

DIE LIBELLENFAUNA DES LOCHMOOS\* UND DES BANNBÜHLWEIHERS  
(LANDKREIS RAVENSBURG/BAD.-WÜRTT.)

von Peter Detzel

Zusammenfassung

In den Jahren 1982-1984 wurde das Lochmoos, ein Niedermoor des deutschen Alpenvorlandes und daran angrenzend der Bannbühlweiher, ein Karpfenteich, hinsichtlich ihrer Libellenfauna qualitativ und quantitativ untersucht. Anhand des Gefährdungsgrads der festgestellten 28 Libellenarten wird eine Bewertung des Biotops vorgenommen.

Einleitung

Die Lebensräume der Libellen werden infolge einer immer fortschreitenden Naturzerstörung und Verschlechterung der Gewässergüte immer weiter eingeengt. Durch die Biotopkartierung wird in Baden-Württemberg versucht, ihren aktuellen Bestand und ihre Verbreitung zu ermitteln. Diese flächenhafte Bestandserfassung ist auf einzelne, intensive Untersuchungen von Biotopen angewiesen. Im Jahr 1982 wurde bei häufigen Besuchen im Gebiet Lochmoos die Libellenfauna qualitativ aufgenommen. Der Bannbühlweiher blieb dabei weitgehend unberücksichtigt. Desgleichen bei einem einmaligen Besuch am 8.10.1983. Erst 1984 wurde der Versuch unternommen, die Libellenfauna beider eng mit einander verflochtener Gebiete quantitativ zu erfassen. Leider war die Witterung recht ungünstig, so daß vermutlich viele Arten nicht ihre normale Häufigkeit erreichten und eventuell auch einige Arten dadurch nicht erfasst werden konnten.

### Beschreibung des Gebiets

Östlich der Stadt Weingarten im Landkreis Ravensburg gelegen, ist das Lochmoos im Westen, Norden und Osten vom Hintermooser Forst im Süden und Südwesten durch teilweise intensiv genutzte Wirtschaftswiesen begrenzt. Der Bannbühlweiher schließt sich im Südosten an die Niedermoorwiesen an. Er entstand durch Aufschüttung eines Damms auf Moorboden und ist von drei Seiten durch Hochwald umgeben. Trotz seiner Nutzung als Fischzuchtweiher (Karpfen & Hechte) und der damit verbundenen regelmäßigen Ent- und Bespannung alle 2-3 Jahre bildete sich ein ausgeprägter Verlandungsgürtel im Flachwasser des Südost- und Ostteils aus. Der Abflußgraben des Weihers durchzieht das Lochmoos, zusätzlich gespeist durch Wiesenentwässerungsgräben und durch kleinere Abflußgräben zweier im Hintermooser Forst gelegener Weiher, gibt er sein Wasser an den Stillen Bach-Kanal und an den Schwarzen Bach ab. Durch Ausbaggern des Bachbetts wurde vor mehreren Jahren im Westen des Gebiets versucht, im Abflußgraben Forellen zu züchten. Der Versuch wurde wieder aufgegeben und der "Forellenteich" verlandete zusehends.

Die Landschaft ist geformt durch die Eismassen des Rheinvorlandgletschers, der hier das Gebiet während der WÜRM-Eiszeit mit seiner Schussenzunge bedeckte (GERMAN 1976). Das heutige Moor ist aus mehr oder weniger kurzfristig vorhandenen Seen und Versumpfungen entstanden (GÜTTLICH 1968).

Nur noch kleinere Bereiche mit Bewuchs von Ombrominerobionten (Hochmoorpflanzen) zeugen von dem ehemaligen Hochmoor, das infolge Abtorfungen und Meliorationen verschwunden ist. Das Lochmoos ist heute ein Niedermoor, dessen Wiesenflächen folgende Pflanzengesellschaften in teilweise degeneriertem Zustand tragen:

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Angelico-Cirsietum    | - | Kohldistelwiese  |
| Polygono-Scirpetum    | - | Waldbinsenwiese  |
| Asclepiado-Molinietum | - | Präalpine Schwalbenwurz-Enzian-Pfeifengraswiese (DETZEL 1983). |

