

Die Odonatenfauna des Landesteils Schleswig

Von Eberhard Schmidt

Herrn Professor Dr. Walther Emeis in Verehrung zu seinem 75. Geburtstage gewidmet

1. Einleitung

Eine Zusammenstellung der Libellenfunde aus dem Landesteil Schleswig (dem nördlich von Eider und Nord-Ostsee-Kanal gelegenen Gebiet Schleswig-Holsteins) fehlte bisher. Abgesehen von eigenen Arbeiten aus der Umgebung von Kiel und Rendsburg (1961, 1964 a, b, c, 1965) sind auch erst wenige Angaben zur Odonatenfauna von Schleswig veröffentlicht worden (EMEIS 1941, 1947, 1960, JAECKEL 1962, KÖNIG 1955, ROSENBOHM 1928, 1931, SERVET 1961, WÜSTNEI in LE ROI 1913). Herr Prof. Dr. Walther EMEIS, Flensburg, hat jedoch im Laufe von mehr als fünf Jahrzehnten neben seinen Arbeiten über verschiedene andere Insektengruppen viele wertvolle Libellenbeobachtungen in seinen Tagebüchern festgehalten, die unsere Kenntnis von der Libellenfauna gerade des Landesteils Schleswig wesentlich erweitern. Sie sind mir von Herrn Prof. Emeis in überaus freundlichem Entgegenkommen mitgeteilt worden und bilden den Kern dieser Übersicht der Odonatenfauna von Schleswig. Neben den eigenen Funden habe ich Angaben von Herrn Oberstudienrat Dr. W. Renken, Kiel, Herrn cand. nat. F. Ringe, Osnabrück, und Herrn Realschullehrer P. Rother, Gammelby bei Eckernförde, sowie die Sammlungen des Naturwissenschaftlichen Heimatmuseums Flensburg und des Zoologischen Museums Kiel berücksichtigt, und danke den beteiligten Herren, vor allem Herrn Prof. Dr. Emeis, herzlich für ihre Unterstützung.

2. Artenliste

Abkürzungen

„Emeis“: bisher unveröffentlichte Tagebuchnotizen von Herrn Prof. Dr. Walther Emeis. „coll. Emeis“ bzw. „coll. Haan“: von Herrn Prof. Emeis bzw. Herrn Amtsgerichtsrat Haan, Schleswig, gesammelte Libellen des Naturwissenschaftlichen Heimatmuseums Flensburg. „coll. Z. M.“: Sammlung des Zoologischen Museums Kiel. „Sch“: bisher unveröffentlichte eigene Funde. – „Fl“: Flensburg, „Sl“: Schleswig, „Rd“: Rendsburg (die den Fundorten beigefügten Entfernungsangaben gelten für den Stadtkern der Bezugsorte).

Lage häufig genannter Fundorte

Bocksee: 6 km NW Sl, Bützsee: 16 km O Sl (6 km WNW Eckernförde), Forst Drellsdorf: 14 km N Husum, Duvenstedter Moor: 6 km NNW Rd, Elsdorfer Gehege: 10 km WSW Rd, Felm (Felmer Moor, Moorwiese bei Felm): 10 km NNW Kiel, Flensburg-Marienholz: 3 km W Stadtkern, Flensburg, Mückenteich (im Nikolaiforst): 5 km SW Stadtkern, Flensburg-Weiche: 4 km SW Stadtkern, Fröruper Berge: 10 km S Fl, Großer Schnaaper See: 15 km OSO Sl (4 km NW Eckernförde), Großes Moor bei Hütten: 15 km SO Sl (7 km SW Eckernförde), Kaltenhofer Moor: 11 km NNW Kiel, Karlum: 30 km W Fl, Kochendorfer Moor: 16 km OSO Sl, Kollsee bei Kose: 12 km O Sl, Langsee: 12 km O Sl, Mittkoppel: 6 km NO Fl, Owschlager Moor: 9 km NNW Rd, Postkamp: 10 km NNW Kiel, Rabensmoor (bei Tüttendorf): 12 km NW Kiel, Reethsee: 6 km NW Sl, Satrupholmer Moor: 15 km SO Fl, Scharnhagener Moor: 14 km N Kiel, Stauner Moor: 11 km NNW Kiel, Warleberger Moor: 12 km WNW Kiel.

