

## Zur Verbreitung der Kleinen Zangenlibelle (*Onychogomphus f. forcipatus*) an der Tauber

The distribution of *Onychogomphus f. forcipatus* at the Tauber river

von Christian Andres

Planungsbüro Andrena  
Burgweg 22  
97956 Werbach  
andrena@gmx.de

### Zusammenfassung

Im Juli 2010 wurde entlang der Tauber zwischen Archshofen und der Mündung in den Main bei Wertheim nach Vorkommen der Kleinen Zangenlibelle gesucht. Es handelte sich um einen „Schnelldurchgang“, bei dem gezielt geeignet erscheinende Stellen angefahren und nach Imagines abgesucht wurden. Die Art konnte dabei an 26 verschiedenen Orten mit je ein bis drei Männchen nachgewiesen werden. Umgehungsgerinne, die erst seit maximal elf Jahr existieren, stellen die größte Zahl der Nachweisorte. Die einzelnen Aufenthaltsbereiche der Art werden beschrieben und die mögliche Ausbreitung an der Tauber diskutiert.

### Abstract

In July, 2010, the river Tauber between Archshofen and the embouchure into the Main river at Wertheim was surveyed for *Onychogomphus f. forcipatus*. It was a „cursory scan“ restricted to a search for imagoes at sites which appeared suitable for the species.

One to three males of *O. f. forcipatus* could be found at 26 places. Most sightings were made at „bypass water courses“ that had been created not earlier than 11 years ago. The places where the dragonflies were found and the possible dispersal along the river Tauber are discussed.

### Einleitung

Anfang Juli 2010 gelang an der Unteren Tauber an mehreren Stellen die Beobachtung von Exemplaren der Kleinen Zangenlibelle (*Onychogomphus f. forcipatus*). Die Beobachtungspunkte lagen alle an Umgehungs- oder Seitengerinnen, die in den letzten zehn Jahren an der Tauber neu angelegt wurden.

Es kam der Verdacht auf, dass die Kleine Zangenlibelle eventuell von der Anlage der Umgehungsgerinne profitiert hat und an der Tauber inzwischen weiter verbreitet ist, als es aus den baden-württembergischen Verbreitungskarten (HUNGER et al. 2006) hervor geht.

Dadurch entstand die Idee, in einem Schnelldurchgang eine Übersicht über die Verbreitung der Art zwischen der bayerisch/baden-württembergischen Grenze östlich Archshofen und der Taubermündung bei Wertheim zu bekommen.

### Methoden

Das Ziel war, mit geringem Aufwand ein gutes aktuelles Bild von der Verbreitung und Vorkommensdichte der Kleinen Zangenlibelle entlang der Tauber zu erhalten. Dafür wurde ein Großteil der geeignet erscheinenden Stellen mit Auto und/oder Fahrrad angefahren. An den einzelnen Beobachtungspunkten wurde nur kurz verweilt (im Durchschnitt etwa 10 min). Besonnte steinige Uferpartien und aus dem Wasser ragende Steine wurden mit bloßem Auge und mit einem Fernglas abgesucht. Die Umgehungsgerinne wurden in der Regel komplett abgegangen. Nach Exuvien wurde nicht gesucht.

Für die Kartierung wurden heiße Tage des Juli 2010 genutzt. Die meisten Daten stammen vom 21.07.2010. In dieser Zeit führte die Tauber Niedrigwasser.

### Zum Untersuchungsgebiet

Die Tauber entspringt bei Weikersholz (Lkr. Schwäbisch-Hall), etwa 20 km südwestlich von Rothenburg o.d.T. und mündet nach einer Fließstrecke von 130 km bei Wertheim in den Main. Der Quellbereich liegt in Baden-Württemberg, aber schon nach einigen hundert Metern er-

reicht die Tauber den Landkreis Ansbach in Mittelfranken, den sie auf einer Strecke von etwa 32 km durchfließt. Dort fanden im Juli 2010 nur im Bereich der Landesgrenze Untersuchungen statt. Der sich anschließende Tauberabschnitt von 8 km um Creglingen befindet sich im Main-Tauber-Kreis. Danach durchfließt die Tauber wieder das Bundesland Bayern mit etwa 12 km Fließstrecke. Dort handelt es sich um den Landkreis Würzburg in Unterfranken. Die restlichen etwa 78 Tauberkilometer liegen komplett im Main-Tauber-Kreis.

