



Männliche Winterlibelle mit Weibchen im Schlepptau.



Libellen im Fokus

Mit ihren farbig schillernden Körpern und ihren akrobatischen Flugleistungen sind Libellen eine Augenweide für alle, die vom Frühjahr bis in den Herbst ein Gewässer besuchen. Sie sind auch Zeiger der Strukturvielfalt und Biodiversität in Gewässern und somit Schlüsselarten für den Naturschutz. Mit einer Beitragsreihe in dieser Zeitung gibt die «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» im Auftrag des Ebenrain-Zentrums des Kantons Basel-Landschaft einen Überblick über die Arten, die Lebensweise und die Lebensräume dieser faszinierenden Insektengruppe.

Mit ihren bunten Farben und ihren wendigen Flugkünsten gehören Libellen zu den Gewässerbewohnern, welche Jung und Alt begeistern. Die harmlosen und verspielten Bewohner von Quellen, Bächen, Flüssen und allen Typen von stehenden Gewässern sind aber auch wichtige Zeigerorganismen für die Intaktheit und strukturelle Vielfalt ihres Lebensraums. Libellen gehören zu den ältesten Insektengruppen und kamen bereits im Karbon vor, also vor mehr als 300 Millionen Jahren. Versteinerungen zeigen, dass sich der Körperbau der Libellen in dieser langen Zeitspanne nur unwesentlich veränderte. Nicht jedoch ihre Grösse, denn damals gab es Arten mit einer Flügelspannweite von über 70 Zentimetern. Die heute

vorkommenden Libellen unterscheiden sich teilweise stark in ihrer Grösse. Die zierlichen Kleinlibellen sind teilweise nur 2 cm lang, während die grössten Grosslibellen bis zu 8.5 cm erreichen.

Bedrohte Gewässerbewohner

Klein- und Grosslibellen bilden auch die beiden Hauptgruppen dieser in der Schweiz mit 76 Arten vertretenen Insektenordnung. In der Region Basel wurden in den letzten 30 Jahren 55 Libellenarten nachgewiesen und von diesen kann mehr als die Hälfte als selten oder gar gefährdet betrachtet werden. Gründe für den Rückgang sind einerseits die Verbauungen der Fliessgewässer, die Intensivierung der Landnutzung aber auch die Nutzungsaufgabe und der Druck durch die wachsenden Siedlungen und Infrastrukturbauten wie Strassen oder Bahnlinien. Sie alle führen seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zu einem massiven Rückgang natürlicher Gewässerlebensräume. In der Schweiz sind denn auch 27 Arten (36 %) gefährdet oder ausgestorben und weitere sechs Arten (8 %) gelten als potenziell gefährdet. Davon kommen im Kanton Basel-Landschaft sieben gefährdete Arten und drei Arten mit der Einstufung potenziell gefährdet vor.

Libellen besitzen in allen Lebensphasen eine enge Bindung an spezifische Teillebensräume und Lebensraumstrukturen der Fortpflanzungsgewässer. Aufgrund intensiver Forschung und Arbeiten zur Naturschutzbiologie der Arten in den letzten 50 Jahren sind die Lebensraum-

anforderungen praktisch aller Libellenarten gut bekannt. Um aus diesem Wissen praktische Handlungsanweisungen zu entwickeln, hat der Gewässerschutzverband Nordwestschweiz ein Projekt durchgeführt, das konkrete Massnahmen zum Schutz und zur Aufwertung der Libellengewässer vorschlägt. Diese sollen in den nächsten Jahren umgesetzt werden. Seit 2020 ist die «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» des Kantons Basel-Landschaft tätig, um die verschiedenen Akteure bei konkreten Schutzbemühungen und Aufwertungsmassnahmen zu beraten und zu unterstützen. Diese kann unter der E-Mail-Adresse libellen-bl@lifescience.ch oder der Telefonnummer 061 686 96 96 erreicht werden.

Der Winterling unter den Libellen

«Libellen im Winter – noch nie gesehen» werden sich manche sagen, wenn ihnen mitgeteilt wird, dass selbst von November bis März geflügelte Libellen unterwegs sind. Die Winterlibelle ist ein Tier, das die kalte Jahreszeit meistens unbeweglich an seinem Sitzplatz in der Vegetation verbringt. An sonnigen und etwas wärmeren Wintertagen kann die Winterlibelle jedoch zum Flug ansetzen und auf die Jagd nach anderen Insekten gehen, die ebenfalls von der Wärme «erweckt» wurden. Die Winterlibelle ist daher die erste Libellenart, die am Gewässer auftaucht und mit der Fortpflanzung beginnt. Nicht selten sieht man bereits an den ersten wärmeren Tagen im März Männchen und Weibchen bei der Paarung. Nach der Eiablage im April dauert es bis Ende Juni oder Juli bis die ersten Tiere der nächsten Generation ausschlüpfen.

