

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster

Landschaftsverband Westfalen-Lippe

Schriftleitung: Dr. Bernd Tenbergen

65. Jahrgang

2005

Heft 3

Die Heuschreckenfauna
des NSG „Holzplatz“ bei Bönen (Kreis Unna)
unter besonderer Berücksichtigung der Gestreiften
Zartschrecke (*Leptophyes albovittata* KOLL.)
und der Gemeinen Sichelschrecke
(*Phaneroptera falcata* PODA) (*Insecta: Saltatoria*)

Sebastian Sczepanski, Kamen

Einleitung

Das Ruhrgebiet hat in den letzten 150 Jahren bedingt durch Industrialisierung, Städtebau und dem daraus entstandenen Verkehr, einen vielfältigen landschaftlichen Wandel erfahren, der vielerorts zur fast vollständigen Zerstörung natürlicher und naturnaher Lebensräume und dem Verschwinden der ursprünglichen Vegetation und Tierwelt geführt hat. Unter dieser Lebensraumzerstörung litten auch viele einst häufige Heuschreckenarten, die beispielsweise in den heutigen Ballungsräumen an Rhein und Ruhr keine geeigneten Lebensbedingungen mehr vorfanden. Durch den seit mehreren Jahrzehnten anhaltenden Strukturwandel sind allerdings große Flächen, insbesondere der Montanindustrie, zumindest zeitweise wieder einer Nutzung entzogen worden. Derartige Sekundärstandorte können sich so innerhalb von wenigen Jahren zu wertvollen Lebens- und Ausbreitungsräumen für seltene Tier- und Pflanzenarten, wie beispielsweise für Heuschrecken, entwickeln. Dabei bemängeln aber bereits HAMANN & SCHULTE (2002), dass die äußerst spannende Phase der Pionierbesiedlung durch Heuschreckenarten auf diesen urban-industriell geprägten Flächen meist sehr unerforscht bleibt. Dabei können sich je nach ehemaliger Nutzung auch sehr unterschied-

liche Artenspektren bilden. Auch die Anbindung an Verkehrswege, wie an Autobahnen und an das Schienennetz, spielen bei der Besiedlung der Flächen in deren Pionierstadien eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Aufgrund ihrer guten Erfassbarkeit und den meist sehr spezifischen Ansprüchen an ihre Lebensräume können Bestandsaufnahmen von Heuschrecken sehr genaue Informationen über die Standorte liefern, die sich gut als Grundlagendaten für weitere naturschutzrelevante Planungen eignen.

Die hier dargestellte Untersuchung zur Heuschreckenfauna eines ehemaligen Holzlagerplatzes einer Zeche am Rande des Ruhrgebietes, soll die Kenntnis über die Fauna einer stark anthropogen beeinflussten Fläche erweitern. Darüber hinaus soll die Kartierung einen Beitrag zur landesweiten Kartierung der Heuschrecken durch den Arbeitskreis Heuschrecken Nordrhein-Westfalen darstellen.

Untersuchungsgebiet

Das 26,9 ha große Naturschutzgebiet „Holzplatz“ (MTB 4412/1+2) befindet sich im Kreis Unna und ist ein ehemaliges Betriebsgelände der Zeche Königsborn III/IV. Nach Osten hin wird das Gebiet durch die Eisenbahnlinie Hamm-Unna und nach Norden hin durch die Zeche Königsborn III/IV begrenzt. Durch die Seseke, die heutzutage begradigt und in Betonschalen eingefasst ist, wird das Naturschutzgebiet in zwei Bereiche geteilt. Nördlich der Seseke, auf dem Gebiet der Gemeinde Bönen, befindet sich der eigentliche Holzplatz, der eine Größe von 17,3 ha aufweist. Südlich angrenzend, auf Kamener Stadtgebiet, findet sich ein großer Kohlenlagerplatz, auf deren westlichen Teil sich ehemals eine Kokshalde befand.

Das Gebiet gehört naturräumlich zur „Westfälischen Bucht“, befindet sich in der Haupteinheit „Hellwegbörde“ und darin in der Untereinheit „Unterer Hellweg“. Das Gelände befindet sich auf einer Höhe von 60–68 m ü. NN, wobei der eigentliche Holzplatz auf einer ca. 5 m hohen Aufschüttung aus Bergematerial liegt.

