

# Erster Bodenständigkeitsnachweis der Westlichen Keiljungfer (*Gomphus pulchellus*) für den höheren Schwarzwald

Karl Westermann

## Summary:

WESTERMANN, K. (2005): First proof of successful reproduction of *Gomphus pulchellus* in the higher elevations of the Black Forest (SW-Germany). – Naturschutz südl. Oberrhein 4: 235-237.

In the year 2005, we discovered the first evidence of successful reproduction of *Gomphus pulchellus* in higher elevations of the Black Forest at a naturally-looking pond in a park in Hinterzarten at 880 m a.s.l. (Baden-Württemberg, SW Germany). This locality is the highest known reproductive site in central Europe.

Keywords: *Gomphus pulchellus*, Odonata, altitudinal distribution, Black Forest, SW Germany.

## Einleitung

Die Westliche Keiljungfer ist eine Art des südwestlichen Europas, die sich seit mindestens einem Jahrhundert nach Nordwesten ausgebreitet hat. In Baden-Württemberg ist sie derzeit vor allem in der Oberrheinebene weit verbreitet, kommt aber auch regelmäßig im Neckarraum, am Bodensee, in Oberschwaben, im Westallgäu sowie im Donaauraum vor (STERNBERG & BUCHWALD 2000).

Die Westliche Keiljungfer wird überwiegend in den Tieflagen gefunden. Die höchsten aktuellen Vorkommen in Baden-Württemberg sind von der oberen Donau und aus Oberschwaben bei etwa 690 m NN bekannt. „Gelegentlich trifft man die Art (nur durchziehende Tiere?) am Schluchsee (Stauhöhe 930 m ü. NN) und Titisee (846 m ü. NN) an“. In der Verbreitungskarte sind für den gesamten Schwarzwald nur vereinzelte Vorkommen in tief gelegenen Randlagen angegeben (STERNBERG & BUCHWALD 2000). In der Schweiz wird die Westliche Keiljungfer vorwiegend unterhalb 600 m NN angetroffen. Sie entwickelt sich sehr wahrscheinlich noch an einem Kiesgrubenweiher im Kanton Neuchâtel auf 780 m NN. Eine Einzelbeobachtung gibt es aus einer Höhe von 820 m NN (WILDERMUTH et al. 2005; Ch. MONNERAT, schriftl. Mitt.; MAIBACH & MEIER 1987). Der höchste bekannte Fundort in Bayern liegt bei 620 m NN (KUHN & BURBACH 1998).

Im Juni 2005 ergaben sich überraschend Nachweise bei Hinterzarten im höheren Schwarzwald, über die hier berichtet wird.

## Fundort

Die Nachweise gelangen an einem naturnahen Parkteich im Ortsrandbereich von Hinterzarten FR südöstlich des Bahnhofs. Der Teich weist eine Meereshöhe von 880 m NN auf. Er liegt im Koordinatenrechteck, dessen Nordwestecke die Werte 47°55'N/ 8°06'O besitzt. Seine größte Länge beträgt etwa 120 m, seine größte Breite etwa 75 m, seine Wasserfläche etwa 0,7 ha. Auf der Nordseite grenzen Rasen, kleine Wiesen und Gehölze an. Die Ufer werden hier von schmalen Großseggenstreifen, Hochstauden, Rasen, Gehölzen und einer kleinen Mauer gesäumt. Auf der Südseite liegt eine für Besucher nicht zugängliche Viehweide. An den Ufern haben sich hier meistens mehrere Meter breite Seggenstreifen gebildet, die eine Exuviensuche wegen der entstehenden Trittschäden nur in kleinen Bereichen zulassen.

Am Teich halten sich im Sommerhalbjahr mindestens 20 halbzahme Stockenten auf, von denen einzelne sich alljährlich erfolgreich fortpflanzen. 2005 brütete auch ein Paar Blässhühner erfolgreich (vgl. WESTERMANN et al. 1998). Alle Wasservögel werden von Besuchern häufig und intensiv gefüttert. Die (Besatz-) Fische werden beangelt.