Nach der Gewässertypisierung gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRl, vgl. [www.wrrl.baden-wuerttemberg.de](http://www.wrrl.baden-wuerttemberg.de)) zählt der Tauberlauf von Archshofen bis Weikersheim zum Typ 9.1 „Karbonatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse“. Der Abschnitt von Weikersheim bis zur Mündung gehört zum Typ 9.2 „Große Flüsse des Mittelgebirges“. Die biologische Gewässergüte ist im Untersuchungsgebiet durchweg als „mäßig belastet“ eingestuft (Gütekategorie II, vgl. [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)). Fast überall säumen dichte Gehölzstreifen die Tauberufer und führen zu einer starken Be-

schattung des Gewässers. Stärker besonnte Abschnitte sind selten und umfassen meist nur sehr kurze Fließstrecken. Oft findet man diese an Brücken.

Zahlreiche Querbauwerke und die damit verbundenen Rückstaubereiche prägen den Charakter der Tauber. Allein der baden-württembergische Teil der Tauber weist 25 Wehre und zwei Pegelschwellen auf. Viele und oft lange Abschnitte der Tauber fließen daher nur träge. Um die Durchgängigkeit der Tauber für Wasserorganismen wiederherzustellen, wurden an fast allen 25 Wehren seit 1999 naturnahe Umgehungsgerinne angelegt, die in der Regel eine Breite von ein bis zwei Metern aufweisen (Abb. 1). Abseits von Wehren und Brücken sind naturnah ausgeprägte Tauberabschnitte, die bei Niedrig- bis Mittelwasser schnell fließen und nur eine geringe Wassertiefe aufweisen, sehr selten.

### Ergebnisse

In Tabelle 1 sind alle eigenen Fundorte vom Juli 2010 aufgelistet. Es handelt sich um insgesamt 26 Stellen, an denen jeweils ein bis drei Exem-



Abb. 1: Umgehungsgerinne am Wehr von Markelsheim. 21.07.2010 - Foto: Christian Andres

**Tab. 1:** Die Fundorte der Übersichtskartierung zur Kleinen Zangenlibelle entlang der Tauber in der Reihenfolge vom Oberlauf zur Mündung.

Nr	Fundort	Land	Datum	Anzahl	Bemerkung
1	direkt oberhalb der Tauberbrücke bei der Holdermühle E Archshofen	BY	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
2	direkt unterhalb der Tauberbrücke in Archshofen	BW	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
3	ca. 30 m oberhalb der Tauberbrücke in Craintal	BW	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
4	direkt unterhalb des Creglinger Wehres	BW	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
5	unterhalb der Tauberbrücke direkt N des Creglinger Wehres	BW	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
6	direkt unterhalb der Tauberbrücke zwischen Creglingen und Klingen (Landstraße L 1003)	BW	21.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
7	direkt unterhalb Wehr NW von Biber Ehren (ca. 200 m N der Franzenmühle)	BY	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
8	direkt unterhalb Wehr, ca. 70 m NW der Kläranlage zwischen Biberehren und Röttingen	BY	21.7.2010	2	an betoniertem Wehrteil mit strömendem Wasser direkt daneben sowie auf aus dem Wasser ragendem Stein (Tauber dort bei geringer Tiefe strömend)
9	direkt oberhalb Wehr am Sportplatz von Röttingen	BY	21.7.2010	1	auf Teichrose im Oberwasser direkt an Wehrkrone; Wasser über Wehr rieselnd
10	unterhalb Wehr am Sportplatz von Markelsheim	BW	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
11	direkt unterhalb Tauberbrücke von Markelsheim	BW	21.7.2010	1	steiniges Ufer; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
12	Umgehungsgerinne am Tauberwehr am Südrand von Igersheim (gebaut 2004)	BW	21.7.2010	3	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
13	direkt am Wehr "Sanatorium am Frauenberg" in Bad Mergentheim	BW	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragende betonierte Teile des Wehres; Tauber direkt daneben stark strömend
14	direkt oberhalb Tauberbrücke "Wolfgangstr." in Bad Mergentheim	BW	21.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
15	direkt oberhalb Pegelschwelle in Bad Mergentheim	BW	21.7.2010	2	Metallplatte am Ufer unterhalb Pegelhäuschen; Tauber unterhalb Schwelle stark strömend
16	direkt unterhalb Wehr in Edelfingen	BW	21.7.2010	2	steiniges Ufer; Tauber dort bei geringer Tiefe strömend
17	Umgehungsgerinne am nördlichen der beiden Tauberwehre von Königshofen (gebaut 2005)	BW	16.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
18	Umgehungsgerinne am Tauberwehr von Lauda (gebaut 2007)	BW	16.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend

