

## Grüne Keiljungfer – *Ophiogomphus cecilia* Fourcroy (Synonym: *Ophiogomphus serpentinus* (CHARPENTIER))

Kategorie Rote Liste Brandenburg: 2 (2000)

Naturraum: D05, D07, D10, D12, sonst nur sporadisch oder fehlend

### Verbreitung

Ostpaläarktische Art mit westlicher Verbreitungsgrenze in Mitteleuropa; in Brandenburg am Rand der westlichen Arealgrenze fast ausschließlich an Bächen und Flüssen im Osten, Hauptvorkommen in Oder, Neiße und Spree und deren Einzugsgebieten

### Angaben zur Biologie

Stenöke Fließwasserart mit drei- bis vierjähriger Entwicklungszeit: drei bis vier Jahre als Larve im/auf anorganischen/em Sediment der Fließgewässer; Schlupf der Imagines am Ufer der Fließgewässer (Exuvien an/auf Steinen, Holz, Uferpflanzen oder auf dem flachen Bodengrund); Flugzeit der Imagines Ende V – Mitte X; lokale Populationen an den verschie-

denen Fließgewässern mit unterschiedlicher Phänologie (Schlupf- und Flugzeiten) und (?) unterschiedlichen Entwicklungszyklen; vermutlich klima- und witterungsabhängig jahresweise starker Massenwechsel der Individuendichten und der Populationsgrößen

### Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand

Jahreslebensraum (Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer): Bäche (Rhitral) und Flüsse (Potamal) mit naturnahem Verlauf (mäandrierend!), naturnahen Uferabschnitten und Sedimentationsdynamik, Vielfalt feinkiesiger bis feinsandiger anorganischer Sedimente, einschließlich von Sandbänken auf der Gewässersohle oder im Uferbereich

in Kombination mit submersen Wurzelwerk von Ufergehölzen (Larvenlebensräume!)

### Kennzeichen und Indikatoren für die Verschlechterung des Erhaltungszustandes

Signifikanter Rückgang der Anzahl lokaler Populationen und der Populationsdichten über das Maß klimatisch bedingter Dichteschwankungen (z.B. jahresweise Schlupfverluste bei nasskalter Witterung) hinaus

### Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Verlust und Verschlechterung des Zustandes der Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer durch menschliche Aktivitäten, insbesondere durch wasserbauliche Maßnahmen zur Regulierung der Abflüsse und zur Ver-



Paarungsrade der Grünen Keiljungfer

Foto: K. Grabow

besserung der Schiff-Fahrt von Fließgewässern, bei Sedimentausbaggerungen und -auspülungen z.B. komplette Vernichtung der benthisch lebenden Larven aller Alters- und Entwicklungsstufen (auch die aller anderen Gomphiden); Verminderung des Sauerstoffpotentials und Vergiftung der Gewässer und der Sedimente durch Schadstoff- und Abwassereinleitungen; an Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässern deshalb keine Fließgewässerbegradigung, kein Uferausbau, keine Beseitigung von Sandbänken, Ufergehölzen und Totholz sowie keine technischen und baulichen Maßnahmen zur Veränderung der Fließ-/Strömungsdynamik

#### Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Erhaltung aller Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer sowie der potenziell als Lebensraum geeigneten Fließgewässer in ihrer Hydrologie, Trophie, Wassergüte, Gewässerstruktur und Hydrodynamik in einem insgesamt sehr naturnahen unbeeinträchtigten Milieu; Verzicht auf wasserbauliche Maßnahmen, die zu Veränderungen der Durchfluss- und Strömungsverhältnisse, der Sedimentation anorganischer Sedimente, naturnaher Uferstrukturen (incl. Vegetation) und eines naturnahen Fließbettverlaufes führen; Verhinderung zusätzlicher Nährstoffbelastungen und von Pestizideinschwemmungen in die Gewässer