Der Holzplatz gehört, innerhalb des ozeanischen Großklimagebietes, zum Klimabereich Münsterland. Durch den Einfluß der Mittelgebirgsschwelle ist die Hauptwindrichtung im Sommer West und im Winter Süd. Der gesamte Bereich ist besonders wärmebegünstigt mit mittleren Jahrestemperaturen über 9° C. Dies drückt sich auch in der relativ frühzeitigen Erwärmung im Jahr und den lang anhaltenden hohen Temperaturen bis in den Herbst hinein aus, wodurch sich das Gebiet klimatisch vom angrenzenden Sauerland, dem Rheinischen Bergland und dem übrigen Münsterland abhebt. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt bei unter 700 mm (während der Vegetationsperiode teilweise unter 200 mm). Das Kleinklima zeichnet sich hierbei durch eine hohe Temperaturamplitude mit schneller Erwärmung am Tag und rascher Abkühlung in der Nacht aus.



Abb. 1: Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um das ehemalige Betriebsgelände der Zeche Königsborn III/IV im Kreis Unna

Nutzung des Gebietes

Bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts gehörte das Gebiet auf dem sich der heutige Holzplatz befindet zur Sesekeaeue und wurde hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Nachdem Bergematerial der angrenzenden Zeche Königsborn III/IV aufgeschüttet worden war, wurde ein Teil dieser Fläche bis Mitte der siebziger Jahre als Lagerplatz für Grubenhölzer genutzt, die zum Ausbau der Stollen benötigt wurden. Danach ist das Grubenholz, das vorzugsweise aus Nord- und Osteuropa stammte (KÖHLER mdl.), weitestgehend durch Stahlträger ersetzt worden. Von diesem Zeitpunkt an wurde das Gebiet nur noch als Lager- und Umschlagplatz genutzt, bis 1981 mit der Schließung der Zeche Königsborn III/IV die endgültige Nutzungsaufgabe

erfolgte und das Gebiet der Sukzession überlassen wurde. Mit dem rechtskräftigen Landschaftsplan für den Bereich Kamen/Bönen im Jahre 1995 erfolgte die Ausweisung als Naturschutzgebiet, in das im Jahre 1998 noch eine kleinere Erweiterungsfläche eingegliedert wurde.

Vegetation

Aufgrund des Standortes, einer Industriebrache im Siedlungsbereich am Rand eines der größten urbanen Ballungsräume Europas, ergeben sich Schwierigkeiten bei der Einordnung der vorkommenden Vegetation in entsprechende Pflanzengesellschaften, weil hier neben einer mehr oder weniger starken Ruderalisierung noch weitere Einflüsse wie Lokalklima und ehemalige Nutzung eine ungewöhnliche Standortvielfalt hervorrufen. Aufgrund dieser hohen Standortvielfalt kommen auf dem Holzplatz viele unterschiedliche Vegetationseinheiten vor, vielfach sind es Dominanzbestände einzelner Arten. Die Schutzwürdigkeit des Holzplatzes aus botanischer Sicht ist nach HAMANN & CONZE (1989) überwiegend durch das gehäufte Auftreten floristischer Besonderheiten begründet.

Ein großer Teil des Untergrundes wird aus Schotter, Bergematerial und Resten aus der Kohlenlagerung und -verarbeitung gebildet. Auf den offenbar kalkhaltigen Grobschottern der ehemaligen Gleiskörper finden sich einige floristische Besonderheiten. Hier führt die Sukzession entweder direkt oder über Steinklee-Fluren zum Birken-Pappel-Gebüsch. Auch auf dem Abraummateriale können sich zügig unterwuchslose Birkenbestände bilden. Weitere Schotterflächen, die offensichtlich etwas nährstoffreicher sind, tragen dichte Reinbestände aus verschiedenen Steinklee-Arten (*Melilotus spec.*). Sind die lückigen Schotterpionierfluren erst durch mehrjährige Arten unterwandert, bilden sich schnell ausdauernde Hochstaudengesellschaften, die im Nordteil hauptsächlich aus Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Brombeeren (*Rubus spec.*), im Südeil hauptsächlich aus Beständen der Späten Goldrute (*Solidago gigantea*) gebildet werden. Die vor allem im Bereich des ehemaligen Holzlagers und entlang der Bahnlinie vorkommenden Grasfluren entstehen nur bei regelmäßiger Mahd oder „Kaninchenbeweidung“. Solche Formationen gehen ohne gelegentliche Mahd auch in Hochstaudenfluren über (HAMANN & CONZE 1989).

