15. JAHRGANG
HEFT 1
SEPTEMBER 1983

ISSN 0344 - 7227

HERAUSGEGEBEN
VON DER DELATTINIA
ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR TIER- UND PFLANZENGEOGRAPHISCHE HEIMATFORSCHUNG IM SAARLAND

Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland

ERSTE ERGEBNISSE EINER KARTIERUNG DER LIBELLEN/ODONATA IM RAUM SAARBRÜCKEN AUS DEN JAHREN 1981 UND 1982

von Klaus HANDKE und Pia KALMUND

Während zur Zeit Libellen in vielen Gebieten der Bundesrepublik großflächig kartiert werden (z. B. KIKILLUS & WEITZEL 1981, ALTMÜLLER et al. 1981, GERKEN 1982, U. HANDKE in Vorber., NIEHUIS in Vorber., liegen aus dem Saarland bisher nur die Untersuchungen von BUTZ (1973) vor, die sich auf 41 Gewässer beschränken. Unser Ziel ist es daher, eine flächendeckende und aktuelle Libellenkartierung aus dem Saarbrücker Raum vorzulegen und die Erstellung einer Roten Liste gefährdeter Libellenarten für das Saarland anzuregen. Mit vorliegendem Aufsatz wollen wir einen kurzen Überblick über den Stand der Kartierung geben und weitere Beobachter zur Mitarbeit anregen.

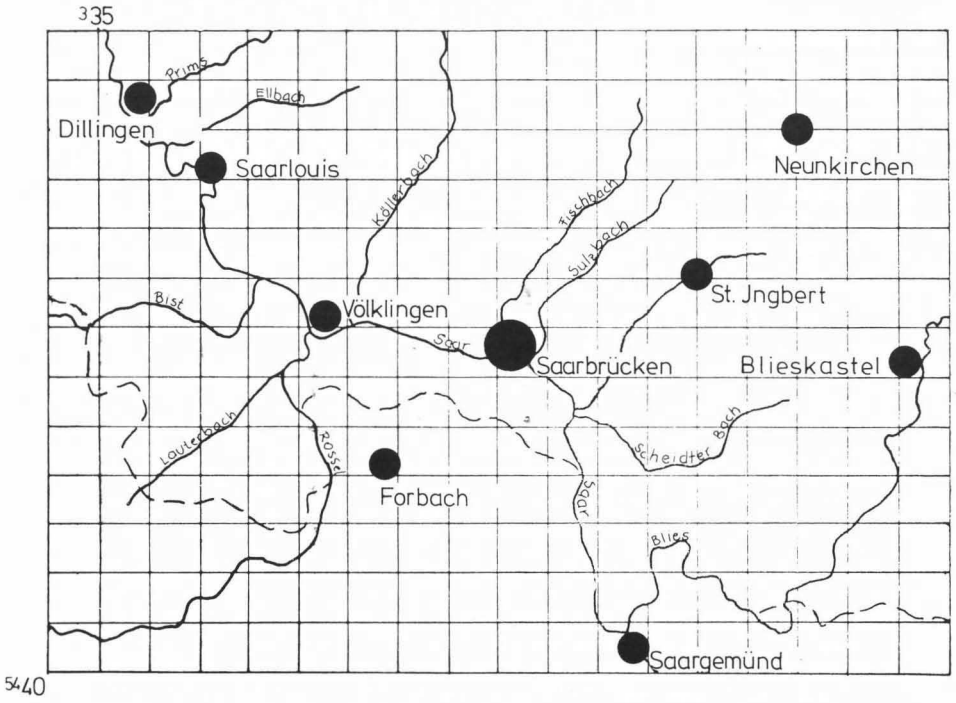
Für das Überlassen von Datenmaterial und die Mitarbeit bei der Kartierung bedanken wir uns bei Fräulein Barbara Kaiser und den Herren Axel Didion, Joachim Gerstner, Uwe Handke und Roland Klein.

