

# Die Libellen (Insecta, Odonata) des Truppenübungsplatzes Haltern-Platzteil Lavesum (Kreis Recklinghausen und Kreis Borken)

Holger Sonnenburg, Höxter und Karsten Hannig, Waltrop

## Zusammenfassung

Im Rahmen einer mehrjährigen Untersuchung der Entomofauna des Truppenübungsplatzes Haltern-Platzteil Lavesum (Westfälische Bucht, Kreise Recklinghausen und Borken) wurde schwerpunktmäßig in den Jahren 1998 bis 2001 die Entomofauna anhand ausgewählter Gruppen semiquantitativ erfasst. Da die Libellenfauna dabei nur sporadisch untersucht werden konnte, basiert die vorliegende Dokumentation überwiegend auf unpublizierten Daten aus Fachgutachten etc. Für das Untersuchungsgebiet können 31 Libellenarten angegeben werden. Das Spektrum anspruchsvoller Moorarten und anderer Spezialisten ist gering. Aus Naturschutzsicht kommt der weiteren Förderung moortypischer, gefährdeter Libellenarten durch schonende Wiedervernässungsmaßnahmen eine besondere Bedeutung zu.

## 1 Einleitung

In Nordrhein-Westfalen gelten 66 Libellenarten als bodenständig. Das Untersuchungsgebiet zählt zur Westfälischen Bucht. Für die Westfälische Bucht werden zusammen mit dem Westfälischen Tiefland 58 Libellenarten als „autochthon“ angegeben (SCHMIDT & WOIKE 1999). Die Gesamtzahl der bodenständigen Libellenarten in den anderen Großlandschaften liegt zwischen 35 und 55. Einschließlich der nicht (oder nicht mehr) „autochthonen“ Arten sind aus diesem Teil Westfalens sogar 67 Arten bekannt (SCHMIDT 1997). Das Untersuchungsgebiet liegt somit in der aus libellenkundlicher Sicht artenreichsten Großlandschaft Nordrhein-Westfalens. Noch vor Beginn des Booms der Libellenfaunistik in den 80er Jahren lag für die Westfälische Bucht eine umfangreiche Abhandlung der Libellenfauna mit zahlreichen Einzelfundaufstellungen vor (GRIES & OONK 1975). Dieser Arbeit ist zu entnehmen, dass vor allem die Umgebung von Münster, aber auch die nahe am Untersuchungsgebiet gelegenen Hausdülmener Fischteiche sowie die daran angrenzende Schmaloer Heide intensiv odonatologisch untersucht wurden. Diese Tradition setzt sich bis heute fort. Im Gegensatz zum Weißen Venn bei Velen wird das gleichnamige Venn auf dem Gebiet des heutigen TÜP Haltern Lavesum bei GRIES & OONK (1975) jedoch nicht erwähnt. Auch darüber hinaus sind keine publizierten Daten aus dem hier behandelten Untersuchungsgebiet verfügbar. Mit dieser Arbeit soll diese Lücke geschlossen werden. Hierzu wurde vor allem sämtliches verfügbare unveröffentlichte Datenmaterial aus Fachgutachten etc. ausgewertet. Der Erstautor konnte den Truppenübungsplatz nicht selber betreten und greift auf Gebietsbeschreibungen und Daten Dritter zurück.

Klaus-Jürgen Conze, Uli Cordes, Norbert Menke, Niels Ribbrock (Biologische Station Recklinghausen) und der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten seien an dieser Stelle für die Bereitstellung von Literatur und Beobachtungsdaten bzw. für kritische Anmerkungen zum Manuskript gedankt. Ein besonderer Dank gebührt der Standortkommandantur des Truppenübungsplatzes Haltern-Lavesum, dem Bundesvermögensamt Dortmund und der Hauptstelle des Bundesforstes Münsterland (Bundesanstalt für Immobilienaufgaben) für die Erteilung der erforderlichen Genehmigungen.

## 2 Material und Methoden

Die hier vorgestellten Ergebnisse basieren im Wesentlichen auf unveröffentlichten Daten von BORRIES (1990) sowie Aufzeichnungen von Conze und Cordes vom Juni und August 2003. Einige „Zufallsfunde“ stammen von WOIKE & ZIMMERMANN (1982) sowie von Hannig und Sonnenburg aus den Jahren 1998 bis 2001. Alle Determinationen erfolgten anhand von Imagines. Eine Auswertung von Exuvienfunden erfolgte nur im Rahmen der Untersuchung von BORRIES (1990). Angaben zum Gefährdungs-Status erfolgen nach SCHMIDT & WOIKE (1999) sowie OTT & PIPER (1998). Die Angaben zur Verbreitung und zur Fundhäufigkeit in Nordrhein-Westfalen entstammen der website des Arbeitskreises Heimischer Libellen (<http://www.ak-libellen-nrw.de>, letzte Aktualisierung: 25. April 2005).