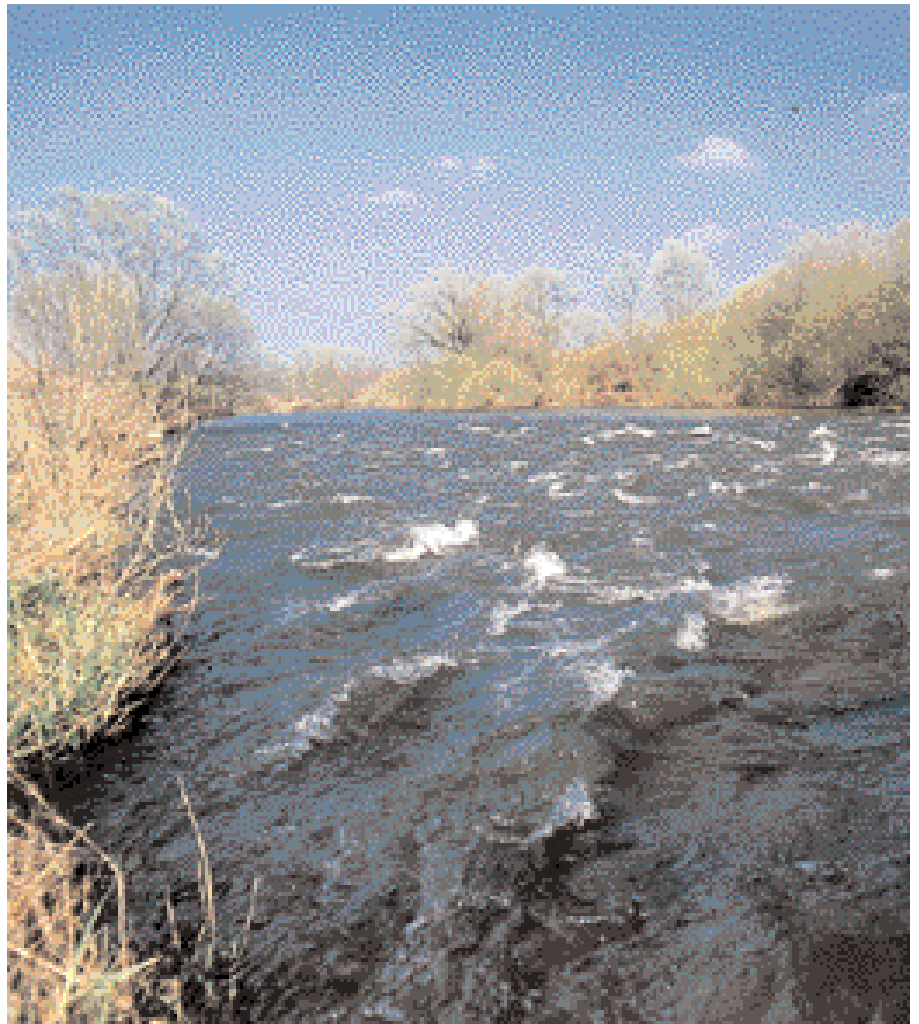
#### Monitoring und Nachweismethoden

Nachweis der Art und der Bodenständigkeit für ein Gewässer über Sichtbeobachtung von Imagines sowie über Larven- und Exuvienfunde

- Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer  
Gewässerstruktur und Ufervegetation, Strömungs- und Pegeldynamik, Sedimentationsverhältnisse, Gewässergüte, Stoffeinträge
- Populationsstruktur, -größe, -dynamik  
jährliche Ermittlung über Kontrolle des Emergenzerfolges (Ermittlung der Schlupfraten über Absammeln von Exuvien) – Dauerbeobachtung an ausreichender Zahl von Referenzgewässern (Fließgewässerabschnitte), insbesondere der Schwerpunktorkommen an Oder, Neiße und Spree; Kontrolle der Fortpflanzungsaktivitäten der Imagines während der jährlichen Flugzeit der Art; gezielte Erfassung/Kartierung aller Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer in Brandenburg (Kenntnislücken)

#### Literaturhinweise

BINOT-HAFKE, M.; BUCHWALD, R.; CLAUSNITZER, H.-J.; DONATH, H.; HUNGER, H.; KUHN, J.; OTT, J.; PIPER, W.; SCHIEL, F.-J. & WINTERHOLLER, M. 2000: Ermittlung der Gefährdungsursachen von Tierarten der Roten Liste am Beispiel der gefährdeten Libellen Deutschlands – Projektkonzeption und Ergebnisse. Natur u. Landschaft 75 (9/10): 393-401 (Tabelle 2, S. 398/399)  
HEIDEMANN, H. & SEIDENBUSCH, R. 1993: Die Libellenlarven Deutschlands und Frankreichs – Handbuch für Exuvienfänger. Kelttern. 391 S. (S. 239-241)  
SUHLING, F. & MÜLLER, O. 1996: Die Flußjungfern Europas – Gomphidae. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 628. Westarp Wissenschaften. Magdeburg. 237 S.



Die Neiße bei Bademeusel – Lebensraum der Grünen Keiljungfer

Foto: K. Grabow

