

## Die Libellenfauna des Attemsmoores (Steiermark, Österreich)

Werner E. HOLZINGER, Herbert KERSCHBAUMSTEINER und Brigitte KOMPOSCH

**Zusammenfassung.** Die Libellenfauna des Attemsmoores, eines national bedeutenden Moores im Südosten Österreichs, wird beschrieben. 27 Arten werden dokumentiert. Unter anderem befindet sich hier ein bemerkenswertes, isoliertes Vorkommen von *Leucorrhinia pectoralis*. Weitere Rote-Liste-Arten sind *Coenagrion ornatum*, *Libellula fulva* und *Aeshna isosceles*. Maßnahmen zum Erhalt des letzten offenen Moortümpels sind dringend erforderlich, da er zu verschilfen droht.

**Abstract.** The dragonfly fauna of the Attemsmoor (Styria, Austria). – The dragonfly fauna of the Attemsmoor, a nationally important bog in southeastern Austria, is described. It comprises 27 species. The most remarkable discovery is an isolated small population of *Leucorrhinia pectoralis*. Other Red List species are *Coenagrion ornatum*, *Libellula fulva* and *Aeshna isosceles*. Measures to preserve the last open bog pond are urgently needed as it is in danger of being overgrown with reed.

**Key words.** Odonata, peat bog fauna, yellow-spotted whiteface, habitats directive, Styria, Austria.

### 1. Einleitung

Das in der südlichen Steiermark (Österreich) gelegene Attemsmoor ist das tiefstgelegene Moor Österreichs und naturschutzfachlich von nationaler Bedeutung. Die Libellenfauna dieses Gebietes wird hier erstmals dokumentiert.

## 2. Untersuchungsgebiet

Das Attemsmoor (geogr. Koordinaten: 46°44' N, 15°38' E; siehe Abb. 1) befindet sich in der südlichen Steiermark etwa 4 km nördlich des Grenzübergangs „Spielfeld“ zwischen St. Veit am Vogau und Straß etwa 255 Meter über dem Meeresspiegel. Es ist das einzige saure Moor im südöstlichen Alpenvorland und wird von STEINER (1992) als sauer-mesotrophes Durchströmungsmoor von nationaler Bedeutung klassifiziert. Es ist seit 1973 als Naturschutzgebiet ausgewiesen und 15,9 ha groß. Nach KRISAI (1999) ist das Attemsmoor der am tiefsten gelegene Torfmoos-Standort in Österreich.

Der Großteil des Moores ist bewaldet. Es wird vom Linderbach gespeist, der es von Nordwesten nach Südosten durchströmt. Hier finden sich auch zahlreiche namenlose Rinnsale und kleinere, vollkommen beschattete Stillgewässer. Waldfrei ist nur jener von Schilf bestandene Bereich, an dessen westlichem Rand auch das einzige besonnte Stillgewässer situiert ist. Es weist eine Größe von ca. 20 m x 10 m auf und ist in rascher Verlandung begriffen. Dieses Gewässer wurde libellenkundlich untersucht („Moortümpel“; rechter Pfeil in Abb. 1b). Ebenso wurde ein Abschnitt des Linderbachs westlich davon („Bach“, rechter Pfeil in Abb. 1b) bearbeitet, der entlang einer kleinen Straße am Nordwestrand des Schutzgebiets verläuft.

## 3. Methode

Libellenkundliche Erhebungen (Begehungen mit Sichtbeobachtungen adulter Tiere) fanden am 11.7.2006, 10.7.2010, 14.7.2011, 13.6.2015, 4.6.2017, 9.9.2017, 8.8.2018 und 29.7.2021 statt. Die Zuordnung nach Häufigkeitsklassen folgt CHOVANEC et al. (2015; Tabelle 1). Autochthonie wird angenommen („ja“ in Tab. 2), wenn von der jeweiligen Art entweder Exuvien oder frisch geschlüpfte Tiere gefunden wurden oder sie zumindest in Abundanzklasse III dokumentiert ist oder (bei Abundanzklasse II) Paarung und/oder Eiablage beobachtet werden konnte. Ansonsten ist sie „möglich“ (= aufgrund der Habitatausstattung ist ein bodenständiges Vorkommen anzunehmen) oder nicht anzunehmen („nein“).