Methodik

In den Jahren 2000 bis 2003 wurden jährlich mehrere Exkursionen zur Kartierung der Heuschrecken durchgeführt. Die Erfassung erfolgte durch gezielten Handfang, Keschern, Sichtansprache und durch Verhören singender Tiere. Insbesondere bei den beiden *Leptophyes*-Arten erfolgte die Erfassung, aufgrund der unauffälligen Lebensweise, mit Hilfe eines Bat-Detektors (=Ultraschallwandler).

Die Systematik und Nomenklatur der Heuschrecken, sowie die Rote-Liste-Angaben für Deutschland richten sich nach MAAS et. al. (2002). Die Rote-Liste-Angaben für Nordrhein-Westfalen sind VOLPERS & AK HEUSCHRECKEN NRW (1999) entnommen.

Ergebnisse

Im Rahmen der vierjährigen Kartierung konnten im Naturschutzgebiet „Holzplatz“ insgesamt 16 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Durch frühere Untersuchungen waren bereits 10 Arten aus dem Untersuchungsgebiet bekannt. Bei den neu nachgewiesenen Arten handelt es sich um *Phaneroptera falcata* (Gemeine Sichel-schrecke), *Tetrix subulata* (Säbel-Dornschröcke), *Myrmeleotettix maculatus* (Geflechte Keulenschrecke) und *Chorthippus albomarginatus* (Weißbrandiger Grashüpfer), sowie die bislang wohl aufgrund der unauffälligen Lebensweise bzw. geringen Populationsgröße nur übersehene *Meconema thalassinum* (Gemeine Eichen-schrecke) und *Metrioptera roeselii* (Roesels Beißschrecke).

Von den bislang im Naturschutzgebiet „Holzplatz“ nachgewiesenen 16 Heuschreckenarten, sind zwei Arten (*Tetrix tenuicornis*, *Stenobothrus lineatus*) in der aktuellen Roten Liste des Landes Nordrhein-Westfalen (VOLPERS & AK HEUSCHRECKEN NRW 1999) als gefährdet eingestuft. Bei einer weiteren Art (*Leptophyes albovittata*) ist die Gefährdung für Nordrhein-Westfalen als unzureichend bekannt eingestuft.

Bei TRANTER (1999) sind fünf weitere Arten für das Naturschutzgebiet „Holzplatz“ angegeben, die trotz gezielter Suche nicht bestätigt werden konnten und im Hinblick auf das Vorkommen ähnlicher Arten als zweifelhaft eingestuft werden. Es handelt sich hierbei um *Tetrix undulata* (Gemeine Dornschröcke), *Stenobothrus stigmaticus* (Kleiner Heidegrashüpfer), *Chorthippus dorsatus* (Wiesen-Grashüpfer), *Chrysochraon dispar* (Große Goldschrecke) und *Omocestus haemorrhoidalis* (Rotleibiger Grashüpfer).

Bemerkungen zu *Leptophyes albovittata* und *Phaneroptera falcata*

Leptophyes albovittata (KOLL., 1833)

Die mittel-südosteuropäisch und westasiatisch verbreitete *Leptophyes albovittata* besiedelt in Deutschland im wesentlichen drei größere Teilareale. Hierbei handelt es sich um die Elbtalniederung, die Fränkische Alb und die Mainfränkischen Platten (MAAS et. al. 2002).

Tab. 1: Übersicht der in den Jahren 2000 bis 2003 im Naturschutzgebiet „Holzplatz“ nachgewiesenen Heuschreckenarten