Allgemeine Angaben zu den Arten

Die Angaben über Verbreitung, Abundanz und Biotop beruhen auf den Beobachtungen von Herrn Prof. Emeis und mir aus dem nördlichen und mittleren Schleswig-Holstein.

Tabellarische Übersicht (Tab. 1)

In einer tabellarischen Übersicht habe ich die mir bekannte Libellenliteratur über Schleswig-Holstein und Dänemark zusammengefaßt. Als Beleg seien davon die folgenden Veröffentlichungen genannt: für Schleswig-Holstein die Arbeiten von TIMM (1906), ROSENBOHM (1928, 1931, 1951), LUNAU (1954), HEYMER (1962), SCHMIDT (1964 c, d); für Nordschleswig die von ESBEN-PETERSEN (1936, 1937), LETH (1945) und für das übrige Dänemark die von ESBEN-PETERSEN (1906, 1910, 1913, 1931), WESENBERG-LUND (1913), LETH (1939), JENSEN (1961). Die Funde von *Lestes viridis* (ESBEN-PETERSEN 1904) und *Coenagrion mercuriale* (ESBEN-PETERSEN 1903) in Dänemark habe ich nicht mit aufgenommen, da sie in späteren Arbeiten desselben Verfassers (z. B. 1910, 1936) fehlen, also wahrscheinlich ein Bestimmungsfehler vorliegt. Das gleiche gilt für die alte Angabe von *Coenagrion ornatum* für Sonderburg in Nordschleswig (WÜSTNEI in LE ROI 1913 – vgl. ESBEN-PETERSEN 1936).

CALOPTERYX Leach [syn.: AGRION (Fabr. 1775) Kirby 1890]

Calopteryx virgo (L.)

An beschatteten Fließgewässern, (juvenile) auch auf Waldlichtungen. Zur genauen Charakterisierung des bei uns bevorzugten Biotops reichen die bisherigen Funde noch nicht aus.

Pellworm, Vogelkoje: 1 ♂ (KÖNIG 1955), Glücksburg (WÜSTNEI in LE ROI 1913), Flensburg, Marienholz: ♂ ♂, ♀♀ 6. 6. 1942 (EMEIS), Wallsbüll (12 km W Fl): 1 ♂, 1 ♀ 7. 6. 1938 (coll. EMEIS), Tarper Forst (10 km S Fl): an den Büschen 3. 7. 1932 (EMEIS), Norstedter Heide (14 km NNO Husum): 5. 7. 1932 (EMEIS), Forst Drellsdorf: ♂ ♂, ♀♀ auf den Schneisen 23. 5. 1918 (EMEIS), Immenstedt (10 km NO Husum): 1 ♂ 29. 6. 1940 (coll. EMEIS), bei Hollingstedt an der Treene (15 km WSW Sl): 1 ♂ 6. 6. 1964 (RINGE), Wald bei Hohn (10 km WRd): nicht selten 5. 6. 1922 (EMEIS), Sorge (9 km NW Rd): 1 ♂ 2. 7. 1966 (Sch), Langseezufluß bei Neuberend (6 km NNW Sl): 1 ♂ 22. 7. 1966 (Sch).

Calopteryx splendens (Harris)

Charakterart der eutrophen Wiesenbäche, an allen lichten Fließgewässern mit flutender Vegetation verbreitet, (juvenile) vereinzelt auf Waldlichtungen (EMEIS 1960). Einzelne Tiere (vorwiegend ♂ ♂) sind gelegentlich fern von den Brutbiotopen an stehenden Gewässern anzutreffen, es handelt sich dabei offensichtlich um herumstreifende Individuen.

Schirlkratt (NSG O Bredstedt, 15 km N Husum): 1 ♂ 16. 7. 1940 (coll. EMEIS), Forst Drellsdorf: 1 ♂ am 23. 5. 1918 auf feuchter Wiese vor dem Forst (EMEIS), Steinholz (O Jübek, 12 km WNW Sl): 1 ♀ 18. 7. 1938 (coll. Haan), Treene bei Hollingstedt (15 km WSW Sl): relativ häufig am 6. 6. 1964 (Ringe), Alt-Bennebek (17 km WNW Rd): 1 ♂ 14. 6. 1930 (coll. Emeis).

LESTES Leach

Lestes sponsa (Hansemann)

Häufigste Hochsommer-Kleinlibelle unseres Gebietes. In der Uferzone stehender Gewässer aller Art vom Bombentrichter bis zum großen See, vom Flachmoorweiher bis zum Hochmoorkolk und zum Brackwassertümpel in hoher Abundanz und Stetigkeit.

