

**Erstnachweis der Großen Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis*
(CHARPENTIER, 1825) im Saarland
(Odonata: Libellulidae)**

Bernd Trockur

Kurzfassung: Im Juni 2012 wurde die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) erstmals im Saarland gefunden. In einem durch starke Wasserstandsschwankungen gekennzeichneten Gewässerkomplex bei Neunkirchen-Dechen konnten Männchen in fünf Gewässerbereichen (erstmalig am 08.06.12), zwei Männchen abseits vom Gewässer ruhend, ein Weibchen einmal bei Eiablageversuchen sowie im Herbst Larven festgestellt werden. Die Beobachtungen gehen vergleichbar derjenigen in Rheinland-Pfalz mit hoher Wahrscheinlichkeit zumindest zum Teil auf einen Einflug zurück. Das Gewässer erfüllt die Habitatsprüche der Art. Auch wenn die Bodenständigkeit bislang nicht belegt ist und die Beobachtungen aus 2012 zumindest zum Teil aus einem witterungsbedingten Einflug stammen, kann mit einer längerfristigen Ansiedlung an diesem Fundort gerechnet werden.

Abstract: In June 2012 *L. pectoralis* was found for the first time in the Saarland. In a water body with different parts and with strongly fluctuant water-levels near Neunkirchen-Dechen some males were found in 5 different parts (first 06/08/12). Two males were found nearby the water body in the terrestrial field, one egg-laying female could be observed, and in autumn some larvae could be caught. The records are presumably in relation with other findings in the southwest of Germany, as in the south of Rhineland-Palatinate, and could be due to a approach and expansion in spring of 2012 because of special weather conditions. The locality is suitable for the species, autochthonism is not surely established but possible.

Résumé: Au mois de juin 2012, la Leucorrhine à gros thorax a été observée pour la première fois en Sarre. Au niveau d'un site près de Neunkirchen-Dechen qui regroupe plusieurs plans d'eau et qui présente de fortes variations du niveau d'eau, des mâles ont été observés à cinq endroits (première observation: 08.06.2012). Deux mâles ont été observés au repos à l'écart des plans d'eau, une femelle a été observée en train de pondre et en automne des larves ont été trouvés. Comme dans le Palatinat, ces observations se rapportent probablement, du moins en partie, à des individus migrateurs. Le plan d'eau répond aux exigences écologiques de l'espèce. Même si la reproduction n'a pas encore été prouvée et même si les observations de 2012 sont, du moins en partie, liées à une migration provoquée par des conditions météorologiques exceptionnelles, l'espèce pourrait s'installer sur ce site.

Schlüsselwörter: Erstnachweis, Saarland, Einflug, Expansion

Keywords: first record, Saarland, approach, expansion

Mots-clé: Première observation, Sarre, migration, expansion

1 Vorbemerkungen

L. pectoralis wurde bereits dreimal in Grenznähe, aber bislang noch nicht im Saarland nachgewiesen (TROCKUR et al. 2010).

Die Fundstelle im Baggerweihergebiet bei Remerschen/Luxemburg (eigene Beobachtung vom 14. Mai 2000) liegt nur wenige hundert Meter von der Mosel und damit von der Landesgrenze entfernt. Auch das seit einigen Jahren u.a. mit eigenen Beobachtungen belegte Vorkommen bei Birkenfeld liegt nur etwa 4,5 km von der Landesgrenze entfernt. Hier schien sich jedoch die Situation durch fehlende Beobachtungen in 2011 durch vermutlich illegalen Fischbesatz verschlechtert zu haben. Eine weitere Fundstelle liegt nur etwa 5 km von der Grenze im Warndt bei St. Avold (BOUDOT pers. Mitt., siehe Abbildung bei TROCKUR et al. 2010).

Auch wenn der von *L. pectoralis* bevorzugte Gewässertyp im Saarland relativ selten und/oder meist nur in ungünstiger Ausbildung vorkommt, war somit basierend auf den grenznahen Vorkommen durchaus mit der Art zu rechnen (siehe bereits TROCKUR 2011, TROCKUR 2012 (Vortrag zur Libellenfauna im Projektgebiet LIK Nord), TROCKUR 2010 (Kurzvortrag SLL+-Atlas) bzw. wurde sie bereits als Zielart im Projektbaustein Libellen im Projekt LIK Nord vorgeschlagen.

