

Gewässerschutz Nordwestschweiz

Greifengasse 7 4058 Basel

www.gewaesserschutz-nw.ch



Libellen schützen, Libellen fördern im Kanton Basel-Landschaft



Männchen des Östlichen Blaupfeils (*Orthetrum albistylum*).

Kurzbericht 2019

Verfasser

Daniel Küry, Biologe

Dezember 2019

Herunterzuladen unter: <http://gewaesserschutz-nw.ch/index.php/aktivitaeten/libellen>

In der ersten Phase des Projekts zum Schutz und zur Förderung der Libellen Kanton Basel-Landschaft wurden in den Jahr 2018 und 2019 insgesamt 20 respektive 89 Gewässer besucht. Hufeisen-Azurjungfer, Königslibelle und Vierfleck waren wie erwartet die häufigsten Arten. Erfreuliche Überraschungen waren die Nachweise bedrohter und seltener Arten wie Zweifleck, Westliche Keiljungfer, Östlicher Blaupfeil und Gebänderte Heidelibelle. Die Ergebnisse der Erhebungen dienen der Erarbeitung von Aufwertungs- und Pflegemassnahmen für den Unterhalt von stehenden Gewässern und Fliessgewässerstrecken.

Nach der Zusicherung der finanziellen Unterstützung durch den Swisslos-Fonds Basel-Landschaft und die Lovioz-Stiftung wurde das Projekt im Juni 2018 mit einer Pilotphase gestartet. In den beiden ersten Erhebungsjahren 2018 und 2019 wurde die stehenden Gewässer viermal pro Jahr aufgesucht. Bei den Begehungen wurden alle beobachteten Libellenarten und ihr Verhalten protokolliert und anschliessend in eine Datenbank eingegeben. Die Daten wurden dem Schweizerischen Datenzentrum (Info Fauna) in Neuchâtel übermittelt. Während 2018 erst spät im Jahr begonnen werden konnte, liegen für das 2019 erstmals Erhebung vor, die den gesamten Jahresverlauf abdecken.

Untersuchte Gewässer Pilotphase 2018 und Erhebungsphase 2019

Trotzdem gelang mit dem Projekt ein optimaler Start. In der Pilotphase 2018 wurden Daten von Begehungen an insgesamt 20 Gewässern in 10 Reservaten gesammelt. In der ersten Erhebungsphase 2019 waren es 89 grössere und kleinere stehende Gewässer und 27 Fliessgewässer, die von ins 6 Mitarbeitern besucht wurden. Alle stehenden Gewässer wurden aus dem Weiherinventar des Kantons Basel-Landschaft ausgewählt.

Zur Beobachtung der Libellenarten wurden an den stehenden Gewässern insgesamt 148 Beobachtungspunkte gewählt, während es bei den Fliessgewässern insgesamt 41 Strecken mit potenziellen Libellenvorkommen waren.

Die Aufteilung der Untersuchungen in die vier Zeitfenster von drei Wochen hat sich bewährt. Die Untersuchungsperioden ermöglichen eine Protokollierung zu verschiedenen Terminen, an denen sich aufgrund der unterschiedlichen Flugzeiten die Libellengemeinschaften kontinuierlich verändern.

Nachgewiesene Arten

Die ersten Ergebnisse der Pilotphase geben das erwartete Bild wieder. Im Jahr 2018 wurden 25 Arten beobachtet, im Jahr 2019 waren es 50 Arten. Am häufigsten beobachtet wurden Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*) gefolgt von Königslibelle (*Anax imperator*), Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*), Grosser Pechlibelle (*Ischnura elegans*), Blaugrüner Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*), Blutroter Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*), Früher Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) und Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) (Tab. 1). In einer Gruppe mit einer mittleren Anzahl von Nachweisen sind die Gemeine Smaragdlibelle (*Cordulia aenea*), die Gemeine Becherjungfer

(*Enallagma cyathigerum*) der Grosse Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*), die Grosse Heidelibelle (*Sympecma striolatum*) und die Winterlibelle (*Sympecma fusca*) vertreten.

Tab. 1: Libellennachweise in den Jahren 2018 und 2019 in den untersuchten Gewässern des Kantons Basel-Landschaft.