Unser Kartierungsgebiet (siehe Abb. 1) hat eine Fläche von 1462,5 km^2 (45 x 32,5 km) und umfaßt 234 Raster à 5,75 km^2 (2,5 x 2,5 km). Es wird ungefähr durch die Städte Dillingen, Neunkirchen, St. Avold und Bliesbruck begrenzt.

Die Kartierung begann im Frühjahr 1981. Als Basis diente das UTM-Gitternetz. Für jedes kartierte Gewässer wurde ein Formular mit Angaben zu Tag, Uhrzeit, Beobachter, Wetter, Biotop sowie zur Artenzahl und Häufigkeit der Libellen angelegt. Anschließend wurden die Beobachtungsdaten in Rasterformulare übertragen (siehe Abb. 3 - 5).

Grundsätzlich fingen wir die Libellen zur Bestimmung und ließen sie anschließend wieder frei.

1981 und 1982 kartierten wir bisher ca. 50 Fließgewässer und mehr als 200 stehende Gewässer. Damit liegen jetzt Libellendaten aus 124 Rastern vor.


335
Prims
Ellbach
Dillingen
Saarlouis
Köllerbach
Neunkirchen
Fischbach
Sulzbach
St. Jngbert
Bist
Völklingen
Saar
Saarbrücken
Blieskastel
Lauterbach
Rossel
Scheidter Bach
Forbach
Saar
Bliese
Saargemünd
540

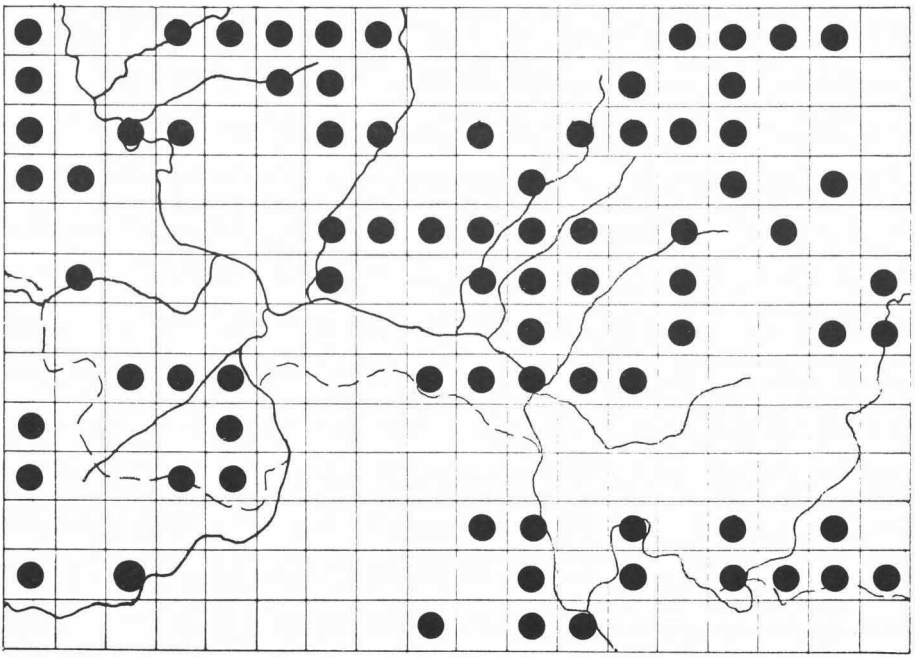


Abb. 3: Die Verbreitung der Großen Pechlibelle (*Ischnura elegans*) im Raum Saarbrücken

Abb. 1 (links oben): Das Untersuchungsgebiet mit UTM-Rasternetz und den wichtigsten Städten und Fließgewässern ;

------ = deutsch-französische Grenze

Abb.2 (links unten): Summendarstellung der pro Raster im Raum Saarbrücken nachgewiesenen Libellenarten (eingeteilt in Bestandsklassen), Stand: Oktober 1982 ;