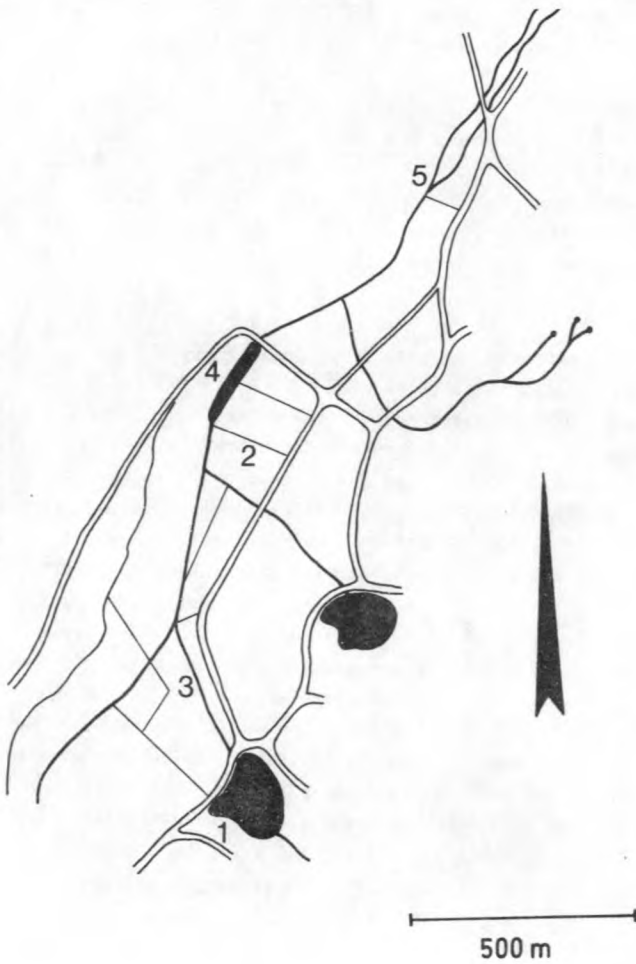


Abb.1 : Die Gewässer im Gebiet Lochmoos-Bannbühlweiher

- 1 = Bannbühlweiher
- 2 = Wiesengräben im Lochmoos
- 3 = Abflußgraben des Bannbühlweihers
- 4 = " Forellenteich " im Lochmoos
- 5 = Schwarzer Bach und Stiller Bach ab Forellenteich

Über die Heuschrecken- und Wanzenfauna des Gebiets wurde an anderer Stelle schon berichtet (DETZEL 1984 a ,1984 b ) .

#### Ergebnisse

In der nachfolgenden Tab. 1 werden die Fänge aus den Jahren 1982-84 dargestellt. Die Häufigkeitsangaben wurden geschätzt und stellen keine Absolutwerte dar. Es wurde versucht, durch Biotopangaben in der Tabelle eine entsprechende Zuordnung der Tiere zu ermöglichen.

#### Bodenständigkeit der gefundenen Arten

Lediglich bei 5 der gefundenen 28 Arten sind Zweifel an der Bodenständigkeit angebracht.

#### Lestes dryas - Glänzende Binsenjungfer:

Zwar wurde im Verlandungsteil des Bannbühlweiher am 25.7. 84 eine Exuvie gefunden, und am selben Tag am Forellenteich des Lochmoos fliegende ausgereifte Männchen, doch lässt es sich nicht klar entscheiden, ob diese Art, eventuell durch schlechte Witterung bedingt, in ihrer normalen Häufigkeit dezimiert ist, oder ob die Tiere im Wesentlichen zugeflogen sind. Für das letztere spricht auch, daß *L. dryas* weder 1982 noch 1983 in den Gebieten angetroffen wurde.

#### Erythromma najas - Großes Granatauge:

Diese Art flog 1982 hauptsächlich am Bannbühlweiher. Durch das Entspannen des Weiher scheint *E. najas*, die ihre Eier in Wasserpflanzen ablegt, so stark geschädigt worden zu sein, daß sie im Gebiet nicht mehr anzutreffen ist.

