

„Totgesagte leben länger“

- zur Situation der Gestreiften Quelljungfer
im Essener Süden -

Dipl.-Biol.

K.-J. Conze

*Bilder auch von
Sabine Senkel &
Christophe Brochard*

Schwarz-gelbe Quellmonster im südlichen Ruhrgebiet

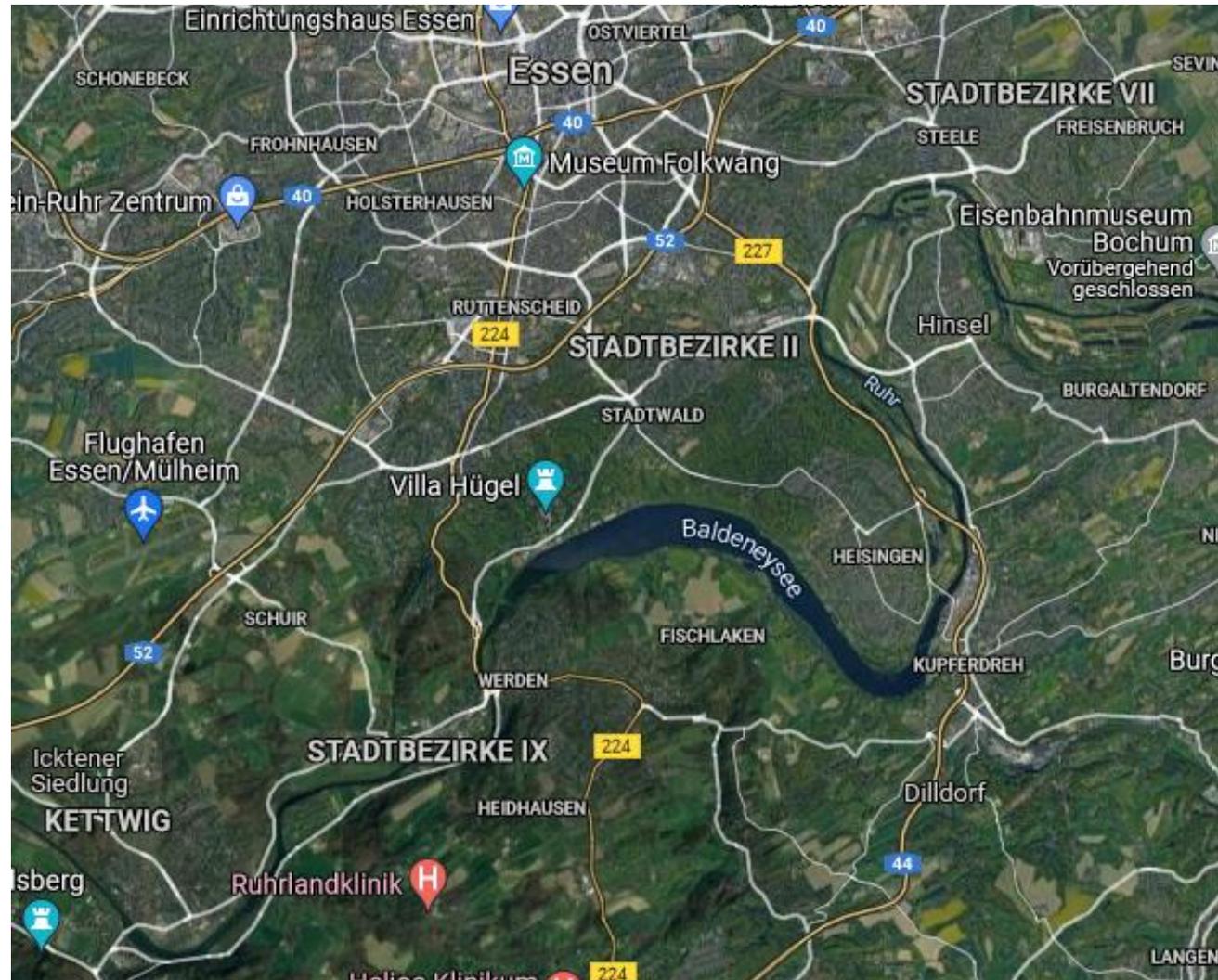


Dipl.-Biol.
K.-J. Conze



Gliederung

- die Quelljungfern
- ihr Habitat
- ihre Probleme
- ihre Zukunft



Odonata
Libellen

Die Quelljungfern

Familie mit ca. 50 Arten
weltweit.