Beobachtungstipps

Bei der Winterlibellen sind sowohl die Männchen als auch die Weibchen beige-braun gefärbt und daher gut getarnt. Erfolgsversprechend ist das Absuchen von Schräg aus dem Wasser ragenden Halmen, Ästen oder abgestorbenen Sprossen der letztjährigen Wasserpflanzen. Mit etwas Glück gelingt es auch, die Winterlibelle an Land zu erspähen, wo sie sich vor der Rückkehr zum Gewässer in der Gras- oder Staudenvegetation aufhält.

An sonnigen Vorfrühlingstagen kann die Art zum Beispiel an folgenden Gewässern beobachtet werden:

Leimental: Reservat Herzogenmatt (Binningen), Mooswasen (Therwil), Bammertsgraben (Bottmingen)

Birstal: Ermitage (Arlesheim), Reservat Holi Gass (Reinach), Chastelmatte (Grellingen), Birshollen (Laufen)

Oberbaselbiet: Chalchofen (Lausen), Chilpen (Diegten), Unterer Talweiher (Anwil), Fioleten (Bubendorf)

Ein Feldstecher ist von Vorteil, denn Winterlibellen sind gut getarnt und sitzen meist unbeweglich auf Ästen oder abgestorbenen Blättern, die aus dem Wasser ragen. Bitte respektieren sie die Schutzgebiete und bleiben Sie auf den vorgesehenen Wegen.



Winterlibelle beim frühjährlichen Sonnenbad.

Libellen-News gefällig?

[Anmeldung](#) für den Newsletter der «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» im Auftrag des Ebenrain-Zentrums des Kantons Basel-Landschaft



Westliche Keiljungfer beim Schlupf aus der Larvenhaut.



Leben in zwei Welten

Libellen brauchen nicht nur Gewässer, sondern auch geeignete Landlebensräume, um ihren Lebenszyklus abzuschliessen.

Das Leben jeder Libelle beginnt als Larve im Wasser. Mit ihrer meist braunen oder leicht grünlichen Färbung haben diese kaum Ähnlichkeiten mit den farblich ansprechenden und geflügelten Erwachsenen. Versteckt in der Unterwasserpflanzenvegetation oder im Bodengrund eingegraben entziehen sie sich unseren Blicken. Ein weiterer Grund sind die für Lauerjäger typischen langsamen Bewegungen.

Gut versteckt vor Feinden

Die ruhige versteckte Lebensweise verhindert, dass Libellenlarven auf dem Speiseplan von Wasservögeln, Fischen, Gelbrandkäfer oder grösseren Libellenlarven landen. Befinden sich Fische in einem Gewässer, können bestimmte Libellenarten nicht überleben. Andere Arten können mit den grösseren Fressfeinden zusammenleben, indem sie sich im Boden vergraben oder sich im Dickicht der Unterwasserpflanzen verstecken.

In ihrem Versteck lauern sie auch ihrer Nahrung auf. Neben Würmern und Wasserflöhen sind dies Mückenlarven und andere im Wasser lebende Jugendstadien von Insekten aber auch Kaulquappen

und sogar kleine Fische. Libellenlarven gehen nur bei grossem Hunger aktiv auf Jagd und warten normalerweise gut versteckt auf ihr ahnungsloses Opfer. Nähert sich ein Beutetier wird es mit einer speziellen Fangmaske, die blitzschnell unter den Mundwerkzeugen hervorschießt, gepackt und anschliessend verspeist.

Verwandlung mit Gefahren

Das Leben als Larve dauert artabhängig zwischen wenigen Monaten bis hin zu sechs Jahren. Die Haut, das derbe Aussenskelett der Larven, wächst dabei nicht mit und wird bei regelmässigen Häutungen zurückgelassen.

Der gefährlichste Moment im Leben einer Libelle ist die Verwandlung von der Larve zum flugfähigen Insekt – im Fachjargon Emergenz genannt. Dabei klettern die Larven an Pflanzen oder anderen Strukturen aus dem Wasser.

Ist ein geeigneter Platz gefunden, platzt die Larvenhaut am Rücken auf und die noch blass und schrumpelig aussehende Libelle zwingt sich aus ihrem Jugendkleid. Bis Körper und Flügel gehärtet sind und das Tier flugbereit ist, sind Libellen hilflos dem Appetit von Ameisen aber auch Wasservögeln, Fröschen und anderen Insektenfressern ausgesetzt.