#### Platycnemis pennipes - Federlibelle:

Diese Art war auch 1982 in nur geringer Individuenzahl zu sehen. Da auch sie ihre Eier in Wasserpflanzen ablegt, vermute ich, daß sie durch das Ablassen des Weiher geschädigt wurde .

#### Aeshna affinis- Südliche Mosaikjungfer:

Dieses 1982 gefangene Exemplar ist nur als Irrgast anzusehen.

#### Aeshna mixta - Herbst-Mosaikjungfer:

Da 1982 und 1983 keine Tiere dieser Art gefunden wurden, kann sie trotz des einen Exuvienfundes 1984 nicht als bodenständig angesehen werden.

Tab. 1: Ergebnisse der Bestandsaufnahme aus den Jahren 1982 - 1984

Legende : (1) = Bannbühlweiher, (2) = Wiesengräben im Lochmoos  
 (3) = Abflußgraben des Bannbühlw. (4) = Forellenteich im Lochmoos  
 (5) = Stiller Bach und Schwarzer Bach ab Forellenteich

Arten	1982	8.10.1983	17.-19.6.84	22.-25.7.84	19.8.84	28.9.84
<i>C. virgo</i>	(4)&(5) häufig	---	(3) 20 T (5) 40-60 T	(3)10 T/10m (4)T &(5)20T/10m	---	---
<i>S. paedisca</i>	---	(2)vereinz.	(1)vereinz.	(1) Exuvie	(1)Exuvie	---
<i>S. fusca</i>	---	(2)einz.(2)vereinz.	(1)vereinz.	---	---	---
<i>L. sponsa</i>	(1)&(2) vereinz.	---	---	(1)5-10T/10m (2)6-8T/10m	(1)4 T/10m (3)2 T/10m	---
<i>L. dryas</i>	---	---	---	(4)vereinz. (1) Exuvie	---	---
<i>L. virens</i>	(2)&(4)	---	---	(4)vereinz. (1)vereinz.	(1)&(2)&(3) vereinz.	---
<i>L. viridis</i>	(1)&(4)	---	---	(1)vereinz.	(1)0-4T/10m (4)vereinz.	(1) an 2 Bäumen
<i>P. nymphula</i>	(1)&(2) (3)&(4)	---	(2)0-40T/10m (3)5 T/10m (4)&(5)10T	(1)vereinz. (5)vereinz.	---	---
<i>I. elegans</i>	(2)&(3) (4)	---	(1) 1T/10m	(1) 2T/10m (2) 2T/10m	---	---
<i>E. cyathigerum</i>	(1)&(2)	---	(1) & (2) 2-3 T/10m	(1)5T/10m (3)4T/10m	(2)vereinz.	---
<i>E. najas</i>	(1)&(2)	---	---	---	---	---
<i>C. puella</i>	überall	---	(1)0-20T/10m (2)vereinz. (3)&(4)4T/10m	(1) 2-10T/10m (2)vereinz.	---	---
<i>C. pu. chellum</i>	---	---	(1)6-8T/10m	---	---	---
<i>P. pennipes</i>	(1) & (4)	---	---	---	---	---
<i>A. mixta</i>	---	---	---	---	(1) Exuvie	---
<i>A. cyaneus</i>	(2)	---	---	---	(1)5 T	(1)2 T
<i>A. affinis</i>	(2)	---	---	---	---	---
<i>A. imperator</i>	---	---	---	(1)3 Tiere	(1)2 T	---
<i>C. boltonii</i>	(3)	---	---	(4)&(5)5 T	(3)2 T	---
<i>C. aenea</i>	---	---	(3)&(4)vereinz.	(1)vereinz.	---	---
<i>S. metallica</i>	---	---	---	(1)vereinz.	(1)3-4T	---
<i>L. quadrimaculata</i>	(2)	---	(1) Exuvie	(1)6-10 T (4)&(5)vereinz.	---	---
<i>L. depressa</i>	---	---	(4)2-3 T	---	---	---
<i>O. cancellatum</i>	(2)&(4)	---	---	(2)&(3)&(5)	(2)vereinz. (3)&(4)häufig	---
<i>S. flaveolum</i>	---	---	---	---	(1)0-5/10m	---
<i>S. vulgatum</i>	(2)&(4) häufig	(2)vereinz.	---	(2)vereinz.	(2)&(3)&(4) häufig	---
<i>S. danae</i>	(2)&(4)	(2)	---	(3)vereinz.	(1)0-5/20m (3)vereinz.	(1)Exuvie (1)Adult
<i>S. sanguineum</i>	---	---	---	---	(1)&(2))häufig	(1)vereinz