Art	Deutscher Name	Rote Liste			
		D	NRW	WB/WT	
ENSIFERA	Langfühlerschrecken				
<i>Leptophyes albovittata</i> (KOLL., 1833)	Gestreifte Zartschrecke	*	?	?	
<i>Leptophyes punctatissima</i> (BOSC, 1792)	Punktierte Zartschrecke	*	*	*	
<i>Phanoptera falcata</i> (PODA, 1761)	Gemeine Sichelschrecke	*	*	-	
<i>Meconema thalassinum</i> (DE GEER, 1773)	Gemeine Eichenschrecke	*	*	*	
<i>Tettigonia viridissima</i> (LINN., 1758)	Grünes Heupferd	*	*	*	
<i>Metrioptera roeselii</i> (HAGENBACH, 1822)	Roesel's Beißschrecke	*	*	*	
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (DE GEER, 1773)	Gewöhnliche Strauschrecke	*	*	*	
CAELIFERA	Kurzfühlerschrecken				
<i>Tetrix tenuicornis</i> (SAHLBERG, 1893)	Langfühler-Dornschrecke	*	3	2	
<i>Tetrix subulata</i> (LINN., 1758)	Säbeldornschrecke	*	*	*	
<i>Omocestus viridulus</i> (LINN., 1758)	Bunter Grashüpfer	*	*	*	
<i>Stenobothrus lineatus</i> (PANZER, 1796)	Heidegrashüpfer	V	3	3	
<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (THUNBERG, 1815)	Gefleckte Keulenschrecke	*	*	V	
<i>Chorthippus biguttulus</i> (LINN., 1758)	Nachtigall-Grashüpfer	*	*	*	
<i>Chorthippus brunneus</i> (THUNBERG, 1815)	Brauner Grashüpfer	*	*	*	
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (DE GEER, 1773)	Weißbrandiger Grashüpfer	*	*	*	
<i>Chorthippus parallelus</i> (ZETTERSTEDT, 1821)	Gemeiner Grashüpfer	*	*	*	
Legende:		Gefährdungskategorien:			
D	Deutschland	1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste
NRW	Nordrhein-Westfalen	2	stark gefährdet	?	Gefährdung nicht genau bekannt
WB / WT	Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland	3	gefährdet	-	nicht enthalten
		*	nicht gefährdet		



Abb. 2: Die Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*) am Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)

Der nordrhein-westfälische Erstnachweis geht auf KÜHNAPFEL & LOOS (1994) zurück, die die Art im Jahre 1992 im Naturschutzgebiet „Holzplatz“ in einer „größeren Population“ nachweisen konnten. Es handelt sich auch aktuell noch um den einzigen Fundort in Nordrhein-Westfalen (VOLPERS & AK HEUSCHRECKEN NRW 1999). Die nächstgelegenen Vorkommen befinden sich im Elbetal (MARTENS & GLITZ 1985, ROSSBACH 1992, SCHMIDT 1990, STEGLICH 1996, WEISS 1951) und am Rheinufer bei Koblenz (GEISSEN 1996). Bereits KÜHNAPFEL & LOOS (1994) vermuten aufgrund des isolierten Vorkommens der Art auf dem Holzplatz eine Einschleppung über Grubenhölzer, die auf der angrenzenden Bahnstrecke transportiert wurden. Im Nordteil des Holzplatzes ist *Leptophyes albovittata* sehr häufig und kommt dort in einer Population von schätzungsweise mehreren hundert Tieren vor. Dabei beschränkt sich das Vorkommen nicht nur auf das eigentliche Naturschutzgebiet, sondern erstreckt sich noch weiter nordwärts auf eine große Brache der Zeche Königsborn III/IV. Im Südteil konnte *Leptophyes albovittata* nicht festgestellt werden, da die Fläche, aufgrund des Kohlenstaubs, außer Birken bislang nur eine sehr spärliche Vegetation aufweist. Im Jahre 2000 gelang durch LOOS (2001) der Fund dreier einzelner Männchen am östlich verlaufenden Radweg. Als eine wärmeliebende Art besiedelt *Leptophyes albovittata* in ihrem Verbreitungsgebiet bevorzugt sonnige Waldränder und gebüschrreiche Trockenrasen, in denen nach ZÖLLER & DETZEL (1996) auch ausreichend vertikale Strukturen vorhanden sein müssen. Auf dem Holzplatz findet sich die Art bevorzugt in Hochstaudenfluren mit großen Beständen an Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), die neben der Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*) die Hauptfutterpflanze der Art auf dem Holzplatz darstellt. Diese Beobachtung deckt sich mit den Angaben bei

