

Zur Libellenfauna in der Wauwiler Ebene

Autor(en): **Bolzern-Tönz, Heinz / Wiprächtiger, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern**

Band (Jahr): **36 (1999)**

PDF erstellt am: **05.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-523612>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Zur Libellenfauna in der Wauwiler Ebene

HEINZ BOLZERN-TÖNZ & PETER WIPRÄCHTIGER

Zusammenfassung

Zwischen 1996 und 1998 wurden in der Wauwiler Ebene 36 Libellenarten festgestellt. Regelmässig beobachtet wurden darunter auch verschiedene gefährdete und stark gefährdete Arten (unter anderem Spitzenfleck *Libellula fulva*, Keilfleck-Libelle *Aeshna isosceles*, Gefleckte Heidelibelle *Sympetrum flaveolum*). Ältere Stillgewässer (unter anderem alte Torfstichweiher), kleine gefällsarme Fliessgewässer (zum Beispiel Wiesengraben) und periodische Überschwemmungsflächen bieten, zumindest strukturell, ein komplexes und günstiges Habitatsangebot. Der Bedarf an naturschutzfachlichen Massnahmen in diesen Habitaten ist allerdings hoch.

Résumé

Les libellules de la Plaine de Wauwil. – Entre 1986 et 1998, 36 espèces de libellules ont été déterminées dans la Plaine de Wauwil. Parmi elles, quelques espèces de libellules en voie de disparition et même très menacées (par exemple la libellule pointillée *Libellula fulva*, l'achné isocèle

Aeshna isosceles, la libellule tachetée des bruyères *Sympetrum flaveolum*) ont pu être observées régulièrement. Des vieilles mares d'eau stagnante (par exemple des vieux étangs de tourbières), des ruisseaux à faible déclivité (par exemple des fossés herbeux) et des terrains périodiquement inondés, offrent, au moins au niveau structurel, un habitat varié et favorable. Et pourtant, il est absolument nécessaire de protéger ces biotopes par des mesures appropriées.

Abstract

The Dragonflies in the Wauwil Plain. – Between 1986 and 1998, 36 dragonfly species were found in the Wauwil Plain. Among them, various vulnerable to endangered species were regularly observed (e.g. *Libellula fulva*, *Aeshna isosceles*, *Sympetrum flaveolum*). Older still waters (e.g. old peat extraction pits), small low-gradient running waters (e.g. meadow ditches) and periodically flooded areas offer, at least structurally, a complex and favourable habitat. There is certainly strong need for expert nature protection measures in these habitats.

Einleitung

Der vorliegende Beitrag ist eine Zusammenstellung weitgehend unsystematisch erhobener Libellendaten verschiedener Beobachter in der Wauwiler Ebene aus den letzten Jahren.

Umfassende Beobachtungsreihen über mehrere Jahre (jeweils halbmonatlich von Frühling bis Herbst), wie sie zur Erfassung der Libellenfauna eines Gebiets notwendig sind, liegen nicht vor. Diesem Vorgehen am nächsten kommt eine Serie von Beobachtungsgängen im Naturschutzgebiet Wauwiler Moos. Bei diesen recht häufigen Besuchen stand allerdings nicht die reine Faunistik im Vordergrund. Die dort gemachten Libellenbeobachtungen waren eingebettet in ein spezielles Programm zur Beurteilung eines Beweidungsexperimentes mit Schottischen Hochlandrindern in stark verschilften Grosseggflächen des Naturschutzgebietes (LEUPI 1999).

Methodisches und Untersuchungsgebiet

Die hier zusammengestellten Beobachtungen stammen aus dem Zeitraum von 1986 bis 1998. Es handelt sich grösstenteils um Feststellungen von Imagines. Exuvien fielen als Zufallsfunde an, nur selten wurden sie gezielt gesucht. Die Autochthonie der Arten soll deshalb in diesem Beitrag nicht behandelt werden.

Ein Teil der Daten stammt aus den privaten Feldbüchern von P. Wiprächtiger, ein anderer Teil aus der oben erwähnten Untersuchung (BOLZERN in BIRRER et al. 1995, 1996, 1997, 1999, BOLZERN & LEUPI 1997, dort auch detaillierte Angaben zu allen Libellenfunden). Das methodische Vorgehen, das zu diesen Daten geführt hat, ist dort beschrieben.