### Versuch einer Beurteilung des Gebiets

Von den 23 sicher bodenständigen Arten des Gebiets sind :

<i>Sympecma paedisca</i>	- stark gefährdet
<i>Sympecma fusca</i>	- gefährdet
<i>Calopteryx virgo</i>	- gefährdet
<i>Cordulegaster boltonii</i>	- gefährdet
<i>Lestes virens</i>	- gefährdet

Der Wert des Gebiets wird jedoch nicht durch das Vorkommen allein dieser 5 in der Roten Liste (BLAB et al. 1984) ausgewiesenen Tiere bestimmt, sondern auch durch die Artenvielfalt und das gesicherte Vorkommen von 23 Arten (= 28,75% aller in der BRD vorkommenden Arten) in dem nur ca. 30 ha großen Gebiet.

Bedingt ist diese Vielfalt durch das Vorhandensein unterschiedlicher Gewässer wie des Bannbühlweihers, der Abflussgräben, des Kanals, der Entwässerungsgräben, sowie durch die extensiv oder teilweise gar nicht bewirtschafteten Wiesen, die ein ideales Jagdgebiet für viele Arten abgeben.

Gestört wird eine kontinuierliche Entwicklung der Libellenpopulation durch die Bewirtschaftung des Weihers, daß dadurch viele der hier lebenden Arten stark geschädigt werden. Dieser Eingriff ist zwar nicht so gravierend wie die von CLAUSNITZER (1974) beschriebenen, da er nicht jährlich geschieht, aber die Population wird trotzdem in Mitleidenschaft gezogen. Ohne diese Bewirtschaftungsmaßnahme wäre der Weiher jedoch bald verschlammte und hätte dadurch seine Bedeutung als Libellenbiotop verloren.

Der in der Tabelle zu erkennende starke Rückgang im Vorkommen vieler Arten am 19.08.1984 ist durch heftige Gewitterregen in der Woche zuvor zu erklären. Der Wasserstand der Gräben war bis zu 1 m höher als im Durchschnitt. Vielfach traten die Abflussgräben über die Ufer und überschwemmten Teile der Niedermoorwiesen.

## Literatur

- Blab, J. et al (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. 4. Aufl., Kilda Verlag Greven.
- Clausnitzer, H.J. (1974): Die ökologischen Bedingungen für Libellen (Odonaten) an intensiv bewirtschafteten Fischteichen. In: Beitr. zur Nat. kde. Niedersachsens. 27. Jhg. Heft 4 S.: 78-90.-
- Detzel, P. (1983): Das Lochmoos, Kreis Ravensburg. Eine Gebietsbeschreibung und quantitative Untersuchung über die Heuschreckenfauna der Niedermoorwiesen. Diplomarbeit, Uni Tübingen (unveröffentlicht)
- Detzel, P. (1984 a): Wanzen aus Baden-Württemberg I. Mitteilungen Ent. Ver. Stuttgart. Jhg. 19
- Detzel, P. (1984 b): Die Auswirkungen der Mahd auf die Heuschreckenfauna von Niedermoorwiesen. In: Veröff. Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemb. Heft 54 (im Druck)
- German, R. (1976): Geologie und Geographie. In: Der Kreis Ravensburg, Konrad Theiss Verlag, Stuttgart.
- Göttlich, K.H. (1968): Moorkarte von Baden-Württemberg, Erläuterungen zu Blatt Bad Waldsee L 8124.- Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Stuttgart.

## Anschrift des Verfassers:

Peter Detzel  
 Keplerstraße 19  
 D - 7400 Tübingen