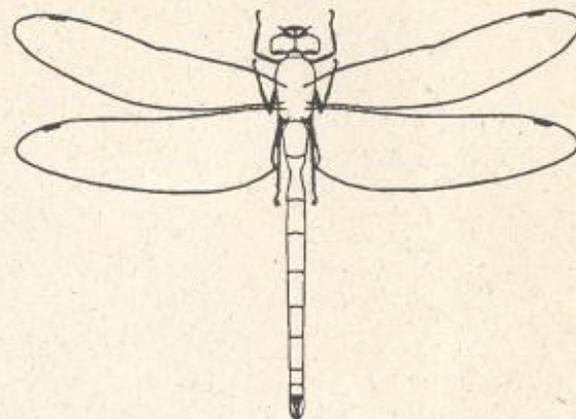
In Europa eine Gattung mit
zwei Gruppen (20 Arten)

In D zwei Arten!

Sehr groß, besonderes
Merkmal am Kopf:

Alleinstellungsmerkmal in
D

Augen berühren sich,
oder Augenabstand ge-
ringer als Fühlerabstand.
HFl-Basis breiter als Vfl-
Basis



Anisoptera s.S. 58

Augen berühren sich, wenig-
stens in einem Punkt



Augen deutlich von-
einander getrennt



Gomphidae s.S. 74

Augen berühren sich auf
längerer Strecke

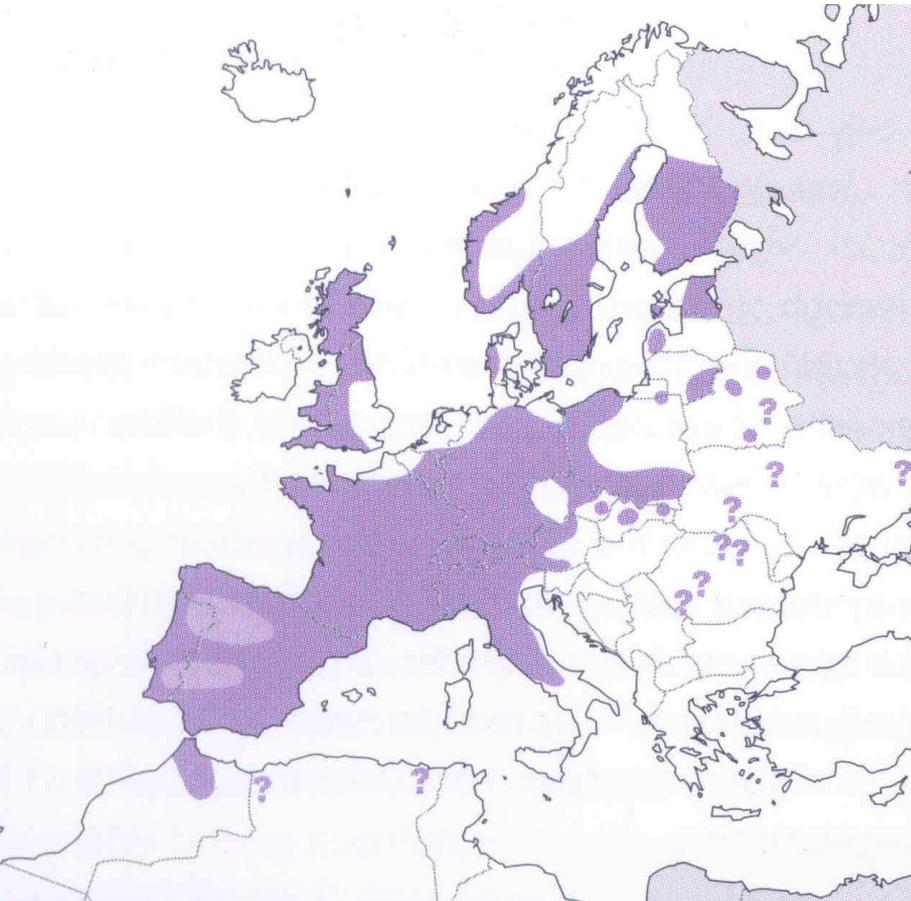


Augen bertühren sich
nur in einem Punkt

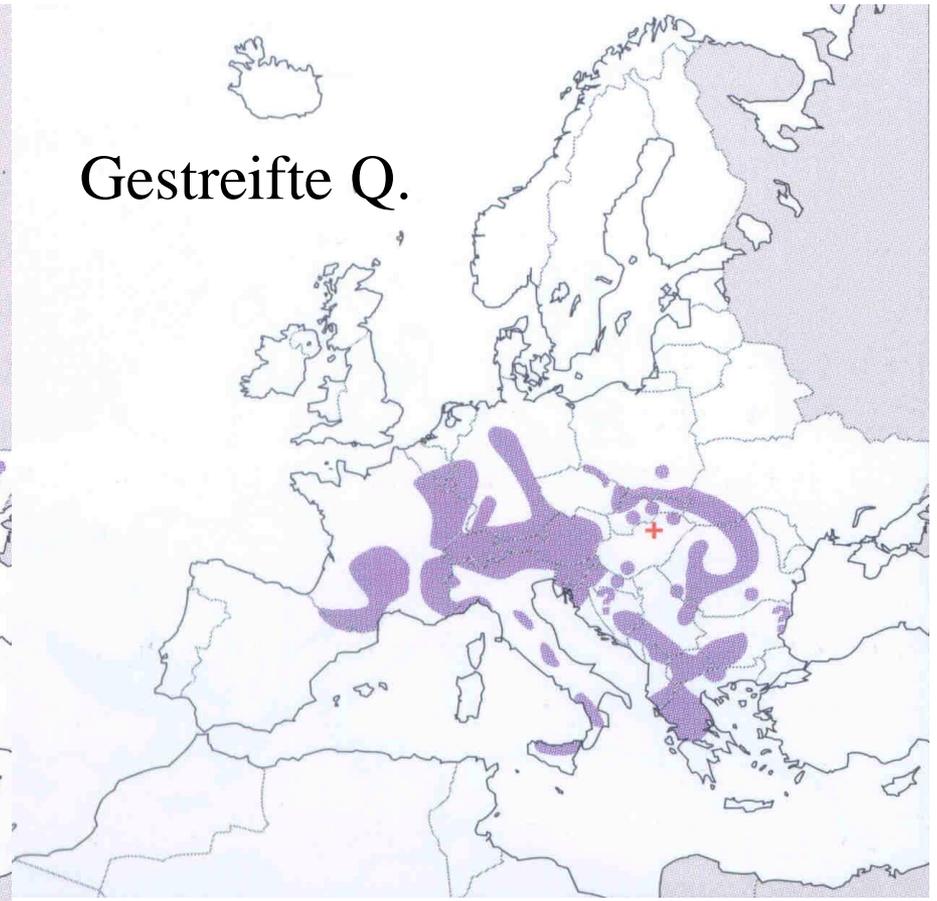


Cordulegastridae s.S. 82

Das heute bekannte Areal von *C. boltonii* (l) und *C. bidentata* (r) nach Dijkstra (2006)



