Erfassung von Heuschrecken im Bereich des Bebauungsplans Nr. 33 in Ludwigslust

September 2017

Auftraggeber: BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE

LandschaftsArchitekten GmbH

Platz der Jugend 14 19053 Schwerin Tel. (0385) 73 42 64 Email: info@bhf-sn.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Stefan Jansen

GFN Umweltpartner Dorfstr. 2, 19322 Hinzdorf Tel. (03877) 56 15 - 32, Fax -33 Email: info@gfn-umweltpartner.de

www.gfn-umweltpartner.de

Inhalt

1	Anlass	1			
2	Methodik	1			
3	Ergebnisse	1 1			
4	Bewertung	2			
5	5 Hinweise zu Konflikten und Empfindlichkeiten				
6	Literaturverzeichnis	3			
7	Fotoanhang	4			
	Tabellen				
Та	belle 1: Nachgewiesene Heuschreckenarten	2			
	Delie 1. Nacrigewieserie i reasoniesikeriarteri				

Karten

Karte 1: Nachweisorte bemerkenswerter Arten

1 Anlass

Im Stadtgebiet von Ludwigslust soll für das Gelände des ehemaligen Wasserwerks ein B-Plan aufgestellt werden. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens erfolgt eine Untersuchung der Heuschreckenfauna.

Der geplante Geltungsbereich des B-Plans umfasst etwa 1,6 ha. Es handelt sich überwiegend um trockene Hochstaudenfluren unterschiedlicher Vegetationshöhe und -dichte. Im Nordteil ist ein sehr schwachwüchsiger Sandmagerrasen vorhanden. Am Südwest- und Südostrand finden sich Sträucher, Einzelbäume und kleine Baumgruppen. Ein unbefestigter schmaler Fahrweg durchzieht das Gelände, ein breiterer, geschotterter Weg stellt seine Südostgrenze dar.

2 Methodik

Am 14.07., 08.08. und 29.08.2017 wurde das Gebiet auf Heuschrecken untersucht. Dabei wurden alle Flächen langsam abgegangen. Anwesende Heuschrecken wurden durch Sichtbeobachtung und Verhören singender Männchen erfasst. Zum Nachweis leise und/oder höher als der Wahrnehmungsbereich des menschlichen Ohres singender Tiere wurde ein Ultraschalldetektor (Pettersson UD 100) eingesetzt. Für seltenere, ökologisch spezialisierte Arten wurden die einzelnen Nachweisorte in einer Geländekarte notiert. Für häufigere Arten wurde nur qualitativ ihre Verbreitung im Gebiet erfasst. Für alle Arten wurde die Häufigkeit geschätzt.

Die Begehungen erfolgten bei sonnigem, warmem Wetter (ca. 25 Grad, diesig-sonnig) mittags bis nachmittags.

3 Ergebnisse

3.1 Heuschrecken

Insgesamt wurden 12 Heuschreckenarten nachgewiesen. Darunter sind vier Arten, die in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns als bestandsgefährdet eingestuft sind. Die Sichelschrecke war 1997 noch nicht im Land nachgewiesen, sie hat im Zuge ihrer allgemeinen Nordausbreitung Mecklenburg-Vorpommern inzwischen besiedelt. Alle Arten und Hinweise zu ihrem Vorkommen sind in Tabelle 1 enthalten. Dabei ist zu beachten, dass die angegebenen Individuenzahlen die Anzahl beobachteter Tiere angeben. Der tatsächliche Bestand liegt deutlich höher, da keine quantitative Erfassung erfolgte. Die Blauflügelige Ödlandschrecke ist nach BArtSchVO "besonders geschützt", alle anderen Arten nicht.

Tabelle 1: Nachgewiesene Heuschreckenarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL MV	RL D	Häufigkeit
Laubheuschrecken	Tettigoniidae			
Gemeine Sichelschrecke	Phaneroptera falcata	-	*	vereinzelt, in Hochstauden
Westliche Beißschrecke	Platycleis albopunctata	2	*	ca. 20 Ind., im kurzgrasigen Zentrum (s. Karte 1)
Roesels Beißschrecke	Metrioptera roeselii	*	*	verbreitet ± auf der ganzen Fläche außerhalb der stark beschatteten Bereiche, in mittlerer Anzahl
Feldheuschrecken	Acrididae			
Blauflügelige Ödlandschrecke	Oedipoda caerulescens	2	٧	ca. 10 Ind., im kurzgrasigen Zentrum (s. Karte 1)
Große Goldschrecke	Chrysochraon dispar	*	*	an den hochwüchsigen Rändern, in geringer Zahl
Heidegrashüpfer	Stenobothrus lineatus	3	*	ca. 15 Ind., im kurzgrasigen Zentrum (s. Karte 1)
Wiesen-Grashüpfer	Chorthippus dorsatus	3	*	verbreitet ± auf der ganzen Fläche außerhalb der stark beschatteten Bereiche, in hoher Dichte (daher auf Karte 1 nicht eingetragen)
Gemeiner Grashüpfer	Chorthippus parallelus	*	*	verbreitet, in dichtwüchsigeren Bereichen
Feld-Grashüpfer	Chorthippus apricarius	*	*	vereinzelt
Nachtigall-Grashüpfer	Chorthippus biguttulus	*	*	verbreitet <u>+</u> auf der ganzen Fläche außerhalb der stark beschatteten Bereiche, in hoher Dichte
Brauner Grashüpfer	Chorthippus brunneus	*	*	vereinzelt, an den sandigen Wegrändern
Verkannter Grashüpfer	Chorthippus mollis	*	*	verbreitet ± auf der ganzen Fläche außerhalb der stark beschatteten Bereiche, in hoher Dichte

RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Wranik et al. 1997), RL D = Rote Liste Deutschland (BfN 2011); Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, - = kein Vorkommen.