Tab. 1: Fortsetzung

17	Umgehungsgerinne am nördlichen der beiden Tauberwehre von Königshofen (gebaut 2005)	BW	16.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
18	Umgehungsgerinne am Tauberwehr von Lauda (gebaut 2007)	BW	16.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
19	Umgehungsgerinne am Tauberwehr von Dittigheim (gebaut 2007)	BW	14.7.2010	1	auf Kratzbeere am Ufer des Gerinnes; stark strömend
20	Umgehungsgerinne am Tauberwehr von Impfingen (gebaut 2001)	BW	14.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
21	Umgehungsgerinne am Tauberwehr von Hochhausen (gebaut 1999)	BW	14.7.2010	1	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
22	Wehrkrone am Tauberwehr von Niklashausen	BW	25.7.2010	1	Steine der Wehrkrone, die von Wasser umrieselt wurden
23	Umgehungsgerinne an der Eulschirben Mühle SW von Gamburg (gebaut 2002)	BW	8.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
24	Einlauf des "Biotops Untere Schafwiese" S Reicholzheim (Gerinne, das vom Schönertsbach abzweigt, gebaut 2009)	BW	8.7.2010	1	aus dem Wasser ragender Stein des Gerinnes; stark strömend
25	Auslauf des "Biotops Untere Schafwiese" S Reicholzheim (Gerinne, das in das "Altbiotop" mit Tauberanschluss mündet, gebaut 2009)	BW	8.7.2010	1	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend
26	Umgehungsgerinne an der Theilbacher Mühle S von Waldenhausen (gebaut 2006)	BW	8.7.2010	2	aus dem Wasser ragende Steine des Gerinnes; stark strömend

plare der Kleinen Zangenlibelle (ausschließlich Männchen) beobachtet wurden. In der Regel wurden nur sitzende Tiere registriert. Die durch Annäherung aufgeschreckten Tiere ließen sich nach einer kurzen Distanz wieder nieder. Wo zwei Männchen aufeinander trafen, wurde das eine meistens vom anderen verschreckt. Selten saßen zwei Männchen direkt nebeneinander.

Die Verteilung der Fundorte innerhalb des Untersuchungsgebietes ist in Abb. 2 dargestellt. Vier Fundorte lagen an bayerischen Tauber-Ab schnitten, alle anderen in Baden-Württemberg.

Meistens handelte es sich um aus dem Wasser ragende Steine, auf denen die Libellen saßen (vgl. Tab. 1). Teilweise hielten sich die Tiere auch auf Steinen am Ufer auf. Nur selten konn-

ten Kleine Zangenlibellen auf Pflanzen (Abb. 3) oder auf naturfernen Bauwerksteilen beobachtet werden (betonierten Teile von Wehren, Metallplatte am Ufer). Allen Beobachtungsorten war gemeinsam, dass es sich um Gewässerbereiche handelte, an denen in unmittelbarer Nähe strömendes Wasser vorhanden war. Fast immer war die Wassertiefe dort nur gering. Alle beobachteten Aufenthaltsbereiche der Kleinen Zangenlibelle waren voll besonnt.