Amrum, Salzwiesen am Hospiz (N Norddorf – Ohm in coll. Z. M.), Weesries (5 km O Fl – coll. EMEIS), Fischteiche bei Mittkoppel (Emeis), Flensburg, Marienholz und

Mückenteich (Emeis), Karlum (Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941, coll. Haan), Lütjenholmer Heide (22 km N Husum – Emeis), Löwenstedt (NSG 17 km NNO Husum – Emeis), Schwesing (7 km ONO Husum – Emeis), Stolker Moor (8 km N Sl – coll. Haan), Bocksee, Reethsee (beide Sch), Espertoft (15 km WNW Sl – coll. Haan), Großes Moor bei Hütten (Sch), Bültsee (Sch), Owschlager Moor (Sch), Duvnedstedter Moor (Sch), Fockbeker Moor (5 km NW Rd – Sch), Moor W Bultviek (4 km N Rd – Sch), Hartshoper Moor (15 km W Rd – Emeis), Wittenmoor (9 km WSW Rd – Emeis), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Rabensmoor (Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor, Felmer Moor, Stauner Moor (alle 4 SCHMIDT 1964 a), Kollsee, Großer Schnaaper See, Kochendorfer Moor (alle 3 MÖLLER 1966), Moor am Kollsee (Rother).

Lestes dryas Kirby

Bedeutend seltener als die vorige Art. Die genaue Abgrenzung des bei uns bevorzugten Biotops ist noch nicht möglich.

Cluesries (6 km NNW Fl): 1 ♂ 28. 6. 1940 (coll. Emeis), Flensburg, Marienholz: 1 ♀ 14. 8. 1910 (Emeis), Süderlügum (35 km WNW Fl): 1 ♂, 1 ♀ 2. 8. 1940 (coll. Emeis), Scharnhagener Moor: 1 ♀ 4. 8. 1963 (SCHMIDT 1965).

Lestes barbarus (Fabr.)

Seltener Einwanderer aus dem Süden.

Rendsburg, Knick am Nobiskrüger Gehölz (2 km O Rd): 1 noch nicht ganz ausgefärbtes ♂ am 21. 8. 1963 (SCHMIDT 1964 b).

PLATYCNEMIS Burmeister

Platycnemis pennipes (Pallas)

In Holstein lokal an pflanzenreichen Wiesenbächen und an Seen, in Schleswig bisher nur am Lindauer Noor (18 km NO Sl – JAECKEL 1962) gefunden.

PYRRHOSOMA Charpentier

Pyrrhosoma nymphula (Sulzer)

Charakteristische Frühjahrsart langsam fließender, pflanzenreicher Gewässer, verbreitet an Weihern und Seen. Höchste Abundanz an eutrophen Gewässern im Bereich des Erlen- oder Eschenbruchs, an Torfstichen oligotropher Moore im Bereich lichter Birkenbestände. Sonnt sich gern am Gebüsch.

Dollerup (15 km O Fl): 1 ♂ 15. 5. 1938 (Emeis), Geest bei Ellund (8 km W Fl): häufig an Knickbüschchen und im Wiesensumpf 20. 5. 1944 (Emeis), Tarp (14 km S Fl): 1 ♂ 24. 5. 1938 (coll. Emeis), Groß-Solt (13 km SSO Fl) und Fröruper Berge: an Knickrändern 13. 5. 1938 (Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Pobüller Bauernwald (20 km NO Husum): 1 ♀ 20. 6. 1963 (coll. Z. M.), nahe der Treene bei Hollingstedt (15 km WSW Sl) 6. 6. 1964 (Ringe), Alt-Bennebek (17 km WNW Rd): 1 ♂ 14. 6. 1930 (coll. Emeis), Langsee: in Anzahl 12. 6. 1966 (Sch), Großer Schnaaper See: zahlreich 5. 6., 12. 6. 1966 (Sch), Rabensmoor: etliche 30. 5. 1966 (Sch), Kaltenhofer, Felmer, Stauner Moor (SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Felm: 1 ♂ 24. 6. 1961 (Sch), Kochendorfer Moor (Rother), Waldweg am Langsee: einzelne 22. 5. und 28. 5. 1966 (Rother), Kollsee (Rother).

Ischnura elegans (Vanderl.)

