

H. DONATH, Luckau

## Die ehemalige Odonatenfauna im Gebiet des Braunkohlentagebaues Schlabendorf-Süd in der Niederlausitz

**Summary** Within the area of the lignite open cast mine of to-day, Schlabendorf-Süd, 31 species of dragon-flies were recorded from 1976–1982. 27 of them as endemics and 4 species as occasional guests.

**Резюме** От 1976 года до 1982 года в районе сегодняшнего буроугельного карьера Шлабendorf-Юг в округе Коттбус были найдены всего 31 вид стрекоз. 27 видов из них являются постоянными а 4 вида появились лишь как гост в этом районе.

### 1. Einleitung

Im Bezirk Cottbus vollziehen sich gegenwärtig durch den Abbau von Braunkohle im Tagebau gewaltige Veränderungen der Landschaft, die in den nächsten sechs bis sieben Jahrzehnten etwa 60 Prozent des Territoriums in Anspruch nehmen werden (WEINITSCHKE 1980). Das wirkt sich nachhaltig auf die Zusammensetzung der Pflanzen- und Tierwelt aus. Nicht nur die direkte Zerstörung der Biotope, sondern auch die Auswirkungen auf Nachbargebiete gefährden die Existenz zahlreicher Arten. Andererseits bieten Bergbaufolgelandschaften für verschiedene (mitunter andernorts ausgesprochen seltene) Arten günstige Entwicklungsmöglichkeiten (z. B. BEUTLER & BEUTLER 1981). Diese enormen Veränderungen in der Artenzusammensetzung sollten aufmerksam verfolgt und analysiert werden, schließlich gilt es auch in der Bergbaufolgelandschaft Belange des Biotop- und Artenschutzes zu berücksichtigen (WEINITSCHKE 1980).

Um die qualitativen und quantitativen Veränderungen aufzeigen zu können, benötigen wir zunächst auch Untersuchungsergebnisse aus den Landschaften vor der Umgestaltung. Für das gegenwärtig vom Tagebau Schlabendorf-Süd in Anspruch genommene Gebiet liegen aus den Jahren 1976 bis 1982 Sammel- und Beobachtungsergebnisse von Libellen vor. Die Zusammenstellung dieser Daten ergibt die Möglichkeit, später nach der vollständigen Auskohlung des Gebietes und den Rekultivierungsmaßnahmen einen exakten Vergleich des Artenspektrums vorzunehmen.

### 2. Untersuchungsgebiet

Der Tagebau Schlabendorf-Süd liegt im Süden des Luckauer Beckens und erreicht bei Bergen

den Nordrand des Niederlausitzer Landrückens. Er wird begrenzt von den Dörfern Zinnitz, Groß Jehser und Mallenchen (Kreis Calau) sowie Tugam, Drehna, Bergen, Beesdau und Schlabendorf (Kreis Luckau). Mit dem Aufschluß wurde 1977 begonnen, 1978 setzte die Kohleförderung ein. Die Auskohlung ist für 1988 vorgesehen. Es wird eine Fläche von etwa 3 000 ha beansprucht (WYZISK und ILLIG 1971).

Die Landschaft wurde vor ihrer Devastierung von Kiefern-Mischwäldern und Fischteichen geprägt. Südlich von Wanninchen befand sich das Naturschutzgebiet „Wanninchen“. Dieses Moorschutzgebiet mit einer Größe von 45 ha war 1967 unter Schutz gestellt worden. Es handelt sich um ein soligenes Hang-Zwischenmoor mit oligo- bis mesotrophem Gagel-Kiefernbruchwald über 1–2,5 m starken Torflagern, das sich hochmoorartig über die Umgebung erhob und mit Verlandungsgesellschaften der Torfstiche durchsetzt war (LANGE et al. 1978). Das Moor liegt seit 1980 trocken. Die Fischteiche besaßen nach BRÄUNING (1977) folgende Fläche: Großer Teich 16,5 ha, Ziegelteich 12,5 ha, Pademagker Teich 10,0 ha, Krummbrückenteich 0,9 ha und Pappelteich 0,8 ha. Von diesen Teichen war der Pademagker Teich bereits seit 1972 nicht mehr angespannt worden und konnte somit in die Untersuchungen nicht mehr einbezogen werden.

Als Fließgewässer wurden die Wudritz, ein begradigter Bach, der das Gebiet in Richtung Spree entwässert, das Wannincher Mühlenfließ sowie ein namenloser Bach westlich Drehna – hier als Pappelteichbach bezeichnet – kontrolliert. Beobachtungen liegen weiterhin von Kiesgruben bei Beesdau und Stiebsdorf vor. Hier hatten sich flache Tümpel gebildet.

