Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

Band: 41 (1989)

Artikel: Die Libellen der Kantone Zürich und Schaffhausen

Autor: Meier, Claude / Knapp, Egon / Krebs, Albert Kapitel: Veränderung der Fauna und Lebensräume

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-584697

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Es bleibt zu hoffen, dass der festgestellte Trend des Libellenrückgangs in den letzten hundert Jahren nicht über die Arbeit des Libellenforums hinaus anhält. Für die Libellen ist es zwar spät, aber noch nicht zu spät. Das Gebiet der Kantone Zürich und Schaffhausen ist noch eines der faunistisch reichsten der Schweiz. Bleibt es so?

Veränderung der Fauna und Lebensräume

Dass das Schweizer Mittelland in den letzten hundert Jahren tiefgreifende Veränderungen erfahren hat, braucht nicht genauer erläutert zu werden. Von Interesse ist aber, inwieweit Libellen und ihre Lebensräume davon betroffen wurden. Der nachfolgende Überblick soll das am Beispiel des gut dokumentierten Kantons Zürich kurz darstellen.

Libellen der Tümpel, Weiher, Altwasser und Kleinseen

Vor allem die grösseren Gewässer dieser Gruppe bestehen heute noch, von den kleineren wurden aber viele zerstört. Zudem sind bei den grösseren Gewässern die odonatologisch (bezüglich Libellen) wichtigen Randbereiche oft stark verändert. Gut ausgeprägte Ufervegetation und reiche Unterwasserpflanzen-Bestände sind selten. Teilweisen Ersatz bilden ältere, grosse Gewässer in Kies- und Tongruben, die manchmal erstaunliche Artenzahlen zeigen.

Unter den Libellen dieser Gewässertypen gibt es reine Ubiquisten (die überall vorkommen können), etliche aber auch, die zwar nicht als Spezialisten gelten, jedoch an ihre Lebensräume höhere Ansprüche stellen als die Ubiquisten und Spezialisten. Wenn man so unterteilt, ergibt sich etwa folgendes Bild:

Die typischen Ubiquisten sind noch immer weit verbreitet und häufig. Dazu gehören Arten wie die Hufeisen-Azurjungfer, Grosse Pechlibelle, Grosse Königslibelle, Blaugrüne Mosaikjungfer, der Grosse Blaupfeil oder die Grosse Heidelibelle, um nur einige zu nennen (Coenagrion puella, Ischnura elegans, Anax imperator, Aeshna cyanea, Orthetrum cancellatum, Sympetrum striolatum).

Bereits bei der zweiten Gruppe der etwas anspruchsvolleren Arten stellen wir einen Rückgang der Vorkommen fest. Das liegt daran, dass ihre Entwicklungsgewässer kaum mehr neu entstehen und gewisse Eigenschaften hinsichtlich Pflanzenbewuchs, biologischer Reife und Grösse erfüllen müssen. Konventionelle «Naturschutzweiher» sind dafür als Ersatz meist ungeeignet. Typische Arten dieser Gruppe sind das Grosse Granatauge, die Kleine Mosaikjungfer, die Keilfleck-Mosaikjungfer und der Spitzenfleck (Erythromma najas, Brachytron pratense,

Aeshna isosceles, Libellula fulva). Gegenüber den Angaben von RIS (1885) muss man heute einen deutlichen Verlust an Biotopen und einen Rückgang der Artverbreitung feststellen.

Die dritte Gruppe umfasst einige Spezialisten, die in irgendeiner Weise besondere Ansprüche an die Biotopqualität und vielleicht an weitere Umweltfaktoren stellen. Zu nennen sind besonders der Zweifleck (Epitheca bimaculata) sowie alle Arten, die in den früher noch häufiger vorhandenen, ausgeprägten Verlandungszonen vorkamen: Gefleckte Heidelibelle, Gebänderte Heidelibelle, Sumpf-Heidelibelle (Sympetrum flaveolum, S. pedemontanum, S. depressiusculum). Die Sympetrum-Arten sind allerdings nicht streng an diese Verlandungsbereiche gebunden, sondern kommen auch in Mooren und Sümpfen vor. Ihr heutiges Fehlen an altbekannten Fundstellen zeigt eine strukturelle Verarmung dieser Biotope an.