In Tabelle 2 sind die 26 Fundorte zu Typen zusammengefasst. Demnach lagen die meisten Beobachtungspunkte an Umgehungsgerinnen von Wehren (etwa ein Drittel). Ein Viertel der Fundorte stammt aus der Umgebung von Brücken. Diese lagen fast ausschließlich im Oberlauf des untersuchten Tauberabschnittes. Ähnlich viele Beobachtungen stammen von

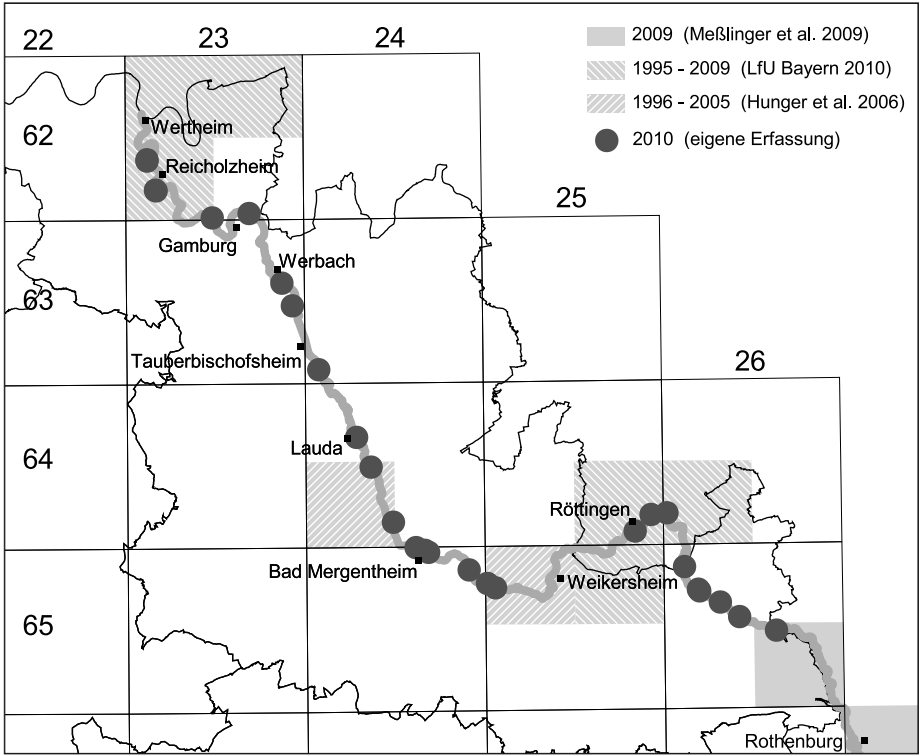


Abb. 2: Aktuelle Verbreitung der Kleinen Zangenlibelle entlang der Tauber. Dargestellt sind die Tauber, der Main-Tauber-Kreis sowie die Messstischblatt-Grenzen.

Tauberbereichen direkt unterhalb von Wehren bzw. von anderen Stellen an Wehren.

**Diskussion**

Die Kleine Zangenlibelle gehört offenbar zu den Arten, die sich in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren deutlich ausgebreitet haben. Die Verbreitungskarte bei HUNGER et al. (2006) verdeutlicht die Entwicklung. So geben die Autoren u. a. für den Naturraum „Neckar-Tauberland/Hochrhein“, aber auch für ganz Baden-Württemberg als kurzfristigen Trend eine „deutliche Zunahme“ der Art an. Während die Art in der Roten Liste von 1995 noch als landesweit gefährdet bzw. stark gefährdet im Naturraum

„Neckar-Tauberland/Hochrhein“ galt (STERNBERG & BUCHWALD 1999), ist die Kleine Zangenlibelle in der aktuellen Roten Liste von 2005 sowohl landesweit als auch im Naturraum „Neckar-Tauberland/Hochrhein“ ungefährdet. Ähnlich ist die Entwicklung in Bayern. Bei KUHN & BURBACH (1998) ist die Kleine Zangenlibelle noch als vom Aussterben bedroht für Bayern eingestuft, obwohl die Autoren erwähnen, dass sich seit Anfang der 1990er Jahre die Beobachtungen lokal mehren, u. a. am Untermain. Aktuell gilt die Art nur noch als stark gefährdet in Bayern (WINTERHOLLER 2003). Ebenso häufen sich offenbar die Beobachtungen aus anderen Bundesländern, so dass es sich bei der Ausbreitung der Kleinen Zangenlibelle

Tab. 2: Die Fundorttypen der Übersichtskartierung zur Kleinen Zangenlibelle entlang der Tauber (Juli 2010).