2 Methode

Aus besonderem Interesse für die Art, aber auch motiviert durch zahlreiche Beobachtungen der Art in Deutschland ab Ende Mai (zahlreiche E-Mails, u.a. vom 05.06.12 von v. BLANCKENHAGEN & OTT) wurde zuerst am schon aus 2007 bekannten Fundort bei Birkenfeld und anschließend auch an mehreren Verdachtsstellen im Saarland gezielt nach *L. pectoralis* gesucht.

3 Ergebnisse und Diskussion

3.1 Beobachtungen

Am 08. Juni 2012 gelang gegen 15.15 Uhr und wenig später in zwei weiteren Sonnenphasen bei insgesamt für Libellen ungünstigen Witterungsbedingungen (starker Wind, viele, oft anhaltend lange Wolkenphasen, maximale Temperaturen nur wenig über 20 °C) jeweils eine kurze Beobachtung eines *L. pectoralis*-Männchens im Bereich des Kleingewässerkomplexes im Oberen Weilerbachtal bei Heinitz/Dechen südwestlich von Neunkichen. Ein Fotobeleg gelang an diesem Tag wegen der immer nur kurzen Präsenz der Großen Moosjungfer und der ständigen Störungen ruhender *pectoralis*-Männchen durch aggressive Vierfleck-Männchen nicht!

Am 10. Juni gelangen dann bei günstigeren Witterungsverhältnissen in fünf Gewässerbereichen Männchen-Beobachtungen (einmal in einer Wolkenphase auch ufernah im terrestrischen Umfeld, siehe Abbildung 1c). In einem dieser Bereiche versuchte ein Weibchen mehrfach Eier abzulegen und wurde dabei ständig gestört.

Eine weitere kurze Beobachtung eines Männchens gelang am 26. Juni um 16:48 Uhr in einer kurzen Sonnenphase.

In der potentiellen Flugzeit erfolgten keine weiteren Begehungen zu Zeitpunkten mit für Libellen günstigen Bedingungen.

Im Bereich der schon erwähnten Tongrube bei Birkenfeld erfolgten zwei gezielte Begehungen zu der Art:

- 25.05.12 (zusammen mit W. WEITZ): einzelne Männchen in zwei Bereichen, auch zwei Kopula zusammen am gleichen Ufergehölz ruhend,
- 30.05.12: in sieben verschiedenen Bereichen des Tongrubenareales zwischen 1 und 3 Männchen.

H.J. WERLE meldet im gleichen Zeitraum einen weiteren, neuen Fundbereich nördlich von Birkenfeld bei Hattgenstein.

Es sollen hier noch zwei auch für das Saarland durchaus bemerkenswerte Funde südöstlich von Trier erwähnt werden, die bei OTT 2012 noch nicht aufgenommen sind: M. WEITZEL (pers. Mitt.) fand am 07.07.2012 zwei Männchen im Röhrichtbereich eines Weihers (Pfahlweiher) sowie ein frisch geschlüpftes Exemplar an einem wenige 100 m südlich davon gelegenen Kleingewässer („Schachtelhalnteich“).

Im Hinblick auf eine zu befürchtende Austrocknung des Gewässerkomplexes bei Dechen in der Trockenphase im Spätsommer wurde am 08. und am 09.09. in zwei Gewässerbereichen nach Larven gesucht. Dabei wurden am 09.09. fünf Larven von *L. pectoralis* gefangen, vier davon waren recht klein und noch in jungen Stadien und gehen wohl damit auf Eiablagen des Frühjahres 2012 zurück. Die zweite war jedoch schon recht groß (etwa 16 mm) womit entweder eine enorm rasche Entwicklung verbunden sein müsste, oder die Larve geht bereits auf Eiablagen im Jahr 2011 zurück. Im zweiten Fall wäre die Vermutung belegt, dass die Art bereits vor dem Einflug in 2012 im Land vorkam.

Tab. 1: Zusammenstellung der Beobachtungsdaten zu *L. pectoralis* in NK-Dechen

Datum	Artbeobachtungen	Anmerkungen
08.06.2012	drei Beobachtungen einzelner Männchen in drei verschiedenen Teilbereichen	ungünstige Witterung
10.06.2011	einzelne Männchen in 5 Bereichen, einmal Weibchen bei der Eiablage,	ein Männchen auch abseits vom Gewässer im terrestrischen Bereich
26.06.2012:	eine kurze Männchen-Beobachtung	ungünstige Witterung
08.+09.09.12	Larvensuche: eine ältere und 4 junge Larvalstadien am 09.09.12	nur noch eine Restwasserfläche