## 3 Untersuchungsgebiet

Eine ausführliche Beschreibung sowie eine Karte mit den Abgrenzungen des Untersuchungsgebietes finden sich bei HANNIG (2005, in diesem Band). Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich auf die Reproduktionsstätten der Libellen. Der Truppenübungsplatz weist im Bereich des Weißen Venns eine große Anzahl von Stillgewässern auf, die zusammen etwa 9 bis 10 ha umfassen. Davon nehmen die drei im Nordosten gelegenen, eutrophen Torfvennteiche den Haupt-Anteil ein. Diese weisen eine geringe Wassertiefe auf und wurden bis in die 1990er Jahre als Karpfenteiche genutzt. Seitdem erfolgt kein Fischbesatz mehr. Da sie aber seit längerem nicht mehr abgelassen wurden, wird sich ein nicht unerheblicher Fischbestand etabliert haben (Biologische Station Recklinghausen, briefl. Mitt.). Ihre Ufer sind von teilweise breiten Röhrichten aus Schilf (*Phragmites australis*), Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Igelkolben (*Sparganium erectum*) bzw. von Seggenriedern gesäumt. KORTE & VAN DE WEYER (2003) geben als Hauptwasserpflanzen des großen Teiches *Potamogeton obtusifolius* an, daneben *P. pusillus*, *Ranunculus trichophyllus*, *Spirodela polyrhiza*, *Callitriche palustris* s. str.

Südwestlich schließt sich ein auf Ansturmaßnahmen zurückzuführender dystropher Stillgewässerkomplex mit zeitweilig schwankendem Wasserstand an. Die Uferbereiche sind durch Pfeifengrasbulten (*Molinia caerulea*) und eingestreute Torfmoosinseln (*Sphagnum* spp.) gekennzeichnet. Im Übergang zu den trockenen Heideflächen im südlichen Bereich befinden sich größere Feuchtheideflächen. Aufgrund der bis Mitte des vergangenen Jahrhunderts andauernden Abtorfungsmaßnahmen ist der Wasserhaushalt im Weißen Venn deutlich gestört. Nur durch Ansturmaßnahmen gelang es, stellenweise einen dauerhaft hohen Wasserstand und die Wiederausbreitung einer hochmoortypischen Vegetation mit Torfmoosen, Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) und Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) zu gewährleisten.

## 4 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet TÜP Haltern - Platzteil Lavesum konnten seit 1982 insgesamt 31 Libellenarten nachgewiesen werden (Tab. 1). Das sind 47 % der in Nordrhein-Westfalen als bodenständig geltenden Libellenarten (vgl. SCHMIDT & WOIKE 1999). Das Artenspektrum wird im Folgenden kurz vorgestellt. Gefährdete Arten werden ausführlicher behandelt.

Tab. 1: Gesamtartenliste der auf dem Truppenübungsplatz Haltern-Platzteil Lavesum nachgewiesenen Libellenarten mit Angaben zum Rote-Liste-Status (RL) in Deutschland (D), Nordrhein-Westfalen (NW) und der Westfälischen Bucht (WB). Status: G = Gast, B = sicher bodenständig (zumindest zeitweise), (B) = Eiablage und/ oder Paarung nachgewiesen, (B)\* = Bodenständigkeit trotz fehlender Hinweise zu vermuten (zumindest zeitweise)

		RL D/NW/ WB	Status	Conze & Cordes 2003	Hannig 1998- 2001	Woike & Zimmer- mann (1982)	Borries (1990)
1.	<i>Calopteryx splendens</i> Harris, 1782 Gebänderte Prachtlibelle	V/-/-	<b>G</b>	X	X		
2.	<i>Sympecma fusca</i> Van der Linden, 1820 Winterlibelle	3/2/2	<b>B</b>				>100 Ex., B
3.	<i>Chalcolestes viridis</i> Van der Linden, 1825 Weidenjungfer	-/-/-	<b>(B)</b>	X			11-50 Ex., (B)
4.	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890 Glänzende Binsenjungfer	3/2/2	<b>(B)*</b>	X			
5.	<i>Lestes sponsa</i> Hansemann, 1823 Gemeine Binsenjungfer	-/-/-	<b>B</b>	X		X	>1000 Ex., B
6.	<i>Platycnemis pennipes</i> Pallas, 1771 Federlibelle	-/-/-	<b>(B)</b>	X			
7.	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> Sulzer, 1776 Frühe Adonislibelle	-/-/-	<b>B</b>		X		>100 Ex., B
8.	<i>Coenagrion puella</i> Linné, 1758 Hufeisen-Azurjungfer	-/-/-	<b>(B)</b>	X	X	X	>100 Ex., (B)
9.	<i>Erythromma najas</i> Hansemann, 1823 Großes Granatauge	V/-/-	<b>(B)*</b>	X			11-50 Ex.
10.	<i>Erythromma viridulum</i> Charpentier, 1840 Kleines Granatauge	-/-/-	<b>(B)*</b>	X			2-10 Ex.
11.	<i>Ischnura elegans</i> Van der Linden, 1820 Große Pechlibelle	-/-/-	<b>(B)</b>	X		X	11-50 Ex.
12.	<i>Ischnura pumilio</i> Charpentier, 1825 Kleine Pechlibelle	3/3/3	<b>B</b>	1 Ex.			11-50 Ex., B
13.	<i>Enallagma cyathigerum</i> Charpentier, 1840 Becher-Azurjungfer	-/-/-	<b>(B)</b>	X		X	>100 Ex., (B)