ROSSBACH (1992) und SAMU & WISCHHOF (2000), die auch Rainfarn als eine bevorzugte Futterpflanze bezeichnen. BOLZ (1998) beobachtete die Art besonders an Margerite (*Leucanthemum vulgare*), an denen die erwachsenen Tiere einen typischen Löcherfraß an den Blütenblättern erzeugen. Auch an Rainfarn hinterläßt *Leptophyes albovittata* typische Fraßspuren in Form von ausgehöhlten Blütenkörbchen, bei denen nur noch ein äußerer Ring von Blüten stehen bleibt. Beim vorsichtigen Absuchen der Blütenstände konnten so häufig mehrere Individuen beim Fressen und Sonnen beobachtet werden. Teilweise hielten sich bis zu drei Tiere auf einer einzigen Pflanze auf. Am 16.08.2002 konnte darüber hinaus ein Männchen beobachtet werden, dass an einem Weibchen von *Chorthippus biguttulus* fraß, welches durch Pilzbefall an der Spitze eines Grashalmes verendet ist. Nach INGRISCH & KÖHLER (1998) ernährt sich *Leptophyes albovittata* ausschließlich herbivor, während von *Leptophyes punctatissima* auch das Fressen an Aas bekannt ist.

Die Hauptimaginalzeit im Untersuchungsgebiet beginnt normalerweise Anfang Juli und endet Mitte September. Bereits am 05.07.2001 konnten zahlreiche Imagines in den Hochstaudenfluren des Nordteils gefangen werden. DETZEL (1998) gibt als frühesten Fund den 23.07.1994 an (NSG Grainberg-Kalbenstein, Bayern), während ROSSBACH (1992) die ersten Funde erst auf den 29.07.1991 datiert (NSG Besenhorster Sandberge, Schleswig-Holstein). Nur WAEBER (2003) gibt mit Ende Juni einen ähnlich frühen Beginn der Hauptimaginalzeit an.

Phaneroptera falcata (PODA, 1761)

Der Erstnachweis der sich zur Zeit in der Ausbreitung befindlichen *Phaneroptera falcata* für Nordrhein-Westfalen geht auf BROCKSIEPER (1976) zurück, der Funde aus dem Siebengebirge und dem Rodderberg bei Bonn nennt. In den folgenden Jahren gelangen zahlreiche Nachweise aus dem Rheinland bis zum Unteren Niederrhein (HERMANS & KRÜNER 1991, VOLPERS & AK HEUSCHRECKEN NRW 1999). Aus Westfalen stammen die ersten Nachweise von DÜSSEL & FUHRMANN (1993) und KRONSHAGE (1993). Nach einem Fund von *Phaneroptera falcata* bei Hagen (DREES 1994), war auch mit einem baldigen Auftreten der Art im Kreis Unna zu rechnen. Der Erstnachweis für den Kreis Unna gelang allerdings erst am 22.08.2000 im Nordteil des Holzplatzes durch den Autor. Der Holzplatz stellt bislang das einzig bekannte Vorkommen dieser Art im gesamten Kreis Unna dar. Bei LOOS (2001) wird die Art für das Kreisgebiet noch nicht aufgeführt und auch in der aktuellen Roten Liste Nordrhein-Westfalens ist die Art für die Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland noch nicht nachgewiesen (VOLPERS & AK HEUSCHRECKEN NRW 1999). Der bislang nordöstlichste Nachweis in Nordrhein-Westfalen gelang 2001 im Weserbergland (HILL & BEINLICH 2001).

Im Laufe der Kartierung schien die Populationsgröße von *Phaneroptera falcata* auf dem Holzplatz stark zuzunehmen. Die Art besiedelt zusammen mit *Leptophyes albo-*

vittata vor allem die Hochstaudenfluren, wurde aber auch auf Flächen mit starkem Birkenaufwuchs gefunden. Im Nordteil findet sich *Phaneroptera falcata* mittlerweile in einer sehr hohen Populationsdichte. Im Südteil gelang bisher erst der Nachweis eines einzelnen Tieres am 16.08.2002.



Abb. 3: Die Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) findet sich im Untersuchungsgebiet mittlerweile in einer sehr großen Population.

