



NVM

Natur- und Vogelschutz
Münchenbuchsee und Umgebung

Wir fördern Naturvielfalt.

nvm-buchsi.ch

Die Libellen am Moossee und seiner Umgebung sowie Tipps zum Schutz und zur Pflege von Libellengewässern.

Bildervortrag mit René Hoess, Biologe und Libellenkenner.

René Hoess konnte den über 40 Anwesenden am 24. Oktober 2022 im Kirchgemeindehaus Münchenbuchsee dieses Thema kompetent erörtern und uns noch vieles mehr zu diesen »Akrobaten der Lüfte« erklären.

Libellen gehören zur Ordnung Odonata, d.h. die Gezähnten, denn sie besitzen gezähnte Oberkiefer. Es wird zwischen Gross- und Kleinlibellen unterschieden. Grosslibellen sind ca. 8-10 cm gross, haben beim Sitzen die Flügel geöffnet. Kleinlibellen sind nur ca. 4 cm lang und haben in Ruhehaltung die Flügel zusammengelegt. Die meisten Libellen brauchen stehende Gewässer und wenige fliessende Gewässer für ihre Larvalentwicklung.

Am Kopf befinden sich grosse Facettenaugen mit bis zu 30'000 Einzelaugen, was ein sehr breites Sichtfeld ergibt. Die Brust (Thorax) ist dreiteilig und der Hinterleib besteht aus 10 Segmenten. Da die beiden Flügelpaare auch unabhängig voneinander bewegt werden können, sind Libellen sehr wendige Flieger. Sie ernähren sich von Insekten, werden aber auch ihrerseits von Amphibien, Vögeln und Fledermäusen gefressen.

Der Lebenszyklus, nachfolgend grafisch dargestellt, zeigt die enorme Veränderung vom - manchmal - klebrigen Ei zur sich von Tierchen fressenden Larve über mehrere mehrere Stadien der Entwicklung im Wasser, mit jeweils einer Häutung dazwischen. Die Larve nimmt über ihren Enddarm Sauerstoff aus dem Wasser auf. Zum Schlüpfen klettert die Larve aus dem Wasser, und es entsteigt der Exuvie die Libelle. Nach dem härten der Flügel ist aus der im Wasser lebenden Larve ein wendiger Flugkünstler entstanden. Eine schier unglaubliche Verwandlung ermöglicht damit die Nutzung der Lebensräume Wasser und Luft.

Bereits nach gut 2 Wochen sind die Libellen geschlechtsreif und die Begattung findet im sogenannten Paarungsrad statt. Einige Libellenarten bohren dann mit ihrem Legestachel die Eier in Pflanzen, andere legen sie unter Wasser ab oder werfen die Eier auch nur ins Wasser, wo deren Entwicklung z.T. über mehrere Jahre und Larvenstadien abläuft.

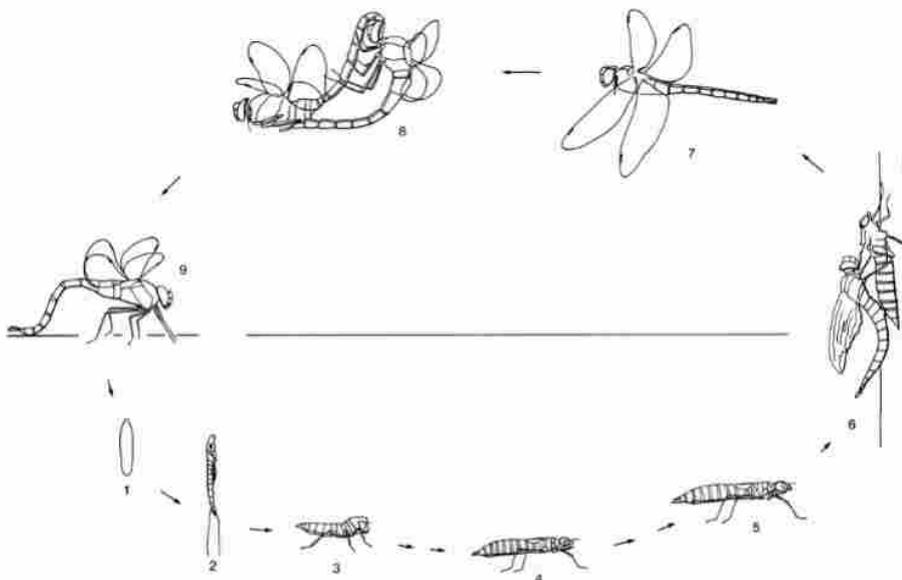


Abb.1 Entwicklungszyklus einer Grosslibelle. 1 Ei, 2 schlüpfende Vorlarve, 3 junge Larve, 4, 5 ältere Larvenstadien, 6 Schlüpfen der erwachsenen Libelle (Imaginalhäutung), 7 Jagdflug, 8 Paarung, 9 Eiablage

