# DIE ODONATENKARTIERUNG SAARLAND

von Joachim GERSTNER

## 1. Die Gefährdung unserer heimischen Libellen

Für die Bundesrepublik Deutschland sind 80 Libellenarten bekannt, deren Gefährdung nach CLAUSNITZER, PRETSCHER und SCHMIDT (1983) folgendermaßen einzuschätzen ist:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ausgestorben oder verschollen | : | 4 Arten | ( 5 %) |
| Vom Aussterben bedroht | : | 10 Arten | (13 %) |
| Stark gefährdet | : | 17 Arten | (21 %) |
| Gefährdet | : | 12 Arten | (15 %) |

Insgesamt werden also 43 Arten, das entspricht 54 % des Gesamtartenbestandes, als bedroht bzw. als bereits ausgestorben oder verschollen betrachtet. Hinzu kommen 7 Arten, die lediglich als Vermehrungsgäste auftreten, d.h. sie pflanzen sich nur ausnahmsweise im Gebiete der Bundesrepublik Deutschland fort. Die Hauptgefährdungsursache liegt für fast alle Arten in der Beeinträchtigung der Brutgewässer, in denen sich die Larven entwickeln. Zu den am stärksten gefährdeten Arten zählen daher auch solche mit mehrjähriger Larvalentwicklung und solche, die auf ganz bestimmte seltene Gewässertypen angewiesen sind. Insbesondere sind Arten betroffen, die Fließgewässer, Hochmoore, oligotrophe Gewässer oder sommertrockene Seggenriede bewohnen.

Nur etwa 20 Arten sind als euryök zu bezeichnen und besiedeln die unterschiedlichsten Gewässertypen. Diese Arten sind naturgemäß auch am weitesten verbreitet.

## 2. Die Situation im Saarland

Im Saarland konnten bislang 44 Libellenarten einschließlich der in diesem Heft (WILD 1984) als Neufund für das Saarland beschriebenen *Cordulegaster bidentatus* nachgewiesen werden (Tab.1). Eine Abschätzung der Gefährdung einzelner Arten ist jedoch noch nicht möglich. Unter diesen 44 Arten muß für mehrere noch überprüft werden, ob stabile Populationen vorhanden sind oder ob es sich um Zufallsfunde handelt.

Betrachtet man die saarländischen Arten nach ihrer Einstufung in der bundesweiten "Roten Liste", so sind

1 Art vom Aussterben bedroht
6 Arten stark gefährdet
10 Arten gefährdet.

Angaben über ausgestorbene Arten können nicht gemacht werden, da der Beobachtungszeitraum zu kurz ist. Vermehrungsgäste sind bisher nicht bekannt geworden.

3. Die Kartierung saarländischer Odonaten

Eine auf das Saarland bezogene Untersuchung der Libellenfauna legte BUTZ (1973) vor, ein zweiter Beitrag von HANDKE und KALMUND erschien 1983.

Um die Kenntnis der Verbreitung saarländischer Libellen zu verbessern, begann der Verfasser 1982 eine Zusammenfassung der bekannt gewordenen Fundorte von Libellen aus der Literatur, nach Angaben von Libellenkennern sowie aufgrund eigener Beobachtungen. Die 1981 begonnenen Kartierungsarbeiten von HANDKE werden nach deren Abschluß ebenfalls ausgewertet.

Daneben sollen in Zukunft auch die einschlägigen entomologischen Sammlungen ausgewertet werden.

Über den entomologischen Arbeitskreis der DELATTINIA wurde inzwischen ein Erfassungsprogramm zur saarländischen Libellenfauna ins Leben gerufen. Dieses reicht über die Landesgrenzen auch in benachbarte Gebiete hinein. Eine Abstimmung mit den rheinland-pfälzischen Kartierungen ist vorgesehen.

Die Libellenvorkommen werden nach Arten und geschätzten Populationsstärken im Gelände punktgenau erhoben. Auf geplanten Dauerbeobachtungsflächen ist auch die eingehende Erfassung der Biotopstruktur und Beobachtung der Biotop- und Populationsentwicklung vorgesehen.

Die Datenspeicherung erfolgt auf Karteikarten und in Verbreitungskarten, denen als Ordnungsprinzip das 1 x 1 km-UTM-Gitternetz zugrunde liegt.