Diskussion und Bewertung

Die Heuschreckenfauna des NSG Holzplatz repräsentiert mit bislang 16 nachgewiesenen Arten, fast 70 % der im gesamten Kreis Unna vorkommenden 24 Heuschreckenarten. Nicht nur aufgrund dieser hohen Artenvielfalt auf kleinem Raum, sondern auch durch seine besondere Artenzusammensetzung stellt der Holzplatz einen Heuschreckenlebensraum von überregionaler Bedeutung dar. Erwartungsgemäß fehlen Arten, die an anderen Stellen im Kreis Unna vorkommen, da deren spezifischen Lebensräume auf dem Holzplatz nicht vorhanden sind. Es handelt sich dabei beispielsweise um Arten feuchter bis nasser Lebensräume, wie *Conocephalus dorsalis* (Kurzflügelige Schwertschrecke), *Stethophyma grossum* (Sumpfschrecke) und *Chorthippus montanus* (Sumpf-Grashüpfer), um die synanthrop lebende *Acheta domesticus* (Heimchen) und die an der östlichen Kreisgrenze in der Falllaubsschicht lichter Wälder und Waldränder zu findende *Nemobius sylvestris* (Waldgrille). Auch Arten wie *Conocephalus fuscus* (Langflügelige Schwertschrecke) und *Tettigonia can-*

tans (Zwitscher-Heupferd), die sich zur Zeit im Kreis Unna offensichtlich in der Ausbreitung befinden (eig. Beob.), haben den Holzplatz noch nicht erreicht. Besonders mit der Einwanderung von *Conocephalus fuscus* ist in den nächsten Jahren zu rechnen, da potentielle Lebensräume vorhanden sind und die Art am 27.08.2003 bereits 2,5 km östlich des Untersuchungsgebietes in einem kleinen Naturschutzgebiet bei Bönen-Flierich gefunden wurde.

Eine besondere Bedeutung besitzt der Holzplatz durch das bislang einzige bekannte Vorkommen von *Leptophyes albovittata* in Nordrhein-Westfalen, das bereits 1992 nachgewiesen wurde. Der Fundort liegt isoliert vom eigentlichen Verbreitungsgebiet und ist nur durch anthropogene Verschleppung erklärbar. Der Zeitpunkt und die genaue Art der Einschleppung bleibt aber weiterhin unklar. Am wahrscheinlichsten ist, dass die Art über eibelegtes Holz aus Osteuropa ins Gebiet gelangte, welches über die angrenzende Bahnstrecke zum Holzplatz transportiert wurde. Allerdings kann auch die Einschleppung adulter Tiere über Lastkraftwagen oder Güterwaggons nicht sicher ausgeschlossen werden. Nach weiteren Vorkommen in der Region sollte somit bevorzugt im Bereich von Bahnstrecken mit begleitenden Hochstaudenfluren gesucht werden. Da *Leptophyes albovittata* für das menschliche Ohr keine wahrnehmbare Lautäußerung von sich gibt, kann die Suche nach den typischen Fraßspuren an Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) sehr nützlich sein und sollte als leichte Nachweismöglichkeit der Art nicht unterschätzt werden. Die Suche mit Hilfe von Bat-Detektoren kann dabei nur begrenzt hilfreich sein, da eine Unterscheidung zwischen *Leptophyes albovittata* und der ähnlichen *Leptophyes punctatissima* auf dem Holzplatz nicht sicher möglich war. Insgesamt ist die Kenntnis über *Leptophyes albovittata* in Nordrhein-Westfalen während der Kartierung erheblich verbessert worden. So ist die Art auf dem Holzplatz durch die regelmäßigen Pflegemaßnahmen der Biologischen Station im Kreis Unna als ungefährdet anzusehen. Ohne die Pflegearbeiten im Naturschutzgebiet würde die Sukzession allerdings schnell voranschreiten und innerhalb weniger Jahre könnten die Bestände von *Leptophyes albovittata* zusammenbrechen.

Besonders für Heuschrecken trockener vegetationsarmer Lebensräume könnte das Schienennetz eine nicht zu unterschätzende Bedeutung als Ausbreitungslinie darstellen. So konnte während der Suche nach weiteren Vorkommen von *Leptophyes albovittata* entlang der Bahnstrecke auf Hammer Stadtgebiet eine sehr große Population von *Sphingonotus caeruleus* (Blauflügelige Sandschrecke, RL NW 1) entdeckt werden, die 2001 erstmals im Ruhrgebiet nachgewiesen wurde. Die bislang bekanntesten Vorkommen liegen dabei fast ausschließlich auf noch im Betrieb befindlichen Bahnhöfen. Über neue Erkenntnisse zur Verbreitung dieser Art soll in Zukunft berichtet werden.

