Amphibienarten

Die Fischteiche des Untersuchungsgebietes enthalten meist einen sehr hohen Bestand der Erdkröte (Bufo bufo) und größere Populationen von Grünfröschen (Rana lessonae, Rana ridibunda, Rana esculenta). Die großen Erdkrötenpopulationen sind damit zu erklären, daß die Erdkrötenlarven für Fische ungenießbar sind und gemieden werden. Große Erdkrötenpopulationen von über 1000 Exemplaren kommen im Untersuchungsgebiet lediglich in Fischgewässern vor. Sie können sich dort konkurrenzlos vermehren. Ob solche riesigen Erdkrötenpopulationen auch in fischfreien Gewässern vorkommen können oder ob sie als unnatürlich anzusehen sind, ist der Verfasserin unbekannt.

Erklärungsmöglichkeiten für das zahlreiche Vorkommen des "Wasserfrosches" an Fischgewässern wären folgende:

- Die Laichzeit des "Wasserfrosches" liegt im Sommer. Zu diesem Zeitpunkt hat sich bereits eine Wasserpflanzenvegetation gebildet, die meist erst im Herbst entfernt wird. Die Vegetation bietet den Larven guten Schutz.
- Zu dieser Jahreszeit stehen den Fischen im Gegensatz zum Zeitpunkt des Ab-lai-chens der Frühlaicher Grasfrosch (Rana temporaria) und Moorfrosch (Rana arvalis) große Mengen von Wasserinsekten und Insektenlarven zur Verfügung.
- Vermutlich werden die Larven des "Wasserfrosches", die eine beachtliche Größe aufweisen, ab einer gewissen Größe von vielen Fischen nicht mehr genommen.
- Fischteiche sind tiefer als natürliche Kleinstgewässer und kommen damit den Ansprüchen des "Wasserfrosches" an ein Laichgewässer entgegen.

Sind Gewässer jedoch sehr gut mit Fischen wie Aal und Hecht besetzt, dann können außer großen Erdkrötenpopulationen nicht einmal mehr kleine Bestände des "Wasserfrosches" entdeckt werden.

Folgende im Untersuchungsgebiet vorkommenden Amphibienarten wurden in Fischgewässern niemals oder nur in geringer Anzahl gefunden: Rotbauchunke (Bombina bombina), Laubfrosch (Hyla arborea), Moorfrosch (Rana arvalis), Grasfrosch (Rana temporaria), Kreuzkröte (Bufo calamita), Knoblauchkröte (Pelobates fuscus), Teichmolch (Triturus vulgaris) und Kammolch (Triturus cristatus). Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Moorfrosch, welche flache verlandende Wasserpatrien bzw. Seggenbestände als Laichplatz vorziehen, meiden Hobbyfischteiche allein wegen der größeren Wassertiefe. Für größere Bestände des Moorfrosches sind Fischgewässer außerdem meist zu nährstoffreich. Die anderen oben aufgeführten Arten werden nach Einsetzen von Fischen schnell dezimiert. Besonders der Laubfrosch wird durch Fischbesatz außergewöhnlich stark betroffen. Dazu eine Beobachtung von einem Gewässer des Gartower Forstes. Aus diesem Gewässer mit einem starken Laubfroschbestand und einer großen Moorfroschpopulation waren im Jahr 1976 die Laubfrösche nahezu ganz verschwunden. Zwei Jahre zuvor war das Gewässer von dem Besitzer mit Aalen, Hechten, Karpfen und Karauschen besetzt worden. Der Laubfroschbestand brach rapide zusammen. Im Sommer 1978 wurde ein Laubfroschweibchen gefunden, im Sommer 1979 riefen zwei Männchen, und in den Jahren 1980-81 konnten keine Laubfrösche mehr registriert werden. Der Moorfroschbestand lag 1980 bei 16 Tieren. Inzwischen hat der Besitzer das Interesse an dem Teich verlo-

ren. Zurück bleibt ein Gewässer voller Karauschen mit einem gestörten Amphibienbestand.

4. Anzahl von Laubfröschen in Fischgewässern und in fischfreien Gewässern

Um festzustellen, wie sich die Anzahl der Amphibien in Fischgewässern zur Anzahl der in fischfreien Tümpeln laichenden Amphibien verhält, könnten vergleichende Listen aufgestellt werden. Eine solche Liste wurde für alle Bestände des Laubfrosches im Untersuchungsgebiet erstellt. Danach betrug die durchschnittliche Individuenzahl in fischfreien Gewässern 34,3, die in Fischgewässern 14,9. Diese Zahlen sind jedoch mit aller Skepsis zu betrachten. Das Verschätzen der Individuenzahlen ist nur eine von zahlreichen Fehlerquellen. Andere sind:

- Der Grad der fischwirtschaftlichen Nutzung wird nicht mit angegeben.
- Fischgewässer, die überhaupt keine Laubfrösche (mehr ?) enthalten, werden nicht mit aufgeführt.
- Ein falsches Bild kann außerdem dadurch entstehen, daß ein Fischteichkomplex als eine Einheit betrachtet wird. Falls ein Gewässer davon der Jungkarpfenaufzucht dient, entwickeln sich darin Amphibienlarven zufriedenstellend. Laubfroschbestände von ca. 40 Tieren können sich halten. Man könnte aufgrund dieser Zählung zu dem Schluß kommen, daß Fischbesatz dem Amphibienbestand wenig schade. Doch der Blick in einen angrenzenden intensiv genutzten Teich, in dem sich überhaupt keine Amphibienlarven mehr entwickeln können, führt zu einem gegenteiligen Urteil.

