

# Das Große Granatauge (*Erythromma najas*) am Schlüchtsee - erster Bodenständigkeitsnachweis für den Schwarzwald

Karl und Elisabeth Westermann

## Summary:

WESTERMANN, K., & E. WESTERMANN (2002): The damselfly *Erythromma najas* at lake Schlüchtsee - first proof of reproduction in the Black Forest. - Naturschutz südl. Oberrhein 3: 189-192.

At lake Schlüchtsee (County of Waldshut, southeastern Black Forest), 914 m above sea-level, a large population of the damselfly *Erythromma najas* (Odonata) was found. Thus the first proof of reproduction of the species was obtained for the Black Forest. The site is the highest found in Baden-Württemberg and Germany. After more than three decades also the plant *Myriophyllum alterniflorum* (Spermatophyta) could be confirmed at this lake, being only the third known site in the Black Forest.

Keywords: *Erythromma najas*, Odonata, proof of reproduction, *Myriophyllum alterniflorum*, macrophytes, Black Forest.

## 1. Einleitung

Das Große Granatauge hat in der Bundesrepublik Deutschland seinen Verbreitungsschwerpunkt in den Flußauen und im Bereich von Seen, größeren Weihern und Teichen mit ausgeprägter Schwimmblattflora. Die Höhenverbreitungsgrenze soll bei etwa 650 m NN liegen (SCHORR 1990). In neueren Arbeiten wurden jedoch wesentlich höher gelegene Vorkommen nachgewiesen. In Bayern werden zwar niedrigere Lagen leicht bevorzugt, doch existieren auch „mehrere bodenständige Vorkommen bis in 900 m“ (KUHN & BURBACH 1998). In Baden-Württemberg liegen mehr als 60% aller bekannten Vorkommen im Alpenvorland in 400 bis 750 m Höhe. Weitere Fundorte konzentrieren sich in der Oberrheinniederung und im Neckar-Tauberland. Die neueste Rote Liste weist das Große Granatauge in Baden-Württemberg als „stark gefährdet“ aus (STERNBERG & BUCHWALD 1999).

Im gesamten Schwarzwald war die Art bisher nie (als bodenständig?) nachgewiesen worden (STERNBERG & BUCHWALD 1999). Bei libellenkundlichen Untersuchungen am Schlüchtsee stießen wir auf eine große Population der Art.