C. boltonii,
n. St. Quentin (1960): pontokaspischen Ursprungs



C. bidentata,
n. St. Quentin (1960): adriatomediterrananen Ursprungs

- Europäischer Endemit
- Begrenztes Areal
- Nördliche Verbreitungsgrenze in D

C. bidentata in NRW

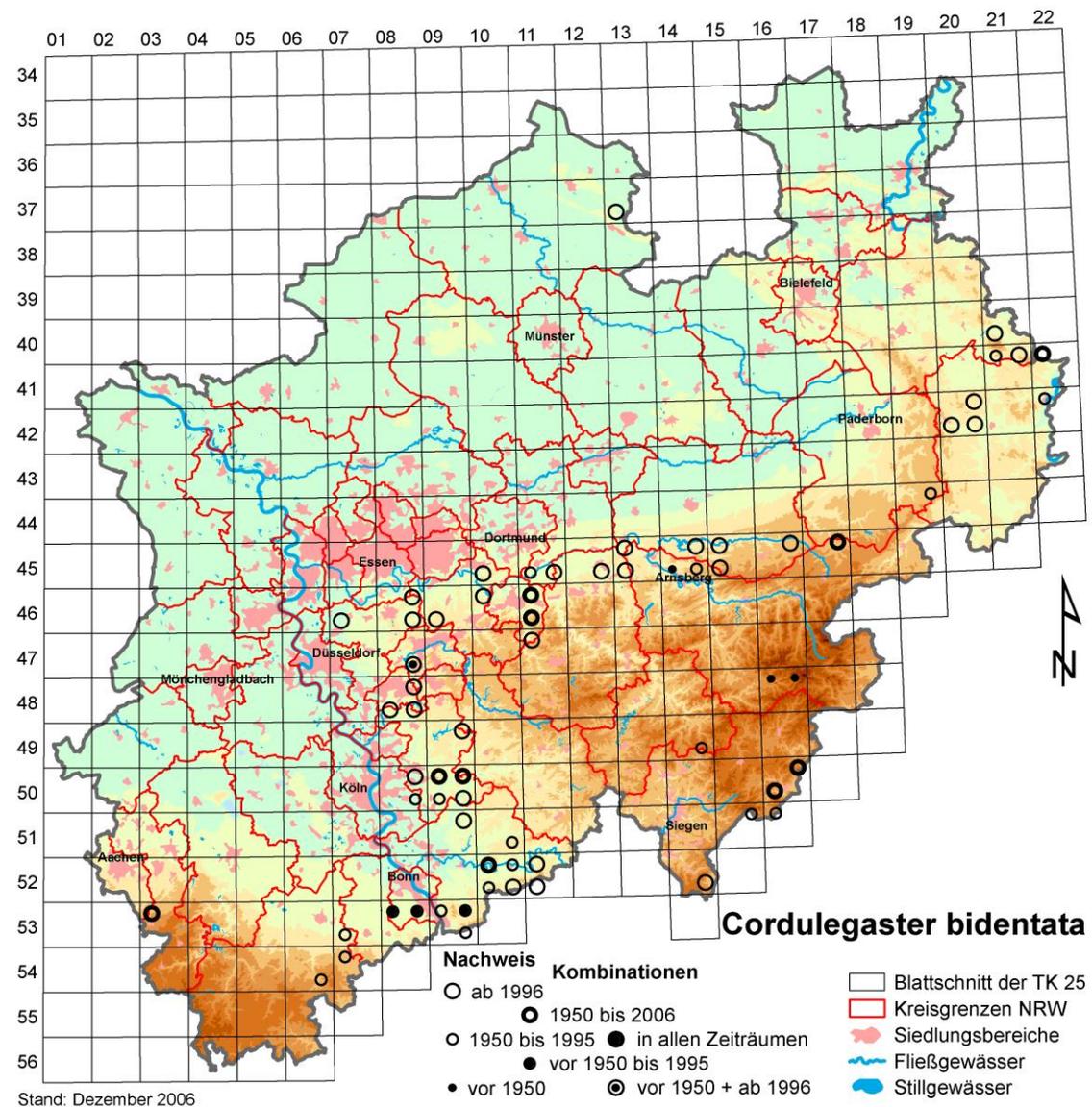
Gestreifte

Quelljungfer

Zahlreiche Quellen und Quellbäche
im Mittelgebirge

Meist mit Bodenständigkeitsnachweis
über Larven und Exuvien
teilweise Vorkommen seit 100 Jahren
bekannt.

RL 3,
und besondere Verantwortlichkeit!



Gestreifte Q.

- Lebensraum
- Größe
- Hinterhauptsdreieck
- Streifenzahl auf Hinterleibsmittle



Zweigestreifte Q.