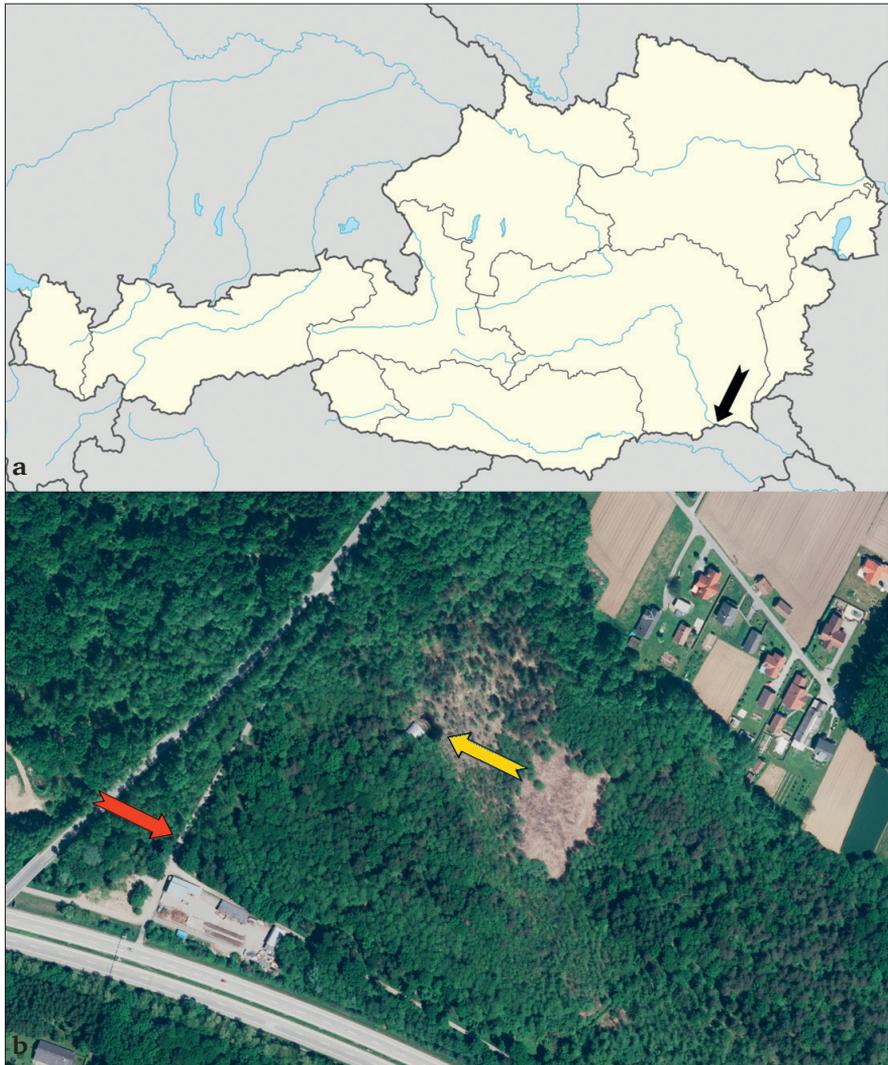


Abb. 1: (a) Lage des Attems Moores im Südosten Österreichs. (b) Orthophoto (Flug 2013-2015) der zentralen, offenen Bereiche des Attems Moores. Libellenkundlich bearbeitet wurden ein Abschnitt des Linderbachs entlang der Straße (roter Pfeil, links unten) und das offene, besonnte Moorgewässer „Moortümpel“ (gelber Pfeil, Bildmitte). Datenquelle: Wikipedia (a) GIS-Steiermark, [www.gis.steiermark.at](http://www.gis.steiermark.at) (b).