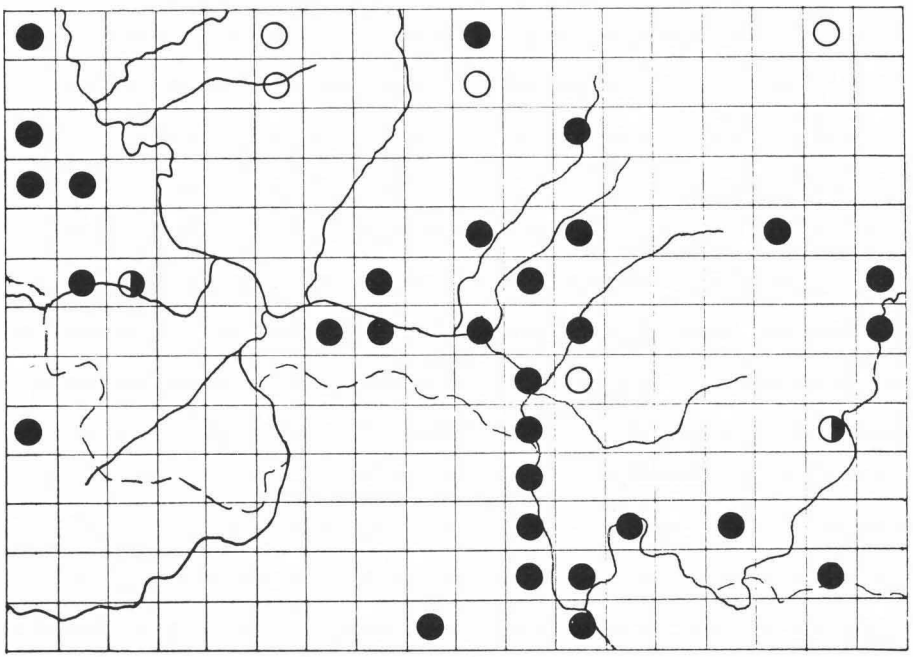
eine Art

2 - 5 Arten

6 - 10 Arten

11 - 15 Arten

über 16 Arten



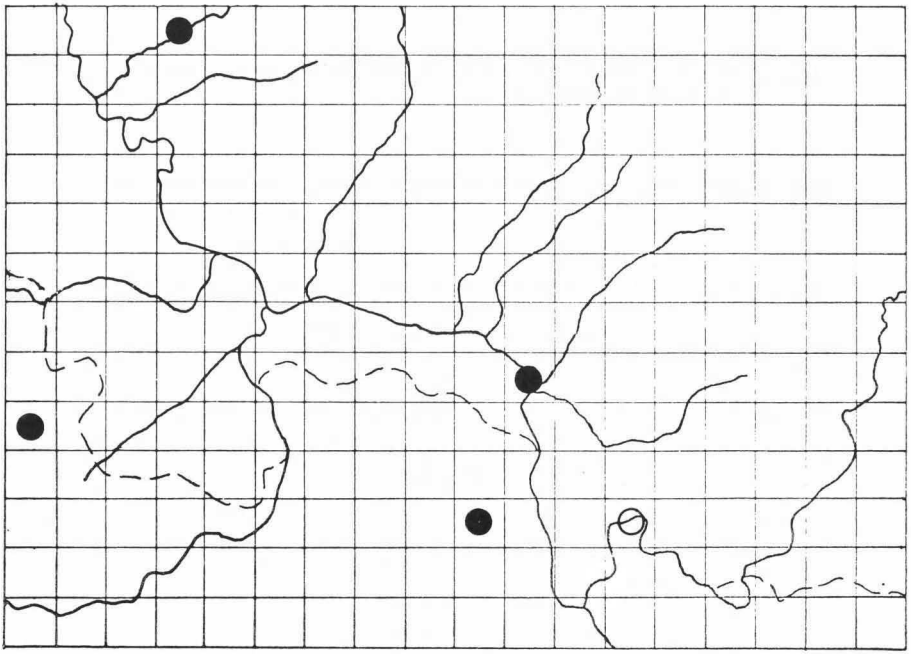


Abb.4 (links oben): Die Verbreitung der Blauflügellibelle und der Gebänderten Prachtlibelle *(Calopteryx virgo* und *C. splendens)* im Raum Saarbrücken

○ *Calopteryx virgo*

● *Calopteryx splendens*

◑ Beide Arten kommen zusammen in einem Raster vor.