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	Anzahl Nachweise 2018	Anzahl Nachweise 2019
Südliche Mosaikjungfer	<i>Aeshna affinis</i>		1
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	5	123
Braune Mosaikjungfer	<i>Aeshna grandis</i>		4
Keilfleck Mosaikjungfer	<i>Aeshna isoceles</i>	9	38
Torf-Mosaikjungfer	<i>Aeshna juncea</i>		3
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>		27
Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	37	247
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>		6
Schilfjäger	<i>Brachytron pratense</i>		2
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens splendens</i>		22
Blauflügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo virgo</i>	1	105
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	64	308
Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	2	8
Gabel-Azurjungfer	<i>Coenagrion scitulum</i>	2	9
Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>		2
Zweiggestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster boltonii</i>		50
Gemeine Smaragdlibelle	<i>Cordulia aenea</i>	22	60
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>	2	35
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	6	52
Zweifleck	<i>Epithea bimaculata</i>		1
Saphirauge (Pokaljungfer)	<i>Erythromma lindenii</i>		16
Grosses Granatauge	<i>Erythromma najas</i>		2
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	9	36
Westliche Keiljungfer	<i>Gomphus pulchellus</i>		1
Gemeinde Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>		X (Rhein)
Grosse Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	20	138
Kleine Pechlibelle	<i>Ischnura pumilio</i>	4	19
Westliche Weidenjungfer	<i>Chalcolestes viridis</i>	4	39
Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>		1
Gemeine Binsenjungfer	<i>Lestes sponsa</i>		3
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	11	61
Spitzenfleck	<i>Libellula fulva</i>		22

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	Anzahl Nachweise 2018	Anzahl Nachweise 2019
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	42	156
Kleine Zanglibelle	<i>Onychogomphus forcipatus</i>		8
Östlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum albistylum</i>		10
Südlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum brunneum</i>	7	56
Kleiner Blaupfeil	<i>Orthetrum coerulescens</i>		19
Grosser Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	19	71
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>		25
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	16	108
Gefleckte Smaragdlibelle	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	1	2
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>	4	5
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>	20	53
Schwarze Heidelibelle	<i>Sympetrum danae</i>		6
Frühe Heidelibelle	<i>Sympetrum fonscolombii</i>		24
Südliche Heidelibelle	<i>Sympetrum meridionale</i>		1
Gebänderte Heidelibelle	<i>Sympetrum pedemontanum</i>		1
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>	13	118
Grosse Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	4	93
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	1	3

Die Fliessgewässer wurden bisher noch nicht systematisch untersucht. In diesen sind beispielweise auch besonders bedrohte Arten zu erwarten wie zum Beispiel die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) in der Birs oder die Gelbe Keiljungfer (*Gomphus simillimus*) im Rhein. Die besonders naturnahen und strukturreichen Strecken der Fliessgewässer Birs, Birsig, Ergolz, Vordere Frenke und Hintere Frenke sowie Orisbach werden deshalb im nächsten Jahr während der sommerlichen Flugperiode im Rahmen separater systematischer Begehungen besucht.

Gefährdete und bemerkenswerte Arten

In den Jahren 2018 und 2019 untersuchten Gewässern wurden die folgenden Prioritären Arten der Schweiz oder des Kantons Basel-Landschaft beobachtet (Tab 2):

Zweifleck (*Epitbea bimaculata*), Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*), Östlicher Blaupfeil (*Orthetrum albistylum*), Westlichen Keiljungfer (*Gomphus pulchellus*) und Saphirauge (*Erythronia lindeni*). Zudem wurden die im Kanton als generell selten eingestuft Arten Gabel-Azurjungfer (*Coenagrion scitulum*), Gestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*), Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*) und Kleiner Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*) nachgewiesen. Mit der Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*) wurde eine Art nachgewiesen, die aufgrund ihres Rückgangs in der Roten Liste der Schweiz als potenziell gefährdet (NT) eingestuft wird. Besonders erwähnenswert sind weiter auch die Nachweise der Südlichen Binsenjungfer (*Letes barbarus*), des Grossen Granatauges (*Erythronia najas*), der Südlichen Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*), des Schilfjägers (*Brachytron pratense*), der Südlichen Heidelibelle (*Sympetrum meridionale*).

Tab. 2: Nachweise im Jahr 2019 für die zu Projektbeginn als selten und national oder regional prioritär eingestuft Libellenarten im Kanton Basel-Landschaft. CR: vom Aussterben bedroht, EN: gefährdet, VU: verletzlich, NT: potenziell gefährdet, LC: nicht gefährdet, 1, 2 etc: Prioritätsstufe, -: nicht eingestuft.