Abb. 2: Besonnener Moortümpel. (a) 14.7.2011; (b) 8.8.2018. Fotos: H. Kerschbaumsteiner (a), W. Holzinger (b).



Abb. 3: (a) Linderbach; (b) vollkommen beschattetes Stillgewässer im Attemsmoor.  
Fotos: W. Holzinger, 9.9.2017 (a), 4.6.2017 (b).

Häufigkeitsklasse	I	II	III	IV	V
Zygoptera ohne Calopterygidae	1	2-10	11-25	26-50	>50
Calopterygidae und Libellulidae	1	2-5	6-10	11-25	>25
Anisoptera ohne Libellulidae	1	2	3-5	6-10	>11

Tab. 1: Zuordnung der nachgewiesenen Individuenzahlen zu Häufigkeitsklassen (nach CHOVANEC et al. 2015), hier bezogen auf das Gesamtgewässer.

#### 4. Ergebnisse

Im Attemsmoor wurden über eine Zeitspanne von 15 Jahren insgesamt 27 Libellenarten festgestellt. Davon sind 20 Arten sicher und weitere 6 Arten möglicherweise bodenständig. 15 Arten wurden im Bereich des Moortümpels und 14 Arten am Linderbach nachgewiesen. Details sind nachstehender Tab. 2 zu entnehmen. Sowohl das Artenspektrum mooriger Stillgewässer als auch jenes langsam fließender kleinerer bis mittelgroßer Bäche des Tieflandes sind nahezu vollständig präsent. Bemerkenswert sind das Vorkommen von *Leucorrhinia pectoralis* und das gemeinsame Auftreten aller vier heimischen *Orthetrum*-Arten.

Art	RL Ö	aut	MoT	Bach
<b>Calopterygidae</b>				
<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS, 1782)	NT	ja		V
<i>Calopteryx virgo</i> (L., 1758)	NT	ja		V
<b>Coenagrionidae</b>				
<i>Coenagrion ornatum</i> (SÉLYS, 1850)	CR	mö		I
<i>Coenagrion puella</i> (L., 1758)	LC	ja	V	
<i>Coenagrion pulchellum</i> (VANDER LINDEN, 1825)	VU	mö	I	
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (SULZER, 1776)	LC	ja	II	
<b>Platycnemididae</b>				
<i>Platycnemis pennipes</i> (PALLAS, 1771)	LC	ja		III

Art	RL Ö	aut	MoT	Bach
<b>Lestidae</b>				
<i>Lestes viridis</i> (VANDER LINDEN, 1825)	LC	ja		II
<b>Aeshnidae</b>				
<i>Aeshna cyanea</i> (MÜLLER, 1764)	LC	ja	III	I
<i>Aeshna isosceles</i> (MÜLLER, 1767)	VU	mö	I	
<i>Anax imperator</i> LEACH, 1815	LC	ja	III	
<b>Gomphidae</b>				
<i>Ophiogomphus cecilia</i> (GEOFFROY IN FOURCROY, 1785)	VU	nein		II
<b>Cordulegastridae</b>				
<i>Cordulegaster heros</i> THEISCHINGER, 1979	EN	ja		II
<b>Corduliidae</b>				
<i>Cordulia aenea</i> (L., 1758)	LC	ja	III	
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (VANDER LINDEN, 1825)	EN	ja	II	
<i>Somatochlora metallica</i> (VANDER LINDEN, 1825)	LC	ja	III	
<b>Libellulidae</b>				
<i>Crocothemis erythraea</i> (BRULLÉ, 1832)	LC	mö	I	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (CHARP., 1825)	CR	ja	II	
<i>Libellula depressa</i> L., 1758	LC	mö	I	
<i>Libellula fulva</i> (MÜLLER, 1764)	EN	ja		V
<i>Libellula quadrimaculata</i> L., 1758	LC	ja	IV	
<i>Orthetrum albistylum</i> (SELYS, 1848)	LC	ja		II
<i>Orthetrum brunneum</i> (FONSCOLOMBE, 1837)	LC	ja		II
<i>Orthetrum cancellatum</i> (L., 1758)	LC	ja		IV
<i>Orthetrum coerulescens</i> (F., 1798)	VU	ja		V
<i>Sympetrum sanguineum</i> (MÜLLER, 1764)	LC	mö	I	
<i>Sympetrum striolatum</i> (CHARP., 1840)	LC	ja	IV	II