Libellen der Moore und Sümpfe

Diese Lebensräume wurden in den letzten 100 Jahren leider zahlreich zerstört. Es ist deshalb nicht erstaunlich, dass auch die typische Libellenfauna stark betroffen wurde. Ausgestorben sind sehr wahrscheinlich die Zierliche und die Östliche Moosjungfer (Leucorrhinia caudalis, L. albifrons). Andere waren immer ziemlich selten, stehen jetzt aber am Rand des Aussterbens: Glänzende Binsenjungfer, Späte Adonislibelle, Speer-Azurjungfer und Zwerglibelle (Lestes dryas, Ceriagrion tenellum, Coenagrion hastulatum, Nehalennia speciosa). Viele Arten sind selten geworden, wie die Kleine Binsenjungfer, der Kleine Blaupfeil, Sumpf-Heidelibelle und Gefleckte Heidelibelle sowie die Grosse Moosjungfer (Lestes virens, Orthetrum coerulescens, Sympetrum depressiusculum, S. flaveolum, Leucorrhinia pectoralis).

Auffallend ist, dass einige der früheren Fundorte noch bestehen und äusserlich gar ziemlich intakt aussehen (Husemersee, Dürrenbiel). Dennoch fehlen die charakteristischen Arten. Offensichtlich geschahen auch andere, unauffällige Veränderungen, die sich zum Beispiel auf Wasserchemismus und Vegetation auswirkten. Doch kennen wir leider keinen früheren Referenzzustand. Wenn ein Moor oder ein Torfstich in einer Senke liegt und von landwirtschaftlichem Kulturland umgeben ist, hat sicher während Jahrzehnten eine leichte Eutrophierung (Nährstoffanreicherung) stattgefunden. Damit wird das ganze ökologische Gefüge des Lebensraums verändert. Andere Veränderungen sind wohl auch auf natürliche Sukzessionen (Pflanzengesellschaften, die einander ablösen) zurückzuführen, wobei eine Eutrophierung beschleunigende Wirkung haben kann. Auch das Problem des Fischbesatzes gilt es in diese Überlegungen einzubeziehen.

Weil einige lokal oder kantonal ausgestorbene Arten wie die Zierliche und die Östliche Moosjungfer oder die Speer-Azurjungfer (Leucorrhinia caudalis, L. albi-

frons, Coenagrion hastulatum) in Nachbarregionen noch vorkommen, fällt unseres Erachtens das Argument einer Klimaveränderung weg; das Verschwinden der Arten muss auf Veränderungen im Lebensraum zurückgeführt werden.

Libellen der Quellbächlein, Wiesenbäche, Riedgräben, Kanäle und Flüsse

Wohl die stärkste Beeinträchtigung der Biotopqualität hat die Fliessgewässer betroffen. Meliorationen, Kanalisierungen, Uferbefestigungen, Eindolungen und Gewässerverschmutzung sind die bekannten Ursachen dafür. Es gibt im Kanton Zürich kaum mehr einen Wiesenbach, der RIS' Beschreibungen entspricht. Die Verbreitungskarten zeigen deutlich, dass früher die Fliessgewässerarten weit verbreitet waren. In den entsprechenden Berichten steht nirgends, dass man lange nach den typischen Arten gesucht hätte. Wir können daraus schliessen, dass die seinerzeitigen Beobachter sie an vielen Stellen antrafen, ohne dass damals systematisch inventarisiert worden wäre.

Besonders von Biotopveränderungen oder -zerstörungen betroffen wurden Gemeine Keiljungfer, Grüne Keiljungfer, Kleine und Grosse Zangenlibelle, Zweigestreifte Quelljungfer und die Gebänderte sowie die Blauflügel-Prachtlibelle (Gomphus vulgatissimus, Ophiogomphus cecilia, Onychogomphus forcipatus, O. uncatus, Cordulegaster boltonii, Calopteryx splendens, C. virgo). Die Gelbe Keiljungfer (Gomphus simillimus) ist als Art der grossen, relativ warmen Flüsse wohl immer selten gewesen.