Fütterungen und angrenzende Viehweide sind die Ursachen einer wahrscheinlich erheblichen Eutrophierung des Wassers, das auch Moorwasseranteile enthält. Es ist trüb-braun und erwärmt sich deshalb rasch. Am 20.06.2005 maß ich im Schatten in Ufernähe eine Wassertemperatur von 22,9-25,6 °C (etwa 50 cm Tiefe bis Oberfläche), am 20.07.2003 entsprechend eine von 25,6-28,5 °C.

## Fundumstände und Funddaten

Bisher besuchte ich in den Jahren 2003, 2004 und 2005, häufig zusammen mit meiner Frau Elisabeth, den Teich zu Kontrollen der Libellen. Während wir in den ersten beiden Jahren insgesamt viermal zwischen 20.07. und 02.08. anwesend waren, intensivierten wir 2005 mit insgesamt fünf Kontrollen zwischen dem 03.06. und dem 14.07. die Nachsuchen. Auf dem allgemein zugänglichen Uferabschnitt sammelten wir möglichst viele Exuvien ab und erfassten die Imagines, gelegentlich versuchte ich ohne großen Erfolg am übrigen Ufer die Exuviensuche. Wegen der gewählten Jahreszeiten bestand erstmals 2005 eine Nachweischance für die Westliche Keiljungfer:

- Am 03.06.2005 fand ich überraschend eine frische Exuvie der Westlichen Keiljungfer.
- Bei der nächsten Kontrolle am 18.06.2005 hingen drei weitere Exuvien dicht beisammen und eine vierte in wenigen Metern Abstand. Die Fundplätze der insgesamt fünf Exuvien lagen maximal etwa 6 m voneinander entfernt in kleinen Rasenflecken dicht bei Hochstauden. Bei einem möglichen Schlupf in offenen Rasenbereichen würden Libellen vermutlich rasch von den allgegenwärtigen Stockenten erbeutet.
- Am 18.06.2005 konnte ich ein Weibchen bei der Eiablage wiederholt aus nächster Nähe beobachten. Bei intensiven Kontrollen am 20.06.2005 flog schließlich noch ein adultes Männchen ausdauernd entlang der Ufer.
- Am 14.07.2005 sah ich außerdem zusammen mit E. WESTERMANN ein weiteres adultes Männchen bei ausdauernden Revierflügen am nahe gelegenen Eisweiher von Titisee FR, einem Teich mit ähnlichen Gewässerstrukturen, den wir bisher erst zweimal im Juli besucht haben (vgl. WESTERMANN & WESTERMANN 2006).

Am Parkteich Hinterzarten fanden wir bisher auch Exuvien der Blauen Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) (vgl. WESTERMANN & WESTERMANN 2006), der Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*), der Becher-Azurjungfer (*Enallagma cyathigerum*), der Großen Pechlibelle (*Ischnura elegans*), der Falkenlibelle (*Cordulia aenea*), der Glänzenden Smaragdlibelle (*Somatochlora metallica*) und des Großen Blaupfeils (*Orthetrum cancellatum*). Nach der Zahl der Imagines und deren regelmäßigem

Auftreten dürften sich auch die Frühe Adonislubelle (*Pyrrhosoma nymphula*) und der Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*) erfolgreich fortpflanzen. Von der Gemeinen Weidenjungfer (*Lestes viridis*) wurden alte Gelegespuren (WESTERMANN 2003) und einmal ein adultes Weibchen gefunden. Dreimal registrierten wir außerdem ein adultes Männchen der Großen Königslibelle (*Anax imperator*), einmalig ein bis zwei Imagines der Blaugrünen Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*), des Plattbauchs (*Libellula depressa*), des Kleinen Blaupfeils (*Orthetrum coerulescens*) und der Schwarzen Heidelibelle (*Sympetrum danae*).