14.	<i>Gomphus pulchellus</i> Sélys, 1840 Westliche Keiljungfer	V/-/-	<b>(B)*</b>	X			
15.	<i>Aeshna cyanea</i> Müller, 1767 Blaugrüne Mosaikjungfer	-/-/-	<b>B</b>	X		X	11-50 Ex., B
16.	<i>Aeshna grandis</i> Linné, 1758 Braune Mosaikjungfer	V/3/-	<b>(B)*</b>	1 Ex.			
17.	<i>Aeshna juncea</i> Linné, 1758 Torf-Mosaikjungfer	3/3/-	<b>B</b>	X			2-10 Ex., B
18.	<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805 Herbst-Mosaikjungfer	-/-/-	<b>B</b>	X			11-50 Ex., B
19.	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815 Große Königlibelle	-/-/-	<b>(B)*</b>				11-50 Ex.
20.	<i>Cordulia aenea</i> Linné, 1758 Gemeine Smaragdlibelle	V/3/-	<b>(B)*</b>	X			2-10 Ex.
21.	<i>Somatochlora metallica</i> Van der Linden, 1825 Glänzende Smaragdlibelle	-/3/-	?	X			
22.	<i>Libellula depressa</i> Linné, 1758 Plattbauch	-/-/-	<b>(B)*</b>	X			1 Ex.
23.	<i>Libellula quadrimaculata</i> Linné, 1758 Vierfleck	-/-/-	<b>B</b>	X			>100 Ex., B
24.	<i>Orthetrum cancellatum</i> Linné, 1758 Großer Blaupfeil	-/-/-	<b>(B)*</b>	X			11-50 Ex.
25.	<i>Sympetrum danae</i> Sulzer, 1776 Schwarze Heidelibelle	-/-/-	<b>B</b>	X		X	>1000 Ex., B
26.	<i>Sympetrum flaveolum</i> Linné 1758 Gefleckte Heidelibelle	3/V/V	<b>(B)*</b>	X		X	
27.	<i>Sympetrum sanguineum</i> Müller, 1764 Blutrote Heidelibelle	-/-/-	<b>(B)*</b>	X	X		11-50 Ex.
28.	<i>Sympetrum striolatum</i> Charpentier, 1840 Große Heidelibelle	-/-/-	<b>(B)</b>	X			11-50 Ex., (B)
29.	<i>Sympetrum vulgatum</i> Linné, 1758 Gemeine Heidelibelle	-/-/-	<b>B</b>	X			>100 Ex., B
30.	<i>Leucorrhinia dubia</i> Van der Linden, 1825 Kleine Moosjungfer	2/3/3	<b>(B)*</b>		X		2-10 Ex.
31.	<i>Leucorrhinia rubicunda</i> Linné, 1758 Nordische Moosjungfer	2/2/3	<b>(B)</b>	X	X		>100 Ex., (B)

## 4.1 Kommentierte Artenliste

### *Calopteryx splendens* Harris, 1782 (Gebänderte Prachtlibelle)

Diese Fließgewässerart besiedelt die unmittelbar benachbarten Gräben und Fließgewässer und tritt im eigentlichen Untersuchungsgebiet als Gast auf.

### *Sympecma fusca* Van der Linden, 1820 (Winterlibelle)

Winterlibellen überwintern imaginal an windgeschützten Stellen. Erst im Frühjahr finden sie sich zur Paarung und Eiablage wieder an ihren Fortpflanzungsgewässern, v.a. Seen und Teichen mit Uferrohrriech, ein. In Nordrhein-Westfalen und in der Westfälischen Bucht wird *S. fusca* als stark gefährdet eingestuft. Allerdings konnten in jüngerer Zeit zahlreiche Neufunde in verschiedenen Landesteilen erbracht werden, so dass seit 1995 Nachweise aus rund 70 MTB-Quadranten bekannt wurden. Unklar bleibt, ob sie in Zunahme begriffen ist oder bislang häufig übersehen wurde. Fest steht, dass die Art früher in Westfalen häufig war (BECKER 1961).

Im Untersuchungsgebiet fand BORRIES am 15.07.1990 am Torfvennteich über 100 frisch geschlüpfte Tiere. Weitere Schlupfnachweise konnte er an einem durch Staumaßnahmen entstandenen Moorteich erbringen. Am 27. März 2005 gelang den Verfassern am besonnten Ufer der Flachwasser-Teiche im südlichen Anschluss an das Übungsgelände der zufällige Nachweis eines bereits flugaktiven Männchens dieser Art.

### *Chalcolestes viridis* Van der Linden, 1825 (Weidenjungfer, Große Binsenjungfer)

Die Art wurde in geringer Abundanz an den Torfvennteichen und an den Vernässungsbereichen im Kerngebiet gefunden. BORRIES (1990) konnte Paarungen und Eiablagen beobachten.