Fundorttyp	Anzahl	Anteil [%]	Bemerkung
Umgehungsgerinne von Wehren	10	38	hier auch der Ein- und Auslauf des "Biotops Untere Schafwiese" mitgezählt, da der Gewässer-Charakter dort ähnlich ist wie an Umgehungsgerinnen
an Brücken	6	23	vor allem im Oberlauf
direkt unterhalb von Wehren	5	19	
Wehrkrone bzw. kurz oberhalb Wehr	4	15	hier auch Pegelschwelle Bad Mergentheim mitgezählt
strömende Bereiche abseits von Wehren und Brücken ("Schnellen")	1	4	
Summe	26	100	

wahrscheinlich um einen bundesweiten Trend handelt (z. B. Hessen: WINKEL et al. 2007, DÜMPELMANN & KERN 2008, Sachsen: MÜLLER & BERGER 2005, GÜNTHER 2008).

Die Kleine Zangenlibelle war schon vor den hier vorgestellten Untersuchungen von der Tauber bekannt, allerdings nicht in dem Umfang wie es aus den diesjährigen Beobachtungen hervorgeht. HUNGER et al. (2006) geben zwei Messtischblatt-Quadranten mit Tauber-Nachweisen an. Nachweise für den bayerischen Tauber-Abschnitt um Röttingen stammen von drei Messtischblatt-Quadranten (vgl. Abb. 2). Bei der diesjährigen Untersuchung konnte für 13 Messtischblatt-Quadranten ein Nachweis erbracht werden. Für mindestens sieben Quadranten an der Tauber war ein Vorkommen der Kleinen Zangenlibelle bisher nicht bekannt (vgl. Abb. 2).

Oberhalb des eigenen Untersuchungsgebietes gelang es ULRICH MESSLINGER (Flachslanden, schriftl. Mitt.) im Jahr 2009, die Kleine Zangenlibelle an der mittelfränkischen Tauber nördlich von Rothenburg an zwölf Stellen nachzuweisen. Diese Beobachtungen fanden im Rahmen der Untersuchungen zum Managementplan „Taubertal und Steinbachtal“ statt (MESSLINGER et al. 2009).

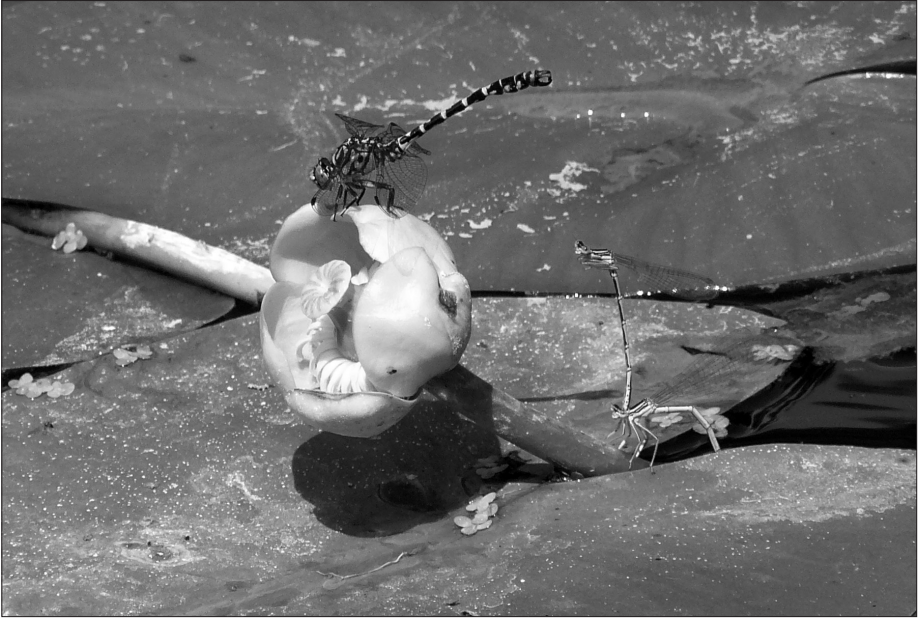
Insgesamt ergibt sich daraus das Bild, dass die