## Diskussion

Bei den Arbeiten zum Grundlagenwerk (STERNBERG & BUCHWALD 2000) sind die Teiche, Weiher und Seen des höheren Schwarzwaldes offensichtlich ziemlich vernachlässigt worden. Meine Frau und ich haben bisher nur an wenigen Stillgewässern des Gebiets regelmäßig Exuvien gesucht, vorzugsweise zwischen Mitte Juni und Mitte August. Vor 2005 bestanden kaum Chancen, Exuvien dieser frühen Art zu finden. Folglich kann der Status der Art im höheren Schwarzwald noch nicht beurteilt werden. Der Einschätzung von STERNBERG & BUCHWALD (2000), dass die Art an Schluchsee und Titisee sich fortpflanzen könnte, ist zuzustimmen. Allerdings ergab eine Kontrolle am 20.06.2005 unter günstigen Umständen am Schluchsee zwischen Aha und Kaisersbucht FR auf etwa 6 km Uferlänge keine einzige Imago oder Exuvie irgendeiner Libellenart (K. WESTERMANN). Aufgrund der starken Wasserstandsschwankungen waren außer großen Steinen kaum nennenswerte Strukturen in den Uferbereichen vorhanden.

Der Fundort der Westlichen Keiljungfer in Hinterzarten auf 880 m NN ist der erste im höheren Schwarzwald und der höchstgelegene in Baden-Württemberg und Mitteleuropa mit dem Nachweis einer erfolgreichen Fortpflanzung.

**Dank:** Herrn Prof. Dr. Hansruedi WILDERMUTH (Rüti, Schweiz) und Herrn Christian MONNERAT (CSCF, Neuchâtel, Schweiz) danke ich für Auskünfte über Vorkommen in der Schweiz.

**Zusammenfassung:**

2005 wurden an einem naturnahen Parkteich in Hinterzarten (Hochschwarzwald, Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, Baden-Württemberg) auf einer Meereshöhe von 880 m NN die ersten Nachweise einer erfolgreichen Fortpflanzung der Westlichen Keiljungfer für den höheren Schwarzwald erbracht. Es handelt sich um den höchstgelegenen bekannten Fortpflanzungsort in Mitteleuropa.

**Literatur**

- KUHN, K., & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern. - Stuttgart (Ulmer).
- MAIBACH, A., & C. MEIER (1987): Verbreitungsatlas der Libellen der Schweiz (Odonata) (mit roter Liste). - Documenta faunistica Helvetiae 4: 1-230.
- STERNBERG, K., & R. BUCHWALD (2000): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 2: Großlibellen (Anisoptera). - Stuttgart (Ulmer).
- WESTERMANN, K. (2003): Ausbreitungsversuche von *Lestes viridis* in den Schwarzwald – ein Beitrag zur Arealausweitung und Höhenverbreitung (Odonata: Lestidae). – Libellula 22: 87-105.
- WESTERMANN, K., & E. WESTERMANN (2006): Zum Status der Blauen Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) im höheren Schwarzwald. – Naturschutz südl. Oberrhein 4: 229-234.
- WESTERMANN, K., K. ANDRIS, B. DISCH, J. HURST & H. KAISER (1998): Brutverbreitung und Brutbestand des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*), der Reiherente (*Aythya fuligula*), des Bläßhuhns (*Fulica atra*), des Teichhuhns (*Gallinula chloropus*) und anderer Wasservögel an Stillgewässern des südlichen und mittleren Schwarzwaldes. - Naturschutz südl. Oberrhein 2: 233-260.
- WILDERMUTH, H., Y. GONSETH & A. MAIBACH (Hrsg., 2005): Odonata – Die Libellen der Schweiz. – Fauna Helvetica 12, CSCF/SEG. Neuchâtel.

Anschrift des Verfassers:

Karl Westermann, Buchenweg 2, D-79365 Rheinhausen.