

Kurzmitteilung

Der Südliche Blaupfeil, *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe), am Linken Niederrhein

Ulrike Krüner

eingegangen: 1. Aug. 1992

Summary

An autochthonous population of *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) is reported from a location in Nordrhein-Westfalen. Distribution and habitat requirement of this species in the open drain of a hard coal dump are briefly referred.

Zusammenfassung

Der bodenständige Fundort einer größeren Population des Südlichen Blaupfeils, *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) in einem Haldenrandgraben einer Steinkohlenhalde im Kreis Düren im Sommer 1992 wird genauer beschrieben.

Einleitung

Der Südliche Blaupfeil, *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837) ist eine im Mittelmeergebiet verbreitete Libellenart. In der Bundesrepublik ist *O. brunneum* südlich der Mainlinie häufiger zu finden. In Nordrhein-Westfalen wird die Art als Vermehrungsgast betrachtet (SCHMIDT und WOIKE, 1986), d.h. die Art vermehrt sich nur gelegentlich in NRW.

Ein weibliches Tier von *O. brunneum*, das A. Steeger am 10.08.1908 im Gangelter Bruch, Kreis Heinsberg gefangen hatte, lag ROI (1917) vor.

Aus dem deutsch-niederländischen Grenzgebiet geben GEISJKES und VAN TOL (1983) zwei alte Fundmeldungen um 1900 aus Venlo und Juli 1902 bei Kerkrade an. Nicht völlig gesicherte Sichtbeobachtungen von Einzeltieren aus neuerer Zeit für den Linken Niederrhein stammen vom Elmpster Bruch, Kreis Viersen: 01.08.1976 ein Männchen (SCHIFFER, 1976) sowie 02.08.1984 und 13.08.1984 je ein Männchen (JÖDICKE, 1984).

Beschreibung des Fundortes

Erstmalig im Sommer 1992 konnte ich im Bereich des Haldenrandgrabens und des Einlaufs zum Rückhaltebecken der Steinkohlenhalde Emil Mayerisch, Kreis Düren, *O. brunneum* in Anzahl antreffen.

Das Regen- und Sickerwasser aus dem gesamten Haldenkörper wird in den Haldenrandgraben und weiter in ein Rückhaltebecken und dann in das Freialdenhovener Fließ geleitet. Das abfließende Wasser ist stark NaCl-haltig (unveröffentlichte Untersuchung von Schülern der Hauptschule Aldenhoven, 1988). Der Haldenrandgraben verläuft im Nordwesten, Norden und Nordosten um den Haldenfuß, er hat eine Länge von etwa 2,2 km und ist ca. 1 m breit. Aus der haldenseitigen Böschung tritt an einigen Stellen Sickerwasser aus, das z.T. auch über Rohre in den Graben eingeleitet wird. Seit etwa 1985 ist der Haldenrandgraben mit Betonit und Rasensteinen abgedichtet und befestigt. Die Bachsohle ist sehr schlammig, sie wird regelmäßig entschlammt. Der Wasserstand ist sehr unterschiedlich und nach Regenfällen sicher höher. Zum Beobachtungszeitpunkt war der Wasserstand 5-10 cm. Die Fließgeschwindigkeit betrug 0,1 - 0,14 m/sec. Die Wassertemperatur betrug am 08.07.1992 22 °C. Die submerse Vegetation bestand lediglich aus Algenwatten.

Am Grabenrand wuchs vereinzelt Salzaster, *Aster tripolium*, was ebenfalls auf den erhöhten Salzgehalt hinweist. Die Uferböschung