Die auf dem Holzplatz durchgeführten vierjährigen Untersuchungen zur Heuschreckenfauna unterstreichen die Artenvielfalt urban-industriell geprägter Freiflächen des Ruhrgebietes und zeigen die enorme Bedeutung für die Verbreitung thermophiler Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen auf.

Nachtrag

Am 13. Juli 2005 gelang Falko Prünke, Mitarbeiter der Biologischen Station im Kreis Unna, auf dem Südteil des Untersuchungsgebietes der Fund mehrerer Larven und Imagines der Blauflügeligen Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleans*). Der Fund stellt den ersten Nachweis für den Kreis Unna dar. Aufgrund der intensiven Untersuchung des Geländes scheint es sich um eine junge, frühestens im Jahr 2003 erfolgte, Besiedlung der Fläche zu handeln. Die Zahl der im Naturschutzgebiet „Holzplatz“ nachgewiesenen Heuschreckenarten erhöht sich damit auf 17 Arten.

Danksagung

Für die Möglichkeit in Rahmen von Praktika die Kartierung durchzuführen, danke ich der Biologischen Station im Kreis Unna. Die Herren Martin Volpers (Osnabrück) und Falko Prünke (Lienen) übernahmen die kritische Durchsicht des Manuskriptes. Dank gebührt weiterhin Klaus-Jürgen Conze (Essen) für die Hilfe bei den Kartierungsarbeiten im Jahre 2001 und der steten Diskussionsbereitschaft, Götz Heinrich Loos (Kamen) für Informationen über eigene Funde, sowie Josef Tumbrinck (Wegberg) für die Beschaffung von Literatur. Besonders danke ich aber Elisabeth und Wolfgang Postler (Kamen), die erst den Kontakt zur Biologischen Station „knüpften“ und meinen Beobachtungen stets mit großem Interesse gegenüber standen.

Literatur:

- BOLZ, R. (1998): Anmerkungen zum Fraß- und Eiablageverhalten der Gestreiften Zartschreck *Leptophyes albovittata* (KOLLAR, 1833). *Articulata* **13** (1): 101 - 103. - BROCKSIEPER, R. (1976): Die Springschrecken (*Saltatoria*) des Naturparks Siebengebirge und des Naturschutzgebietes Rodderberg bei Bonn. *Decheniana* **129**: 85 - 91. - DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Stuttgart, Ulmer; 580 S.. - DREES, M. (1994): Die Sichelchrecke *Phaneroptera falcata* (PODA) nun auch bei Hagen gefunden. *Natur und Heimat* **54** (3): 83 - 84. - DÜSSEL, H. & M. FUHRMANN (1993): Erstnachweise der Gemeinen Sichelchrecke (*Phaneroptera falcata*) (PODA (*Saltatoria: Tettigoniidae*)) und der Roten Keulenschrecke (*Gomphocerus rufus*) L. (*Acrididae*) im Kreis Siegen-Wittgenstein (Nordrhein-Westfalen). *Natur und Heimat* **53** (3): 75 - 76. - GEISSEN, H.-P. (1996): Erster Nachweis der Weißbindigen Zartschrecke - *Leptophyes albovittata* (KOLLAR) - in Rheinland-Pfalz (*Insecta: Orthoptera: Saltatoria: Tettigoniidae*). *Fauna Flora Rheinland-Pfalz* **8** (2): 536 - 538. - HAMANN, M. & A. SCHULTE (2002): Heuschrecken-Lebensräume der Industrielandschaft Ruhrgebiet: Arealerweiterer erobern den Ballungsraum an Rhein und Ruhr. *LÖBF-Mitteilungen* **27** (1): 31 - 35. - HAMANN, M. & K.-J. CONZE (1989): Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet „Holzplatz“. Landschaftsplan Nr. 4 „Kamen/Bönen“. Kreis Unna, Umweltamt. - HERMANS, J. & U. KRÜNER (1991): Die nordwestliche Ausbreitungstendenz von *Phaneroptera falcata* (PODA) (*Saltatoria: Tettigoniidae*) im Gebiet zwischen Rhein und Maas. *Articulata* **6** (1): 53 - 60. - HILL, B. & B. BEINLICH (2001):