Abb.5 (links unten): Die Verbreitung des Kleinen Granatauges *Erythromma viridulum)* im Raum Saarbrücken

● Nachweis 1981/82

○ älterer Nachweis (BUTZ 1973)

Abb.2 zeigt die Summe der pro Raster nachgewiesenen Daten und die noch vorhandenen Bearbeitungslücken (z.B. Bexbach, Neunkirchen, Schwalbach und Forbach).

Für unser Bearbeitungsgebiet liegen bisher Nachweise von 37 Libellenarten vor. Sieben Arten *(Sympetrum danae, Gomphus vulgatissimus, Libellula fulva, Aeschna isosceles, Aeschna parthenope, Orthetrum coerulescens* und *Coenagrion hastulatum)* wurden erstmalig für das Saarland nachgewiesen. Mit der Feststellung von *Coenagrion lindeni* 1982 im Nordsaarland durch WEITZEL (brfl.) und den von BUTZ (1973) nachgewiesenen Arten *Orthetrum brunneum, Sympetrum pedemontanum, Aeschna juncea* und *Lestes barbarus* erhöht sich damit die Artenzahl für das Saarland auf 41 Arten. Zum Vergleich: im Rheinland sind bis jetzt 62 (KIKILLUS & WEITZEL 1981) und in Luxemburg 50 Arten nachgewiesen worden (HOFFMANN 1960).

Wahrscheinlich ist im Verlauf der nächsten Jahre in unserem Untersuchungsgebiet mit der Feststellung weiterer Arten, die bereits für die nähere Umgebung nachgewiesen worden sind *(z.B. Lestes barbarus, Coenagrion mercuriale, Coenagrion lindeni, Sympetrum depressiusculum , Orthetrum brunneum* und *Somotochlora flavomaculata)* zu rechnen, so daß sich damit die Gesamtartenzahl für den Saarbrücker Raum auf über 40 Arten erhöhen würde. Tabelle I gibt einen Überblick über die bisher festgestellten Arten. Nur 11 Arten sind sehr häufig und können an fast allen stehenden Gewässern erwartet werden: *Platycnemis pennipes, Ischnura elegans* (siehe Abb.3),*Enallagma cyathigerum, Coenagrion puella, Lestes viridis, Lestes sponsa,Aeschna cyanea, Libellula depressa, Orthetrum cancellatum,Sympetrum vulgatum* u. *Sympetrum striolatum*. Weitere 5 Arten sind zumindest an über 20 stehenden Gewässern nachgewiesen worden. An den großen Fließgewässern sind *Calopteryx splendens, Platycnemis pennipes, Ischnura elegans, Coenagrion puella, Enallagma cyathigerum* und *Orthetrum cancellatum* häufig. Besonders charakteristische Arten sauberer kleinerer Fließgewässer sind *Calopteryx splendens* und *Calopteryx virgo, Platycnemis pennipes, Pyrrhosoma nymphula* u. *Cordulegaster boltoni*. Während *Calopteryx virgo* bisher nur an wenigen Stellen nachgewiesen werden konnte, ist *Calopteryx splendens* an Saar und Blies noch sehr häufig (siehe Abb.4).