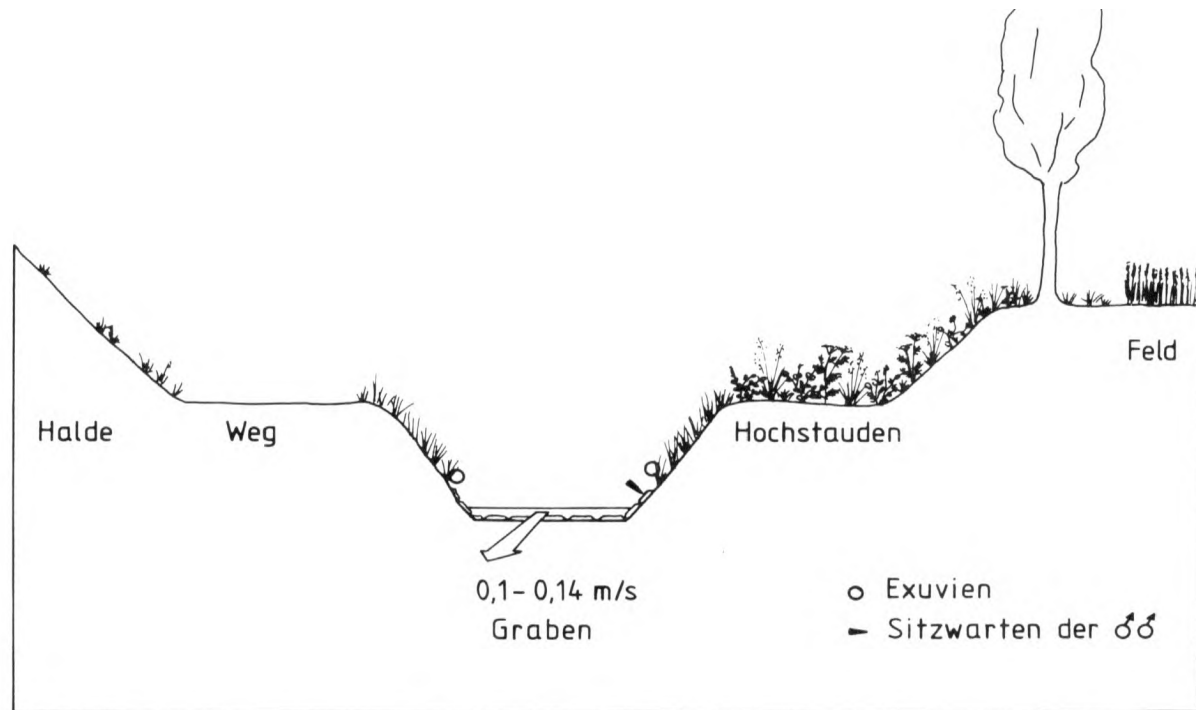


Abb. 1: Profil des Haldenrandgrabens an der Nordostseite der Steinkohlehalde

wurde beidseitig mit Gras eingesät, vereinzelt kamen Erlen und Pestwurz hoch und beschatteten diesen Uferbereich (Abb. 1).

Bei der ersten Haldenbegehung am 28.06.1992 fielen mir zunächst 3-4 juvenile bzw. subadulte Blaupfeile mit hellbraunem Perostigma auf, die im unteren Haldenbereich an der Nordostseite über der spärlichen Vegetation auf Nahrungssuche waren. Später entdeckte ich etwa 10 adulte Männchen des Südlichen Blaupfeils, die am Haldenrandgraben Reviere besetzt hielten.

Bei einer zweiten Begehung am 02.07.1992 des etwa 1 km langen Teilstücks vom Feldweg bis zum Rückhaltebecken zählte ich 30 revierende Männchen und beobachtete in der Zeit von 15.30 bis 17.30 Uhr drei Paarungen bei sonnigem Wetter und Temperaturen um 24 °C. Insgesamt 9 Exuvien fand ich in 5-10 cm Höhe an vertikaler Ufervegetation.

Am 08.07.1992 untersuchte ich das restliche etwa 1.2 km lange Teilstück vom Feldweg bis zur Aufkippung. Insgesamt konnte ich an diesem Tag 17 Jungfernflüge von *O. brunneum* feststellen, allerdings nur 5 Exuvien finden. Ab 11 Uhr zählte ich auf diesem Grabenabschnitt etwa 60 Männchen, die bei sonnigem, warmem Wetter bereits Reviere verteidigten. Ein etwa 100 Meter langes Teilstück des Grabens war hier noch nicht entschlammt, und eine 10-15 cm dicke Kohleschlammsschicht bedeckte das Ufer und die Grabensohle. Auch hier fand ich Exuvien und adulte Männchen. Die adulten Männchen setzten sich im Beobachtungszeitraum immer auf die hellen Rasensteine und nicht in die Vegetation am Grabenrand. Waren die Steine mit Schlamm bedeckt, so saßen sie auf dem schwarzen Schlamm am Ufer.

