

# Beitrag zum Vorkommen der Eintagsfliege *Leptophlebia weneri* (ULMER, 1920) (Ephemeroptera: Leptophlebiidae) in Brandenburg



Reinhard Müller

## Summary

### Contribution to the occurrence of the mayfly *Leptophlebia weneri* (ULMER, 1920) (Ephemeroptera: Leptophlebiidae) in Brandenburg

In Brandenburg, three occurrences of the rare mayfly *Leptophlebia weneri* have been found since 2006 as part of the Water Framework Directive monitoring. The species was not previously known from Brandenburg and has not yet been proven beyond doubt in neighboring states. It is an inhabitant of summer-dry waters, which is likely to spread further in the future due to climate change.

## Zusammenfassung

In Brandenburg wurden im Rahmen des Wasserrahmenrichtlinien-Monitorings seit 2006 drei Vorkommen der seltenen Eintagsfliege *Leptophlebia weneri* gefunden. Die Art war zuvor nicht aus Brandenburg bekannt und ist auch in den angrenzenden Bundesländern noch nicht zweifelsfrei nachgewiesen worden. Es handelt sich um eine Bewohnerin der sommertrockenen Gewässer, die sich aufgrund des Klimawandels zukünftig weiter ausbreiten dürfte.

**Schlagworte:** *Leptophlebia weneri*, Ephemeroptera, Brandenburg, Quillow, Klepelshagener Graben, Lübener Dammgraben

**Keywords:** *Leptophlebia weneri*, Ephemeroptera, Brandenburg, Quillow, Klepelshagener Graben, Lübener Dammgraben

## Einleitung

*Leptophlebia weneri* (Syn. *Paraleptophlebia weneri*) ist eine westpaläarktisch verbreitete Art mit einer Arealerweiterung im östlichen Kasachstan (BAUERNFEIND & SOLDAN 2012). In Deutschland besiedelt sie wohl ausschließlich temporäre Gewässer (EISELER 2005). Dort treten die Larven charakteristischerweise oft in hoher Individuendichte auf.

Die Tieflandbewohnerin *Leptophlebia weneri* wird landes- und bundesweit nur selten gefunden. In der aktuellen Roten Liste von Deutschland (HAYBACH 2021) wird sie als stark gefährdet klassifiziert. In der Roten Liste der Eintagsfliegen des Landes Brandenburg von BRAASCH (1992) ist sie noch nicht enthalten. Auch in den Roten Listen von Mecklenburg-Vorpommern (BERLIN & THIELE 2016) und Sachsen-Anhalt (KLEINSTEUBER & HOHMANN 2020) fehlt die Art. In Sachsen wird sie mit der Kategorie D (Datenlage unzureichend) geführt (VOIGT et al. 2017), in Niedersachsen für das Hügelland als vom Aussterben bedroht und für das Tiefland als fraglich (REUSCH & HAASE 2000). In Niedersachsen wurde *L. weneri* vom Autor jedoch in den letzten Jahren schon in zwei temporären Tieflandgewässern gefunden.

In Brandenburg erfolgten Funde bereits 2006 und 2007 durch Stephan Speth und Herbert Reusch im Klepelshagener Graben und Lübener Dammgraben, sie wurden jedoch nicht publiziert. ORENDT et al. (2019) geben für Brandenburg zwei (diese beiden) Funde an, ohne nähere Angaben zu den Fundorten und der Ökologie der Art zu machen.

## Material und Methoden

56 Larven, Quillow südlich Christianenhof, 30.05.2022 leg. Reinhard Müller, det. Klaus Enting, UTM-Koordinaten 33 411591/5911973

>500 Larven, Klepelshagener Graben westlich Groß Luckow, 01.05.2007, leg. Stephan Speth, det. Herbert Reusch, UTM-Koordinaten 33 421096/5932556

10 Imagines, Lübener Dammgraben nordwestlich Bad Wilsnack, Totalreservat Jackel, 13.06.2006, leg. Stephan Speth, det. Herbert Reusch, UTM-Koordinaten 32 695053/5874726

Sämtliche Funde gelangen im Rahmen des biologischen Wasserrahmenrichtlinien-Monitorings im Auftrag des Landesamtes für Umwelt Brandenburg.



Abb. 1: Quillow bei Christianenhof (Foto: R. Müller)

## Diskussion

Bei den beiden Altfundorten handelt es sich nach Kommentaren bzw. Fotos in der Datenbank des Landesamtes für Umwelt Brandenburg um Gewässer mit sommerlicher Austrocknung. Auch die Quillow bei Christianenhof (Abbildung 1) fiel bereits vor der Trockenperiode der letzten Jahre gelegentlich trocken und besteht bereits im Frühjahr oft nur aus voneinander getrennten Lachen. Es scheinen sowohl naturnahe Gewässer, als auch künstliche Gräben besiedelt zu werden.