Nach Ihrem Jungferflug mit den anfänglich noch glänzenden Flügeln entfernt sich die Libelle von ihrem Entwicklungsgewässer, um in der näheren

Umgebung – dem sogenannten Reifungshabitat – nach Nahrung zu suchen. Allerlei Fluginsekten, wie Mücken aber auch Schmetterlinge, Wespen und andere Libellen werden dabei im flinken Flug erbeutet. Für uns Menschen sind sie durchaus nützlich, fressen sie doch Blattläuse und andere Schadinsekten - und Lästlinge.

Fortpflanzung nach Libellenart

Wohlgenährt und bereit für die Fortpflanzung kehren die Libellen nach der Reifungszeit zu den Gewässern zurück. Die Weibchen werden dort meist schon von den Männchen erwartet, die eine günstige Ausgangsposition auf ihren Flugrouten oder ihren Sitzwarten energisch gegen Konkurrenten verteidigen. Vor der Paarung packt das Männchen seine Partnerin mit seinen Hinterleibsanhängen am Hinterkopf. Aufgrund des Körperbaus ist dieser Vorgang nur bei der gleichen Art möglich und verhindert in der Regel eine zwischenartliche Paarung.

Die Geschlechtsdrüsen des Männchens befinden sich wie jene des Weibchens am Hinterleibsende. Vor der Paarung füllt das Männchen das Sperma in das Begattungsorgan im zweiten Segment des Hinterleibs. Beim sogenannten Paarungsrade holt sich das Weibchen das Sperma, indem es beim Begattungsorgan des Männchens «andockt» (siehe Abbildung). Die eigentliche Befruchtung der Eier geschieht unmittelbar vor der Eiablage.



Beim Paarungsrade übernimmt das Weibchen (unten) das vom Männchen an seiner Körperunterseite zwischengelagerte Spermienpaket. (im Bild: Südlicher Blaupfeil)

Beobachtungstipps

Libellen bei der Paarung lassen sich zum Beispiel an folgenden Gewässern beobachten:

Leimental: Bammertsgraben (Bottmingen), Mooswasen (Therwil)

Birstal: Erlebnisweiher Reinacherheide (Reinach)

Rheintal: Talweiher (Pratteln)

Ergolzthal: Weiher im Tal (Itingen)

Diegertal: Chilpen (Diegten)

Laufental: Birshollen (Laufen)

Die Eiablage findet entweder zu zweit im Tandem oder allein statt. Einzelne Arten stechen die Eier in Unterwasserpflanzenteile, andere werfen sie im Flug auf die Wasseroberfläche oder feuchte Uferbereiche. Eine Ausnahme stellt die Weidenjungfer dar. Sie legt ihre Eier in Äste von Sträuchern, die über das Wasser ragen. Die Art überwintert als Ei. Im Folgejahr schlüpfen die Larven und lassen sich ins Wasser fallen. Die meisten Libellenarten überwintern als Larve und nur die Winterlibelle überdauert die kalte Jahreszeit als erwachsenes Tier in hoher Vegetation abseits der Gewässer.

Libellen-News gefällig?

[Anmeldung](#) für den Newsletter der «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» im Auftrag des Ebenrain-Zentrums des Kantons Basel-Landschaft



Abbildung 1: Die Hufeisen-Azurjungfer mit dem arttypischen Symbol auf dem ersten Segment des Hinterleibs direkt hinter den Flügelansätzen.

Kleinlibellen ganz gross

Wie fliegende farbige Nadel sehen sie aus. Doch stechen können sie nicht! Libellen lassen sich in zwei Untergruppen unterteilen: Die Gross- und die Kleinlibellen unterscheiden sich hinsichtlich des Körperbaus und des Verhaltens.

Schau mir in die Augen Kleines

Die kleinste Libellenart Europas ist die auch in der Schweiz vorkommende und vom Aussterben bedrohte Zwerglibelle. Sie fliegt ungeschickt und legt dabei nur kurze Strecken in dichter Gewässervegetation zurück. Erwartungsgemäss wird sie zu den Kleinlibellen gestellt. Der Unterschied zu den Grosslibellen ist jedoch nicht allein die Grösse. Im Gegensatz zu den Grosslibellen berühren sich die Augen der Kleinlibellen nicht und befinden sich seitlich am Kopf weit voneinander entfernt. Kleinlibellen können sich so hinter einem Grashalm verstecken und mit den seitlich überstehenden Augen Gefahren trotzdem im Blick behalten. Ein weiteres typisches Merkmal der Kleinlibellen sind die in der Ruhestellung am Rücken zusammengelegten Flügel. Kleinlibellen sind eher schlechte Flieger und schweben meist langsam über der Vegetation. Starker Wind hindert sie am Fliegen, sodass sie Schutz im nahen Gehölz oder in der Ufervegetation suchen.

