©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Die große Chance für eine Synthese von Ressourcen- und Biotopschutz blieb jedoch bisher ungenutzt. Auch die Schaffung geeigneter landkreisübergreifender Organisationsstrukturen steht noch aus.

5. Literatur

BRESINSKY, A. (1959): Die Vegetationsverhältnisse der weiteren Umgebung Augsburgs. Ber. d. Naturf. Ges. Augsburg 65: 1-8, 59-234.
BRESINSKY, A. (1983): Die Trockenrasen des Lechfeldes – Arteninventar und Konsequenzen für den Schutz von Pflanzenarten. Tagungsberichte ANL 6/83 33-54.
ERDNER, E. (1911): Flora von Neuburg. Donauwörth, 600 S.
HIEMEYER, F. (1970): Alte Baugruben der Eisenbahn als Heimstätten ursprünglicher Lechfeldflora. Ber. Naturwiss. Ver. f. Schwaben 74: 30-35.
HIEMEYER, F. (1978): Flora von Augsburg. Augsburg, 332 S.
HIEMEYER, F. (1984): Flora von Augsburg, Nachtrag 1984. Augsburg, 128 S.
HIEMEYER, F. (1990): Floristische Unterschiede auf den Halbtrockenrasen in der Lech-Wertach-Ebene um Augsburg. Ber. Naturwiss. Ver. f. Schwaben 85: 33-40.
KRAUSE, W.P (1940): Untersuchungen über die Ausbreitungsfähigkeit der Niedrigen Segge (Carex humilis) in Mitteldeutschland. PLANTA 31: 91-168.
Müller, N. (1985): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen in Augsburg und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. Ber. Naturwiss. Ver. f. Schwaben 89: 2-22.
MAC ARTHUR, R. H. & WILSON, E. O. (1971): Biographie der Inseln, München, 201 S.
MÜLLER, N. (1990 a): Das Lechtal – Zerfall einer übernationalen Pflanzenbrücke dargestellt am Lebensraumverlust der Lechfeldheiden. Ber. Naturwiss. Ver. f. Schwaben Naturwiss. 94: 26-39.
MÜLLER, N. (1990 b): Die übernationale Bedeutung des Lechtals für den botanischen Arten- und Biotopschutz und Empfehlungen zu deren Erhaltung. Schriftenreihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 99: 17-39.
MÜLLER, N. (1991): Auenvegetation des Lech bei Augsburg und ihre Veränderungen infolge von Flußbaumaßnahmen. Augsburger Ökologische Schriften 2: 79-108.
PFEUFFER, E. (1994): Zur Tagfalterfauna des Hochwasserdammes auf der östlichen Lechseite zwischen Gersthofen und Ellgau.
SCHÖNFELDER, P. (1987): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Schriftenreihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 72. 77 S., München.
SCHÖNFELDER, P. & BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns, Stuttgart, 752 S.
STADT AUGSBURG (1991): Der Lech – Wandel einer Wildflußlandschaft. Augsburger Ökologische Schriften 2, 172 S.
WALDERT, R. (1990): Die Fauna des Lechtals – Anmerkungen zur Bedeutung für den Artenschutz und zur Bestandssituation ausgewählter Tiergruppen. Schr.reihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 99: 41-47.
ZAHLHEIMER (1985): Artenschutzgemäße Dokumentation und Bewertung floristischer Sachverhalte. Beiheft 4 zu den Berichten der ANL, 143 S.
ZAHLHEIMER (1989): Chorologie und Florenwandel im Voralpinen Inn-Hügelland. Dissertation, Univ. Regensburg, unveröff., 256 S. + Anhang.

Bedanken möchte ich mich bei den Herren Dr. Fritz Hiemeyer und Bruno Mayr für die Durchsicht des Manuskripts sowie bei Herrn Dr. Joachim Pfauntsch für wesentliche floristische Ergänzungen und die Überlassung von Fotos.

Werner Schubert

Der Seefrosch erobert das bayerische Allgäu!

Der Seefrosch *(Rana ridibunda)* ist mit einer Länge von bis zu 17 cm der größte heimische Frosch. Die Hauptverbreitung des Seefrosches innerhalb Bayern sind das Tal der Donau mit ihren Nebenflüssen und das Maintal. Entlang des Lechs dringt die Art nach Erhebungen des Landesamts für Umweltschutz südwärts nur bis in die Gegend von Augsburg vor. Aus dem Allgäu fehlen somit gesicherte Nachweise.