Die bisherigen Kartierungsergebnisse zeigen, daß die Libellenfauna im Raum Saarbrücken wesentlich durch euryöke Arten der Park- und Fischteiche und durch wenige Fließgewässerarten geprägt wird. Es fehlen Arten der Moorgewässer (z.B. *Aeschna juncea, Leucorrhinia dubia* und *Leucorrhinia pectoralis*) und ausgesprochen stenöke Arten der stehenden Gewässer (z.B. *Leucorrhinia caudalis, Epitheca bimaculata*) und der Fließgewässer (z.B. *Coenagrion mercuriale, Ophiogomphus serpentinus, Onychogomphus forcipatus*). Das Fehlen typischer mediterraner Arten (z.B. *Coenagrion lindeni, Lestes barbarus, Aeschna affinis, Orthetrum brunneum* und *Crocothemis erythrea*) ist sicherlich, zumindest zum Teil, auf die noch lückenhafte Bearbeitung des Gebietes zurückzuführen.

In den nächsten zwei Jahren streben wir an, möglichst alle Gewässer in jedem Raster dreimal zu kontrollieren und die bisher noch bestehenden Bearbeitungslücken zu schließen. Außerdem werden wir einige besonders artenreiche und charakteristische Gewässer (z.B. Diesenbach, Bist mit Gräben, St. Arnualer Wiesen, Kohlweiher im Raum Neunkirchen, Saaraltwässer) intensiv untersuchen. Wir hoffen, daß unsere Arbeit mit Angaben über die Verbreitung, Biotopansprüche und Gefährdung der einzelnen Libellenarten und über die besonders schutzwürdigen Gewässer bis Ende 1984 ausgewertet vorliegt. Interessenten, die sich an dieser Kartierung beteiligen wollen, wenden sich bitte an:

Klaus HANDKE
Herzogenriedstraße 38
6800 Mannheim
Tel.: 0621/30 43 67.

Bemerkungen zu einzelnen Arten:

Ischnura pumilio (Kleine Pechlibelle)

U. HANDKE fand am 15.7.1982 ca. 10 - 20 Exemplare an einem kleinen Weiher bei Heinitz/Neunkirchen. Bisher wurde die Art nur an zwei Stellen am Linxbach bei Ottweiler nachgewiesen (BUTZ 1973).

Erithromma najas (Kleines Granatauge)

Der alte Fundpunkt von BUTZ (1973) bei Bliesmengen-Bolchen konnte 1981 und 1982 nicht mehr bestätigt werden. Dafür entdeckten wir vier neue Vorkommen (siehe Abb.5): mindestens 5 Ex. im August 1981 in einem Altwasserarm der Saar bei St. Arnual (K. HANDKE), der inzwischen durch Zuschüttung stark gefährdet ist, einige Ex. im Juni 1982 an einem kleinen Weiher in Frankreich am Diesenbach (HANDKE, K. u. U. u. P. KALMUND), mindestens 5 Ex. im Juni 1982 an einem Parkweiher in Frankreich bei Lixing (HANDKE, K. u. U. u. P. KALMUND) und über 10 Ex. am 20.7.82 an den Fischteichen bei Dillingen (U. HANDKE).

Coenagrion hastulatum (Speer-Azurjungfer)

Unabhängig voneinander stellten PAULUS und GERSTNER 1982 in einer Kiesgrube an der Saar bei Dillingen einige Ex. fest. Ob es sich hierbei um ein regelmäßiges Vorkommen handelt, sollte 1983/84 überprüft werden.

Aeschna isosceles (Keilflecklibelle)

Zwei Ex. sah U. HANDKE am 15.7.1982 über einem kleinen Weiher östlich von Friedrichtsthal (Erstnachweis für das Saarland). Im südlichen Rheinland (KIKILLUS u. WEITZEL 1981) und in Luxemburg (HOFFMANN 1960) ist die Art noch nicht nachgewiesen worden. Die nächsten regelmäßigen Vorkommen liegen in der Oberrheinebene (U. HANDKE mdl., NIEHUIS brfl.).