In hoher Abundanz vor allem im Bereich der Schilfzone mineralreicher (eutropher oder brackiger) Gewässer aller Größen, verbreitet an Fließgewässern, in oligotrophen Mooren nur ausnahmsweise und einzeln.

Amrum, Vogelkojen bei Nord- und Süddorf 2. 6. 1961 (Sch), Flensburg, Marienholz 15. 8. 1910 (Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Lütjenhorn (15 km N Husum): 1 ♂ juv. 8. 7. 1938 (coll. Emeis), Bocksee: einzelne 8. 7. 1966 (Sch), Wellspanger Au (8 km NNO Sl - Sch), Schleswig: je 1 ♀ 6. 8. 1938, 15. 6. 1939 (coll. Haan), Noore der Schlei vom Selker und Haddebyer Noor (3 km S Sl) bis Lindaunis (20 km NO Sl) und in der innersten Bucht des Olpenitzer Noores (4 km O Kappeln, 35 km NO Sl - JAECKEL 1962), Langsee: in Anzahl 12. 6. 1966 (Sch), Bültsee: 25. 7. 1962 zahlreich, 12. 6. 1966 etliche (Sch), Großer Schnaaper See: in Anzahl 5. 6. 1966 (Sch), Bergenhusen (22 km SW Sl): 1 ♂ 30. 6. 1938 (coll. Haan), Owschlager Moor: 2. 7. 1966 einzelne (Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor, Stauner Moor: jeweils einzelne (SCHMIDT 1964 a), Rabensmoor: 1 ♂ 29. 5. 1966, einzelne 30. 5. 1966 (Sch), Osterbek bei Holm (10 km OSO Sl): einz. 22. 7. 1966 (Sch), Langseezufluß bei Neuberend (6 km NNW Sl): einz. 22. 7. 1966 (Sch), Kollsee: einz. 28. 5. 1966 (Rother), Moor am Kollsee: einz. 18. 7. 1966 (Rother).

E N A L L A G M A Selys

Enallagma cyathigerum (Charp.)

In hoher Abundanz und Stetigkeit an größeren eutrophen bis oligotrophen Gewässern. Die ♂♂ fliegen im Bereich der locker flutenden Vegetation (z. B. Myriophyllum-, Laichkrautzone, Krebsscherenbestände, locker flutende Sphagnen) dicht über der Wasseroberfläche. Sie ruhen auf der dortigen Vegetation und wasserseitig am Schilf. Einzelne Tiere entfernen sich oft vom Gewässer und verstreuen sich kilometerweit in die Heide oder an Knicks.

Amrum, Vogelkoje Süddorf (Sch), Fischteiche bei Mittkoppel (Emeis), Flensburg, Mückenteich (Emeis), Fröruper Berge (coll. Emeis), Kragstedtheide (17 km SW Fl - Emeis), Bocksee, Reethsee (beide Sch), Stolker Moor (8 km N Sl - coll. Haan), Langsee (Sch), Bültsee (Sch), Großer Schnaaper See (Sch), Heidemoore westlich Schleswig (Ringe), Heidteich bei Owschlag (10 km NNW Rd - Sch), Owschlager Moor (Sch), Duvenstedter Moor (Sch), Hohner See (12 km W Rd - coll. Z. M.), Scharnhagener Moor: einzelne 1966 (Sch), Kaltenhofer, Felmer, Stauner Moor (alle 3 SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Felm. Rabensmoor, Warleberger Moor (alle drei Sch), Kochendorfer Moor (Rother), Kollsee (MÖLLER 1966), Söbyer See (24 km ONO Sl - MÖLLER 1966), Langseezufluß bei Neuberend (6 km NNW Sl - Sch).

C O E N A G R I O N Kirby [syn.: A G R I O N (Fabr. 1775) Leach 1815]

Coenagrion puella (L.)

Eine der häufigsten Kleinlibellenarten unseres Gebietes. Charakterart stehender eutropher bis oligotropher Kleingewässer. An Weihern und Seen meistens gegenüber *Coenagrion pulchellum* zurücktretend, an oligotrophen Moorweihern in geringer Abun-

danz, jedoch in größerer Zahl als *C. pulchellum*. An Moorabflußgräben regelmäßig, an sonstigen Fließgewässern höchst spärlich.