### *Lestes dryas* Kirby, 1890 (Glänzende Binsenjungfer)

Diese Art besiedelt typischerweise pflanzenreiche, stehende Flachgewässer mit stark schwankendem Wasserstand (z. B. BELLMANN 1987), wo sie oft syntop mit der allgemein wesentlich häufigeren Gemeinen Binsenjungfer *Lestes sponsa* Hansemann, 1823 vorkommt. *L. dryas* gilt bundesweit als gefährdet, landesweit und in der Westfälischen Bucht als stark gefährdet. Aus Nordrhein-Westfalen ist sie derzeit aus rund 100 MTB-Quadranten - v. a. im Flachland - bekannt.

Im Untersuchungsgebiet wurde sie von Conze und Cordes im August 2003 nachgewiesen. Eine Bodenständigkeit konnte nicht belegt werden, ist aber als wahrscheinlich anzusehen.

### *Lestes sponsa* Hansemann, 1823 (Gemeine Binsenjungfer)

Die Art ist im Untersuchungsgebiet die dominierende Kleinlibelle im Spätsommer und Herbst. BORRIES (1990) gibt eine Individuenstärke von über 1000 Exemplaren an.

### *Platycnemis pennipes* Pallas, 1771 (Federlibelle)

Diese typische Art der Flussniederungen und Auenlandschaften hat in Nordwestdeutschland in den letzten Jahrzehnten deutlich im Bestand zugenommen und gilt heute nicht mehr als gefährdet. Das Untersuchungsgebiet hat sie offenbar erst in jüngerer Zeit besiedelt, da weder WOIKE & ZIMMERMANN (1982), noch BORRIES (1990) diese Art fanden. Eine Bodenständigkeit im Untersuchungsgebiet ist heute als wahrscheinlich anzusehen.

### *Pyrrhosoma nymphula* Sulzer, 1776 (Frühe Adonislille)

Diese allgemein häufige und weit verbreitete Art ist im Untersuchungsgebiet an allen Gewässern in mitunter hohen Abundanzen festgestellt worden.

### *Coenagrion puella* Linné, 1758 (Hufeisen-Azurjungfer)

*C. puella* zählt zu den häufigeren Kleinlibellen im Untersuchungsgebiet und ist an fast allen untersuchten Gewässern bodenständig.

*Erythromma najas* Hansemann, 1823 (Großes Granatauge)

BORRIES (1990) fand die Art an den Torfvennteichen in geringer Anzahl. Conze stellte sie auch in 2003 noch fest. Eine Bodenständigkeit im Untersuchungsgebiet ist wahrscheinlich.

*Erythromma viridulum* Charpentier, 1840 (Kleines Granatauge)

Das Kleine Granatauge galt 1979 in Nordrhein-Westfalen als vom Austerben bedroht (BAUER et al. 1979), sechs Jahre später als stark gefährdet (SCHMIDT & WOIKE 1986) und heute als ungefährdet. Ob die Art klimatisch oder eutrophierungsbedingt in Ausbreitung begriffen ist oder lange Zeit verkannt wurde, wird kontrovers diskutiert (siehe z. B. JÖDICKE & SENNERT 1986, BÖNSEL 2001). Vermutlich spielen beide Faktoren eine Rolle. Die Art ist erst von BORRIES (1990) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und von Conze in 2003 bestätigt worden. Vermutlich ist sie hier bodenständig.

*Ischnura elegans* Van der Linden, 1820 (Große Pechlibelle)

Obwohl *I. elegans* als eine der anspruchslosesten und häufigsten Kleinlibellenarten gilt, konnte BORRIES (1990) sie im Untersuchungsgebiet nur in geringen Abundanzen an den Torfvennteichen und im zentralen Vernässungsbereich feststellen. Eine Bodenständigkeit ist dennoch zu vermuten.

*Ischnura pumilio* Charpentier, 1825 (Kleine Pechlibelle)

Diese nur 25 bis 30 mm große Kleinlibelle ist ein Spezialist für die Besiedlung vegetationsarmer Kleinstgewässer, die sie aufgrund ihrer Pionierfreudigkeit bald nach ihrer Entstehung zu besiedeln vermag. BELLMANN (1987) nennt Lehmtümpel, wassergefüllte Fahrspuren und Überschwemmungsgewässer als typische Fortpflanzungsgewässer. Dass sie auch Moorhabitats besiedelt, ist unter anderem von RUDOLPH (1979) für die Westfälische Bucht beschrieben worden. Die Art gilt bundes- und landesweit sowie in der Westfälischen Bucht als gefährdet. Aus Nordrhein-Westfalen ist sie derzeit aus 86 MTB-Quadranten bekannt.