Wer fliegt denn da genau?

Die wohl häufigste Kleinlibellenart bei uns ist die Hufeisen-Azurjungfer (siehe Abbildung 1). Sie gehört zu den Schlanklibellen und ihre Männchen zeigen sich in schönem Türkis. Arttypisch ist das schwarze Hufeisenmuster auf dem ersten Hinterleibsegment direkt hinter den Flügelansätzen. Neun weitere Arten mit ähnlich gefärbten Männchen kommen in der Schweiz vor. Ihre Unterscheidung verlangt nicht nur Laien einiges ab. Die Gemeine Becherjungfer ist ebenfalls häufig und fliegt oft weiter vom Ufer entfernt nur wenige Zentimetern über der offenen Wasserfläche, wo sie nur schwer zu bestimmen ist.

Eine weitere vielerorts anzutreffende und leicht zu erkennende Art ist die rot gefärbte Frühe Adonislibelle. Zusammen mit den beiden bereits genannten Arten kann sie mit etwas Glück bereits im April und Mai an verschiedenen Gewässern beobachtet werden. Wie die Hufeisen-Azurjungfer ist sie wenig wählerisch, was den Lebensraum betrifft. Neben strukturreichen Weihern besiedeln diese Arten auch künstliche Gartenteiche und zugewachsene Gewässer mit gehölzreichen Ufern.

Prachtlibellen bewohnen im Gegensatz zu den vorhergenannten Arten vornehmlich Fliessgewässer. An gut besonnten Bereichen von Bächen oder Flüssen sieht man Männchen dieser Familie oft

mit flatternden Flügelbewegungen am Ufer entlang fliegen. Sie verteidigen ihr Revier gegen Konkurrenten. Die Männchen der Gebänderten Prachtlibelle besitzen eine breite dunkle Fläche auf den sonst transparenten Flügeln. Bei der Blauflügel-Prachtlibelle sind die Flügel vollständig gefärbt und schillern je nach Lichteinfall grünlich oder bläulich. Die Larven dieser Arten leben in untergetauchten Wasserpflanzen oder in Wurzelpolstern von Gehölzen oder Gräsern. Die Weibchen stechen die Eier in diese Strukturen, wo die Larven Schutz vor Fischen und anderen Räubern finden.

Kaum bekannt und stark bedroht

Neben diesen häufig anzutreffenden Kleinlibellenarten gibt es Lebensraumspezialisten, die im Raum Basel sehr selten sind. Eine türkisfarbene Vertreterin ist die Helm-Azurjungfer. Die Art bewohnt Bäche und Gräben mit reicher Ufer- und Unterwasserpflanzenvegetation, wo sich die Larven aufhalten. In den Jahren 2020 und 2021 wurde die in der Schweiz als stark gefährdet eingestufte Art erstmals im Raum Basel nachgewiesen. Ein im Hinblick auf diese Art angelegter Bach in den Langen Erlen in Riehen hat die Tiere wahrscheinlich aus der Petite Camargue Alsacienne angelockt. Ein Erfolg, der Nachahmer in der Region sucht. Die Revitalisierung hat ebenfalls zu einer Besiedlung durch weitere Libellen-Arten geführt, die Spaziergänger und Naturfreunde gleichermaßen erfreuen.

Beobachtungstipps

Die genannten Libellen können ab Mitte Mai bei schönem Wetter zum Beispiel an folgenden Gewässern beobachtet werden:

Leimental: Herzogenmatt (Binningen), Weiheranlage Mooswasen (Therwil)

Birstal: Ermitage (Arlesheim), Angenstein Schlossweiher (Duggingen)

Röserental: Weiher Bad Schauenburg (Frenkendorf)

Ergolztal: Talweiher (Anwil), Weiher Mergelgrube (Rothenfluh)

Hinteres Frenkental: Wildenstein (Bubendorf)

Laufental: Birshollen (Laufen), Chastelmatte (Grellingen)

Die Helm-Azurjungfer lässt sich mit etwas Glück ab Ende Mai am Alten Teich in den langen Erlen beobachten.

Eine Möglichkeit mehr über diese interessanten Fluginsekten zu erfahren, besteht am 19. Mai 2022 im Reservat Herzogenmatt in Binningen. Von 12:30 bis 14:30 findet unter Leitung des Libellenexperten Daniel Kury eine Exkursion statt. Treffpunkt: Haltestelle Neuweilerstrasse (Tram 8). Eine Anmeldung ist nicht nötig. www.baselnatuerlich.ch



Abbildung 2: Die Frühe Adonislibelle ist bereits zeitig im Jahr an den Gewässern anzutreffen. Hier hat sich ein Männchen ein Weibchen gepackt.