4. Die Durchführung der Kartierung

Für die Datenaufnahme durch die Mitarbeiter der Kartierung sind Erfassungsbögen vorhanden (vgl. Abb. 1) die beim Verfasser angefordert werden können. Hier sollen noch einige Erläuterungen gegeben werden:

- Es werden nur Libellenvorkommen (Larven, Exuvien, Imagines) am Gewässer auf den Erfassungsbögen beschrieben. Abseits von Gewässern aufgefundene Tiere werden lediglich als Beobachtung mitgeteilt (auch dies kann für eine spätere Interpretation der Daten wertvoll sein).

- Als Grundsatz sollte gelten, daß auf das Abtöten der Tiere verzichtet wird; als Nachweise genügen Fotobelege.

- Die Ortsbeschreibung zum Fundort sollte so genau erfolgen, daß er auf einer topographischen Karte M. 1 : 25.000 (Meßtischblatt) auch von einem Ortsunkundigen gefunden wird.

- Bearbeitet ein Kartierer ein bestimmtes Gebiet, bekommt er hierfür eine Karte (M. 1 : 25.000) zur Verfügung gestellt.

Neben der Ortsbeschreibung ist der Fundort dann auf Karte und Erfassungsbogen mit einer fortlaufenden Nummer zu kennzeichnen.

- Bei der Biotopbeschreibung sind Mehrfachankreuzungen möglich; für weitere Angaben zum Biotop ist Raum vorhanden. Hier sollte auch besonders vermerkt werden, wenn das Gewässer als Dauerbeobachtungsgewässer vorgeschlagen wird.

- Die Artenangaben sollten für eine gesamte Vegetationsperiode, also auch bei Mehrfachbeobachtungen an verschiedenen Tagen, auf dem gleichen Blatt vermerkt werden. Hierbei ist besonders auf Angabe des Datums und der (ungefähren) Uhrzeit zu achten! Sinnvoll ist das mehrmalige Aufsuchen eines Gewässers in etwa zweimonatigen Abständen in den Monaten Mai/Juni, Juli/August und September/Oktober, um das gesamte Artenspektrum zu erfassen. Zur Erfassung der *Sympecma*-Arten (Winterlibellen) sind Untersuchungen im später Winter bzw. zeitigen Frühjahr notwendig.

- Die Angaben unter "Status" dienen dem Hinweis (oder Nachweis) auf die Reproduktionswahrscheinlichkeit einer Art. Nur die sichere oder wahrscheinliche Reproduktion gibt Hinweise auf die Bedeutung eines Gewässers aus odonatologischer Sicht. Folgende Abkürzungen finden Verwendung:

| | | | |
|---|---|---|---|
| L | = Larve | E | = Ei oder Eiablage |
| Ex | = Exuvie | K | = Kopula |
| Juv | = juvenile, unausgefärbte, frischgeschlüpfte Imago | I | = ausgefärbte Imago |

- Bei den Angaben zur Häufigkeit sollte auf Begriffe wie "häufig", "selten", "spärlich" verzichtet werden, da in solche Klassifizierungen zuviel subjektive, nicht nachvollziehbare Wertung einfließt. Die Angaben sind dann nicht mehr vergleichbar. Es sollten daher folgende Angaben verwendet werden:

  0 = Individuenzahl nicht festgestellt
  1 = Einzeltier
  2 = 2 Individuen
  3 = 3 - 5 Individuen
  4 = 6 - 10 Individuen
  5 = 11 - 20 Individuen
  6 = 21 - 50 Individuen
  7 = 51 - 100 Individuen
  8 = mehr als 100 Individuen

- Die Angabe der zum Zeitpunkt der Beobachtung herrschenden Witterung ist wesentlich, da zahlreiche Libellenarten in ihrer Aktivität sehr stark von solchen Einflüssen abhängig sind.

- In der Spalte "Bemerkungen" können nähere Angaben zu den Umständen bzw. zu Besonderheiten oder Beobachtungen gemacht werden. Auch sollten hier Angaben zum Verhalten der Libellen vermerkt werden.

- Ist der vorgegebene Raum zur Beschreibung des Biotops oder für die Artenliste nicht ausreichend, steht die Rückseite des Blattes für Text und/oder Skizze zur Verfügung.

- Die Angabe des Rasters wird in der Kartierungszentrale nachgetragen.

Die Mitarbeiter werden gebeten, die Erfassungsblätter über den Beobachtungszeitraum zu sammeln bzw. zu vervollständigen und am Ende des Jahres/Anfang des folgenden Jahres an untenstehende Adresse zu senden oder zu einem der Kartierertreffen mitzubringen.