Tab. 2: Libellenarten des Attemsmoores. Die Abkürzungen bedeuten: RL Ö = Gefährdung nach der Roten Liste Österreichs (RAAB et al. 2006; LC = ungefährdet, NT = nahezu gefährdet (Vorwarnstufe), VU = gefährdet, EN = stark gefährdet, CR = vom Aussterben bedroht); aut = autochthon (ja; mö = möglich; nein). MoT = Moortümpel. Abkürzungen der Häufigkeitsklassen (I bis V) siehe Tab. 1.



Abb. 4: *Leucorrhinia pectoralis* im Attemsmoor. Foto: W. Holzinger, 4.6.2017.



Abb. 5: *Aeshna isosceles*. Foto: H. Kerschbaumsteiner.



Abb. 6: *Libellula fulva*. Foto: B. Komposch.

## 5. Diskussion

Die Anzahl der im Attemsmoor nachgewiesenen Arten ist, gemessen an der Zahl der Begehungen, sehr hoch. Es handelt sich damit um einen der artenreichsten und naturschutzfachlich wertvollsten Libellen-Lebensräume Südost-Österreichs. Besonders bemerkenswert ist die Libellenfauna des Attemsmoores aufgrund des autochthonen Vorkommens der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*). Ebenfalls bedeutsam sind die Nachweise weiterer Arten der FFH-Richtlinie (*Coenagrion ornatum*, *Cordulegaster heros*, *Ophiogomphus cecilia*) sowie des stark gefährdeten Spitzenflecks (*Libellula fulva*) und der beiden gefährdeten Arten Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*) und Kleiner Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*).

*Leucorrhinia pectoralis* konnte seit dem ersten Nachweis 2006 bei Begehungen regelmäßig, allerdings stets nur als Einzeltier oder in sehr geringer Anzahl am Moortümpel beobachtet werden. Von dieser aufgrund von Lebensraumverlusten hochgradig gefährdeten und EU-geschützten Art sind nur relativ wenige aktuelle Vorkommen aus Österreich bekannt. Diese liegen hauptsächlich in der alpinen biographischen Region oder nördlich des Alpenhauptkamms. Ausnahmen bilden Nachweise von STAUFER & HÖTTINGER (2016) aus der Umgebung von Bernstein (dort nicht als bodenständig eingestuft) und jene vom Wundschuher Teich (s. u.). Die nächstgelegenen aktuellen Vorkommen befinden sich im Umkreis von 50 bis 100 km zum Attemsmoor (Sablatnigmoor in