Libellen-News gefällig?

[Anmeldung](#) für den Newsletter der «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» im Auftrag des Ebenrain-Zentrums des Kantons Basel-Landschaft



Abbildung 1: Männchen des Plattbauchs mit arttypischer dunkler Flügelbasis und hellblauem, abgeflachtem Hinterleib.

Grosslibellen im Anflug

Die weltweit grösste heute lebende Libelle mit einer Flügelspannweite von fast 20 Zentimetern lebt in den Tropen und gehört wider Erwarten zu den Kleinlibellen. In unserer Fauna sind es hingegen die Grosslibellen, die kräftiger gebaut sind und uns als Flugkünstler beeindrucken.

Kräftige Flieger auf Insektenjagd

Im Gegensatz zu den Kleinlibellen sind die Hinterflügel der Grosslibellen an der Basis breiter als die Vorderflügel und können nicht hinter dem Rücken zusammengelegt werden. Grosslibellen sind geschickte und ausdauernde Flieger. Wanderarten können bei ihren Langstreckenflügen bis zu 8'000 Kilometer zurücklegen. Bei uns taucht in den letzten Jahren häufiger die wanderfreudige Schabrackenlibelle auf, die aus Afrika zufliegt und während eines warmen Sommers sogar eine neue Generation hervorbringen kann. Die Art kommt jedoch mit unseren kalten Wintern nicht zurecht und muss im nächsten Sommer wieder neu zuwandern.

Dank ihrer kräftigen Statur vermögen Grosslibellen auch grössere Fluginsekten jagen. Dabei lassen sie sich weder von Wespen abschrecken noch von Schmetterlingen beeindrucken, sondern stellen ihren Speiseplan nach dem Angebot zusammen. Libellen formen mit den von langen Haaren bewehrten Beinen eine Art Fangkorb, mit dem sie in

der Luft ihre Beute einfangen und zum Mund führen. Die durch Adern verstärkten Flügel sind eine Meisterleistung der Natur und dienen als Vorbilder für technische Konstruktionen z. B. im Flugzeugbau. Da die Flügel jeweils von einem Muskelpaar unabhängig voneinander bewegt werden können, gelingen das Vor- und Rückwärtsfliegen sowie wilde Verfolgungsjagden und Balzflüge.

Ein fliegender König ohne Krone

Die Königslibelle gehört zu den Edellibellen und ist die Art, die man an verschiedenen Gewässertypen oft hoch über der Wasseroberfläche umherfliegend beobachten kann. Im Flug wirken die Männchen hellblau und sind mit einer Flügelspannweite von bis zu elf Zentimetern die grössten Libellen in der Schweiz. Bei Kämpfen mit Artgenossen hört man das Knittern der aufeinanderprallenden Flügel. Diese Revierkämpfe enden meist ohne schwere Verletzungen.

Die Weibchen können oftmals bei der Eiablage im Schilf oder auf Schwimmpflanzen beobachtet werden. Die Eier werden dabei gezielt in abgestorbene oder noch lebende Pflanzenteile gestochen. Gut geschützt entwickeln sich die Prolarven. Rasch wachsen die Larven durch kontinuierliche Häutungen und können auch grössere Beutetiere, wie Kaulquappen oder kleine Fische erbeuten. Der Emergenz, bei der die Libellen aus der letzten Larvenhaut schlüpfen, erfolgt bei der Königslibelle nach Einbruch der Dämmerung, sodass

um Mitternacht die Flügel vollständig ausgehärtet sind und zum Fliegen taugen. Am nächsten Tag lassen sich oft viele Larvenhäute an Pflanzstängeln entdecken.

Plattbauch ohne Training

Eine weitere häufige Grosslibellenart ist der Plattbauch (Abbildung 1). Die zu den Segellibellen gehörende Art bevorzugt neu angelegte Biotope. Sie ist also eine Pionierart, die mit dem Zuwachsen und Reifen eines Gewässers schnell von anderen konkurrenzstärkeren Libellen-Arten verdrängt wird. Die charakteristischen dunkeln Flecken an der Flügelbasis und der namensgebende abgeplattete Hinterleib erlauben es, sie leicht von anderen ähnlichen Arten zu unterscheiden.

Ihre Larven können beim Trockenfallen eines Gewässers mehrere Wochen im Schlamm überleben und sogar winterliches Einfrieren macht ihnen nichts aus. Es wurde auch schon beobachtet, wie Larven über Land von einem ins andere Gewässer wechselten.