Anax parthenope (Kleine Königslibelle)

KAISER u. KLEIN fingen im August 1982 ein weibliches Ex. in der Nähe von Illingen (Erstnachweis für das Saarland). Der nächste aktuelle Fundpunkt liegt in der Oberrheinebene im NSG "Neuhofener Altrhein" (U. HANDKE mdl.). HOFFMANN (1960) und KIKILLUS u. WEITZEL (1981) erwähnen die Art für Luxemburg und das Rheinland nicht.

Gomphus vulgatissimus (Kleine Keiljungfer)

Überraschend fanden K. u. U. HANDKE am 18.7.1982 zwei Ex. dieser in der ganzen Bundesrepublik hochgradig gefährdeten Libellenart (PRETSCHER 1977) an der Oster nördlich Hangard. Hier ist bei einer gründlichen Nachsuche möglicherweise mit einer kleinen Population zu rechnen. Das nächste Vorkommen dieser Art liegt nach NIEHUIS (brfl.) u. WEITZEL (brfl.) an der Kandel/Südpfalz.

Libellula fulva (Spitzenfleck)

U. HANDKE wies am 27.5.1981 die Art erstmalig für das Saarland im Bliestal am Linsler Hof nach. In der weiteren Umgebung gibt es nur ein aktuelles Vorkommen nach NIEHUIS (brfl.) im Bienwald in der Oberrheinebene.

Orthetrum coerulescens (Kleiner Blaupfeil)

Eine stabile Population mit über 100 Ex., die auch bei der Kopula und bei der Eiablage zu beobachten waren, fanden K. u. U. HANDKE u. P. KALMUND im Juli 1982 am Diesenbach in Frankreich. Einzelne, vermutlich verflogene Ex., sahen wir auch über einem Weiher im Mandelbachtal und über einem kleinen Tümpel bei Fraulautern. (Erstnachweis für das Saarland).

Tab. I : Übersicht über die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Libellenarten

1.	*Calopteryx virgo*	Blauflügel-Prachtlibelle
2.	*Calopteryx splendens*	Gebänderte Prachtlibelle
3.	*Sympecma fusca*	Gemeine Winterlibelle
4.	*Lestes viridis*	Große Binsenjungfer
5.	*Lestes sponsa*	Gemeine Binsenjungfer
6.	*Platycnemis pennipes*	Federlibelle
7.	*Pyrrhosoma nymphula*	Frühe Adonislibelle
8.	*Ischnura elegans*	Große Pechlibelle
9.	*Ischnura pumilio*	Kleine Pechlibelle
10.	*Enallagma cyathigerum*	Becher-Azurjungfer
11.	*Coenagrion hastulatum*	Speer-Azurjungfer
12.	*Coenagrion pulchellum*	Fledermaus-Azurjungfer
13.	*Coenagrion puella*	Hufeisen-Azurjungfer
14.	*Erythromma najas*	Großes Granatauge
15.	*Erythromma viridulum*	Kleines Granatauge
16.	*Brachytron pratense*	Kleine Mosaikjungfer
17.	*Aeschna grandis*	Braune Mosaikjungfer
18.	*Aeschna cyanea*	Blaugrüne Mosaikjungfer
19.	*Aeschna mixta*	Herbst-Mosaikjungfer
20.	*Aeschna isosceles*	Keilflecklibelle
21.	*Anax imperator*	Königslibelle
22.	*Anax parthenope*	Kleine Königslibelle
23.	*Gomphus vulgatissimus*	Gemeine Keiljungfer
24.	*Gomphus pulchellus*	Westliche Keiljungfer
25.	*Cordulegaster boltoni*	Zweigestreifte Quelljungfer
26.	*Corduelia aenea*	Gemeine Smaragdlibelle
27.	*Somatochlora metallica*	Glänzende Smaragdlibelle
28.	*Libellula quadrimaculata*	Vierfleck
29.	*Libellula depressa*	Plattbauch
30.	*Libellula fulva*	Spitzenfleck
31.	*Orthetrum coerulescens*	Kleiner Blaupfeil
32.	*Orthetrum cancellatum*	Großer Blaupfeil
33.	*Sympetrum flaveolum*	Gefleckte Heidelibelle
34.	*Sympetrum striolatum*	Große Heidelibelle
35.	*Sympetrum vulgatum*	Gemeine Heidelibelle
36.	*Sympetrum danae*	Schwarze Heidelibelle
37.	*Sympetrum sanguineum*	Blutrote Heidelibelle