Klimatisch gehört das Gebiet zum Ostdeutschen Binnenlandklima, Schwarze-Elster-Bezirk. Für Drehna (76 m NN) beträgt das Jahresmittel der Niederschläge 596 mm und das Sommerhalbjahresmittel (April–September) 340 mm. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8,5 °C (LANGE et al. 1978).

### 3. Nachgewiesene Arten

Bei der Darstellung der Fundorte der Arten im Gebiet werden zur Charakterisierung des Status in Anlehnung an SCHMIDT (1981) folgende Symbole verwendet:

- A – Beständiges Vorkommen in hoher Abundanz  
 B – Beständiges Vorkommen in geringer Abundanz  
 C – Unbeständiges Vorkommen, Gäste oder Wanderer.

In Systematik und Nomenklatur folge ich DAVIES (1981).

#### 3.1. Coenagrionidae

##### *Coenagrion hastulatum* (CHARP.)

Zwei Einzelfunde: 6. 6. 1980 1 ♂ Pappelteich (C), 8. 6. 1982 1 ♂ Krummbrückenteich (C).

##### *Coenagrion puella* (L.)

NSG „Wanninchen“ (B), Kiesgrube am Beesdauer Weinberg (A), Pappelteichbach (C), Kiesgrube Stiebsdorf (B), Krummbrückenteich (B). Letzter Nachweis: 8. 6. 1982.

##### *Coenagrion pulchellum* (VANDERL.)

NSG „Wanninchen“ (B), Pappelteichbach (C), Pappelteich (C), Krummbrückenteich (B). Letzter Nachweis: 29. 7. 1980.

##### *Erythromma najas* HANSEM.

Krummbrückenteich (A). Letzter Nachweis: 14. 6. 1980.

##### *Pyrrhosoma nymphula* SULZER

NSG „Wanninchen“ (B), Kiesgrube am Beesdauer Weinberg (B), Pappelteichbach (B). Letzter Nachweis: 1. 6. 1981.

##### *Enallagma cyathigerum* CHARP.

Pappelteich (C), Kiesgrube Stiebsdorf (B), Großer Teich (A), Ziegelteich (C). Letzter Nachweis: 1. 6. 1981.

##### *Ischnura elegans* VANDERL.

Großer Teich (B), vernäster Acker SE Krummbrückenteich (C), NSG „Wanninchen“ (B), Pappelteich (C), Ziegelteich (C). Letzter Nachweis: 14. 6. 1980.

#### 3.2. Platycnemididae

##### *Platycnemis pennipes* PALL.

Ziegelteich 26. 7. 1977 1 ♂ (C).

#### 3.3. Lestidae

##### *Chalcolestes viridis* (VANDERL.)

Ziegelteich (B), Krummbrückenteich (B). Letzter Nachweis: 12. 9. 1977.

##### *Lestes sponsa* HANSEM.

Ziegelteich (B), vernäster Acker SE Krummbrückenteich (C), Pappelteich (B). Letzter Nachweis: 12. 7. 1980.

##### *Sympecma fusca* VANDERL.

Großer Teich (B), ehemalige Torfstiche N Bergen (C). Letzter Nachweis: 6. 4. 1981.

#### 3.4. Calopterygidae

##### *Calopteryx splendens* HARR.

Wudritz S Presenchen 4. 6. 1979 1 ♂ (leg. H. ILLIG, Luckau; C).

##### *Calopteryx virgo* L.

Pappelteichbach (B): 14. 6. 1980 mind. 10 ♂♂, 5 ♀♀ und 1. 6. 1981 11 ♂♂, 3 ♀♀, zugleich letzter Nachweis.

Die meisten Imagines flogen an einer Bachstrecke von nur 20 m Länge. 1982 lag der Bach trocken (vgl. *Cordulegaster boltoni*!).

Von dieser in Brandenburg stark gefährdeten Art (BEUTLER & DONATH 1980) sind gegenwärtig nur drei individuenarme Populationen in der nordwestlichen Niederlausitz bekannt!

#### 3.5. Aeshnidae

##### *Aeshna cyanea* MÜLL.

Krummbrückenteich (B), Kiesgrube am Beesdauer Weinberg (B), Mühlenfließ bei Wanninchen (B). Letzter Nachweis: 22. 6. 1981.

##### *Aeshna grandis* L.

Krummbrückenteich (B). Letzter Nachweis: 12. 9. 1977.