Seltene und gebänderte Schönheit

Ein bei uns viel seltenerer Vertreter der Grosslibellen ist die Gebänderte Heidelibelle (Abbildung 2). Zwischen der Vegetation ist die Art mit den dunkeln Flügelbinden nur schwer zu entdecken. Sie ist an wechselnde Wasserstände angepasst wodurch sich die grössten Vorkommen in

der Schweiz an flachen Ufern von Seen mit angrenzenden Feuchtgebieten befinden.

Früher fand man sie im Kanton Basel-Landschaft zum Beispiel in der mittlerweile zugeschütteten Zurlindengrube in Pratteln. Heute werden meist nur umherwandernde Einzeltiere gesichtet. Dies gibt Hoffnung, dass sich die Art wieder im Kanton etabliert, sobald geeignete Lebensräume vorhanden sind. Dazu zählen offene Gewässer mit geringem Konkurrenzdruck durch andere Libellenarten in ehemaligen Lehmgruben, Steinbrüchen aber auch temporär überschwemmte Senken.

Beobachtungstipps

Der Plattbauch und die Königslibelle können bei schönem Wetter zum Beispiel an folgenden Gewässern beobachtet werden:

Leimental: Reservat Bielhübel (Oberwil), Weiher Gymnasium Oberwil (Therwil)

Birstal: Steinbruch (Arlesheim), Chastelmatte (Grellingen), Tongrube (Liesberg)

Ergolzta: Talweiher (Anwil), Weier (Rickenbach)

Hinteres Frenkental: Luxmatt (Bubendorf)

Diegtertal: Chilpen (Diegten)

Bitte respektieren sie die Schutzgebiete und bleiben Sie auf den vorgesehenen Wegen.



Abbildung 2: Die im Kanton Basel-Landschaft sehr seltene Gebänderte Heidelibelle trifft man erst ab Ende Juli am Gewässer.

Libellen-News gefällig?

[Anmeldung](#) für den Newsletter der «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» im Auftrag des Ebenrain-Zentrums des Kantons Basel-Landschaft



Abbildung 1: Die Blaue Federlibelle ist eine häufig an Gewässern anzutreffende Libellenart.



Libellen am Fluss und Bach

Gemeinhin werden Libellen mit Stehgewässern in Verbindung gebracht. Rund die Hälfte der in der Schweiz vorkommenden Libellenarten kann jedoch auch an Fließgewässern angetroffen werden. Einige davon sind an ganz spezielle Typen von Bächen und Flüssen angepasst und daher selten.

Von der Quelle zum Strom

Der Lauf eines natürlichen Fließgewässers beginnt mit dem Grundwasseraustritt an einer Quelle. Das Wasser tritt z. B. auf vernässte Wiesenflächen oder in einem kleinen Quellaufstoss im Wald zu Tage und stellt mit den ganzjährig eher kühlen Temperaturen und der gleichbleibenden Schüttung einen einzigartigen Lebensraum dar. Die Gestreifte Quelljungfer ist eine Libellenart im Kanton Basel-Landschaft, die sich auf kühle und beschattete Quellen und Bachoberläufe spezialisiert hat. Aufgrund der Seltenheit dieses Lebensraums – viele Quellen sind zur Trinkwassergewinnung vom Menschen gefasst – ist die recht grosse Art mit gelben Streifen auf schwarzem Grund in der Region Basel sehr selten.

Nach einigen hundert Metern wächst das Quellgewässer zum kleinen Bach. Gut besonnte Wiesen-

bäche sind Lebensraum verschiedener typischer Libellenarten. Am häufigsten trifft man die auf Fließgewässer spezialisierten metallisch blau oder grünlich schillernden Prachtlibellen mit hüpfendem Flug an. Aber auch die Blaue Federlibelle (Abbildung 1) mit ihrem hellblau gefärbten Körper, hält sich oft am Wasser oder in der gewässernahen Vegetation auf. Ihr Name nimmt Bezug auf die verbreiterten und mit langen Borsten versehenen Unterschenkel, die entfernt an Federn erinnern.

An offenen, stark besonnten Stellen warten am Gewässerufer oftmals Männchen der Kleinen Zangenlibelle (Abbildung 2) auf Weibchen, die zur Eiablage vorbeikommen. Ihre grünen Augen, der gelb-grün gestreifte Körper auf schwarzem Grund und die ausgeprägten Zangen am Hinterleib der Männchen, machen sie unverwechselbar. Die art-typischen Hinterleibsanhänge dienen dazu die Weibchen bei der Paarung am Hinterkopf festzuhalten.