Literatur

AIGUESSE, P. (1968): Les Odonates de l' Europe occidentale, du Nord de l' Afrique et des Iles Atlantiques, Paris.

ALTMÜLLER, R. et al. (1968): Zur Verbreitung von Libellen, Heuschrecken und Tagfaltern in Niedersachsen (Stand 1980), Natursch. Landschaftspfl. Niedersachsen, Beih. 1: 1 - 244.

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

DER MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG und BAUWESEN (1981): Verschmutzung saarländischer Gewässer im Jahre 1981 (Gewässerkarte), In: "Wasser", Saarbrücken.

DJN (1979): DJN Libellnschlüssel, Bestimmungsschlüssel für die Libellen der Bundesrepbulik Deutschland, 3. Auflage (H. STOBBE), Hamburg.

FRIEDRICH, E., M. NIEHUIS & S. OHLIGER (1976): Beitrag zur Libellenfauna der Südpfalz und angrenzender Gebiete, (Insecta: Odonata), Mitt. Pollichia 64: 153 - 163.

GERKEN, B. (1982): Biotopkartierung Baden-Württemberg: Charakteristische Libellen der Kalkquellmoore Oberschwabens und ihre Verbreitung in Baden-Württemberg, Libellula 1 (2): 2 - 5.

HANDKE, U. (in Vorber.): Ergebnisse einer großflächigen Libellenkartierung im Bereich der nördlichen Oberrheinebene.

HOFFMANN, J. (1960): Les Odonates du Grand-Duché de Luxembourg, Musée d' Histoire Naturelle, Luxembourg.

HÜBSCHEN, J. (1982): Naturschutz im Saarland - eine kritische Bilanz, Natur und Landschaft 57: 231 - 234.

ITZEROTT, H. (1961): Die Libellenfauna der Pfalz, Mitt. Pollichia 3: 169 - 180.

ITZEROTT, H. (1963): Nachtrag zur Libellenfauna der Pfalz, Mitt. Pollichia 3 (10): 88 - 89.

KAULE, G.; SAUER, E.; KAULE, B.& J. GERSTNER (1982): Kartierung schutzwürdiger Biotope im Saarland, Auswertung 198 Warndt. Saarbrücken.

KIKILLUS, R. & M. WEITZEL (1981): Grundlagenstudien zur ökologischen Faunistik der Libellen des Rheinlandes, Pollichia Buch Nr. 2, Bad Dürkheim.

LOHMANN, H. (1980): Faunenliste der Libellen (Odonata) der Bundesrepublik Deutschland und Westberlins, Societas Int. Odon. Rapid Commun. No 1, Utrecht.

PRETSCHER, P. (1977): Rote Liste der in der Bundesrepublik gefährdeten Tierarten, Teil II, Wirbellose, 1. Libellen, Odonata (Insekten) (1. Fassung),Natur und Landschaft 52: 10 - 12.

SCHIEMENZ, H. (1963): Die Libellen unserer Heimat, Jena.

Anschrift der Autoren: Klaus HANDKE, Herzogenriedstr. 38, 6800 Mannheim

Pia KALMUND, Freie Flur 10, 4400 Münster-Albachten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 15_1983

Autor(en)/Author(s): Handke Klaus, Kalmund Pia

Artikel/Article: Erste Ergebnisse einer Kartierung der Libellen/Odonata im Raum Saarbrücken aus den Jahren 1981 und 1982 191-200