Weiter verdanken wir bestätigende oder ergänzende Beobachtungen U. Lustenberger, Triengen; M. und B. Lüthi-Gnehm, Frick; R. Wüst-Graf, Sursee, und G. Vonwil, Dietwil.

Das Untersuchungsgebiet der vorliegenden Zusammenstellung umfasst innerhalb der Wauwiler Ebene verschiedene Objekte, die in unterschiedlicher Intensität nach Libellen abgesucht wurden (Flurnamen nach Landeskarte, Blatt 1129, oder als gebräuchliche Lokalnamen; Beobachtungstage beziehen sich allein auf diejenigen der Autoren):

- 1) Mauensee: Von Gehölzstreifen und schmalen Schilfsaum umgebener Kleinsee mit kleinem Flachmoor, weiter angrenzend Intensivgrünland. Fünf Beobachtungstage.
- 2) Hagimoos: Flachmoor umgeben von Intensivgrünland-Mosaik, durchflossen vom Ronkanal, mit entwickelten Torfstichweihern. 13 Beobachtungstage.
- 3) Weiher Chalpechermoos: 1996 angelegter Weiher im Intensivkulturland. Sieben Beobachtungstage.
- 4) Graben im Kottwiler Moos: In die Ron entwässernder Graben im Intensivkulturland. Zwei Beobachtungstage.
- 5) Naturschutzgebiet Wauwiler Moos: Flachmoor mit älteren, ehemals künstlich ausgehobenen, verlandenden Weihern; durchzogen und flankiert von Gräben; auf Nordseite begrenzt durch die weitgehend mit Gehölz bestockte Ron; zwei Abschnitte des Grosseggrieds seit 1994 durch Beweidung das Jahr über mehr oder weniger kurz gehalten (LEUPI 1999). 64 Beobachtungstage.
- 6) Tümpel und Kleinweiher auf NAVO-Parzelle: Kleinweiher und mittlerweile wieder verlandete Tümpel, die vor wenigen Jahren angelegt wurden; in extensiviertem Grünland nördlich des Naturschutzgebietes Wauwiler Moos. 14 Beobachtungstage.
- 7) Gräben Egolzwiler Moos: Regelmässig entkrautete, in die Ron entwässernde Gräben im Intensivkulturland. Sieben Beobachtungstage.
- 8) Tümpel «bei der Eiche» im Schötzer Moos: Drei Tümpel etwa 400 m südwestlich des Naturschutzgebietes Wauwiler Moos. Sie wurden 1997 angelegt, eingebettet in extensiviertes, ehemaliges Acker- und Intensivgrünland. 19 Beobachtungstage.

Tab. 1: Liste der beobachteten Libellenarten, mit Angaben zu regionalem Status und lokalen Fundorten. «Status» = regionaler, provisorischer Status (aufgrund vorliegender Beobachtungen): e = Einzelbeobachtung oder bis drei Beobachtungstage im selben Jahr; g = gelegentliche Beobachtung: insgesamt zwei bis zehn Beobachtungstage in verschiedenen Jahren, an einem Ort jedoch höchstens in drei Jahren beobachtet; l = sehr lokale, regelmässige Beobachtungen: insgesamt zwei bis zehn Beobachtungstage in verschiedenen Jahren, jedoch nur an ein bis zwei Orten Beobachtungen in mehr als drei Jahren; v = relativ verbreitete, regelmässige Beobachtungen: insgesamt mehr als zehn Beobachtungstage in verschiedenen Jahren und an mehreren Orten; h = häufige Beobachtungen: mehr als zehn Beobachtungstage pro Jahr und an verschiedenen Orten. 1–8 = Beobachtungsorte, siehe Text. Beobachter: +¹ = M. u. B. Lüthi-Gnehm; +² = U. Lustenberger; +³ = R. Wüst-Graf; Angaben ohne Index von den Autoren, inklusive Bestätigungen durch weitere, oben erwähnte Beobachter. Wert in Klammer = unbestimmte Art dieser Gattung