Kärnten, Bernstein im Burgenland, Umgebung von Gratwein nördlich Graz, Umgebung Pettau/Ptuj und Windisch-Feistritz/Slovenska Bistrica in Slowenien; KOTARAC 1997, HOLZINGER & KOMPOSCH 2012, STAUFER & HÖTTINGER 2016, SCHIEGL 2020, ÖKOTEAM unveröff.). Wesentlich näher liegen zwei historische Fundpunkte. In nur 3 km Entfernung fand STARK (1976) an den „Teichen bei Perbersdorf“ (bei St. Veit) die Art und an den Kaiserwald-Teichen der Gemeinde Wundschuh (Entfernung rund 25 km) war die Große Moosjungfer zumindest bis in die früher 1980er-Jahre in großen Abundanzen präsent (STARK 1976 und mündl. Mitt.). Nach vielen Jahren ohne Nachweis konnte die Art dort von Herbert Kerschbaumsteiner 2018 erneut bestätigt werden. *Leucorrhinia pectoralis* besiedelt sowohl Moortümpel als auch andere Stillgewässer (insbesondere in Auen), wenn diese besonnt und weitgehend fischfrei sind, sub- und emerse Vegetation aufweisen, in einer überwiegend von Wald geprägten Landschaft situiert sind und das Gewässer als „mit Pflanzenteilen durchsetzte, reflektierende Fläche über dunklem Untergrund“ wahrgenommen werden kann (SCHIEL & BUCHWALD 1998, SCHINDLER et al. 2003, WILDERMUTH 1982, 2008 u. a.). Daher ist davon auszugehen, dass die Große Moosjungfer in der Vergangenheit in den außeralpinen Bereichen des steirischen Murtales weit verbreitet war, denn viele Tümpel, Teiche und kleine Seen, die heute längst zugeschüttet sind oder fischerlich intensiv genutzt werden, säumten einst den großen Fluss. Zudem besaß die Mur bis zu ihrer durchgehenden Regulierung eine breite, regelmäßig überflutete Au mit entsprechenden Stillgewässern, die für *Leucorrhinia pectoralis* zweifellos genügend Lebensraum boten (vgl. HOCHENBURGER 1894, SCHARFETTER 1918). Noch bis in die 1970er-Jahre gab es Nachweise aus Graz, und in den 1980ern kam sie im Leibnitzer Becken noch an mehreren Stellen vor (STARK 1976 und mündl. Mitt.).

Eine der letzten steirischen Populationen der Großen Moosjungfer im Attemsmoor ist durch die rasche Verschilfung des Gewässers akut vom Aussterben bedroht. Maßnahmen, die zur Verbesserung der Quantität und Qualität von Fortpflanzungsgewässern für *Leucorrhinia petoralis* führen, sind gut bekannt, vielfach erprobt (z. B. WILDERMUTH 1993, 2001, SCHIEL 2006, KRIEGER et al. 2019) und einfach umzusetzen. Es ist zu hoffen, dass derartige Maßnahmen rasch realisiert werden. Sie würden auch für die meisten anderen Libellenarten des Attemsmoores positive Auswirkungen haben.

## Dank

Dem Land Steiermark und der Berg- und Naturwacht danken wir für Genehmigungen und Informationen zum Gebiet und Herrn PD Dr. Andreas Chovanec für hilfreiche Anmerkungen zum Manuskript.