3.2 Kurzcharakteristik der Fundgewässer

In dem etwa 0,65 ha großen Gewässerkomplex kann man etwa 14 Teilbereiche mit offenen Wasserflächen ansprechen. Diese sind je nach Wasserstand miteinander verbunden bzw. trocknen in anhaltenden Trockenphasen völlig aus. Im Norden vor dem Abfluss/Damm liegt ein Bereich, der schon mehrfach in den 6 Untersuchungsjahren nahezu trocken war (z.B. im September 2007). Anfang September 2012 führte er in den tiefsten Bereichen als einziger Teil im Gewässerkomplex noch etwa 20-30 cm Wasser (Abbildung 2e), bevor die ersten anhaltenden, ergiebigen Regenfälle wieder einsetzten.

Die dominante und aspektbildende Struktur ist *Typha latifolia* (Abbildung 1). *Eleocharis palustris* bildet kleinräumig mehrere Dominanzbestände aus. Das Gewässer besitzt auch Schwimm- und Tauchblattstrukturen. Dabei weisen *Callitriche sp.* und *Lemna minor* recht hohe Deckungsgrade auf, der oft an *pectoralis*-Gewässern anzutreffende Wasserknöterich (*Polygonum amphibium*) ist nur kleinflächig oder in Initialen anzutreffen.

Das Gewässer unterliegt starken Wasserstandsschwankungen, die wohl gemäß den Aussagen eines ortskundigen Naturfreundes stark vom Zufluss durch den von Süden durch das Gebiet führenden, offensichtlich immer wieder auch in anhaltenden (meist sommerlichen) Trockenphasen austrocknenden Weilerbaches abhängig sind. Die Stillgewässer im Haupt- (3) bzw. im Nebenschluss (1) des Baches verstärken die Wasserbilanz in negativer Hinsicht, in Regenphasen ist hingegen mit enormen Durchflüssen durch Einleitungen zu rechnen (Autobahn, Ortslagen Spießen und Heinitz/Dechen, siehe die Bauwerke und der Ausbau an den beiden oberen Teichen und teils am Bach im Weilerbachtal). Trockenphasen mit nur noch einer Restwasserfläche wurden schon mehrfach beobachtet: z.B. im Mai 2011 (siehe Aufnahmen vom 06. Mai 2011) oder auch im September 2012 bzw. bei der ersten Begehung im Gebiet im Spätsommer 2007.

Das Gewässer ist bedingt durch die Wasserstandsschwankungen sehr fischarm (nur wenige Jung- oder Kleinfische an einigen Untersuchungstagen, Absterben der Fische bei völliger Austrocknung?) und schien daher auch früher schon für die Art grundsätzlich geeignet. Es ist allerdings bei höheren Wasserständen nur erschwert zugänglich und damit nur in Teilbereichen gut untersuchbar, ohne dass man starke Trittschäden an der Vegetation verursacht. Durch die Fischarmut – in Teilbereichen vermutlich auch eine nahezu anhaltende Fischfreiheit - in Verbindung mit der den Larven Schutz vor Prädatoren bietenden Schwimm- und Tauchblattvegetation sind die Habitatansprüche der anspruchsvollen, seltenen und nach den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geschützten Art erfüllt.

An dem Gewässer sind bislang 33 Libellenarten nachgewiesen (Tabelle 2). Das Gebiet ist jedoch noch nicht sonderlich gut untersucht, besitzt mit der bisher bekannten Artenanzahl allerdings schon eine Spitzenposition (= Platz 7) in der Liste der artenreichsten saarländischen Libellengewässer. Erste Daten liegen seit 2007 vor. 2007 – 2009 wurde das Gewässer nur jeweils einmal aufgesucht. Erst 2010 (=3), 2011 (=5) und 2012 (=8 Untersuchungen) erfolgten mehrfache Begehungen. In den Jahren 2007 bis 2011 gelangen insgesamt 29 Artnachweise, in 2012 konnten 28 Arten angetroffen werden. Einige lebensraumtypische Arten die im nahen Gebiet „Heinitz“ (Kleiner + Großer Schlammweiher Heinitz) schon anzutreffen sind, fehlen bislang noch oder wurden übersehen (v.a. die Gefleckte Heidelibelle, *Sympetrum flaveolum*, die Südliche Heidelibelle, *S. meridionale*), andere wie z.B. die Südliche Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*), die Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*) und die Kleine Binsenjungfer (*L. virens*) sind auch hier belegt!