Amrum, Vogelkoje Süddorf (Sch), Weesries (5 km O Fl – Emeis), Flensburg (coll. Emeis), Karlum (Emeis), Fröruper Berge (coll. Emeis), Satrupholmer Moor (Emeis 1941), Reethsee, Bocksee (Sch), Heidemoore westlich Schleswig: an nicht moorigen Tümpeln überall häufig, in den Mooren seltener (Ringe), Lindauer Noor (18 km NO Sl – JAECKEL 1962), Bültsee (Sch), Moor am Bültsee (Rother), Hohner Moor (12 km W Rd – coll. Z. M.), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Moor am Postkamp, Kaltenhofer, Felmer, Stauner Moor (alle 4 SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Feld (Sch), Rabensmoor, Warleberger Moor (beide Ringe, Sch), Kollsee, Söbyer See (24 km ONO Sl), Großer Schnaaper See (alle 3 MÖLLER 1966), Waldweg am Langsee, Moor am Kollsee (beide Rother), Langseezufluß bei Neuberend (6 km NNW Sl – Sch), Kochendorfer Moor (MÖLLER 1966).

Coenagrion pulchellum (Vanderl.)

In hoher Abundanz und Stetigkeit an schlammigen Weihern und Seen, in geringer an pflanzenreichen Wiesenbächen, höchst spärlich in oligotrophen Mooren und an isolierten Kleingewässern. Die ♀♀ regelmäßig in beiden Zeichnungsformen (Hinterleibssegmente 3–7, 9+10, vereinzelt auch die übrigen dorsal fast ganz schwarz, also ähnlich wie bei *C. puella* – ♀♀, bzw. mit ± ausgedehnter heller Zeichnung auf fast allen Segmenten, also bei blauer Grundfarbe ähnlich den ♂♂).

Flensburg, Marienholz (Emeis), Ellund (8 km W Fl – Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Hechtmoor (17 km N Sl – coll. Emeis), Bocksee (Sch), Reethsee (Sch), Wellspanger Au (8 km NNO Sl – Sch), Bültsee (Sch), Großer Schnaaper See (Sch), Owschlager Moor (Sch), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Moor am Postkamp (Sch), Kaltenhofer, Felmer, Stauner Moor (alle 3 SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Felm (Sch), Warleberger Moor (Sch), Rabensmoor (Sch), Moor am Bültsee, Waldweg am Langsee, Kollsee und Moor (alle Rother), Söbyer See (24 km ONO Sl – MÖLLER 1966).

Coenagrion hastulatum (Charp.)

Charakterart mesotropher bis oligotropher Moorweiher.

Hechtmoor (17 km N Sl) 8. 6. 1940 (coll. Emeis), Bocksee: einzelne 8. 7., 19. 7. 1966 (Sch), Heidemoor westlich Schleswig: sehr häufig 6. 6. 1964 (Ringe), Wald bei Hohn (10 km W Rd): im Wald vereinzelt 5. 6. 1922 (Emeis), Owschlager Moor: 2. 7. 1966 (Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer, Stauner Moor (alle 3 SCHMIDT 1964 a), Scharnhagener Moor: einzelne 31. 5. 1966 (Sch), Warleberger Moor: 1 ♂ 29. 5. 1966 (Sch), Rabensmoor: 20. 6. 1964 (Ringe), zahlreich 29. 5., 30. 5. 1966 (Sch), Waldweg am Langsee: etliche 22. 5., 28. 5. 1966 (Rother), Kollsee: einz. 28. 5. 1966 (Rother).

Coenagrion lunulatum (Charp.) [= *C. vernale* (Hagen)]

In unserem Gebiet anscheinend vorzugsweise an größeren, oligotrophen Moorweihern; wegen der kurzen Flugzeit wahrscheinlich oft übersehen.

Kaltenhofer Moor (SCHMIDT 1964 a, 1965), Rabensmoor: 1 ♂ 30. 5. 1966 (Sch).

Coenagrion armatum (Charp.)

Von dieser seltenen Frühjahrslibelle liegt bisher erst ein Fund eines Eier legenden Pärchens an einem mesotrophen Torfstich des Rabensmoors (12 km NW Kiel) vor (29. 5. 1966 – Sch).

Erythromma najas (Hansemann)

Charakterart der Schwimmlatzen von Weihern, Seen und Wiesenbächen, meidet weitgehend die Ufer und die Schilfzonen und ist daher vom Ufer aus leicht zu übersehen.