Kleine Zangenlibelle entlang der Tauber nördlich von Rothenburg bis nahe der Mündung durchgehend vorkommt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass zwischen Archshofen und der Taubermündung bei intensiverer Suche noch deutlich mehr Nachweisorte gefunden werden können. Allerdings darf das aktuelle Verbreitungsbild nicht darüber hinwegtäuschen, dass weite Teile der Tauber ungeeignet für die Art sind. Geeignete naturnahe Fließstrecken der Tauber gibt es kaum (s.o.). Die eigenen Funde beschränken sich fast ausschließlich auf „punktuelle Sonderstandorte“ entlang der Tauber: Umgehungsgerinne, Wehre und Brücken.

Bodenständigkeitsnachweise konnten zwar nirgendwo erbracht werden, allerdings wurde auch nicht nach Exuvien gesucht. Allein aufgrund des aktuellen Verbreitungsbildes ist es jedoch wahrscheinlich, dass sich die Kleine Zangenlibelle an vielen Beobachtungsstellen auch vermehren kann.

Es stellt sich die Frage, seit wann die Tauber so stark von der Kleinen Zangenlibelle besiedelt ist. Sichere Aussagen dazu sind nicht möglich, da Vergleichsuntersuchungen fehlen. Es erscheint aber sehr wahrscheinlich, dass sich die Art in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren an der Tauber ausgebreitet hat. Vermutlich verlief die Ausbreitung an der Tauber parallel zu der allgemeinen Ausbreitung in Baden-Württem-





**Abb. 3:** Tauberwehr am Sportplatz von Röttingen (Fundort Nr. 9 der Tab. 1). Ein Männchen der Kleinen Zangenlibelle auf der Blüte einer Gelben Teichrose. 21.07.2010 - Foto: Christian Andres.

berg, Bayern und anderen Bundesländern.

Hauptursache für die Ausbreitung entlang der Tauber ist vermutlich die Klimaerwärmung. Wie andere südlich verbreitete Libellenarten, bei denen in den letzten Jahren Ausbreitungstendenzen feststellbar sind (z. B. WINTERHOLLER 2003), profitiert die Kleine Zangenlibelle als thermophile Art wahrscheinlich ebenfalls von den durchschnittlich höheren Wärmesummen pro Jahr. Die Anlage der zahlreichen Umgehungsgerinne an der baden-württembergischen Tauber ist sicher keine Hauptursache für die vermutete Ausbreitung. Sie hat aber wahrscheinlich dazu beigetragen, dass sich die Kleine Zangenlibelle entlang der Tauber inzwischen an deutlich mehr Stellen vermehren kann als noch vor zehn Jahren. Eine Verbesserung der Wasserqualität der Tauber als Ursache für die Ausbreitung der Kleinen Zangenlibelle kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da die biologische Gewässergüte der Tauber seit 1980

durchgehend mit „mäßig belastet“ eingestuft wird ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)).

Einige Wehre und ihre Umgehungsgerinne sind beliebte Badeplätze zu Zeiten, wenn auch die Kleine Zangenlibelle sich dort aufhält. Das Nicht-Beobachten der Art im Juli 2010 an einigen geeignet erscheinenden Umgehungs-Gerinnen könnte eine Folge der starken Freizeitnutzung sein (z. B. Umgehungsgerinne Königshofen-Süd oder südlich Reicholzheim). Insgesamt gesehen dürfte der Badebetrieb aber nur eine schwache Beeinträchtigung für die Art an der Tauber darstellen. Problematischer erscheint das Zuwachsen der Umgehungsgerinne, wie es z. B. in Schäfersheim der Fall ist, wo das gesamte Gerinne stark beschattet ist. Es empfiehlt sich, dafür zu sorgen, dass Gehölze entlang der Umgehungsgerinne nicht zu stark aufkommen, damit rheophile Arten, die zugleich thermophil sind wie die Kleine Zangenlibelle, die Gerinne als Lebensraum dauerhaft nutzen können.