3.3 Diskussion

Die hier beschriebenen Imago-Beobachtungen aus dem Jahr 2012 im Weilerbachtal bei Neunkirchen-Dechen stehen mit großer Wahrscheinlichkeit im Zusammenhang mit der u.a. bei OTT 2012 beschriebenen Westexpansion und dem Einflug der Art auch in Rheinland-Pfalz in den ersten Juni-Tagen.

Laut OTT 2012 herrschte im Zeitraum seiner Beobachtungen in der Pfalz (Ende Mai – Anfang Juni) eine beständige Hochdruckwetterlage mit darauf beruhenden vielen Nachweisen von *L. pectoralis* in Rheinland-Pfalz, Hessen und NRW (siehe auch v. BLANKENHAGEN & OTT 2012), teils verbunden auch mit Beobachtungen der Nordischen Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*) (RLP, NRW) und der Östlichen Moosjungfer (*L. albifrons*) (erstmalig in Hessen!).

Nach OTT 2012 lässt sich dieses starke Auftreten der Art in der Pfalz sowie allgemein in Deutschland und Westeuropa auf mehrere Faktoren zurückführen:

1. „auf eine allgemeine Populationszunahme in den Stammgebieten,
2. auf kleinere Ansiedlungen sozusagen als Vorposten und
3. aktuell zusätzlich auf einen starken Expansionsflug aus dem Norden und Osten infolge guter Witterungsbedingungen.“

Ob die Art bereits früher im Saarland oder auch schon im Gebiet vorkam bzw. auch eventuell schon in den Vorjahren eingeflogen ist, kann nicht genau abgeschätzt werden. Die in Kapitel 1 genannten saarlandnahen Fundstellen hatten solches jedoch bereits vermuten lassen.

Auch wenn die Bodenständigkeit bislang nicht belegt ist und die Beobachtungen aus 2012 mindestens zum Teil aus einem Einflug stammen, kann mit einer zumindest jahrweisen Bodenständigkeit im Gebiet durch die Larvenfunde gerechnet werden.

Weitere Vorkommen oder gar eine Bodenständigkeit im Saarland sind möglicherweise zu erwarten, in der Region dürfte diese belegt sein, wie Funde auch aus den Vorjahren bei Birkenfeld und das von M. WEITZEL am 03.06.2012 bei Trier beobachtete juvenile Tier belegen.

Tab. 2: Artenliste Libellen am Gewässerkomplex im Weilerbachtal bei Neunkirchen-Dechen

Wiss. Bezeichnung	Deutscher Artname	FFH	Häuf Saar 2008	RL Saar 2008	Weilerbachtal period. Stillge- wässer 2007 bis 2011	Funde 2012	Su 2007- 2012
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle		mh	*	x		x
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle		mh	*	xx	xx	xx
<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer		mh	3	xx	x	xx
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer		mh	V	x	xx	xx
<i>Lestes virens vestalis</i>	Kleine Binsenjungfer		ss	1		x	x
<i>Lestes viridis</i>	Große Binsenjungfer		h	*	xx	xx	xx
<i>Platycnemis pennipes</i>	Federlibelle		sh	*	xx	xx	xx
<i>Phyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle		h	*	x	x	x
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer		sh	*	xx	xx	xx
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge		mh	*		x	x
<i>Ischnura elegans</i>	Gemeine Pechlibelle		sh	*	xx	xx	xx
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle		s	3	xx	x	xx
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer		h	*		x	x
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer		mh	*			
<i>Brachytron pratense</i>	Kleine Mosaikjungfer		s	G	xx		xx
<i>Aeshna affinis</i>	Südliche Mosaikjungfer		es	R		xx	xx
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugüne Mosaikjungfer		h	*	xx	xx	xx
<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer		mh	*		x	x
<i>Aeshna juncea</i>	Torf-Mosaikjungfer		s	3	xx	xx	xx
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer		mh	V	xx	x	xx
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle		h	*		xx	xx
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle		es	R		x	x
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle		mh	*		xx	xx
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle		mh	*			x
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch		mh	*	xx		xx
<i>Libellula fulva</i>	Spitzenfleck		mh	G	xx	x	xx
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck		mh	V	xx	x	xx
<i>Orthemtrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil		sh	*		xx	xx
<i>Sympetrum fonscolombei</i>	Frühe Heidelibelle		ss	G			x
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle		h	*	xx	xx	xx
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle		h	*		xx	xx
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle		mh	3		x	x
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle		s	3	x	x	x
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV			-	xx	xx
Artenanzahl				14	29	28	33
Artenanzahl (bodenständig)				5	15	15	23