wissenschaftlicher Arname	deutscher Arname	«Status»	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	v	+	+		+	+	+	+	
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	e					+			
<i>Lestes viridis</i>	Weidenjungfer	v	+ ³	+			+			
<i>Platycnemis pennipes</i>	Federlibelle	v	+	+			+	+	+	
<i>Ischnura elegans</i>	Grosse Pechlibelle	h	+	+	+		+	+	+	+
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	g					+	+	+	+
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	v	+ ³	+			+	+		
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer	h		+			+	+		+
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	h	+	+	+		+	+	+	+
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer	l	+ ³	+			+			
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	l	+ ³	+			(+)			+
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Zweiggestreifte Quelljungfer	g	+ ³				+ ¹			
<i>Aeshna affinis</i>	Südliche Mosaikjungfer	g					+			
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	h	+ ³	+			+			+
<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer	v	+	+			+	+ ²		+
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer	v	+ ³				+	+		
<i>Aeshna isosceles</i>	Keilfleck-Libelle	l					+			
<i>Anax imperator</i>	Grosse Königslibelle	h	+	+	+		+	+	+	+
<i>Hemianax ephippiger</i>	Schabrackenlibelle	g					+			+
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Kleine Zangenlibelle	e					+			
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle	v	+ ³	+			+	+		
<i>Somatochlora arctica</i>	Arktische Smaragdlibelle	e					+			
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	h			+		+	+	+	+
<i>Libellula fulva</i>	Spitzenfleck	v	+	+			+			+ ³
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	h	+	+			+	+	+	+
<i>Orthetrum albistylum</i>	Östlicher Blaupfeil	v					+	+		+
<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil	v	+ ³	+ ³		+	+	+	+	+
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Grosser Blaupfeil	h	+	+			+	+		+
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle	g		+				+		+ ²
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	g					+			
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	Sumpf-Heidelibelle	g					+			
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	l					+			+
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle	g					+			
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	h	+	+			+	+		
<i>Sympetrum striolatum</i>	Grosse Heidelibelle	h	+	+			+	+		+
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	h		+			+	+		

Artenliste

Die Ergebnisse sind in Form einer Artenliste in Tabelle 1 zusammengetragen.

Kommentar

Die Zusammenstellung mehrheitlich unsystematisch erhobener Libellendaten aus der Wauwiler Ebene erlaubt natürlich keine umfassende odonatologische Beurteilung des Gebiets. Immerhin soll hier aber versucht werden, einige bemerkenswerte Fakten kurz zu streifen.

Die Beobachtungen der letzten Jahre erbrachten gesamthaft die beachtliche Zahl von 36 Arten. Dies entspricht fast der Hälfte der Schweizer Libellenfauna. Mit zwölf Arten recht hoch ist auch der Anteil der in der Roten Liste (MAIBACH & MEIER 1994) aufgeführten Libellen.

Die hohen Zahlen müssen allerdings relativiert werden. Einerseits sind viele Libellen bekannt als sehr vagile, weit umherstreifende Tiere. So kann bei verschiedenen der beobachteten Arten (insbesondere bei den Einzelbeobachtungen) kaum Bodenständigkeit vermutet werden, wie etwa bei der hauptsächlich montan bis subalpin beheimateten

Arktischen Smaragdlibelle *Somatochlora arctica*. Andererseits hat die Häufung warmer Jahre in der letzten Zeit ermöglicht, dass sich einige sonst mediterran bis nordafrikanisch verbreitete Arten in der Wauwiler Ebene wie auch in der übrigen Nordschweiz temporär oder provisorisch ansiedeln konnten (Südliche Mosaikjungfer *Aeshna affinis*, Schabrackenlibelle *Hemianax ephippiger*, Feuerlibelle *Crocothemis erythraea*, Frühe Heidelibelle *Sympetrum fonscolombii*).