*I. pumilio* wird von BORRIES (1990) für die Ausläufer der Torfvennteiche angegeben. Aufgrund der Lebensraumsprüche kommen für die Besiedlung nur flache Randbereiche oder Nebengewässer in Frage. Daneben fand er sie im zentralen Vernässungsbereich. Conze und Cordes fanden die Art im Jahr 2003 am NW-Rand des Torfvennteiches im Bereich von flach überstauten Schlammfluren.

*Enallagma cyathigerum* Charpentier, 1840 (Becher-Azurjungfer)

Die Art zählt zu den häufigeren Kleinlibellen im Untersuchungsgebiet und dominiert stellenweise gegenüber *C. puella*. Eine Bodenständigkeit kann als wahrscheinlich angesehen werden.

*Gomphus pulchellus* Sélys, 1840 (Westliche Keiljungfer)

Die Art galt noch vor 20 Jahren in Nordrhein-Westfalen als gefährdet und relativ selten. Seither hat sie deutlich zugenommen und gilt heute als ungefährdet. Analog hierzu fehlte sie bei den älteren Untersuchungen des Truppenübungsplatzes und wurde erst von Conze in 2003 nachgewiesen. Prinzipiell scheint eine Bodenständigkeit am Torfvennteich möglich, da diese Gomphide bei uns regelmäßig Stillgewässer besiedelt.

*Aeshna cyanea* Müller, 1767 (Blaugrüne Mosaikjungfer)

Diese weit verbreitete und anspruchlose Großlibelle ist zumindest an den Torfvennteichen, vermutlich auch an den Vernässungsbereichen bodenständig. Patrouillierende Männchen wurden oft über Waldwegen oder an Lichtungen gefunden.

*Aeshna grandis* Linné, 1758 (Braune Mosaikjungfer)

Diese auffallende Großlibelle bevorzugt als Fortpflanzungsgewässer größere Weiher und Teiche. Bundesweit wird sie auf der Vorwarnliste geführt. In Nordrhein-Westfalen, wo sie aktuell aus rund 50 MTB-Quadranten bekannt ist, gilt sie als gefährdet, als ungefährdet in der Westfälischen Bucht. Aus dem Untersuchungsgebiet liegt bislang nur ein Einzelnachweis von Conze und Cordes aus August 2003 vor. Sie beobachteten 1 Ex. vermutlich beim Reifeflug über einem Waldweg.

*Aeshna juncea* Linné, 1758 (Torf-Mosaikjungfer)

*A. juncea* bevorzugt Moorhabitats, kommt aber gelegentlich auch an anderen Stillgewässern vor. In Nordrhein-Westfalen ist sie sowohl im Flachland als auch in den Mittelgebirgen verbreitet (in fast 100 Quadranten nachgewiesen), aufgrund des Lebensraumverlustes aber bundes- und landesweit gefährdet. In der Westfälischen Bucht gilt sie als nicht gefährdet.

Im Untersuchungsgebiet wurde sie von BORRIES (1990) an einem Staugewässer im Kernbereich nachgewiesen. Im Verlandungsbereich der Torfvennteiche fand er auch Exuvien. Conze und Cordes konnten das Vorkommen 2003 bestätigen.

*Aeshna mixta* Latreille, 1805 (Herbst-Mosaikjungfer)

Diese auffällige Art konnte im Herbst an allen größeren Gewässern des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Die Bodenständigkeit ist anhand von Exuvienfunden belegt (BORRIES 1990).

*Anax imperator* Leach, 1815 (Große Königslibelle)

Diese Art wurde von BORRIES (1990) mit hoher Stetigkeit an den größeren Gewässern nachgewiesen. Eine Bodenständigkeit im Untersuchungsgebiet ist als wahrscheinlich anzusehen.

*Cordulia aenea* Linné, 1758 (Gemeine Smaragdlibelle)

Diese Art bewohnt vorzugsweise kleinere Seen und Weiher (z. B. BELLMANN 1987). Aufgrund rückläufiger Bestände wird sie bundesweit auf der Vorwarnliste geführt. In Nordrhein-Westfalen wird sie sogar als gefährdet eingestuft. Regional gilt sie jedoch als ungefährdet.

Im Untersuchungsgebiet fand sie BORRIES (1990) am Staugewässer im Zentralbereich. Conze und Cordes konnten das Vorkommen der Art 2003 bestätigen.

*Somatochlora metallica* Van der Linden, 1825 (Glänzende Smaragdlibelle)

*S. metallica* tritt häufig gemeinsam mit *C. aenea* auf, ist aber bei uns meist seltener als diese. Aus Nordrhein-Westfalen ist sie derzeit aus rund 100 Quadranten bekannt, gilt jedoch als gefährdet. Sie zeigt eine Vorliebe für Teiche mit bewaldeten Ufern.

Im Untersuchungsgebiet konnte sie 2003 durch Conze und Cordes am Teich südöstlich der Rotenberge nachgewiesen werden. Ein Bodenständigkeitsnachweis steht noch aus.

*Libellula depressa* Linné, 1758 (Plattbauch)

Von dieser Art liegen nur vereinzelte Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet vor.