## 2. Untersuchungsgebiet

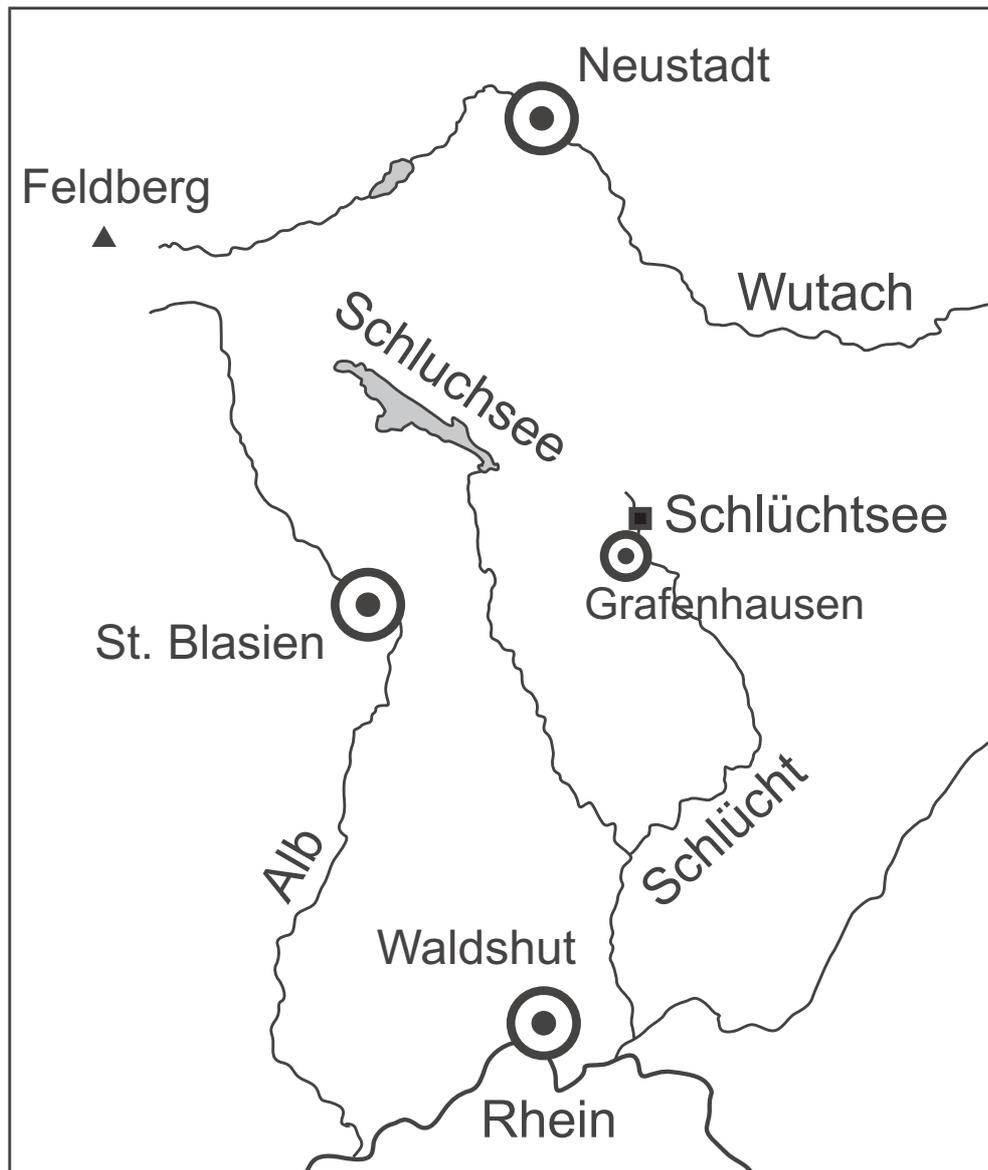
Der Schlüchtsee bei Grafenhausen (Landkreis Waldshut) liegt im Naturraum Südöstlicher Schwarzwald auf 914 m NN (47°48' N/ 8°15' O - Koordinaten der Nordwestecke des Minutenfeldes; Abb. 1). Es handelt sich um einen vor über 200 Jahren aufge-

stauten Teich (BLN 1998), dessen Wasserfläche etwa 2,9 ha groß ist. Er wird vor allem als Badesee mit Kiosk und Liegewiesen genutzt. Der hintere, flache Teil mit ausgedehnten Verlandungszonen und anschließenden Feuchtwiesen ist seit 1940 als Naturschutzgebiet ausgewiesen, das heute eine Fläche von etwa 8,5 ha einnimmt. Während der als Badesee dienende Teil ohne bemerkenswerte Strukturen libellenarm ist, sticht der geschützte Teil durch eine herausragende Makrophytenflora und eine reichhaltige Libellenfauna hervor. Erhebungen blieben bisher auf diesen Teil beschränkt.

## 3. Einige Makrophyten und Helophyten des NSG Schlüchtsee

Makrophyten und die Sumpfpflanzen der Uferrohrichte haben beim Großen Granatauge eine entscheidende Funktion (GRUNERT 1995, SCHIEL 1998). Offensichtlich sind am Schlüchtsee die bisherigen Kenntnisse sehr lückenhaft (z.B. J. GENSER in BLN 1998), weshalb wir einige von uns im Hochsommer und Frühherbst 2001 gefundenen Arten nennen.