Auch am 18.07.1992 fand ich noch frisch geschlüpfte Tiere. Bei Temperaturen um 20 °C und bewölktem Himmel hielten sich viele juvenile und subadulte *O. brunneum* im Haldenbereich auf. Nur wenige der adulten Männchen hatte Reviere am Graben besetzt. Die letzten zwei adulten Männchen von *O. brunneum* beobachtete ich am 06.09.1992 am Haldenrandgraben.

Bei der Nahrungssuche flogen die subadulten Tiere vorwiegend auf der schon begründeten Nordostseite der Halde, die adulten

Männchen konnte ich bei Jagdflügen auf der mit dichter Hochstaudenflur bewachsenen Abgrenzung zur Feldflur beobachten.

Neben *O. brunneum* konnte ich am gesamten Haldengraben mehr als 100 *Ischnura elegans* zählen, am Rückhaltebecken und am Graben ca. 200 m vom Rückhaltebecken entfernt flogen am 28.06. und 02.07.1992 3-4 Männchen von *Libellula depressa*. Im Bereich dichter Ufervegetation am Grabenteilstück im Norden der Halde beobachtete ich am 08.07.1992 zwei Männchen von *Calopteryx splendens*.

Diskussion

In NRW ist neben den bereits in der Einleitung erwähnten Funden bisher lediglich noch eine kleine Population von *O. brunneum* aus einer Kiesgrube bei Dellbrück bekannt. An diesem Dauerbeobachtungsgewässer wurde die Art seit 1983 jahrweise gefunden auch mit Exuvien. Von 1991 und 1992 liegen jedoch von diesem Gewässer keine Beobachtungen mehr vor (M. WEITZEL, mündlich). Weitere Einzelfunde des Südlichen Blaupfeils bei Rosbach, bei Zülpich und bei Heumar wurden im Zeitraum von 1983 - 1989 erbracht (WEITZEL, 1992).

Aus dem westfälischen Raum liegen neuere Daten von RUDOLPH (1984) und von LOOS (1988) vor, jedoch handelt es sich hierbei um Einzeltiere ohne Nachweis der Bodenständigkeit.

Schon mehrfach wurde beschrieben, daß *O. brunneum* hohe Salzfracht des Wassers toleriert (SCHWARZBERGER 1965, MÜLLER 1980, REHFELDT 1983), was ich bei dem neuen Fundort am Linken Niederrhein nochmals bestätigen kann.

Literatur

- GEUSKES, D.C. und J.VAN TOL (1983): *De Libellen van Nederland (Odonata)*. Kon. Ned. Natuurh. Veren., Hoogwoud
- JÖDICKE, R. (1984): Die Libellen des NSG "Elmpter Bruch" und seiner geplanten Erweiterungsflächen. *Niederrh. Jb.* 15: 97-100
- LOOS, G.H. (1988): Der Südliche Blaupfeil (*Orthetrum brunneum* FONSCELOMBE 1935 [sic!]) in den Beckumer Bergen. *Natur und Heimat* 48 (3): 69-70

- MÜLLER, J. (1980): Libellenfunde (Insecta, Odonata) in Naturschutzgebieten des Bezirkes Magdeburg, DDR. *Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. (Berlin)* 20 (3): 145-153
- REHFELDT, G. (1983) : Die Libellen (Odonata) des nördlichen Harzrandes. Braunschw. *Naturk. Schr.* 1 (4): 603-654
- ROI, O. le (1917) : Die Odonatenfauna der Rheinprovinz. *Verh. Naturhist. Ver. Preuss. Rheinl. Westf.* 72: 119-178
- RUDOLPH, R. (1984): Neue Nachweise seltener Libellen in Westfalen. *Libellula* 3 (1/2): 95-96
- SCHIFFER, J. (1976): Zur Fauna des Elmpter Bruches. *Der Niederrhein* 43: 168
- SCHMIDT, E. und M.WOIKE (1986): Rote Liste der in NRW gefährdeten Libellen (Odonata) (Stand 1.10.1986). In: Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere. *Schriftenreihe LÖLF NW* 4: 199-204
- SCHWARZBERG, H. (1965): Faunistische und ökologische Untersuchungen an Libellen in der Börde bei Magdeburg. *Hercynia N.F.* 2(3): 291-326
- WEITZEL, M. (1992): Zur Libellenfauna des Koppelsteingebietes am Mittelrhein. *Fauna und Flora* (im Druck)