Zu einem guten Teil ist die hohe Gesamtartenzahl aber auch Ausdruck der Habitatvielfalt oder zumindest eines strukturell vorhandenen Habitatpotentials. In der Wauwiler Ebene sind schwergewichtig drei Typen von Libellenhabitaten präsent:

- Entwickelte Stillgewässer (Weiher, Torfstiche, Kleinsee) sind im untersuchten Gebiet insbesondere durch die Rote-Liste-Arten Keilfleck-Libelle *Aeshna isosceles* und Spitzenfleck *Libellula fulva* (Abb. 1) charakterisiert. Für beide Arten hat die Wauwiler Ebene wie überhaupt das Luzerner Hinterland kantonsweit eine besondere Bedeutung.
- Relativ weit verbreitet und typisch für die Ebene sind gefällsarme Fließgewässer (Gräben, Seeausfluss, Ronkanal). Reprä-



Abb. 1: Der Spitzenfleck *Libellula fulva* wird hauptsächlich an älteren, schilfbestandenem Weihern gefunden. Die Art ist für das Luzerner Hinterland charakteristisch. Foto Heinz Bolzern, Hetzlinger Moos, 26. Mai 1998.

sentiert wird dieser Habitattyp durch die regelmässig, wenn auch nicht in grossen Beständen angetroffene Gebänderte Prachtlibelle *Calopteryx splendens*.

Charakteristische Fliessgewässerarten sind auch die als Einzelbeobachtungen festgestellten Zweigestreifte Quelljungfer *Cordulegaster boltonii* und Kleine Zangenlibelle *Onychogomphus forcipatus*. Zwar ist damit zu rechnen, dass es sich bei diesen landesweit als bedroht taxierten Libellen um eingeflogene Tiere handelt, im Falle von *O. forcipatus* vielleicht aus der bekannten Suhren-Population (U. Lustenberger mündlich). Das Strukturpotential, verbunden mit den zukünftig zu erhoffenden qualitativen Verbesserungen am Gewässernetz, regt aber immerhin an, die bisher nur punktuell begangenen Fliessgewässer der Wauwiler Ebene hin und wieder systematisch zu untersuchen.

- Eine besondere Libellengilde schliesslich findet sich in offenen, zeitweise überschwemmten Riedflächen (mit Überschwemmungen von Frühling bis Frühsommer und tendenzieller Trockenzeit im Spätsommer und Herbst), in periodisch austrocknenden Tümpeln und teilweise in frisch gereinigten Gräben. Es sind hauptsächlich gezielte Naturschutzmassnah-

men (periodische Terraingestaltungen, Beweidung von verschilftem Grosseggensumpf), die in den letzten Jahren zu diesem Habitattyp geführt haben. Zu den Profiteuren solchen Naturschutz-Managements gehören eine ganze Reihe gefährdeter Arten, wie etwa die typischen Pionierlibellen Kleine Pechlibelle *Ischnura pumilio* und Südlicher Blaupfeil *Orthetrum brunneum* (mit maximal 20 Imagines pro Begehung in den Egolzwiler Gräben; Abb. 2), sowie Arten aus der Gruppe der Heidelibellen (Schwarze H. *Sympetrum danae*, Sumpf-H. *S. depressiusculum*, Gefleckte H. *S. flaveolum*). Von herausragender Bedeutung war dabei das Auftreten der national stark gefährdeten Gefleckten Heidelibelle *Sympetrum flaveolum* von 1994 bis 1997 im Naturschutzgebiet Wauwiler Moos (mit maximal rund 30 Imagines pro Begehung im beweideten Teil des Schutzgebietes). Es ist dies der einzige bisher im Kanton Luzern bekannt gewordene Fundort mit Feststellungen über mehrere Jahre.

Für alle erwähnten Habitat-Typen sind in Zukunft naturschutzfachliche Massnahmen notwendig. Gewisse Stillgewässer, wie etwa diejenigen im Naturschutzgebiet Wauwiler Moos, sind im Begriff zu verlanden. Sie soll-



Abb. 2: Der Südliche Blaupfeil *Orthetrum brunneum* profitiert als Pionierart von Terrainveränderungen im Feuchtbereich wie neu angelegten Weihern, saisonalen Tümpeln oder beweidetem Sumpfgelände. Foto R. Wüst-Graf, Mauensee, Juli 1993.

ten entweder bald ausgetieft oder an geeigneter Stelle in der Nachbarschaft neu angelegt werden. Zudem wirkt sich unerwünschter Fischbesatz (Karpfen, Sonnenbarsch) in verschiedenen Weihern negativ auf die Libellenlarven aus.