Wenn man heute nach Fliessgewässerarten sucht, ist das eine aufwendige Arbeit. Aus der Karte ist oft nicht ersichtlich, ob ein Bach als Lebensraum für die Libellen genügt oder nicht. So bleibt nur, alle potentiell wichtigen Bäche zu untersuchen. Dass sich diese Arbeit lohnt, zeigt ein Beispiel aus dem Zürcher Oberland. Dort beobachten wir seit einigen Jahren die Blauflügel-Prachtlibelle (Calopteryx virgo), kennen die heutigen Populationen und können auch Bestandesveränderungen, Neuansiedlung oder lokales Aussterben verfolgen. Damit lässt sich der Gefährdungsstatus genau beurteilen.

In diesem Zusammenhang darf man gespannt sein, wie sich das Gewässerrevitalisierungsprojekt des kantonalen Amts für Gewässerschutz auswirken wird. Nach dem «Umweg» über die massiven Verbauungen in den vergangenen Jahrzehnten nähert man sich jetzt wieder einer mehr ökologischen Betrachtungsweise der Gewässer; zweifellos ein Schritt in die richtige Richtung. Doch müssten die nachfolgenden konkreten Verbesserungsprojekte besonders auch auf biologisch wichtige Abschnitte, auf die lokale Lebensgemeinschaft und auf die nähere Umgebung (Vernetzung!) ausgerichtet sein. Sonst haben Begriffe wie «Revitalisierung» oder «naturnah» den schrillen Klang leerer Schlagworte. Hier sollte man von Anfang an interdisziplinär arbeiten. Gewässer sind Lebensadern unserer

Landschaft! Weder «Ingenieurbiologie» noch «Landschaftsarchitektur» sind deshalb für die Erhaltung und Wiederentwicklung einer natürlichen Vielfalt der Weisheit letzter Schluss. Ohne biologische Kenntnisse geht es nicht. Dafür muss man die Natur zum Lehrmeister nehmen.

Regionale Charakteristik

Die Landschaft beider Kantone ist in ihrer Ausprägung nichts Einheitliches und Gleichförmiges. Das klimatisch milde Weinland mit Weinbauzonen im Norden kontrastiert mit den rauheren Verhältnissen des hügeligen Zürcher Oberlandes; stark von Siedlungen und Landwirtschaft geprägten Regionen stehen bewaldete und naturnähere gegenüber. Deshalb ist auch die Libellenfauna der einzelnen Regionen voneinander verschieden. Der nachfolgende Überblick soll diese Besonderheiten kurz hervorheben. Auch im Naturschutz scheint uns eine regionale Betrachtungsweise wichtig. Es ist die nahe Umgebung, die man erlebt. Ihren natürlichen Reichtum gilt es deshalb zu bewahren. Beginnen wir mit einem Rundgang durch die Regionen des Kantons Zürich:

Zimmerberg

In dieser Region finden sich viele Hangriede und Quellbächlein, mit den Charakterarten Kleiner Blaupfeil (Orthetrum coerulescens) und Gestreifte Quelljungfer (Cordulegaster bidentatus). Neben dem Oberland ist er die zweitwichtigste Region für diese beiden Arten. Auch einige besonders schöne Populationen der Blauflügel-Prachtlibelle (Calopteryx virgo) sind erwähnenswert, namentlich in den Gemeinden Hirzel und Schönenberg. Die Gesamtzahl der Libellenbiotope ist jedoch nicht gross (46), und auch in dieser eher abgelegenen Region sind überall die Spuren unserer Zeit zu sehen. So musste beispielsweise ein ausgedehntes Ried einem Golfplatz weichen.

Knonauer Amt

Diese Region ist faunistisch vielfältiger als die vorherige. Kühlere Hanglagen mit Vorkommen des Kleinen Blaupfeils und der Gestreiften Quelljungfer (Orthetrum coerulescens, Cordulegaster bidentatus) gehen nach unten in die wärmeren Zonen des Reusstals über. An Arten der sommerwarmen, stehenden Gewässer sind das Kleine Granatauge, die Keilfleck-Mosaikjungfer und der Spitzenfleck (Erythromma viridulum, Aeshna isosceles, Libellula fulva) zu nennen. Kleinodien sind besonders zwei Moore mit der Grossen und sogar der Kleinen Moosjungfer