1. *Calopteryx virgo*
2. *Calopteryx splendens*
3. *Sympecma fusca*
4. *Lestes sponsa*
5. *Lestes dryas*
6. *Lestes barbarus*
7. *Lestes virens*
8. *Chalcolestes viridis*
9. *Platycnemis pennipes*
10. *Pyrrhosoma nymphula*
11. *Ischnura elegans*
12. *Ischnura pumilio*
13. *Enallagma cyathigerum*
14. *Coenagrion hastulatum*
15. *Coenagrion pulchellum*
16. *Coenagrion puella*
17. *Cercion lindeni*
18. *Erythromma viridulum*
19. *Erythromma najas*
20. *Brachytron pratense*
21. *Aeschna grandis*
22. *Aeschna cyanea*
23. *Aeschna mixta*
24. *Anaciaeschna isosceles*
25. *Anax imperator*
26. *Anax parthenope*
27. *Gomphus vulgatissimus*
28. *Gomphus pulchellus*
29. *Cordulegaster boltoni*
30. *Cordulegaster bidentatus*
31. *Cordulia aenea*
32. *Somtochlora metallica*
33. *Libellula quadrimaculata*
34. *Libellula depressa*
35. *Libellula fulva*
36. *Orthetrum coerulescens*
37. *Orthetrum brunneum*
38. *Orthetrum cancellatum*
39. *Sympetrum fonscolombei*
40. *Sympetrum flaveolum*
41. *Sympetrum striolatum*
42. *Sympetrum vulgatum*
43. *Sympetrum danae*
44. *Sympetrum sanguineum*

Tab.1: Liste der im Saarland bisher nachgewiesenen Libellenarten

Anmerkung: In obiger Liste ist die bei BUTZ (1973) angegebene *Aeschna juncea* ebensowenig aufgenommen wie die von HANDKE und KALMUND (1983) erwähnte *Sympetrum pedemontanum*, da es sich in beiden Fällen um irrtümliche Angaben handelt.

# Erfassungsbogen

Odonatenkartierung Saarland

| Meldebogen für einen Fundort | Beobachter: | Raster | |
|---|---|---|---|
| Fundort - genaue Ortsbeschreibung: | | Jahr | |
| | | Bereits früher untersucht ? | |
| | | ja | nein |
| | | | |

| Fließgewässer | | Zustand | | Umgebung | |
|---|---|---|---|---|---|
| Graben | | naturnah | | Bebauung | |
| Bach | | naturfern ausgebaut | | Wiesen (genutzt) | |
| Fluß | | verschmutzt | | Wiesen (brach) | |
| Altwasser | | fischereilich gen. | | Äcker | |
| schnellfließend | | zeitw. austrocknend | | Laubwald | |
| langsam fließend | | | | Nadelwald | |
| | | | | Mischwald | |

| Stehende Gewässer | | Ufer/Vegetation | | Weitere Angaben |
|---|---|---|---|---|
| Tümpel | | Steilufer | | |
| Gartenteich | | Flachufer | | |
| Fischteich | | ohne typ. Vegetation | | |
| Weiher, Kiesweiher | | Schwimmblattpflanzen | | |
| See, Stausee | | Röhricht, Ried | | |
| Sumpfwiese | | Gehölzsaum | | |
| Moor | | | | |

| Datum/ Uhrzeit | Art | Status | Anzahl | Witterung | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

LITERATUR

BUTZ, W. (1973): Odonaten als ökologische Indikatoren für saarländische Landschaften. Abh. Arb.Gem. tier- u. pfl. geogr. Heimatforsch. Saarl. 4: 52 - 67.

CLAUSNITZER, H.J., P. PRETSCHER und E. SCHMIDT (1984): Rote Liste der Libellen (Odonata).- In: J. BLAB, E. NOWAK, H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland, Kilda-Verlag, Greven.

HANDKE, K. und P. KALMUND (1983): Erste Ergebnisse einer Kartierung der Libellen/Odonata im Raum Saarbrücken aus den Jahren 1981 und 1982. Faun.-flor. Not. Saarl. 15(1): 191 - 200.

WILD, V. (1984): Erstnachweis der Gestreiften Quelljungfer *(Cordulegaster bidentatus* SELYS, INSECTA: ODONATA) für das Saarland. Faun.-flor. Not. Saarl. 16(3): 303 - 307.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Geogr. Joachim Gerstner
LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ
Naturschutz und Wasserwirtschaft
Hellwigstraße 14
6600 Saarbrücken

Tel.: 0681/604-227 (dienstlich)
0681/5 52 80 (privat)

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 16_1984

Autor(en)/Author(s): Gerstner Joachim

Artikel/Article: Die Odonatenkartierung Saarland 308-313