Die Fliessgewässer der Ebene weisen generell einen hohen Verbesserungsbedarf auf (zum Beispiel Stoffeintrag durch intensive Agrarwirtschaft, harter Sohlenverbau). Offenlegungen eingedolter Entwässerungsgräben oder Wiesenbäche brächten eine weitere erwünschte Aufwertung.

Schliesslich sind pionierartige Nasshabitats und Überschwemmungsflächen mit niedriger, lückiger Vegetation auf spezielle, langfristige Naturschutzprogramme angewiesen. Diese umfassen zum Beispiel alternative Pflegeformen auf Nassstandorten, wie etwa die erwähnte Beweidung mit Robustrindern, gezielte Rückstauungen auf ausgeschiedenen Vorrangflächen des Naturschutzes oder periodische maschinelle Abschürfungen in Geländezonen, die sich als natürliche Tümpelflächen eignen.

LITERATURVERZEICHNIS

- BIRRER, S., LEUPI, E. & BOLZERN, H. 1995. Wauwilermoos: Pflege durch Schottische Hochlandrinder. Jahresbericht 1994. – Schweizerische Vogelwarte, Sempach. Bericht im Auftrag vom Amt für Natur- und Landschaftsschutz Luzern. 30 S.
- BIRRER, S., REZBANYAI-RESER, L., LEUPI, E., HAAB, R. & BOLZERN, H. 1996. Reservat Wauwilermoos. Pflege durch Schottische Hochlandrinder. Jahresbericht 1995. – Schweizerische Vogelwarte, Sempach. Bericht im Auftrag vom Amt für Natur- und Landschaftsschutz Luzern. 42 S.
- BIRRER, S., REZBANYAI-RESER, L., LEUPI, E. & BOLZERN, H. 1997. Wauwilermoos: Pflege durch Schottische Hochlandrinder. Jahresbericht 1996. – Schweizerische Vogelwarte, Sempach. Bericht im Auftrag vom Amt für Natur- und Landschaftsschutz Luzern. 32 S.
- BIRRER, S., BOLZERN, H. & LEUPI, E. 1999. Naturschutzgebiet Wauwiler Moos. Pflege durch Schottische Hochlandrinder. Jahresbericht 1998. – Schweiz. Vogelwarte, Sempach. Bericht im Auftrag vom Amt für Natur- und Landschaftsschutz Luzern.
- BOLZERN, H. & LEUPI, E. 1997. Reservat Wauwilermoos. Pflege durch Schottische Hochlandrinder. Jahresbericht 1997. – Bericht im Auftrag vom Amt für Natur- und Landschaftsschutz Luzern. 15 S.
- LEUPI, E. 1999. Schottische Hochlandrinder – eine Pflegeform für Riedflächen im Naturschutzgebiet Wauwiler Moos. Mitt. Naturf. Ges. Luzern 36: 323–334.
- MAIBACH, A. & MEIER, C. 1994: Rote Liste der gefährdeten Libellen der Schweiz. In: DUELLI, P. et al.: Rote Listen der gefährdeten Tierarten in der Schweiz. BUWAL Reihe Rote Listen: 69–71. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern.

Heinz Bolzern-Tönz
dipl. Biologe ETH
Bellerivestrasse 39
CH-6006 Luzern

Peter Wiprächtiger
Schützenweg 8
CH-6247 Schötz

Nachtrag

Am 6. August 1999 wurde im Wauwiler Moos (Objekt Nr. 5) erstmals die Südliche Binsenjungfer *Lestes barbarus* festgestellt. In den folgenden zwei Wochen konnten dort und beim Objekt Nr. 8

mehrmals bis zwei Männchen und zwei Weibchen (einmal auch als Tandem) beobachtet werden. Ein Weibchen legte Eier in verschiedene Binsen (*Juncus* sp.) ab. Es handelt sich hier um einen Ansiedlungsversuch einer weiteren Art mediterraner Herkunft (vgl. S. 140).