Ihr Habitat: Quellen und Quellbäche im Wald





BSWR: Flora & Fauna im Ruhrgebiet 2022



Dipl.-Biol. K.-J. Conze



Foto: C. Brochard

Foto: S. Senkel

Die Larven der Gestreiften Quelljungfer bewohnen die Quellbereiche und Bachoberläufe / Quellbäche eingegraben als Lauerjäger. Sie durchlaufen bis zu 14 Larvenstadien in 4-6 Jahren.



ca. 1 cm →



Quelljungfern (Cordulegastriidae)



In Feinsand eingegrabene Larve von *Cordulegaster boltonii*. Nur die Analpyramide und die nach oben gerichteten Augenspitzen ragen aus dem Grund hervor.

Foto H. Wildermuth

5 – 6 Jahre als Larve

Top-Prädator im Quellbereich

Abhängig von der Kontinuität des Lebensraums.

Aus dem „Taschenlexikon der Libellen Europas“ von Martens & Wildermuth (2014)

Ihre Probleme: Klimawandel mit Starkregen & Trockenperioden

Kupferdreh: Kraftwerkerschule nach Starkregen überflutet



Feuerwehr pumpte mehrere tausend Kubikmeter Wasser aus Gebäude

Kupferdreh. Gegen 3.15 Uhr hat es in der Nacht auf Sonntag, 10. Juni, unter anderem im Bereich Kupferdreh massiv geregnet.

Das Oberflächenwasser wird hier normalerweise vom Eickelbach und vom Priehlbach, die zum Teil verrohrt sind, in Richtung Deilbach abgeführt, der dann in seinem Verlauf in den Baldeneysee mündet. Die Regengüsse waren offensichtlich so ergiebig, dass die beiden Bäche über die Ufer traten.

Wasser und mitgeführter Schlamm drangen wegen des abschüssigen Geländes in das Schulungszentrum der VGB PowerTech e. V.

In den Kellerräumen, in denen Technik- und Schulungsräume untergebracht sind, stand das Wasser zwischenzeitlich mehr als einen Meter hoch. Etwa 30 Feuerwehrleute waren mit Tauchpumpen und Tragkraftspritzen seit 3.25 Uhr ununterbrochen im Einsatz, um das Wasser aus den Gebäuden zu schaffen. Übrig bleibt der Schlamm, der knöcheltief die Böden bedeckt.

Mit schwerem Gerät wurde im Außenbereich Schlamm beseitigt, das Technische Hilfswerk unterstützte die Feuerwehr mit einem Greifer, um die Bachläufe und deren Siebgitter von mitgerissenem Material zu befreien, damit bei erneuten Unwettern die Wassermassen abfließen können. Die Höhe des Sachschadens ist noch nicht geklärt.