© Knapp et al. 1983



Der Grosse und der Kleine Moossee sind sogenannte Toteisseen. Von der 1. Melioration anno 1780 bis zur 3. Melioration 1917-1920 wurden die beiden Seen um rund 6 m abgesenkt. Nach diesen massiven Eingriffen wurde das Gebiet dann 1954 unter Naturschutz gestellt! Der Grosse Moossee ist aber noch immer ein privates Fischgewässer mit Bootsverleih, der Badi in Moosseedorf und einer ehemaligen Fischzucht. Am Standort der ehemaligen Fischzucht ist der Schweizerische Fischereiverband nach langen Verhandlungen nun daran ein Nationales Fischereizentrum zu realisieren. Weiter sind die Anliegergemeinden in Verhandlung mit dem Besitzer, um von ihm das Fischereirecht zu erwerben, damit die Verhältnisse am See geregelter und klarer werden.

2003 wurde der Bau des Golfplatzes mit der Anlage von Stillgewässern und der Ausdolung von Zuflüssen durchgeführt.

Von den 80 in der Schweiz vorkommenden Libellenarten, konnten am Moossee und im Golfpark die beträchtliche Anzahl von 53 Arten festgestellt werden. Manche kommen, andere verschwinden und viele bleiben beständig (33 Arten).

Hier dazu je einige Beispiele von jeweils betroffenen Libellenarten:

Verschwunden: Kleine Binsenjungfer, Vogel-Azurjungfer

Typische und beständige Arten: Federlibelle (Foto), Kleine Mosaikjungfer, Gemeine Smaragdlibelle, Spitzenfleck, Westliche Keiljungfer, Grosser Blaupfeil (Foto auf Kies)



Neu hinzugekommene Arten: Kleines Granatauge, Südliche Mosaikjungfer, Keilfleck (Foto), Kleine Königslibelle, Feuerlibelle, Südliche Heidelibelle (Foto auf Draht)



Tipps zum Schutz und zur Pflege von Libellengewässern.

- Grundsätzlich: die Natur belassen und wenig eingreifen.
- Pflege: da wo nötig, ausgerichtet auf Bedürfnisse von Zielarten (als Zielarten gelten Arten, die mehr oder weniger gefährdet (Rote Liste Arten) sind und am Gewässer oder in der Region bodenständig sind)
- Entfernen von Störfaktoren wie: – Fischbesatz – Müll – Überdüngung – Drainagen oder künstliche Stauungen – Uferverbauungen – Intensiver Erholungsbetrieb schadet auch.
- Mit dem Rotationsmodell, d.h. mit mehreren in unterschiedlichen Entwicklungsstufen befindlichen kleinen Gewässern, kann vielen Libellenarten respektive deren Larven das Laichgewässer im richtigen Stadium angeboten werden. Mit dem Entfernen der Vegetation alle paar Jahre wird das verlanden verhindert und es entsteht wieder ein Primärstandort.

Konkrete Massnahmen für den Moossee und den Golfpark:

- Nährstoffeintrag in der Umgebung reduzieren
- Nur heimische Fische im Moossee zulassen, z.B keine Graskarpfen und keine Goldfische
- Auslichten von Gewässern auf dem Golfplatz
- Neophyten bekämpfen
- Uferverbauungen, wo möglich, rückgängig machen

Im Anschluss an den toll bebilderten Vortrag konnte René Hoess die zahlreichen Fragen aus dem Publikum kompetent beantworten.

Der NVM bedankt sich bei René Hoess für seinen speziell auf unsere Gegend angepassten Vortrag und bei den zahlreichen Besuchern für Ihr Interesse, den schönen Kollektbetrag und der Kirchgemeinde für die Benutzung des Saales.

Literatur Angaben von René Hoess:

- Faunenwandel der Libellen (Odonata) am Moossee (BE) während der letzten 140 Jahre unter dem Einfluss anthropogener Eingriffe. Von René Hoess, ENTOMO HELVETICA 8: 29 – 39, 2015. Im Internet zu finden.
- Libellen der Schweiz. Aus der Taschenführer Reihe von BirdLife Schweiz.
- Libellen schützen, Libellen fördern. Leitfaden für den Naturschutz. Pro Natura
- Rote Liste der Libellen. Gefährdete Arten der Schweiz. Bundesamt für Umwelt Schweiz. Bafu.

Bericht von Erich Lang, 13.12.2022
Fotos: René Hoess