Bocksee, Reethsee, Moorweiher bei Berend (4 km N Sl), Wellspanger Au (8 km NNO Sl), Langsee (alle Sch), Bültsee (SCHMIDT 1965), Moor am Postkamp, Kaltenhofer, Stauner Moor (alle 3 SCHMIDT 1964 a, 1965), Langseezufluß bei Neuberend (6 km NNW Sl – Sch), Söbyer See (24 km ONO Sl – MÖLLER 1966).

B R A C H Y T R O N Selys

Brachytron pratense (Müller) [= *B. hafniense* (Müller)]

Verbreitet und zahlreich an verschilften Weihern und Seen. Die ♂♂ fliegen dort unauffällig zwischen den Seggen und dem Schilf (Eier legende ♀♀ suchend). Beide Geschlechter dieser Frühjahrslibelle sonnen sich gern auf Waldlichtungen und am Gebüsch (meistens in Gewässernähe).

Flensburg, Marienholz (coll. Emeis), Forst Drellsdorf: 23. 5. 1918 im Forst sehr häufig (Emeis), Hüttener Berge (13 km SO Sl – coll. Emeis), Langsee (Sch), Bültsee (Sch), Großer Schnaaper See (Sch), Kaltenhofer Moor, Moor am Postkamp (beide SCHMIDT 1964 a), Warleberger Moor (Sch), Rabensmoor (Sch).

A E S C H N A Fabr. (syn: A E S H N A Fabr.)

Aeschna grandis (L.)

Auffälligste und häufigste Aeschnide des Gebietes. Verbreitet an stehenden eutrophen bis oligotrophen Gewässern aller Größen, auch an Wiesenbächen. Charakterart der Heiden und Moore, fliegt gern auf sonnigen Waldblößen und -lichtungen.

Glücksburg (WÜSTNEI in LE ROI 1913), Fischteiche bei Mittkoppel: am Gebüschrand jagend (Emeis), Flensburg, Marienholz und Mückenteich (Emeis), Langenberger Forst (bei Leck, 29 km W Fl): im Forst überall sehr häufig (Emeis), Karlum: im Forst und am Teich (Emeis), Bocksee, Reethsee, Wellspanger Au (8 km NNO Sl – alle 3 Sch), Duvenstedter Moor (Sch), mesotrophes Moor O Bultviek (4 km N Rd – Sch), Elsdorfer Gehege: auf den Waldwegen häufig (Emeis), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Moor am Postkamp, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Warleberger Moor, Rabensmoor (beide Sch), Moorwiese am Langsee (7 km N Sl – Sch).

Aeschna juncea (L.)

Typische Moorlibelle, in hoher Abundanz und Stetigkeit vor allem in den Hoch- und Heidemooren.

Flensburg, Marienholz: 1910/11 häufig (coll. Emeis, Emeis), Mückenteich (Emeis), Süderlügum (35 km WNW Fl – Emeis), Karlum: im Forst massenhaft 26. 8. 1910 (Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Lütjenholmer Heide (22 km N Husum – Emeis), Schwesing (7 km ONO Husum): in Kratt und Heide häufig (Emeis), Tolker Moor (8 km NO Sl – König in coll. Z. M.), Bocksee (Sch), Großes Moor bei Hütten (Sch),

Moor bei Bünsdorf (8 km NO Rd – Sch), Owschlager Moor (Sch), Duvnedtster Moor (Sch), Fockbeker Moor (5 km NW Rd – Sch), Moore O Bultvieh (4 km N Rd – SCHMIDT 1964 c), Wildes Moor (Sch), Königsmoor (13 km WNW Rd – Sch), Hartschoper Moor (15 km W Rd – Emeis), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Moor am Postkamp, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a, c), Rabensmoor (Sch), kleines Moor bei Aschefel (11 km SO Sl), Kochendorfer Moor (beide MÖLLER 1966).

Aeschna subarctica elisabethae Djakonov

Charakterart der Sphagnum-Moore (SCHMIDT 1965 – die dieser Arbeit beigefügte Verbreitungskarte enthält fast alle bisher bekannt gewordenen Funde: 3 aus der weiteren Umgebung von Flensburg, 5 aus der Umgebung von Rendsburg und 5 aus dem Dänischen Wohld NW Kiel). – Die helle Thorax-Zeichnung dieser Art variiert bei uns sehr stark: alle Übergänge von der typischen Flachlandsform mit ausgedehnter heller Zeichnung bis hin zu den mehr dunklen Formen des hohen Nordens und der Gebirge (Abb. 1) sind vorhanden, die erste herrscht jedoch vor. In kühlen, sonnenarmen Jahren (wie 1965) ist die dunkle Form anscheinend wesentlich häufiger als in sonnigen (ihr Anteil lag im Kaltenhofer Moor in dem mäßig sonnigen Jahr 1962 unter 10 %, 1965 etwa bei 20 % der ♂♂), so daß die Vermutung einer Temperaturbedingtheit der Farbformen eine weitere Stütze erfährt (vgl. JURZITZA 1964, dort sind auch Fotos präparierter Tiere aus dem Kaltenhofer Moor abgebildet).