Anmerkungen zur Tabelle:

dunkel schraffierte Felder = Daten von Dritten x = Nachweis, xx Nachweis mit angenommener (hohe Abundanzen, Fortpflanzungshinweise) oder belegter Bodenständigkeit (Exuvien)	Häufigkeit Saarland (Häuf): es = extrem selten ss = sehr selten s = selten mh = mäßig häufig h = häufig sh = sehr häufig	Rote Liste Saarland (RL): R = extrem selten 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet G = Gefährdung anzunehmen V = Vorwarnliste * = nicht gefährdet
--	--	--

4 Dank

Herzlich gedankt wird hiermit:

- Willi Weitz und Hermann-Josef Werle für die Meldung von Funddaten bei Birkenfeld,
- Mathias Weitzel für die Meldung von Funddaten bei Trier,
- Dr. Jürgen Ott für die Meldung von Funddaten aus Rheinland-Pfalz sowie die Bereitstellung seines Manuskriptes,
- der Sektion Libellen der Delattinia (hier Martin Lemke, Andreas Germann, Patrick Brünning) für die regelmäßige Bereitstellung von Funddaten an saarländischen Gewässern,
- Roland Proess für die Übersetzung ins Französische.

5 Literatur

- BTLÖ/TROCKUR (2012a): PEPL LIK.Nord - Pflege- und Entwicklungsplan zum Naturschutzgroßvorhaben „Landschaft der Industriekultur Nord“- Sonderuntersuchung Libellen; unver. Gutachten im Auftrag von Büro AGL / Zweckverband LIK Nord, 50 S.
- OTT, J. (2012): Zum starken Auftreten der Großen Moosjungfer – *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER, 1825) – im Jahr 2012 in Rheinland-Pfalz nebst Bemerkungen zu *Leucorrhinia rubicunda* (L.) (Insecta: Odonata); Fauna Flora Rheinland-Pfalz **12** (2): 571-590. Landau.
- TROCKUR, B. (eingereicht): 7.1.4.4 Die Libellen im Warndt; in: Der Warndt – eine saarländisch-lothringische Waldlandschaft / Le Warndt – un paysage forestier sarro-lorrain; Band 2; Heimatkundlicher Verein Warndt e.V.
- TROCKUR, B., J.-P. BOUDOT, V. FICHEFET, P. GOFFART, J. OTT, & R. PROESS (2010): Atlas der Libellen - Atlas des libellules (Insecta, Odonata); Fauna & Flora in der Großregion - Faune & Flore dans la Grande Région, Band 1.

Weitere Quellen

- BLANCKENHAGEN, B. v. & J. OTT (2012): Das pectoralis-Phänomen 2012; Email vom 05.Mai 2012.
- TROCKUR (2010): Kurzvortrag mit Diskussion zu *L. pectoralis* anlässlich der Vorstellung des Atlas für die SLL+-Großregion.
- TROCKUR 2011: Die Libellenfauna im Hotspot Heinitz und im Projektgebiet „LIK Nord“, Vortrag beim Entomologentag für die Saar-Lor-Lux-Großregion, Okt 2011.

Anschrift des Autors:

Dr. Bernd Trockur
Brückenstr. 25
66636 Tholey-Hasborn
Bernd@Trockur.de



Abb. 1: Erstfunde von *Leucorrhinia pectoralis* im Juni 2012.

a: Habitat: Gewässerkomplex im Weilerbachtal bei Neunkirchen-Dechen (8. Juni 2012).



Abb. 1b: Ruhendes Männchen (10. Juni 2012).



Abb. 1c: Ruhendes Männchen auf Erlenblatt im terrestrischen Bereich.



Abb. 2: Wasserstandsdynamik am Gewässerkomplex im Weilerbachtal bei Dechen.
a: 23. September 2007: erste Untersuchung im Gebiet; Teilbereiche sind trocken.



Abb. 2b: 23. September 2007: erste Untersuchung im Gebiet; Teilbereiche sind trocken.



Abb. 2c: 6. Mai 2011: Restwasserfläche im ungewöhnlich niederschlagsarmen Frühjahr 2011.



Abb. 2d: 6. Mai 2011: Völlig ausgetrockneter Bereich im ungewöhnlich niederschlagsarmen Frühjahr 2011.



Abb. 2e: September 2012: Restwasserfläche im Nordosten mit Larvenfunden (Sept. 2012) und Imago-beobachtungen im Juni 2012.



Abb. 2f: Nahes Umfeld der Eiablagestelle ist im Sept. 2012 gänzlich trocken.