## Dank

Ich danke ULRICH MESSLINGER (Flachslanden) für die Mitteilung seiner aktuellen Funde der Kleinen Zangenlibelle am Oberlauf der Tauber und Frau LÄBISCH (Landratsamt Main-Tauber-Kreis) für die Mitteilung der Fertigstellungsdaten zu den Umgehungsgerinnen an der Tauber.

## Literatur

- DÜMPELMANN, C. & D. KERN (2008): Die Besiedlung der hessischen Lahn durch *Onychogomphus f. forcipatus* (Odonata: Gomphidae). – *Libellula* 27 (3/4): 147-161.
- GÜNTHER, A. (2008): Erster Nachweis der Kleinen Zangenlibelle (*Onychogomphus f. forcipatus*) an der Freiburger Mulde. – *Mitteilungen des Naturschutzinstitutes Freiberg* 4: 72-76.
- HUNGER, H., F.-J. SCHIEL & B. KUNZ (2006): Verbreitung und Phänologie der Libelle Baden-Württembergs (Odonata). – *Libellula Supplement* 7: 15-188.
- KUHN, K. & K. BURBACH (Bearb.) (1998): *Libellen in Bayern*. – Ulmer, Stuttgart.
- LFU BAYERN (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ) (Hrsg.) (2010): *Artenschutzkartierung Bayern. Aktueller ASK-Stand zu den einzelnen Libellenarten*. Stand 31.03.2009. – [www.bund-naturschutz.de/uploads/media/ask-stand-libellen\\_01.pdf](http://www.bund-naturschutz.de/uploads/media/ask-stand-libellen_01.pdf).
- MESSLINGER, U., C. FREY, H. HOWEIN, T. FRANKE & R. ZINTL (2009): Managementplan für das Natura 2000-Gebiet 6627-341 und das Vogelschutzgebiet 6627-471 „Taubertal und Steinbachtal“ (Mittelfranken). – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Regierung von Mittelfranken.
- MÜLLER, O. & T. BERGER (2005): Wiederfund von *Onychogomphus f. forcipatus* in Sachsen (Odonata: Gomphidae). – *Libellula* 24 (3/4): 221-226.
- STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (Hrsg.) (1999): *Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1*. Ulmer, Stuttgart.
- WINKEL, S., M. SCHROTH, W. BRESSLER, E. FLÖSSER & M. KUPRIAN (2007): Wiederfund der Kleinen Zangenlibelle im Natura 2000-Gebiet 581-401 „Main bei Mühlheim und NSG Rumpfenheimer & Bürgeler Kiesgruben“ und Rückkehr der Art

an den Untermain. – *Insecta* 10: 123-128.

WINTERHOLLER, M. (2003): Rote Liste gefährdeter Libellen. – In: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.): *Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns*. – Schriftenreihe 166: 59-61.

**Anmerkung der Redaktion:**

*Wie Christian Andres in seiner Einleitung schildert, entstand die Idee zu seiner Übersichtskartierung unter anderem, weil in den Verbreitungskarten zu *Onychogomphus f. forcipatus* bei HUNGER et al. (2006) Lücken waren, die nach eigener Einschätzung der regionalen Situation auf Untersuchungslücken zurückzuführen waren.*

*Die Ergebnisse seiner Übersichtskartierung zeigen beispielhaft, wie in Baden-Württemberg noch grundlegende libellenkundliche Pionierarbeit geleistet werden kann.*

*Wir hoffen, dass dieser Beitrag, zusammen mit weiteren wichtigen Arbeiten aus dieser und vergangenen Jahren in Mercuriale, möglichst viele SGL-Mitglieder dazu motiviert, aktiv an der libellenkundlichen Erforschung Baden-Württembergs mitzuwirken!*