Kochendorfer Moor (MÖLLER 1966) und die 13 bei SCHMIDT (1965) genannten Fundorte.

Aeschna viridis Eversmann

Seltene Art, an Gewässern mit Beständen der Krebsschere (Statiotes aloides). Die ♂♂ fliegen dort über den Krebsscherenrasen, ♂♂ und ♀♀ jagen regelmäßig über den an die Brutgewässer grenzenden Wiesen.

Flensburg, Marienholz: in den Jahren 1910/11 zahlreich an dem dortigen Statiotes-Teich, in späteren Jahren verschwand die Art mit der Krebsschere (Emeis), Einzelfunde im Kaltenhofer Moor und im Moor am Postkamp (SCHMIDT 1964 a, 1965).



Abb. 1. *Aeschna subarctica* ♂ (Form mit reduzierter heller Thorax-Zeichnung) am Birkenstamm sonnend (Kaltenhofer Moor 1965).

Aeschna cyanea (Müller)

Charakterart der Kleingewässer, regelmäßig auch an Gräben, an Weihern und Seen im Bereich der Schilfzonen. Sie fliegt im Gegensatz zu anderen Libellenarten gern an beschatteten Uferpartien und auf schattigen Waldwegen, sie ist oft abseits der Gewässer in den Wäldern und Gärten, vielfach auch über den Landstraßen und in den Ortschaften und Städten anzutreffen.

Flensburg, Marienholz und in Gärten (Emeis), Fischteiche bei Mittkoppel (Emeis), Langenberger Forst (bei Leck, 29 km W Fl – Emeis), Forst Buckhagen (3 km NO Kappeln, 25 km NO Sl – Sch), Gehölz am Langsee (8 km N Sl – Sch), Duvenstedter Moor (Sch), Elsdorfer Gehege (Emeis), Großes Moor bei Hütten (Sch), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Wald bei Dänisch-Niendorf (18 km N Kiel – Sch), Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Felm (Sch), Rabensmoor (Sch), Landstraßen nach Felm (8–11 km NW Kiel – Sch), Moor am Kollsee (Rother), Kollsee (MÖLLER 1966), Kiesgrube Möhlhorst (13 km SO Sl – MÖLLER 1966), Kochendorfer Moor (MÖLLER 1966).

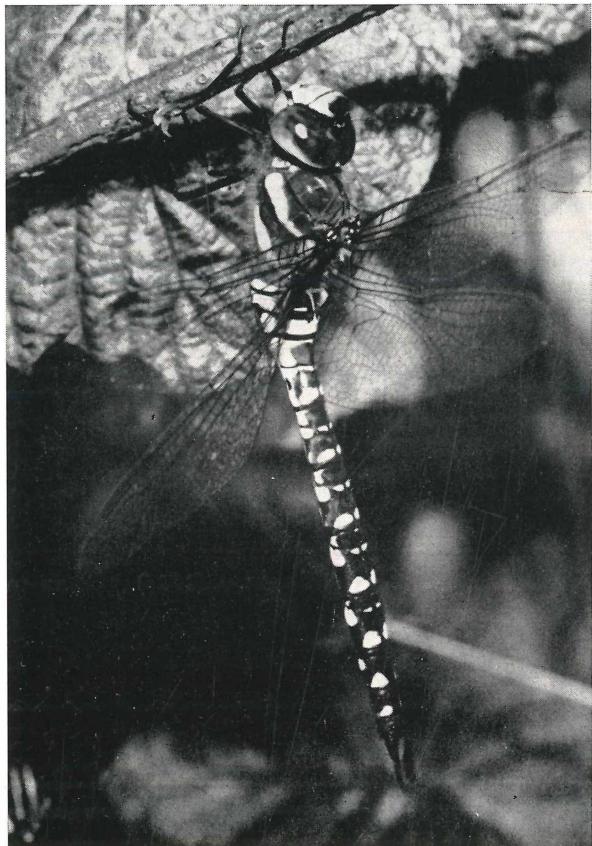


Abb. 2. *Aeschna mixta*
♂ am Gebüsch ruhend.