##### *Aeshna mixta* LATR.

Mühlenfließ bei Wanninchen (C), vernäster Acker SE Krummbrückenteich (C), Krummbrückenteich (B), Waldwege zwischen Beesdauer und Bergen (C), Weg SW des Großen Teich (C). Letzter Nachweis: 12. 9. 1977.

##### *Aeshna juncea* L.

NSG „Wanninchen“ (B). Letzter Nachweis: 16. 8. 1977.

##### *Anax imperator* LEACH

Großer Teich (B). Letzter Nachweis: 8. 8. 1979.

##### *Brachytron hafniense* MÜLL.

NSG „Wanninchen“: 28. 5. 1979 1 ♂ (C).

#### 3.6. Cordulegastridae

##### *Cordulegaster boltoni* (DONOVAN)

Pappelteichbach (B): 17. 4. 1980 1 Larve, 14. 6. 1980 1 Expl., 100 m vom Bach entfernt, 23. 6. 1980 1 ♂♀ bei Kopula über Waldweg 500 m W Pappelteich, 29. 7. 1980 1 ♀ bei Eiablage (DONATH 1981). Die Art gilt in Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ (BEUTLER & DONATH 1980).

### 3.7. Corduliidae

#### *Cordulia aenea* L.

Großer Teich (A), Pappelteich (C), Krummbrückenteich (B). Letzter Nachweis: 16. 3. 1982 1 Larve (leg. KLÄGE, Luckau).

#### *Somatochlora metallica* VANDERL.

NSG „Wanninchen“ (C), Großer Teich (B), Pappelteichbach (C oder B), Mühlenfließ bei Wanninchen (B), Krummbrückenteich (B). Letzter Nachweis: 16. 3. 1982 1 Larve (leg. KLÄGE).

### 3.8. Libellulidae

#### *Leucorrhinia dubia* VANDERL.

NSG „Wanninchen“ (B), Kiesgrube Stiebsdorf (C). Letzter Nachweis: 1. 6. 1981.

#### *Leucorrhinia rubicunda* L.

NSG „Wanninchen“ (B). Letzter Nachweis: 28. 5. 1979.

#### *Libellula depressa* L.

Kiesgrube am Beesdauer Weinberg (A), Pappelteich (C), Kiesgrube Stiebsdorf (B), Wegpfützen 2 km N Drehna (C), Resttümpel im Krummbrückenteich (C). Letzter Nachweis: 8. 6. 1982.

#### *Libellula quadrimaculata* L.

Großer Teich (A), NSG „Wanninchen“ (B), Drehnaer Weinberg (C). Letzter Nachweis: 28. 5. 1979.

#### *Orthetrum cancellatum* L.

Großer Teich (A), Krummbrückenteich (C). Letzter Nachweis: 30. 10. 1981 1 Larve.

#### *Sympetrum flaveolum* L.

Wiese S Wanninchen (C), NSG „Wanninchen“ (C oder B), Pappelteich (C), ehemalige Torfstiche N Bergen (B). Letzter Nachweis: 19. 7. 1982.

#### *Sympetrum danae* SULZER

NSG „Wanninchen“ (A), Pappelteich (B). Letzter Nachweis: 12. 7. 1980.

#### *Sympetrum sanguineum* MÜLL.

Pappelteich (B), NSG „Wanninchen“ (B), Großer Teich (B). Letzter Nachweis: 12. 9. 1977.

#### *Sympetrum vulgatum* L.

Großer Teich (B). Letzter Nachweis: 6. 9. 1976.

## 4. Charakterisierung der Libellenfauna

Im Untersuchungsgebiet wurden 31 Odonatenarten aus 8 der 9 heimischen Familien nachgewiesen. Das vorliegende Datenmaterial läßt nicht bei allen Arten eine eindeutige Zuordnung zur (ehemals) bodenständigen Fauna zu. Unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten und der Kenntnis von Ökologie und Ethologie der Arten wurde dennoch eine Wertung des Status vorgenommen. Demnach sind 27 Arten autochthon und 4 Spezies Gäste im Gebiet.