*Libellula quadrimaculata* Linné, 1758 (Vierfleck)

Diese Art erreichte bei den Untersuchungen von Borries die höchste Stetigkeit aller nachgewiesenen Arten und besiedelte fast alle Gewässer. Im Staubeereich im Kerngebiet erreichte sie die höchste Abundanz (> 100 Exemplare).

*Orthetrum cancellatum* Linné, 1758 (Großer Blaupfeil)

Diese ansonsten häufige Art konnte bislang nur in geringer Abundanz im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

*Sympetrum danae* Sulzer, 1776 (Schwarze Heidelibelle)

*S. danae* ist im Untersuchungsgebiet die häufigste Großlibellenart. BORRIES (1990) gibt eine Individuenzahl von > 1000 an.

*Sympetrum flaveolum* Linné 1758 (Gefleckte Heidelibelle)

Diese auffällige Heidelibellenart ist ähnlich wie manche Lestiden eine typische Besiedlerin von Überschwemmungsflächen und Gewässern mit stark schwankendem Wasserstand. Sie gilt bundesweit als gefährdet und wird in Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste geführt. Hier kommt sie schwerpunktmäßig im Tiefland vor. Im Untersuchungsgebiet konnte sie im Sommer 2003 von Conze und Cordes nachgewiesen werden.

### *Sympetrum sanguineum* Müller, 1764 (Blutrote Heidelibelle)

Diese Art ist im Untersuchungsgebiet an zahlreichen Gewässern vertreten. Sie erreichte bei den Untersuchungen von BORRIES (1990) die gleiche Stetigkeit wie *S. vulgatum*, war aber durchweg in erheblich geringeren Abundanzen anzutreffen.

### *Sympetrum striolatum* Charpentier, 1840 (Große Heidelibelle)

Borries fand am 15.7.1990 20-30 Tiere an den Torfvennteichen bei der Paarung und Eiablage. Das Vorkommen im Untersuchungsgebiet konnte 2003 von Conze bestätigt werden.

### *Sympetrum vulgatum* Linné, 1758 (Gemeine Heidelibelle)

Diese weit verbreitete und anspruchslose Art war bei den Untersuchungen von BORRIES (1990) die zweithäufigste Großlibellenart an den Torfvennteichen. Sie trat auch im Vernässungsbereich im Kerngebiet auf.

### *Leucorrhinia dubia* Van der Linden, 1825 (Kleine Moosjungfer)

*L. dubia* besiedelt typischerweise Hochmoorhabitate und torfmoosreiche Weiher, wiedervernässte Torfstiche etc. (BELLMANN 1987). Obwohl sie entsprechende Lebensräume auch in höheren Mittelgebirgslagen besiedelt, bleibt sie in Nordrhein-Westfalen heute weitgehend auf das Flachland beschränkt. Sie ist aktuell aus rund 50 Quadranten bekannt. Sie wird bundesweit als stark gefährdet und landesweit als gefährdet eingestuft.

Im Untersuchungsgebiet fand BORRIES (1990) sie nur in der Verlandungszone des Torfvennteiches (1 Männchen) und an einem relativ neuangelegten Gewässer im Brandschutzstreifen (ca. 10 Ex.). Am 3.6.1999 fand Hannig 1 Ex. im Nordostbereich des Weißen Venn südöstlich der Rotenberge. Eine Bodenständigkeit im Untersuchungsgebiet ist sehr wahrscheinlich.

### *Leucorrhinia rubicunda* Linné, 1758 (Nordische Moosjungfer)

Wie die vorangegangene Art, mit der sie häufig zusammen auftritt, ist auch *L. rubicunda* eine Hochmoorart. Sie wird bundes- und landesweit als stark gefährdet eingestuft. In der Westfälischen Bucht gilt sie als gefährdet. Aus Nordrhein-Westfalen ist sie derzeit lediglich aus etwa 55 Rasterfeldern bekannt. Sie ist neben *L. dubia* die aus Naturschutzsicht bemerkenswerteste Libellenart des Untersuchungsgebietes.

BORRIES (1990) fand die Art in großer Anzahl vor allem an einem durch Wiedervernässungsmaßnahmen angelegten Staugewässer im Kernbereich, wo er auch Paarungen und Eiablagen beobachten konnte. Am 3.6.1999 fand Hannig 1 Ex. im Nordostbereich des Weißen Venn südöstlich der Rotenberge. Conze (mdl. Mitt.) fand im Frühjahr 2000 zahlreiche Individuen auf den Waldwegen zwischen Merfelder Straße und TÜP beobachtet, so dass eine Bodenständigkeit im Gebiet sehr wahrscheinlich ist.

## 5 Diskussion

Bei zehn der nachgewiesenen Arten ist eine Reproduktion im Untersuchungsgebiet anhand von Exuvienfunden oder Schlupfnachweisen nachgewiesen, bei sieben weiteren legen Beobachtungen von Paarungsrädern und Eiablagen eine Bodenständigkeit sehr nahe (Tab. 1). Obwohl zu den übrigen Arten keine konkreten Hinweise auf Bodenständigkeit vorliegen, ist es als wahrscheinlich anzusehen, dass sich die meisten von ihnen ebenfalls im Untersuchungsgebiet reproduzieren. Dafür spricht die in qualitativer und quantitativer Hinsicht günstige Gewässer Ausstattung des Untersuchungsgebietes. Die Fließgewässerart *Calopteryx splendens* ist sicher als Gast einzustufen. Sie besiedelt die unmittelbar nördlich an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Wiesengraben.