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL CH	Prio CH	Prio BL	Anzahl Vorkommen
Zweifleck	<i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	EN	1	–	1
Gelbe Keiljungfer	<i>Gomphus simillimus</i> Sélys, 1840	EN	2	1	
Gebänderte Heidelibelle	<i>Sympetrum pedemontanum</i> Allioni, 1766)	EN	2	1	1
Späte Adonislibelle	<i>Ceragrion tenellum</i> (De Villers, 1789)	EN	2	2	
Glänzende Binsenjungfer	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	VU	2	2	
Östlicher Blaupfeil	<i>Orthetrum albistylum</i> Sélys, 1848)	NT	3	3	5
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i> Fourcroy, 1785)	VU	2	3	
Sumpf-Heidelibelle	<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Sélys, 1841)	VU	3	3	
Gefleckte Heidelibelle	<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	CR	3	4	
Westliche Keiljungfer	<i>Gomphus puchellus</i> (Sélys, 1840)	VU	4	–	1
Saphirauge/Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i> (Sélys, 1840)	NT		4	5
Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	NT		–/s	3
Kleiner Blaupfeil	<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	LC		5/s	8
Gabel-Azurjungfer	<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	LC		s	4
Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i> Sélys, 1843	LC		s	2
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	DD		s	
Gefleckte Smaragdlibelle	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	LC		s	2



Abb. 1: Bemerkenswerte Libellenarten, die im Jahr 2019 nachgewiesen wurden: Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*, oben links), Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*, oben rechts), Kleiner Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*, Mitte links), Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*, Mitte rechts), Gabel-Azurjungfer (*Coenagrion scitulum*, unten links), Saphirauge / Pokaljungfer (*Erythromma lindenii*, unten rechts).

Vorkommen von Rote-Liste-Arten und prioritären Arten

Die im Rahmen der Untersuchungen 2019 nachgewiesenen RL- und prio-Arten hatten Vorkommen in den folgenden Gewässern:

Zweifleck (<i>Epitbea bimaculata</i>)	Ermitage 1, Arlesheim
Gebänderte Heidelibelle (<i>Sympetrum pedemontanum</i>)	Mülikanal, Ormalingen
Westliche Keiljungfer (<i>Gomphus pulchellus</i>)	Birshollen, Laufen
Federmaus-Azurjungfer (<i>Coenagrion pulchellum</i>)	Ziegelei & Chuegraben, Oberwil; Mooswasen, Therwil; Bammertsgraben, Bottmingen
Saphirauge (<i>Erythronma lindeni</i>)	Ermitage 1&2, Arlesheim; Quellsee G80, Münchenstein; Mooswasen, Therwil; Birshollen, Laufen; Herzogenmatt, Binningen
Östlicher Blaupfeil (<i>Ortbetrum albistylum</i>)	Ziegelei, Oberwil; Ziegelei, Allschwil; Mülibach 3 Allschwil; Unterm Kirschner, Allschwil; Fluebach, Bubendorf
Kleiner Blaupfeil (<i>Ortbetrum coerulelescens</i>)	Unterm Kirschner, Allschwil Dorfbach, Arlesheim Ermitage 1 & 2, Arlesheim Chlingenthal, Muttenz Mooswasen, Therwil Schöntalbach, Langenbruck Andil div., Liesberg Bohlberg div., Liesberg
Gabel-Azurjungfer (<i>Coenagrion scitulum</i>)	Ziegelei, Oberwil Bammertsgraben, Bottmingen Weier, Rickenbach Herzogenmatt div., Binningen
Gestreifte Quelljungfer (<i>Cordulegaster bidentata</i>)	Buechloch, Therwil Seematten, Buus
Gefleckte Smaragdlibelle (<i>Somatoclora flavomaculata</i>)	Buechloch, Therwil Herzogenmatt, Binningen

Gewässer mit bemerkenswerten Libellenbeständen

Die Anzahl der Libellenarten in den im Jahr 2018 untersuchten Reservaten variierte zwischen 4 und 19, was in erster Linie auf die Grösse und Anzahl unterschiedlicher Gewässer zurückzuführen ist. Zudem wurden einzelne Gewässer im Herbst nicht besucht, wodurch das Fehlen typischer später Arten wie der Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*) zu erklären ist.