4 Bewertung

Bei der Fläche des BP 33 handelt es sich um einen wertvollen Heuschreckenlebensraum, da mehrere gefährdete Arten vorkommen, die auf nicht oder extensiv genutzte Flächen als Lebensraum angewiesen sind. Angesichts der geringen Fläche ist auch die Artenzahl (12) für einen innerstädtischen Lebensraum als recht hoch zu bewerten. Wegen der geringen Flächengröße sind die Populationen der nachgewiesenen Arten klein. Da sich im Umfeld keine weiteren geeigneten Lebensräume befinden, sind die Vorkommen dennoch als stabile, eigenständige Populationen einzustufen.

Die wertvollsten Bereiche sind die zentralen, schwachwüchsigen Areale im Zentrum mit dem Vorkommen von drei gefährdeten Arten. Auf den übrigen Offenlandflächen kommt mit dem Wiesen-Grashüpfer eine gefährdete Art vor. Die durch Gehölze stark beschatteten Areale, die Gehölzbiotope selbst sowie der geschotterte Weg entlang der Südostgrenze des Plangebiets haben keine besondere Bedeutung als Heuschreckenlebensraum-

Einschätzung zur Notwendigkeit einer weiteren Begehung im Frühsommer 2018:

Die meisten Heuschreckenarten sind im Hoch- und Spätsommer adult und waren daher mit den durchgeführten Begehungen gut nachzuweisen. Eine Ausnahme sind die Dornschrecken (*Tetrix*-Arten) und die Feldgrille (*Gryllus campestris*); diese Arten sind im Frühjahr/Frühsommer adult, während im Spätsommer nur Larven zu finden sind. Daher können sie bei Spätsommerbegehungen leicht übersehen werden.

Ein Vorkommen der in Mecklenburg-Vorpommern stark gefährdeten Feldgrille im B-Plangebiet ist nicht zu erwarten, da die Vegetationsstruktur einerseits zu hochwüchsig ist, andererseits am Boden zu wenig Deckung bietet. Außerdem ist in der näheren Umgebung kein Besiedlungspotenzial (andere geeignete Lebensräume) vorhanden, so dass die nicht flugfähige Art auch nicht aktiv auf die Fläche eingewandert sein kann. Nach Wranik et al. (2008) befindet sich das nächste bekannte Vorkommen bei Lübtheen.

Aus der Gruppe der Dornschrecken (*Tetrix* spec.) sind in Mecklenburg-Vorpommern vier Arten nachgewiesen (Wranik et al. 2008). Aufgrund ihrer Habitatansprüche ist ein Vorkommen der Gemeinen Dornschrecke *Tetrix undulata* (ungefährdet nach Roter Liste MV) sowie der Langfühler-Dornschrecke *Tetrix tenuicornis* (stark gefährdet nach Roter Liste MV) denkbar. Für die Zweipunkt-Dornschrecke gibt es nur einen neueren gesicherten Fundnachweis in Mecklenburg-Vorpommern, so dass ein Vorkommen kaum anzunehmen ist. Die Säbel-Dornschrecke *Tetrix subulata* kommt nur auf frischen bis feuchten Standorten vor, so dass für sie keine geeigneten Habitatbedingungen vorhanden sind.

Die Bewertung der Fläche als wertvoller Heuschreckenlebensraum würde sich auch bei einem Nachweis der Langfühler-Dornschrecke als weitere gefährdete Art nicht ändern. Daher wird die Durchführung einer weiteren Begehung zur Heuschreckenerfassung im Frühsommer 2018 für nicht erforderlich gehalten.

5 <u>Hinweise zu Konflikten und Empfindlichkeiten</u>

Bei einer Wohnbebauung des Areals werden die geeigneten Lebensräume für die gefährdeten, ökologisch anspruchsvolleren Arten des Gebiets verloren gehen. Größere Anteile des Areals werden dann bebaut bzw. versiegelt, und auch die neu entstehenden Hausgärten stellen für Heuschrecken je nach Gestaltung überhaupt keine geeigneten Lebensräume oder nur für die sehr häufigen, anspruchslosen Arten dar.

Daher sollte als Kompensation eine vergleichbare Fläche als Lebensraum gestaltet werden. Bei entsprechendem Nutzungsregime lassen sich vergleichbare Vegetationsbestände wie im Gebiet binnen weniger Jahre herstellen. Da die nachgewiesenen wertgebenden Arten alle flugfähig sind, sind sie in der Lage, neu entstandene Lebensräume relativ rasch zu besiedeln.

6 Literaturverzeichnis

- BfN Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Münster (Landwirtschaftsverlag).
- Wranik, W., Röbbelen, F. & D.G.W. Königstedt (1997): Rote Liste der gefährdeten Heuschrecken Mecklenburg-Vorpommerns. Minist. f. Landwirtsch. Natursch. des Landes Mecklenburg-Vorp. Schwerin, 64 S.
- Wranik, W., Meitzner, V., Martschei, T. (2008): Verbreitungsatlas der Heuschrecken Mecklenburg-Vorpommerns. 273 S.



Abbildung 1: Weg im südwestlichen Teil des B-Plangebiets (Blickrichtung Südwest)



Abbildung 2: Schwachwüchsige Vegetation im nördlichen Zentrum der Fläche. Im Hintergrund Gebüsche und Bäume am Südostrand des B-Plangebiets (Blickrichtung Süd).



Abbildung 3: Höherwüchsige Hochstaudenfluren im Südteil der Fläche; im Hintergrund Wohnbebauung nördlich des B-Plangebiets (Blickrichtung Nordost).