5. Zusammenfassung

Während einer Amphibienbestandsaufnahme an 111 Gewässern im östlichsten Teil Lüchow-Dannenburgs wurde deutlich, daß in den Fischgewässern des Untersuchungsgebietes die Amphibienbestände bei weitem geringer waren als die in fischfreien Gewässern. Eine Ausnahme bildeten Gewässer mit einem natürlichen Fischbestand, in welchen offensichtlich das ökologische Gleichgewicht erhalten ist, so daß dort die vom Aussterben bedrohte Rotbauchunke (Bombina bombina) und der stark gefährdete Laubfrosch (Hyla arborea) vorkommen. In den künstlich geschaffenen Hobbyfischteichen oder in den mit Fischen überbesetzten Angelgewässern wurden dagegen nur sehr große Populationen der Erdkröte (Bufo bufo) und mäßige Bestände von Grünfröschen (Rana ridibunda, Rana esculenta, Rana lessonae) gefunden. Die anderen im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten wurden in nur geringer Anzahl oder überhaupt nicht gefunden.

Aufgrund der Tatsache, daß die Landwirte nach und nach immer mehr Hobbyfischteiche angelegt und Weidetümpel zugeschoben haben, sind gefährdete Amphibienarten aus größeren Landschaftsteilen bereits nahezu verschwunden. Es besteht die Gefahr, daß sich genetisch isolierte Amphibienvorkommen bilden, die untereinander aufgrund der weiten Entfernungen keinen Austausch mehr haben können (vgl. Wilkens 1979).

Da die fischwirtschaftliche Nutzung der Gewässer von den Einheimischen mit großem Eifer betrieben wird, wäre die Forderung nach Abschaffung von Fischhaltung in Kleinstgewässern sicherlich unrealistisch. Es ist jedoch dringend erforderlich, erstens die Neuanlage von Hobbyfischteichen zu erschweren, zweitens Ersatzge-

wässer für Amphibien zu schaffen und drittens die Laichgewässer, welche wirtschaftlich nicht genutzt werden, aber häufig durch Verlandung, Verfüllung oder Beschattung mehr und mehr unbrauchbar werden, durch pflegerische Maßnahmen zu erhalten.

Schrifttum

- Escher, K. (1972): Die Amphibien des Kantons Zürich. Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich 117: 336-379.
- Filoda, H. (1981): Amphibien im östlichsten Teil Lüchow-Dannenburgs - eine siedlungsbiologische Bestandsaufnahme. Beitr. Naturk. Niedersachsens 34: 125 - 136.
- Lemmel, G. (1977): Die Lurche und Kriechtiere Niedersachsens. Natursch. Landschaftspfl. Nieders. 5: 1-75.
- Wilkens, H. (1979): Die Amphibien des mittleren Elbetals: Verbreitung und Ökologie der Rotbauchunke. Natur und Landschaft 54: 46-50.

Anschrift der Verf.: Heide Filoda, Berliner Str. 45, 3130 Lüchow.

Beitr. Naturk. Niedersachsens 34 (1981) 1-2 93

Eine Greifvogel-Vertilgungsaktion am Ende des 19. Jahrhunderts in hannoverschen Oberförstereien

von
Joachim Hellmich

Während der Jahre 1885 bis 1900 waren die hannoverschen Oberförstereien durch Min.-Erl. v. 7. 6. 1884, 3. 7. 1885, 19. 5. 1890 und Reg.-Verf. v. 24. 6. 1884, 2. 10. 1885, 13. 6. 1890 angewiesen worden, Wanderfalken, Habichte und Baumfalken - ab 1889 auch Sperber - zu "vertilgen". Ergebnisse dieser Aktion waren jährlich der königlichen Regierung zu melden. Diese schriftlichen Meldungen werden im Niedersächsischen Staatsarchiv in Hannover aufbewahrt. Titel der Sammlung: "Vertilgung der den Brieftauben besonders schädlichen Raubvögel". Derartige Material ist heute, da Habicht (*Accipiter gentilis*) und Mäusebussard (*Buteo buteo*) im Mittelpunkt heftiger Diskussionen stehen, erneut von Interesse. Daher soll hier der Inhalt der Dokumente vorgestellt und kurz kommentiert werden (Tabelle 1).

Ergebnisse

1. Während der genannten 16 Jahre sind von den Oberförstereien 854 Greifvögel als erlegt gemeldet worden:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Filoda Heide

Artikel/Article: [Das Vorkommen von Amphibien in Fischgewässern des östlichsten Teils Lüchow-Dannenberg 185-189](#)