Die Ergebnisse des Jahrs 2019 zeigten, dass die grossen und aus mehreren Gewässertypen bestehenden Reservate jene Objekte sind, in denen der grösste Artenreichtum nachgewiesen wurde (Tab. 3). Die grösste Libellenvielfalt im ersten (vollen) Erhebungsjahr 2019 wurde mit 20 oder mehr Arten in der Ziegelei Oberwil, in den Gebieten Herzogenmatt (Binningen), Mooswasen

(Therwil), Ermitage (Arlesheim), Chuegraben (Oberwil), Chlingenthal (MuttENZ), Talweiher (Anwil) und Ziegelei (Allschwil) festgestellt.

Tab. 3: Artenreichste Libellengebiete im Untersuchungsjahr 2019 und Vorkommen von Arten der schweizerischen Roten Listen.

Gebiet	Gemeinde	Anzahl Arten	RL-CH	PrioCH	PrioBL
Ziegelei Oberwil	Oberwil	26	2	1	3
Herzogenmatt	Binningen	25	1	0	3
Mooswasen	Therwil	24	2	0	3
Ermitage	Arlesheim	22	2	1	3
Chuegraben/Bottenlohn	Oberwil	21	1	0	1
Chlingenthal	MuttENZ	20	0	0	1
Unterer Talweiher	Anwil	20	0	0	0
Ziegelei Allschwil	Allschwil	20	1	1	1
Bohlberg	Liesberg	19	0	0	1
Birshollen	Laufen	18	2	1	1
Talweiher	Pratteln	18	0	0	0
Unterm Kirsner	Allschwil	18	1	1	2
Weier	Rickenbach	18	0	0	1
Bammertsgraben	Bottmingen	17	1	0	2
Buechloch	Therwil	16	0	0	2
Chilpen	Diegten	16	0	0	0
Luxmatt	Bubendorf	16	0	0	0
Quellsee «Grün 80»	Münchenstein	16	1	0	1

In den artenreichsten Gebieten existierten in der Regel auch Vorkommen von Rote-Liste-Arten. Einzig in den Gebieten Talweiher Pratteln, Talweiher Anwil, Chilpen und Luxmatt konnten keine Prioritären Arten nachgewiesen werden.

Weiteres Vorgehen in der Erhebungsphase 2020

In der Hauptuntersuchung 2020 werden weitere Gebiete besucht, die sich potenziell als bedeutende Libellengewässer eignen. Das Spektrum dieser Gewässer wird sich tendenzielle stärker auf potenziell libellenreiche Gebiete ausrichten: Gebiete mit mehreren stehenden Gewässern, Pioniergewässer in ehemaligen Abbaugeländen, ausdauernde Stehgewässer mit ausgeprägter und vielfältiger Ufervegetation aber auch periodisch Wasser führende Gewässer oder solche mit jahreszeitlich stark schwankendem Wasserstand.

Vorkommen gefährdeter und seltener Arten bilden die Grundlage zur Auswahl der Schutzgebiete oder Einzelgewässer, für die Schutz und Entwicklungsmassnahmen formuliert werden sollen. Es sollen auch Gewässer eruiert werden, in denen ein Vorkommen gefährdeter Arten aufgrund der klimatischen und strukturellen Bedingungen sowie des Entwicklungspotenzials denkbar ist.

Ebenfalls berücksichtigt werden Gewässer, die aufgrund der Amphibienvorkommen eine hohe Bedeutung für den Naturschutz besitzen. Für alle diese bedeutenden Libellen- und Amphibien-gewässer werden Entwicklungs- und Aufwertungskonzepte formuliert. Diese werden die folgenden Punkte umfassen:

- Massnahmen zum Schutz, zur Entwicklung und zur Pflege der Gewässer mit gefährdeten und seltenen Libellenarten
- Anpassung der Liste Prioritärer Libellenarten im Kanton Basel-Landschaft
- Vorranggebiete für den Libellenschutz und den Naturschutz allgemein in den betreffenden Gewässern
- Grundlagen erarbeiten für einen Aktionsplan zur Förderung von gefährdeten und seltenen Libellenarten im Kanton Basel-Landschaft.

Dank

Wir danken dem Swisslos-Fonds Basel-Landschaft und der Fondation de bienfaisance Jeanne Lovioz für die grosszügige Unterstützung.