Je weiter ein Gewässer in die Ebene fliesst desto geringer ist die Strömung und die Ablagerungen werden zunehmend sandiger und schlammiger. Diese Feinsedimente bilden den geeigneten Lebensraum für weitere zu den Flussjungfern gehörende Libellenarten, deren Larven sich zum Schutz vor Fischen im Sand oder Schlamm eingraben. Die ausgewachsenen Libellen entfernen sich nach dem Schlupf oft weit von den Gewässern und auch nach ihrer Rückkehr sind sie nur mit viel Glück zu entdecken. Neben der Gemeinen Keiljungfer kommt im Kanton Basel-Landschaft auch die seit kurzem an

wenigen Stellen im Rhein nachgewiesene Asiatische Keiljungfer vor.

Der natürliche Lauf des Wassers

Sich wild durch die Landschaft mäandrierende Fließgewässer schaffen eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume. Durch das Mitführen von Kies und Steinen sowie dem unregelmässigen Überfluten der Uferbereiche bei Hochwasser ist der Lebensraum einem ständigen Wandel unterworfen. Dieser verhindert, dass sich ein dichter schattiger Wald bildet und schafft Platz für Pionierarten, die viel Licht und Wärme benötigen. Es entstehen temporäre Kleingewässer, die sich im Sommer schnell erwärmen und frei von Fischen sind. Vom Hauptstrom abgeschnittene sogenannte Altarme bilden neue grössere Stehgewässer. Was hier beschrieben wird, ist eine Auenlandschaft, wie sie vor dem Eingreifen des Menschen üblich war und heutzutage nur noch an wenigen Orten, meist fernab des menschlichen Einflusses, in Europa vorkommt.

Der Mensch greift ein

Auch in der Schweiz wurden Flussläufe schon sehr früh verändert. Aus Gründen des Hochwasserschutzes oder zur Gewinnung von Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen wurden Flüsse kanalisiert und Bäche in Rohre unter die Erde verlegt. Mit katastrophalen Auswirkungen für das Ökosystem. Es verschwanden viele Lebensräume mit ihren spezialisierten Arten.

Teilweise entstanden jedoch auch neue Lebensräume. Gräben zur Bewässerung oder Kanäle für die Industrie (Sägewerke, Mühlen, usw.) wurden von einzelnen Arten als Ersatzlebensraum angenommen.

Was können wir tun?

Als wärmebedürftige Artengruppe sind auch die Libellen der Fließgewässer auf besonnte Bereiche angewiesen. Kleine Wiesenbäche dürfen nicht vollständig mit Pflanzen überwachsen und auch Bäche sollten nicht durchgehend mit Büschen und Bäumen bestockt sein. Beim Revitalisieren von kanalisierten Bächen, werden strömungsberuhigte und offene Stellen geschaffen.

Beobachtungstipps

Prachtlibellen finden sich aktuell an vielen Fließgewässern. Zusammen mit der Federlibelle kann man sie an folgenden Gewässern beobachten:

Birstal: Dorfbach (Arlesheim), Birs (Reinach)

Birsigtal: Birmatt (Therwil)

Hinteres Frenkental: Fraumatt (Ziefen)

Ergolztal: Ergolz bei den Talweiheren (Anwil)

Oristal: Orisbach bei Spinnlerweiher (Liestal)



Abbildung 2: Eine männliche Kleine Zangenlibelle wartet auf einem Grashalm sitzend auf am Gewässer eintreffende Weibchen.

Libellen-News gefällig?

[Anmeldung](#) für den Newsletter der «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» im Auftrag des Ebenrain-Zentrums des Kantons Basel-Landschaft



Abbildung 1: Die Grosse Heidelibelle ist eine der neun in der Schweiz vorkommenden Heidelibellen-Arten und fliegt aktuell an verschiedenen Gewässern.

Libellen an Tümpel und Weiher

Die Hochsaison der Libellen ist in vollem Gange. Besonders in Stehgewässern lässt sich aktuell eine Vielzahl unterschiedlicher Libellenarten beobachten. Viele Arten sind im Raum Basel jedoch aufgrund des Verlustes von Lebensräumen verschwunden.

Weiher, Tümpel oder Teich?

Worin besteht der Unterschied zwischen den verschiedenen Bezeichnungen für Stehgewässer? Allen ist gemeinsam, dass sie bis zum Grund lichtdurchflutet sind und somit im ganzen Gewässer Pflanzen wachsen können. In der Tiefwasserzone von Seen trifft dies nicht zu.

Die weitere Einteilung erfolgt anhand des menschlichen Einflusses. Ein Teich wurde künstlich angelegt und zum Beispiel zur Fischeaufzucht genutzt. Meist besitzen diese einen regulierbaren Wasserstand oder können vollständig entleert werden.