Weißer Seerosen - *Nymphaea alba*: Zwei Kleinbestände wachsen am Röhrichtrand. Bei ihnen muß jedoch unsicher bleiben, ob sich die Art natürlich angesiedelt hat (durch Wasservogel verschleppt?) oder gepflanzt worden ist. Die Weiße Seerose ist im Südschwarzwald bisher nicht nachgewiesen worden (SEBALD, SEYBOLD & PHILIPPI 1990), wurde von uns im Jahr 2001 aber auch an dem Teich von Hierholz (Gemeinde Dachsberg WT) auf 900 m NN Höhe gefunden.



**Abb. 1:** Übersichtskarte zur Lage des Schlichtsees nahe der Quelle der Schlucht im südöstlichen Schwarzwald.

Teichrose - *Nuphar x intermedia*: Der Bastard zwischen der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) und der Kleinen Teichrose (*Nuphar pumila*) bildet am Schlichtsee große Bestände (ROWECK & REINÖHL 1986). Im Jahr 2001 nahmen sie eine Fläche von einigen Ar ein, das Verbreitungsbild hat sich gegenüber 1983 oder 1984 (ROWECK & REINÖHL 1986) nicht verändert. Sie gehen auf eine Verpflanzung „als floristische Denkwürdigkeit“ aus dem Schluchsee vor dessen Aufstau zurück (OBERDORFER 1934, SCHURHAMMER 1934).

Wasser-Knöterich - *Polygonum amphibium*: Ein großer Bestand stockt auf einer Fläche von 20 bis 30 m<sup>2</sup> im Bereich der Teichrosen.

Wechselblütiges Tausendblatt - *Myriophyllum alter-*

*niflorum*: Das bisher hier nur von HESS, LANDOLT & HIRZEL (1970) ohne genaue Datierung registrierte Tausendblatt kommt immer noch verbreitet vor. Nach dem Feldsee und dem Titisee (ROWECK 1986, SEBALD, SEYBOLD & PHILIPPI 1992) ist damit der Schlichtsee der dritte aktuelle Wuchsort im Schwarzwald.

Schwimmendes Laichkraut - *Potamogeton natans*: Das im Südschwarzwald weit verbreitete Laichkraut wächst in kleinen Beständen am Rand der Röhrichtzone.

Teich-Schachtelhalm - *Equisetum fluviatile*: Der wasserseitige Teil des Verlandungsbereichs wird auf einer (geschätzten) Fläche von 20 bis 30 Ar hauptsächlich von dieser Art gebildet.

Zungen-Hahnenfuß - *Ranunculus lingua*: Die Art ist im Verlandungsbereich in Kleinbeständen und Einzelpflanzen verbreitet, vgl. ROWECK & REINÖHL (1986), SEBALD, SEYBOLD & PHILIPPI (1990).

#### 4. Die Funde des Großen Granatauges

Am 12.08.2000 verschafften wir uns von wenigen Uferstellen aus eine erste Übersicht der Libellenvorkommen. Dabei fanden wir - mehr oder weniger zufällig - eine frische Exuvie der Art. Die Schwimmblattpflanzen waren zu weit entfernt, als daß wir Imagines mit dem Fernglas hätten entdecken und sicher bestimmen können.

Am 30.07.2001 führten wir bei sehr guten Wetterbedingungen eine zweistündige Kontrolle von zwei Kajaks aus durch. Leider waren die Chancen, Exuvien zu finden, spätestens am Vorabend wegen eines 20minütigen Gewitter-Starkregens gering geworden. Wir entdeckten so nur eine einzige Exuvie der Art. Imagines flogen jedoch in großer Zahl, so daß an der Bodenständigkeit der Art keinerlei Zweifel blieben. Wir schätzten die Zahl der gleichzeitig fliegenden Männchen auf etwa 100 (in jedem Fall mehr als 70). Sie hielten sich hauptsächlich im Bereich der Teichrosen und des Wasser-Knöterichs, aber auch am wasserseitigen Rand der Schachtelhalm-Bestände sowie im Bereich der Seerosen und des Schwimmen-

den Laichkrautes auf. Um die Mittagszeit erschienen die ersten Paare. Schließlich waren gleichzeitig mindestens 25 Paare an und über der Wasseroberfläche anwesend, teilweise bei der Eiablage, vor allem an Stengeln der Teichrose (vgl. GRUNERT 1995); zusätzlich dürfte eine unbekannte Zahl weiterer Tiere bei der Eiablage unterhalb der Wasseroberfläche gewesen sein.