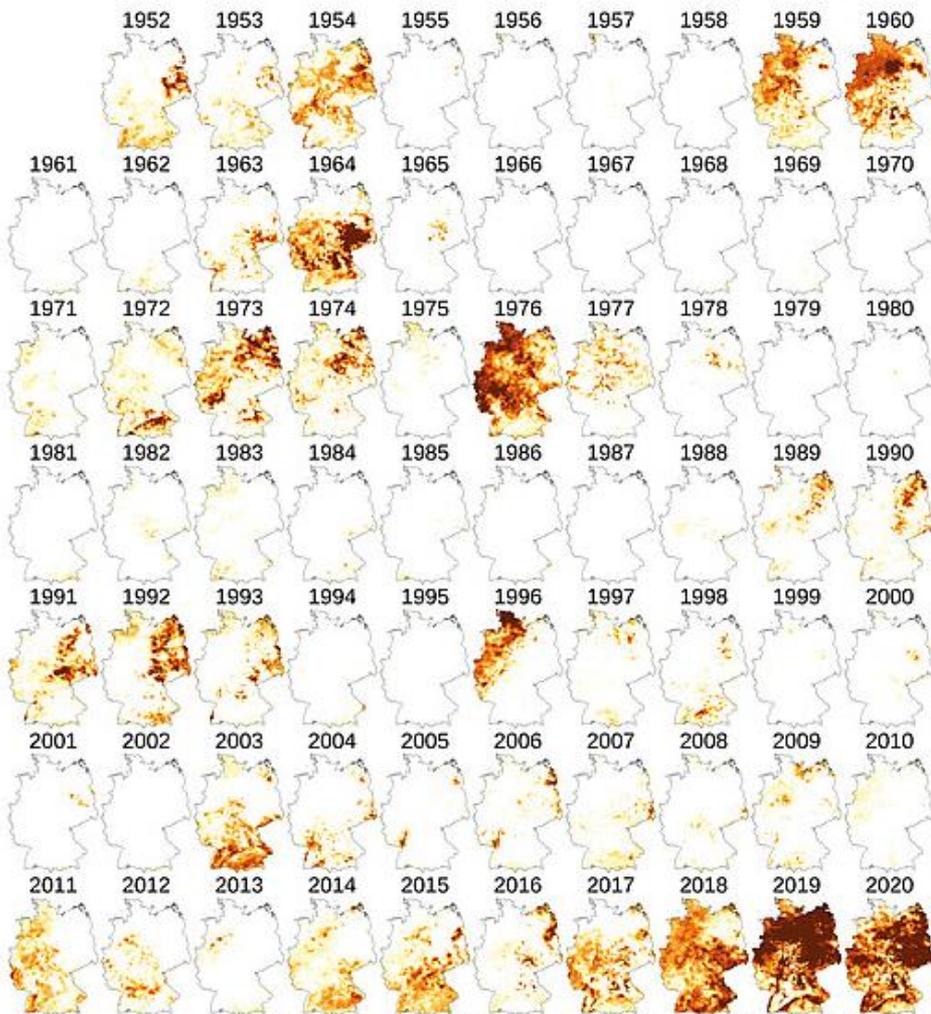
<https://www.presseportal.de/blaulicht/pm/56893/3966504>



30/09/2018



30/09/2018



Grafik: UFZ-Dürremonitor/Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Friedrich Boing

Dürrestärken in der Vegetationsperiode April bis Oktober für die Jahre 1952 bis 2020 im Gesamtboden bis zu einer Tiefe von ca. 1,80 Meter. In die Berechnung fließt die Länge der Dürreperiode und die absolute Trockenheit im zeitlichen Verlauf ein.

Dürrestärken in den letzten ca. 70 Jahren in D:

Es hat sie auch in der Vergangenheit gegeben.

In Stärke sowie räumlicher Verbreitung und zeitlicher Aufeinanderfolge waren die Jahre 2018-2020 extrem!

<https://www.deutsches-klima-konsortium.de/de/basisfakten/16-starkregen-und-trockenzeiten-deutschland.html>



Über lange Zeiträume in den Jahren
2018 – 2020 führten die Quellsiepen
kein Wasser!!



Nach Beobachtungen im Mai und Anfang Juni 2018 gelangen bei ca. 20 Exkursionen bis Juni 2021 keine Feststellungen mehr, keine Larven, keine Exuvien, keine Imagines!



Aber im Juni 2021 konnte ein jagendes Männchen am Rand eines Quellsiepens bei der Jagd beobachtet werden.

Ihre Zukunft: ?!

Quellen sind geschützt, aber unseren Wäldern geht es schlecht.

Wir müssen weiter beobachten und uns für den Klimaschutz engagieren.

Wir wissen noch nicht, wie die Art es schafft, diese Herausforderungen zu meistern, da müssen wir forschen.

Es gilt auch noch herauszufinden, ob in Essen beide Arten vorkommen!

Libellentermine in 2022

„GdOnline22“ vom 18.-20.3.2022: www.libellula.org

Libellen - Einführung in die Biologie, Ökologie und Artbestimmung
2. - 3.7.2022 in der Biologischen Station im Kreis Soest
Leitung: Dipl.-Biol. K.-J. Conze, Anmeldung kjc@loekplan.de

Sechster Europäischer Kongress zur Odonatologie in Kamnik
(Slowenien): 27.6.-30.6.2022
<https://ecoo2016.wordpress.com>