Weiher und Tümpel hingegen sind natürlichen Ursprungs, wobei Letztere seicht sind und periodisch trockenfallen können. Stehgewässer entstehen natürlicherweise dort, wo das Wasser in einer Mulde im Gelände zurückgestaut wird. Dies, weil

sich dort z. B. durch geologische Prozesse eine dichte Lehmschicht gebildet hat. Aber auch in den heute kaum mehr vorhandenen Auenlandschaften entstehen immer wieder von neuem verschiedene Stehgewässer. Der Fluss schafft dabei durch seine Dynamik einerseits periodisch austrocknende Tümpel und andererseits auch Altarme. Diese entstehen, wenn einer der zahlreichen Arme eines Flusses als Folge von Umlagerungen vom Hauptfluss abgetrennt wird.

Der Grossteil der ursprünglichen Stehgewässer, zu denen auch Moorgewässer gehören, sind als Folge von Drainagen und Meliorationen zugunsten der Landwirtschaft und dem Bau von Siedlungen verschwunden. In der Region Basel sind die meisten Libellengewässer durch den Menschen geschaffene Sekundärbiotope. Eisweiher, Feuerlöschweiher aber auch Parkweiher, Fischweiher, Naturschutzweiher und alte Kies- oder Lehmgruben sind Ersatzlebensraum für die heute verschwundenen Kleingewässer der Auenlandschaften.

Hauptflugzeit im Sommer

Während einige Libellenarten bereits im Frühling aktiv sind, ist die Mehrheit der Arten erst im Sommer am Gewässer zu beobachten. Bis auf eine Ausnahme, die bereits im Frühjahr aus dem Süden einfliegt, findet man Heidelibellen erst im Sommer. Die Grosse Heidelibelle (Abbildung 1) kann noch lange in den Herbst hinein beobachtet werden. Sie bewohnt vor allem jüngere Gewässer mit geringem

Pflanzenbewuchs. Sie wird durch die Blutrote Heidelibelle abgelöst, die bevorzugt stärker bewachsene Stehgewässer aufsucht. Im Schwirrflug legen die Heidelibellen mit wippenden Bewegungen des Hinterleibs die Eier auf die Wasseroberfläche oder einige Arten wie die Blutrote Heidelibelle auch auf feuchten Boden im Uferbereich.

Erst seit wenigen Jahrzehnten bevölkert eine Libellenart unsere Gewässer, die auf den ersten Blick mit den Heidelibellen verwechselt werden kann. Die wärmebedürftige Westliche Feuerlibelle (Abbildung 2) mit ihren gänzlich roten Beinen und Augen wurde erstmals 1980 in der Schweiz nachgewiesen und breitet sich seither stetig aus und wird auch in der Umgebung von Basel immer häufiger. Ein Zeichen, dass eine «Mediterranisierung» der Libellenfauna im Gange ist.

Gegen Ende des Sommers tritt auch die auffällige Blaugrüne Mosaikjungfer auf. Oft ist sie weit weg von jeglichen Gewässern an Waldrändern oder auf Wegen auf Insektenjagd. Sie patrouilliert typischerweise am Gewässerrand und legt dabei regelmässige Stopps ein, als ob sie die interessierten Libellenbeobachter inspizieren würde. Dabei werden auch die zwei grossen grünen, ovalen Schulterflecken oberhalb der Augen sichtbar. Dank ihrem Verhalten und den Flecken auf der Vorderbrust ist die Art einfach zu bestimmen.

Gefährdete Lebensräume

Obwohl in den letzten Jahrzehnten der Kanton und viele Naturschutzvereine neue Amphibiengewässer angelegt haben, sind einige früher vorkommende Libellenarten noch immer verschwunden oder sehr selten. Zu diesen gehören auch die Binsenjungfern, Kleinlibellen, die auf seichte und pflanzenreiche aber gut besonnte Gewässer mit Wasserstandsschwankungen oder eine vollständige Austrocknung angewiesen sind. Seggenriede, feuchte Wiesen mit spezifischer Vegetation, gehören zu den angestammten Lebensräumen. Sie können wohl nur erfolgreich gefördert werden, wenn wieder grossflächige Flachgewässer und Vernässungen zugelassen werden.

Beobachtungstipps

Heide- und Feuerlibellen können unter anderem an folgenden Gewässern beobachtet werden:

Birstal: Chastelmatte (Grellingen), Hofmatt (Münchenstein)

Birsigtal: Mooswasen (Therwil)

Hinteres Frenkental: Luxmattweiher (Bubendorf)

Ergolzthal: Talweiher (Anwil)



Abbildung 2: Die Westliche Feuerlibelle profitiert von wärmeren Sommern und wird im Raum Basel immer häufiger beobachtet.

Libellen-News gefällig?

[Anmeldung](#) für den Newsletter der «Koordinationsstelle Libellen und ihre Lebensräume» im Auftrag des Ebenrain-Zentrums des Kantons Basel-Landschaft