Der Schlüchtsee beherbergt damit das erste nachgewiesene bodenständige Vorkommen des Großen Granatauges im Schwarzwald und gleichzeitig das höchstgelegene bekannte in Baden-Württemberg und in Deutschland. Nach der großen Zahl der Imagines und den beiden Exuvienfunden in aufeinanderfolgenden Jahren dürfte es sich um eine stabile, zumindest über Jahre existente Population handeln, die bisher übersehen worden ist. Im Frühwinter 2001 ist das Gewässer allerdings über einige Wochen um mindestens 2 m abgesenkt worden, so daß das NSG weitgehend austrocknete und nur oberhalb des Damms im Bereich des Badesees eine größere Wasserfläche erhalten blieb; die Auswirkungen müssen 2002 untersucht werden.

Weitere Vorkommen des Großen Granatauges im Südschwarzwald erscheinen möglich.

**Dank:** Wir danken der Naturschutzverwaltung für die bereitwillige Erteilung der naturschutzrechtlichen Befreiungen.

#### Zusammenfassung:

Am Schlüchtsee (Landkreis Waldshut, Südöstlicher Schwarzwald) mit einer Meereshöhe von 914 m NN wurde eine große Population des Großen Granatauges (*Erythromma najas*, Odonata) entdeckt. Damit wurde der erste Bodenständigkeitsnachweis der Art für den gesamten Schwarzwald erbracht. Bei dem Fundort handelt es sich um den höchsten bekannten in Baden-Württemberg und in Deutschland.

Nach mehr als drei Jahrzehnten konnte das Wechselblütige Tausendblatt (*Myriophyllum alterniflorum*, Spermatophyta) bestätigt werden. Der Schlüchtsee ist damit der dritte bekannte, aktuelle Wuchsort im Schwarzwald.

#### Literatur

- BLN (Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg) (1998): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg. -Thorbecke (Sigmaringen).
- GRUNERT, H. (1995): Eiablageverhalten und Substratnutzung von *Erythromma najas* (Odonata: Coenagrionidae). - Braunschweiger Naturkundl. Schriften 4: 769-794.
- HESS, H. E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1970): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. Bd. 2. - Basel und Stuttgart (Birkhäuser).
- KUHN, K., & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern. - Stuttgart (Ulmer).
- OBERDORFER, E. (1934): Die höhere Pflanzenwelt am Schluchsee (Schwarzwald). - Ber. Naturforsch. Ges. Freiburg 34: 213-247.

- ROWECK, H. (1986): Zur Vegetation einiger Stillgewässer im Südschwarzwald. - Arch. Hydrobiol. Suppl. 66: 455-494.
- ROWECK, H., & H. REINÖHL (1986): Zur Verbreitung und systematischen Abgrenzung der Teichrosen *Nuphar pumila* und *N. x intermedia* in Baden-Württemberg. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württ. 61: 81-153.
- SCHIEL, F.-J. (1998): Zur Habitatbindung des Großen Granatauges (*Erythromma najas* Hansemann 1823) (Zygoptera: Coenagrionidae) am südlichen Oberrhein. - Naturschutz südl. Oberrhein 2: 129-138.
- SCHORR, M. (1990): Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland. - Bilthoven (Ursus scientific publishers).
- SCHURHAMMER, H. (1934): Das Naturschutzgebiet Ursee im Schwarzwald. - Naturschutz 16: 128-132.
- SEBALD, O., S. SEYBOLD & G. PHILIPPI (1990, 1992): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 1, Bd. 4. - Stuttgart (Ulmer).
- STERNBERG, K., & R. BUCHWALD (1999): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (Zygoptera). - Stuttgart (Ulmer).

Anschrift der Verfasser:

Karl und Elisabeth Westermann, Buchenweg 2, D-79365 Rheinhausen.