Da die einzige intensivere Untersuchung zur Libellenfauna des Untersuchungsgebietes in einem Jahr mit extrem trockenen Sommer stattfand, in dem sich vermutlich nicht alle Arten optimal entwickelt haben (BORRIES 1990), und alle weiteren Erhebungen eher extensiven bis zufälligen Charakter hatten, ist das Artenspektrum vermutlich noch nicht vollständig erfasst. Möglicherweise übersehen wurden *Lestes virens* Charp., *L. barbarus* Fabr., *Coenagrion pulchellum* van der Linden, *Brachytron pratense* (Müller), *Sympetrum fonscolombii* Sélys, *Sympetrum depressiusculum* (Sélys) und *Leucorrhinia pectoralis* Charp.. *L. barbarus* und *S. fonscolombii* treten als Invasionsarten vorübergehend in vielen Untersuchungsgebieten Nordwestdeutschlands auf. *S. depressiusculum* und *B. pratense* sind vom benachbarten Teichgut Hausdülmen bekannt (SCHMIDT 1997). *L. barbarus* wurde im Juli 2000 und 20001 in mehreren Exemplaren an den unmittelbar südöstlich an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Abtragungsgewässern zwischen Merfelder Straße und A43 gefunden (Conze, briefl. Mitt.). Auch Vorkommen von *Somatochlora flavomaculata* van der Linden und *S. arctica* Zetterstedt im Untersuchungsgebiet scheinen nicht ausgeschlossen (Conze, briefl. Mitt.). Letztere ist aus den nahegelegenen Borkenbergen bekannt (BORRIES 1990, SCHMIDT 1997).

Mit bislang 31 nachgewiesenen Arten ist die Artenzahl des Untersuchungsgebietes als sehr hoch anzusehen. Dem Gebiet kommt somit aus odonatologischer Sicht trotz des Fehlens herausragender Arten eine hohe Bedeutung für den Artenschutz zu. Bei einer Untersuchung von neun Moor- und Heidegebieten im Westmünsterland fanden OLTHOFF & IKEMEYER (2003) je Untersuchungsgebiet 13 bis 35 Arten (inkl. der Gäste), wobei nur in zwei Fällen mehr als 25 Arten gefunden wurden. Das artenreichste Untersuchungsgebiet, das Zwillbrocker Venn, ist zugleich das am intensivsten untersuchte (55 Begehungen). Qualitativ ergibt sich ein hohes Maß an Übereinstimmung mit der Libellenfauna des hier betrachteten Untersuchungsgebietes. In beiden Fällen sind neben der beachtlichen Gebietsgröße das Nebeneinander eutropher und dystropher Gewässer unterschiedlicher Größe sowie die Gewässeranzahl sicherlich als wichtige Faktoren für diesen Artenreichtum anzusehen.

Die dystrophen Gewässer können einer Reihe von Spezialisten einen Lebensraum bieten, die in eutrophen Gewässern bzw. in der Normallandschaft fehlen. Umgekehrt werden zahlreiche Arten von der künstlichen Anlage von Teichen, der Nährstoffanreicherung und der Anhebung des pH-Wertes gefördert, die in intakten Hochmooren fehlen oder nur selten auftreten würden. Das gilt z. B. für *Erythromma najas*, *E. viridulum*, *Gomphus pulchellus*, *Aeshna cyanea*, *Anax imperator* und die gefährdeten Arten *Sympecma fusca*, *Aeshna grandis*, *Cordulia aenea* und *Somatochlora metallica*. Letztlich ist der Artenreichtum des Untersuchungsgebietes somit in hohem Maße anthropogen bedingt und keineswegs Ausdruck einer intakten Moor- und Heidelandschaft. Als sensible Indikatoren für partiell vorhandene Bedingungen naturnaher Moorlandschaften konnten bislang nur die beiden *Leucorrhinia*-Arten und *Aeshna juncea* nachgewiesen werden. Letztere reproduziert sich in jüngerer Zeit vielerorts jedoch in zunehmendem Maße auch in mesophileren Stillgewässern (Conze, mdl. Mitt.). Empfindliche, moortypische Arten wie *Coenagrion hastulatum* Charp., *Somatochlora arctica* sowie eingeschränkt *Coenagrion lunulatum* und *Aeshna subarctica* Walker können als Zielarten einer schonenden Moorrenaturierung im Untersuchungsgebiet dienen.