In Tabelle 1 sind die Begleitarten der Eintags-, Stein- und Köcherfliegen aufgeführt, die in den Proben mit *L. weneri* enthalten waren. Bei *Nemoura cinerea* (RETZIUS, 1783), *Ironoquia dubia* (STEPHENS, 1837) und *Limnephilus bipunctatus* CURTIS, 1834 handelt es sich um Arten, die im norddeutschen Tiefland ihren Verbreitungsschwerpunkt in sommertrockenen Gewässern besitzen.

Tabelle 1: Eintags-, Stein- und Köcherfliegenarten an den Fundorten zum Zeitpunkt des Auftretens von *L. weneri*

	Quillow	Klepelshagener Graben	Lübener Dammgraben
Datum	30.05.2022	01.05.2007	13.06.2006
<b>Ephemeroptera</b>			
<i>Baetis rhodani</i> (PICTET, 1843)	x		
<i>Cloeon dipterum</i> (LINNAEUS, 1761)	x	x	
<i>Leptophlebia weneri</i> (ULMER, 1920)	x	x	x
<b>Plecoptera</b>			
<i>Nemoura cinerea</i> (RETZIUS, 1783)			x
<i>Nemoura</i> sp.		x	
<b>Trichoptera</b>			
<i>Grammotaulius nigropunctatus</i> (RETZIUS, 1783)			x
<i>Ironoquia dubia</i> (STEPHENS, 1837)	x		x
<i>Limnephilus bipunctatus</i> CURTIS, 1834	x		x
<i>Limnephilus ignavus</i> McLACHLAN, 1865	x		
<i>Limnephilus lunatus</i> CURTIS, 1834			x

Der Fundort am Klepelshagener Graben liegt unmittelbar an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern, so dass die Art mit Sicherheit auch in diesem Bundesland vorkommt. Der Fundort am Lübener Dammgraben liegt nur ca. fünf Kilometer von der Grenze zum Land Sachsen-Anhalt entfernt.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Art im Zuge des Klimawandels und der damit verbundenen zunehmenden temporären Austrocknung der Oberläufe weiter in Brandenburg ausbreiten wird. Zu nennen sind im weiteren Umfeld der Quillow z.B. der Köhntop, der Strom und die Ucker.

## Danksagung

Ich bedanke mich bei Dirk Langner vom Landesamt für Umwelt Brandenburg für die Bereitstellung von Fundortdaten und Bildern.

## Literatur

- BAUERNFEIND, E. & SOLDÁN, T. (2012): The Mayflies of Europe (Ephemeroptera). - Apollo Books, Ollerup, Dänemark. 781 S.
- BERLIN, A. & THIELE, V. (2016): Rote Liste der gefährdeten Eintags-, Stein- und Köcherfliegen Mecklenburg-Vorpommerns. - Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 62 S.
- BRAASCH, D. (1992): Rote Liste Eintagsfliegen (Ephemeroptera). - In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg: 227-228. Unze Verlag, Potsdam
- EISELER, B. (2005): Bildbestimmungsschlüssel für die Eintagsfliegenlarven der deutschen Mittelgebirge und des Tieflandes. - *Lauterbornia* 53: 1-112, Dinkelscherben
- HAYBACH, A. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Eintagsfliegen (Ephemeroptera) Deutschlands. – In: RIES, M., BALZER, S., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). - Münster (Landwirtschaftsverlag). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 683-695
- KLEINSTEUBER, W. & HOHMANN, M. (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt - Eintagsfliegen (Ephemeroptera). - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 1/2020: 455–465. Halle
- ORENDT, C., SCHÖNFELDER, J. & LANGNER, D. (2019): Revised overview of the mayflies (Ephemeroptera) in Brandenburg state (Germany, Central European Lowlands) after 11 years of running water monitoring - Checklist, revised Red List and distribution data. - *Lauterbornia* 86: 61-77, Dinkelscherben
- REUSCH, H. & HAASE, P. (2000): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Eintags-, Stein- und Köcherfliegenarten mit Gesamtverzeichnis. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2000 (4): 182-200. Hildesheim
- VOIGT, H., KÜTTNER, R. & PLESKY, B. (2017): Rote Liste und Artenliste Sachsens - Eintagsfliegen. - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.). 28 S. + Anhang

## Anschrift des Autors:

Dr. Reinhard Müller  
Augustastr. 2  
12203 Berlin  
E-Mail: info@hydrobiologie.com