Obwohl die Art an vielen Orten in Bayern, wie jetzt auch im Wertachtal nördlich Kaufbeuren, übersehen, bzw. verkannt worden ist, wird ein Ausbreiten der Art in vielen bayerischen Gewässern registriert. Während es sich am Main um ursprüngliche Vorkommen handelt, ist dies für den Donauraum nicht durch entsprechende alte Daten belegt, jedoch zu vermuten. Wann die Besiedlung im Wertachtal erfolgt ist, muß offenbleiben. Bei den Kartierungsarbeiten

Anschrift d. Verfassers:
Werner Schubert
Hans Seiboldstr. 2
87600 Kaufbeuren

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

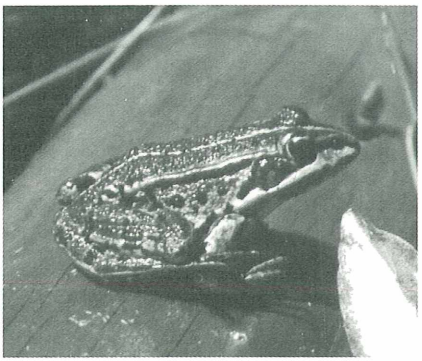

Bild 1: Teichfrosch

Bild 2: Seefrosch

der LfU im Jahre 1991 hat man lediglich „Wasserfrösche" kartiert, die dort nicht mehr vorhanden sind bzw. auf 2 Orte zurückgedrängt worden sind.
Eine Ausbreitung muß auch im Wertachtal vermutet werden, da in einem Tümpel 1991 lediglich ca. 20 Seefrösche, 1994 bereits 126 balzende Tiere erfaßt werden konnten.
Eine Verwechslung mit dem Wasserfrosch ist leicht möglich, wenn man den nur zeitweise vorgetragenen Balzruf nicht hört oder gar nicht kennt. Dieser ist von gelegentlichen Rufen im Herbst – vorzugsweise von April bis Juni mit einem deutlichen Höhepunkt in der ersten Maihälfte in recht unregelmäßigen Abständen auch tagsüber zu verhören. Der Ruf ähnelt zwar dem des Wasserfrosches, endet jedoch in einem sehr lauten, fast metallisch klingendem Keckern und erinnert dabei etwas an den Ruf des Laubfrosches. Die Stimme ist sehr variationsreich, wobei öfters ein wasserrallenähnlicher metallischer Ton hervorgebracht wird, der mit „tik" umschrieben werden kann. Diesen Ruf habe ich in reinen Wasserfroschbeständen z. B. im Krs. Böblingen (Baden-Württemberg) nie gehört. Dieser Ruf wird auch unabhängig vom Balzen abgegeben. Ob mit diesem Ruf eine Abgrenzung bei der Bestimmung zum Wasserfrosch möglich ist, müßte anhand weiterer Untersuchungen auch in anderen Gebieten abgeklärt werden.

Ein weiteres wichtiges Feldkennzeichen sind die grauen Schallblasen der balzenden Tiere. Infolge ihrer Scheuheit beim Balzen benötigt man allerdings ein gutes Fernglas (mind. 8 – 10fach), um die Färbung eindeutig abzusichern. Bei einer Balzgesellschaft von mindestens 85 Tieren in einem kleinen Tümpel konnten nur graue Schallblasen gesichtet werden.
Die beachtliche Größe des Seefrosches kann bei der Bestimmung nur als Hinweis für die Artdiagnose verwendet werden, da es sehr große Wasserfrosch-Weibchen gibt, die die Größe des Seefrosches erreichen oder gar übertreffen können.
Erst 1994 konnten genauere Bestandsanalysen im Wertachtal durchgeführt werden.. Dabei spielte die Stimme, die von einer Kassette abgespielt wurde und eine völlige Übereinstimmung mit den vor Ort rufenden Tieren ergab, eine wesentliche Rolle. Dabei unterstützte mich J. SCHLÖGEL/MM, dem die Seefroschstimme an den Stauseen schon seit einigen Jahren bekannt war.
Nach neuesten Befunden werden die Verlandungszonen der Wertachstauseen Schlingen und Frankenhofen besiedelt. Die Hauptvorkommen befinden sich jedoch in kleineren benachbarten Tümpeln, die erst vor 10 Jahren angelegt worden sind.
In 2 Tümpeln östlich des Wertachstau Schlingen am Rande des Golfplatzes konnten 1994 85 balzende Männchen und in dem