Eine ökologische Gruppierung der indigenen Arten ergibt folgendes Bild:

Habitate	Arten
Fließgewässer	
a) Bäche	<i>Calopteryx virgo</i> <i>Cordulegaster boltoni</i>
Stehende Gewässer	
a) mesotrophe	<i>Aeshna juncea</i>
Moore/saure	<i>Leucorrhinia dubia</i>
Heideweiber	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>
b) Flachgewässer mit reicher Vegetation (Verlandungszonen/Tümpel/Sümpfe)	<i>Coenagrion pulchellum</i> <i>Chalcolestes viridis</i> <i>Symptecma fusca</i> <i>Lestes sponsa</i> <i>Aeshna mixta</i> <i>Sympetrum flaveolum</i>
c) Flachgewässer mit wenig oder keiner Vegetation	<i>Enallagma cyathigerum</i> <i>Libellula depressa</i> <i>Orthetrum cancellatum</i>
d) Gewässer mit Schwimmblattzone	<i>Erythromma najas</i> <i>Anax imperator</i> <i>Cordulia aenea</i>

Die übrigen Arten zeigen keine engere Bindung an bestimmte Gewässerhabitate: *Coenagrion puella*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Ischnura elegans*, *Aeshna cyanea*, *Aeshna grandis*, *Somatochlora metallica*, *Sympetrum danae*, *S. sanguineum*, *S. vulgatum* und *Libellula quadrimaculata*.

## 5. Ausblick

Die letzten der hier aufgeführten Libellenvorkommen gehen gegenwärtig (1982) gerade verloren. Für seltene und bestandsbedrohte Arten (*Calopteryx virgo*, *Cordulegaster boltoni*, *Anax imperator*, *Aeshna juncea*, *Leucorrhinia dubia*, *L. rubicunda*) ist das besonders bedauerlich. Andererseits bleibt die Hoffnung, daß die neu entstehenden Lebensräume in wenigen Jahrzehnten erneut von Libellen besiedelt werden.

An Gewässern im angrenzenden Gebiet des ehemaligen Tagebaus Schlabendorf-Nord konnten zwischen 1977 und 1982 bereits 25 Odonatenarten festgestellt werden, davon sind mindestens 8 Arten autochthon. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Nach WYZISK & ILLIG (1971) sollen östlich von Drehna und westlich von Presenchen Restlöcher sowie zwischen Drehnaer Weinberg, Wanninchen und Presenchen ein Restgraben entstehen. Nach der Auskohlung sollen u. a. 660 ha als wasserwirtschaftliche Fläche übergeben werden. Von großer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die Bemühungen zur Erhaltung wichtiger Feuchtgebiete in der Um-

gebung des Tagebaues. Das gilt aus der Sicht der Odonatologie vor allem für das NSG „Bergen-Weißacker Moor“ (DONATH i. Dr.) und das Alte Fließ zwischen Bornsdorf und Bergen (Kreis Luckau).

#### Literatur

BEUTLER, D., und H. BEUTLER (1981): Notizen zur Libellenfauna einiger Tagebaugewässer in der Niederlausitz. — Naturschutzarb. Berl. Brandenb. 17, 38–41.

BEUTLER, H., und H. DONATH (1980): Liste der in den brandenburgischen Bezirken gefährdeten Libellen. — Naturschutzarb. Berl. Brandenb. 16, 71–75.

BRÄUNING, W. (1977): Zur Entwicklung der Fischwirtschaft im Kreis Luckau. — Biol. Stud. Luckau 6, 46–50.

DAVIES, D. A. L. (1981): A Synopsis of the extant genera of the Odonata. — S. I. O. Rapid. Comm. No. 3, Utrecht.

DONATH, H. (1981): Über zwei für die nordwestliche Niederlausitz neu nachgewiesene Libellenarten. — Biol. Stud. Luckau 10, 61–63.

DONATH, H. (i. Dr.): Die Libellenfauna des Naturschutzgebietes Bergen-Weißacker Moor (Insecta, Odonata). — Naturschutzarb. Berl. Brandenb.

LANGHE, E., ILLIG, H., ILLIG, J., und G. WETZEL (1978): Beiträge zur Vegetations- und Siedlungsgeschichte der nordwestlichen Niederlausitz. — Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 52, 1–80.

SCHMIDT, E. (1981): Quantifizierung und Analyse des Rückganges von gefährdeten Libellenarten in der Bundesrepublik Deutschland (Insecta, Odonata). — Mitt. dtsh. Ges. allg. angew. Ent. 3, 167–170.

WEINITSCHKE, H. (1980): Die weitere Intensivierung der Landnutzung und die Aufgaben von Landeskultur und Naturschutz. — Hercynia N. F. 17, 452–461.

WYZISK, R., und H. ILLIG (1971): Der Braunkohlentagebau Schlabendorf-Süd. — Luckauer Heimatkalender III, 49–51.

Anschrift des Verfassers:

Helmut Donath

DDR - 7960 Luckau, Jahnstraße 6

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Donath Helmut

Artikel/Article: [Die ehemalige Odonatenfauna im Gebiet des Braunkohlentagebaues Schlabendorf-Süd in der Niederlausitz 123-126](#)