Aus Naturschutzsicht hervorhebenswert sind unter den nachgewiesenen Arten ferner *Ischnura pumilio*, *Lestes dryas* sowie *Sympetrum flaveolum*. Über die Populationsstärke und den Status besonders der beiden zuletzt genannten Arten können leider keine eindeutigen Aussagen getroffen werden. Diese Arten bevorzugen flache Gewässer mit schwankendem Wasserstand und sommertrockenen Bereichen. Zu dieser gefährdeten

Gilde zählen auch weitere *Lestes*-Arten wie die oben bereits erwähnten *L. barbarus* und *L. vivens*. Letztere leitet zu den Moor-Arten über.

Für die Zukunft wären weitere Bodenständigkeitsnachweise bereits aus dem Untersuchungsgebiet bekannter Arten sowie gezielte Nachsuche weiterer Arten wünschenswert. Die Auswirkungen der Moor-Renaturierungs-Maßnahmen im Weißen Venn sollte anhand einer erneuten Studie der Libellenfauna weiterhin dokumentiert werden.

## 6 Literatur

- BAUER, H. J., R. BROCKSIEPER & M. WOIKE (1979): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Libellen (Odonata). Stand: 1.10.1986. Schriftenreihe der LÖLF NW Bd. 4: 73-75.
- BECKER, M. (1961): Faunenliste der Libellen Westfalens. – *Natur und Heimat* 21: 82-86.
- BELLMANN, H. (1987): Libellen – beobachten, bestimmen. Melsungen. 268 S.
- BÖNSEL, A. (2001): Zusammenhänge zwischen der Gewässereutrophierung und der Ausbreitung von *Erythromma viridulum* (CHARP. 1840) (Zygoptera: Coenagrionidae), am Beispiel von Mecklenburg-Vorpommern. *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 9: 211-217.
- BORRIES, J. (1990): Faunistische Erhebungen im Rahmen des Biotopmonitoring des Landes Nordrhein-Westfalens: Kartierung von Libellen- und Heuschreckenbeständen in den Gebieten „Süßenbrocksmoor“, „Gagelbruch“ und „Weiße Venn“ in den Kreisen Borken, Coesfeld und Recklinghausen. Im Auftrag der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen.
- GRIES, B. & W. OONK (1975): Die Libellen (Odonata) der Westfälischen Bucht. – *Abhandlungen des Landesmuseums für Naturkunde zu Münster in Westfalen* 37 (1): 1-36.
- HANNIG, K. (2005): Die Laufkäfer (Insecta: Coleoptera: Carabidae) des Truppenübungsplatzes Haltern-Platzteil Lavesum (Kreis Recklinghausen und Kreis Borken). – In: HANNIG, K. (Hrsg.): Beiträge zur Entomofauna des Truppenübungsplatzes Haltern-Lavesum. – *Abhand. Westf. Museum Naturk. Münster*, 67 (4), 5-28.
- JÖDICKE, R. & G. SENNERT (1986): Die Libelle *Erythromma viridulum* im Rheinland – vom Aussterben bedroht oder übersehen? – *Rhein. Heimatpflege N.F.* 23: 179-184.
- KORTE, T. & K. VAN DE WEYER (2003): Floristisch-vegetationskundliche Untersuchung der Teiche in der Heubachniederung und Weiße Venn Geißheide, Jahr: 2003. unveröffentl. Gutachten im Auftrag der LÖBF NRW.
- OLTHOFF, M. & D. IKEMEYER (2003): Zur Libellenfauna der Moore und Heiden im Westmünsterland. – *LÖBF-Mitt.* 3/2003: 12-17.
- OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKER & P. PRETSCHER: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – *Schr.R. Landschaftspfl. Natursch.* 55: 260-263.
- RUDOLPH, R. (1979): Bemerkungen zur Ökologie von *Ischnura pumilio* (Charpentier) (Zygoptera: Coenagrionidae). – *Odonatologica* 8 (1): 55-61.
- SCHMIDT, E. (1997): Die Odonatenfauna des Kreises Coesfeld/ Westmünsterland. – *Verh. Entom. Tag* 1996: 81-87.
- SCHMIDT, E. & M. WOIKE (1986): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Libellen (Odonata). Stand: 1.10.1986. Schriftenreihe der LÖLF 4: 199-204.
- SCHMIDT, E. & M. WOIKE (1999): Rote Liste der gefährdeten Libellen (Odonata) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung (Stand: 1.10.1998). In: LÖBF/LafAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – *LÖBF-Schr.R.* 17, 507-521.
- WOIKE, M. & ZIMMERMANN, P. (1982): Biotopmanagement für das „Weiße Venn“ im Kreis Recklinghausen (unveröffentlicht).

Anschrift der Verfasser:

Dipl.-Biol. Holger Sonnenburg  
Am Solling 100  
D-37671 Hörter

Dipl.-Biol. Karsten Hannig  
Dresdener Straße 6  
D-45731 Waltrop

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [67\\_4\\_2005](#)

Autor(en)/Author(s): Sonnenburg Holger, Hannig Karsten

Artikel/Article: [Die Libellen \(Insecta, Odonata\) des Truppenübungsplatzes Haltern-Platzteil Lavesum \(Kreis Recklinghausen und Kreis Borken\) 65-75](#)