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

benachbarten Tümpel insgesamt 126 Seefrösche ermittelt werden. Der gesamte Bestand an insgesamt 8 Gewässern betrug mindestens 250 Exemplare, wobei die Bestände an den großen Stauseen nur sehr ungenügend erfaßt werden konnten.
In den obigen Gewässern konnten keine Wasserfrösche mehr registriert werden. Lediglich in einem einzigen Teich innerhalb des Golfplatzes konnten 1991 noch 5 Teichfrösche und 1994 noch 2 Teichfrösche registriert werden. Der Wasserfrosch konnte ferner nur noch in der Lehmgrube bei Pforzen und in Kiesgruben bei Zellerberg und Neugablonz nachgewiesen werden.
Südlich des Schlingener Stausees gelang bislang nur ein Nachweis eines Seefrosches in einer Kiesgrube südlich Zellerberg, nur wenige Kilometer SE des Wertachstau Schlingen. Aus Biotopen südlich von Kaufbeuren fehlen bislang gesicherte Nachweise des Seefrosches. Dort teilen sich Wasserfrösche und Teichfrösche die noch zahlreichen Gewässer. Beide Arten sind im Ostallgäu, vor allem an moorigen Kleingewässern und den zahlreichen Hochmoortümpeln noch zahlreich vertreten, wobei der Kleine Teichfrosch deutlich dominiert. Nach lokalen Befunden im nördlichen Ostallgäu ist der Teichfrosch ca. 2 – 3 mal so häufig wie der Wasserfrosch. In der Kartierung des Landesamtes für Umweltschutz ist der Teichfrosch für das Ostallgäu nicht einmal sicher nachgewiesen! Es wurden lediglich Wasserfrösche kartiert.
Teichfrösche können in Moorseen ungemein zahm werden, und lassen sich sogar mit der Hand berühren oder fangen. Der Wasserfrosch ist stets sehr scheu und läßt sich wie der Seefrosch weder fangen noch aus geringer Entfernung fotografieren, wie dies beim Teichfrosch leicht möglich ist.
Bei den Grünfröschen können die Farbe und die Zeichnungsmuster so stark variieren, daß diese für eine Bestimmung nicht herangezogen werden können. Meist sind Grün- oder Brauntöne vorherschend. In Hochmoortümpeln konnten auch die sehr dunkel gefärbten Moor-Teichfrösche neben normal gefärbten Exemplaren gefunden werden, wie sie auch von anderen Gebieten in Hochmooren beschrieben werden.
Die Stimme der Teichfrösche ist ebenfalls zur Unterscheidung zum Wasserfrosch geeignet, wird aber nach eigenen Beobachtungen nur sehr selten in den Minibiotopen vorgetragen.
Beim Korbsee konnte 1994 ein völlig blauer Wasserfrosch neben normal gefärbten Exemplaren beobachtet werden. Der Moorfrosch der sich in der Paarungszeit ebenfalls blau verfärbt, kommt im gesamten Allgäu jedoch nicht vor.
Angesichts der Tatsache, daß der größerere Seefrosch die kleineren Verwandten völlig verdrängt, kann man dem neuerlichen Auftreten des Seefrosches im Wertachtal nur mit Skepsis entgegensehen, selbst wenn eine Besiedlung der zahlreichen Moorseen den ökologischen Ansprüchen dieser Art kaum entsprechen dürfte.

Literatur

PAREYS REPTILIEN- U. AMPHIBIENFÜHRER EUROPAS (1978)
BAYER. LANDESAMT F. UMWELTSCHUTZ (1991): Beiträge zum Artenschutz 16 u. 17 Amphibienkartierung Bayern München.

Geschäftsstelle des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben: Im Thäle 3, Augsburg
Titel-Grafik: G. Radmüller. Druck: Joh. Walch GmbH & Co, Im Gries 6, Augsburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 99_3

Autor(en)/Author(s): Schubert Werner

Artikel/Article: Der Seefrosch erobert das bayerische Allgäu! 70-72