Kommentierte Artenliste der Heuschrecken des Kreises Höxter (Westf.) unter besonderer Berücksichtigung der Sichelschrecke *Phaneroptera falcata* (PODA, 1761). *EGGE-WESER* **14**: 59 - 68. - INGRISCH, S. & G. KÖHLER (1998): Die Heuschrecken Mitteleuropas. Neue Brehm-Bücherei Bd. 629; 460 S.. - KRONSHAGE, A. (1993): Neufunde von *Phaneroptera falcata* (PODA) (*Saltatoria: Tettigoniidae*) am nördlichen Arealrand unter besonderer Berücksichtigung der westfälischen Vorkommen. *Natur und Heimat* **53** (3): 77 - 81. - KÜHNAPFEL, K.-B. & G. H. LOOS (1994): Die Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata* (KOLL.)) auf dem Holzplatz bei Bönen. *Natur und Heimat* **54** (1): 29 - 31. - LOOS, G. H. (2001): Die Geradflügler des Kreises Unna – eine vorläufige Übersicht. *Naturreport Band 5*: 83 - 89. - MAAS, S., P. DETZEL & A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands - Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. *Schr.-R. des BfN*. 401 S - MARTENS, J. M. & D. GLITZ (1985): Nachtrag zum Schutzprogramm für Heuschrecken: Erstfund der Gestreiften Zartschrecke in Hamburg. *Naturschutz Landschaftspf. Hamburg* **10**: 57 - 60. - ROSSBACH, B. (1992): Zur Heuschreckenfauna der Besenhorster Sandberge unter besonderer Berücksichtigung von Biologie und Verhalten der Gestreiften Zartschrecke *Leptophyes albovittata* (KOLLAR) 1833. *Diplomarbeit Univ. Hamburg, Fachb. Biologie*; 117 S.. - SAMU, S. & S. WISCHHOF (2000): Individuenreiche Population von *Leptophyes albovittata* (KOLLAR, 1833) in einer stillgelegten Mergelgrube in Mecklenburg-Vorpommern – Ein Beitrag zur Habitatpräferenz der Art an ihrer nördlichen Arealgrenze. *Articulata* **15** (2): 179 - 191. - SCHMIDT, G. H. (1990): Verbreitung von *Leptophyes*-Arten (*Saltatoria: Tettigoniidae*) in Mittel- und Nordwesteuropa. *Braunsch. naturkundl. Schr.* **3** (3): 841 - 852. - STEGLICH, R. (1996): Die Gestreifte Zartschrecke *Leptophyes albovittata* (Ins., *Saltatoria*) im Elbetal Sachsen-Anhalts und im Landkreis Meißen (Sachsen). *Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt* **4** (1/2): 10 - 14. - TRANTER, C. (1999): Naturschutzfachliche Effizienzkontrollen des Pflege- und Entwicklungsplanes Naturschutzgebiet „Holzplatz“ (Bönen, Kreis Unna) anhand vegetationskundlicher und ausgewählter faunistischer Untersuchungen. *Diplomarbeit Fachhoch. Osnabrück, Fachb. Landschaftsarchitektur*. - VOLPERS, M. & AK HEUSCHRECKEN NRW (1999): Rote Liste der gefährdeten Heuschrecken (*Saltatoria*) in Nordrhein-Westfalen mit kommentierter Faunenliste. 3. Fassung. In: LÖBF/LAFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. *LÖBF-Schr.R.* **17**: 523-540. - WAEBER, G. (2003): Gestreifte Zartschrecke *Leptophyes albovittata* KOLLAR, 1833 In: SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. *Stuttgart, Ulmer*; 516 S.. - WEISS, V. (1951): *Leptophyes albovittata* KOLL. bei Hamburg. *Bombus* **1**: 285. - ZÖLLER, S. & P. DETZEL (1996): Zur Verbreitung von *Leptophyes albovittata* (KOLLAR, 1833). Erstnachweis in Baden-Württemberg. *Articulata* **11** (1): 109 - 115.

Anschrift des Verfassers:

Sebastian Sczepanski
 Oststraße 32
 59174 Kamen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Sczepanski Sebastian

Artikel/Article: [Die Heuschreckenfauna des NSG „Holzplatz“ bei Bönen \(Kreis Unna\) unter besonderer Berücksichtigung der Gestreiften Zartschrecke \(*Leptophyes albovittata* KoLL.\) und der Gemeinen Sichelschrecke \(*Phaneropterafalcata* PODA\) \(Insecta: Saltatoria\) 65-76](#)