## Literatur

- CHOVANEC, A., SCHINDLER, M., WARINGER, J. & WIMMER, R. (2015): The Dragonfly Association Index (Insecta: Odonata) – a tool for the type-specific assessment of lowland rivers. – *River Research and Applications* 31: 627-638.
- HOCHENBURGER, F. von (1894): Darstellung der in der Periode 1874–1891 durchgeführten Arbeiten der Mur-Regulierung in Steiermark. – Commission k. k. Hof- und Staatsdruckerei, Wien.
- HOLZINGER, W.E. & KOMPOSCH, B. (2012): Die Libellen Kärntens. – *Carinthia Sonderreihe Natur Kärnten* 6: 1-336.
- KOTARAC, M. (1997): Atlas of the Dragonflies (Odonata) of Slovenia with the Red Data List. – *Atlas Faunae et Florae Sloveniae* 1: 1-205.
- KRIEGER, A., FARTMANN, T. & PONIATOWSKI, D. (2019): Restoration of raised bogs – Land-use history determines the composition of dragonfly assemblages. – *Biological Conservation* 237: 291-298.
- KRISAI, R. (1999) Zur Torfmoosverbreitung im Ostalpenraum. – *Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich* 30: 25-38.
- ÖKOTEAM (2004): Managementplan Natura-2000-Gebiet „Gamperlacke“. – Unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Graz.
- RAAB, R., CHOVANEC, A. & PENNERSDORFER, J. (2006): *Libellen Österreichs*. – Springer, Wien, 1-345.
- SCHARFETTER, R. (1918): Die Murauen bei Graz. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vegetation in Überschwemmungsgebieten. – *Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark* 54: 179-223.
- SCHIEGL, R. (2020): Aktuelle Verbreitung der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*, CHARPENTIER 1825) und Nachweis der Zierlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*, CHARPENTIER 1840) in Kärnten (Odonata: Anisoptera). – *Carinthia* II 210./130.: 561-580.
- SCHIEL, F.-J. (2006): Bilanz des Artenschutzprojekts *Leucorrhinia pectoralis* (Odonata: Libellulidae) in Baden-Württemberg – ein Rückblick über 7 Jahre Tätigkeit in oberschwäbischen Mooren. – *Schriftenreihe des Landesmuseums Natur und Mensch* 43: 46-51.
- SCHIEL, F.-J. & BUCHWALD, R. (1998): Aktuelle Verbreitung, ökologische Ansprüche und Artenschutzprogramm von *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER) (Anisoptera: Libellulidae) im baden-württembergischen Alpenvorland. – *Libellula* 17(1/2): 25-44.
- SCHINDLER, M., FESL, C. & CHOVANEC, A. (2003): Dragonfly associations (Insecta: Odonata) in relation to habitat variables: a multivariate approach. – *Hydrobiologia* 497: 169-180.
- STARK, W. (1976): Die Libellen der Steiermark und des Neusiedlerseegebietes in monographischer Sicht. – Dissertation, Universität Graz, 1-186.
- STAUFER, M. & HÖTTINGER, H. (2016): Die Libellen (Insecta: Odonata) eines Serpentin-Steinbruches im Südburgenland, Österreich, unter besonderer Berücksichtigung ökologischer und naturschutzfachlicher Aspekte. – *Beiträge zur Entomofaunistik* 17: 109-125.
- STEINER, G.M. (1992): Österreichischer Moorschutzkatalog. 4. Auflage. – Grüne Reine des BMU-JF 1: 1-509 + 20 S.
- WILDERMUTH, H. (1982): Habitate und Habitatwahl der Grossen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) CHARP. 1825 (Odonata, Libellulidae). – *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 1: 3-22.

- WILDERMUTH H. (1993): Populationsbiologie von *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER) (Anisoptera: Libellulidae). – *Libellula* 12(3/4): 269-275.
- WILDERMUTH, H. (2001): Das Rotationsmodell zur Pflege kleinerer Moorgewässer. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33(9): 269-273.
- WILDERMUTH, H. (2008): Konstanz und Dynamik der Libellenfauna in der Drumlinlandschaft Zürcher Oberland – Rückblick auf 35 Jahre Monitoring. – *Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 153: 57-66.

Anschriften der Verfasser/innen:

PD Mag. Dr. Werner E. HOLZINGER und Mag. Brigitte KOMPOSCH, MSc  
ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie und Naturraumplanung  
Bergmannngasse 22  
8010 Graz  
E-Mail: holzinger@oekoteam.at; b.komposch@oekoteam.at

Dipl.-Päd. Herbert KERSCHBAUMSTEINER BEd  
Lindengasse 4e  
A-8501 Lieboch  
E-Mail: hkbs@aon.at

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Joannea Zoologie](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Holzinger Werner E., Kerschbaumsteiner Herbert, Komposch Brigitte

Artikel/Article: [Die Libellenfauna des Attemsmoores \(Steiermark, Österreich\) 229-240](#)