Aeschna mixta Latr.

Im Gebiet gegenwärtig an (moorigen) Weihern verbreitet, in hoher Abundanz vor allem an brackigen Gewässern. Fliegt gern über Feldern und am Waldrand. Die Bodenständigkeit ist noch nicht erwiesen, jedoch wahrscheinlich. Vermutlich erhalten unsere Populationen ständig Zustrom aus dem Süden. Vor 50 Jahren war die Art anscheinend bei uns noch selten (Emeis). (Abb. 2).

Flensburg: 1 ♂ juv. 15. 8. 1910, 2 ♂♂ (juv.) August 1912 (alle coll. Emeis), 1 Exemplar Anfang August 1911 (Emeis), Satrupholmer Moor (Emeis 1941), Großes Moor bei Hütten: 1 ♂ 2. 9. 1964 (Sch), Bistensee (10 km N Rd): 1 ♂ 21. 9. 1961 (Sch), Waldlichtung am Ostseestrand bei Bülk (16 km N Kiel): 1 ♂ 13. 9. 1964 (Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen (SCHMIDT 1961, 1964 a).

Aeschna isosceles (Müller) (= *Anaciaeschna isosceles*)

Seltene Art schlammiger Weiher und Seen.

Hohner See (12 km W Rd): 1 ♂ 12. 6. 1921 (coll. Emeis), in Anzahl 26. 6. 1921 (Emeis), Kaltenhofer Moor: 1 ♂ 25. 7. 1962 (SCHMIDT 1964 a, 1965).

G O M P H U S Leach

Gomphus vulgatissimus (L.)

Über die Verbreitung dieser Bachlibelle in unserem Gebiet wissen wir noch zu wenig, um ihren Biotop genau angeben zu können. Wegen ihrer verhältnismäßig kurzen Flugzeit, des unauffälligen Fluges am Gewässer und langen Aufenthaltes abseits der Gewässer auf Waldwegen und -lichtungen ist sie leicht zu übersehen.

Eggebek (18 km S Fl) 1 ♂ (coll. Emeis), Bremsburger Gehege (nahe der Treene S Treia, 17 km W Sl): 1 Exemplar auf Kräutern am Waldboden sitzend, 25. 5. 1942 (EMEIS 1947).

C O R D U L I A Leach

Cordulia aenea (L.)

Verbreitet und zahlreich an stehenden Gewässern aller Größen (bevorzugt über offenen Stellen im Bereich der Schilf- und Schwimmblattzonen), fliegt wie die folgende Art gern auf Waldlichtungen und -wegen.

Glücksburg (10 km NO Fl): 1 ♀ 21. 5. 1937 (Emeis), Groß-Solt (12 km SSO Fl): auf einer Waldlichtung 14. 5. 1938 (Emeis), Bültesee (Sch), Langsee (Sch), Großer Schnaaper See (Sch), Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Stauner Moor, Felmer Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Warleberger Moor, Rabensmoor (beide Sch), Waldweg am Langsee (Rother), Kollsee (Rother).

S O M A T O C H L O R A Selys

Somatochlora metallica (Vanderl.)

An Wiesenbächen und schlammigen Weihern nicht selten. Die Abundanz schwankt vermutlich von Jahr zu Jahr, der exakte Nachweis dafür steht jedoch noch aus.

Flensburg, Marienholz: 10. 7., 10. 8., 14. 8. 1910 (Emeis), Fischteiche bei Mittkoppel: 16. 8. 1929 (Emeis), Süderlügum (35 km WNW Fl): ♂♂, ♀♀ 4. 7. 1937 (Emeis), Satrup-

holmer Moor (Emeis 1941), Hühnchen bei Kappeln (23 km NO Sl): 1 ♀ im Wald am Gebüsch ruhend, 19. 5. 1960 (Sch), Randweiher des Kaltenhofer Moores (SCHMIDT 1965), mesotropher Torfstich des Rabensmoores: 5. 7. 1966 (Sch).

Somatochlora flavomaculata (Vanderl.)

Charakterart der Seggensümpfe und sumpfigen Röhrichte, von der bisher aus dem Landesteil Schleswig nur ein Einzelfund aus dem Scharnhagener Moor vorliegt (SCHMIDT 1965).

LIBELLULA L.

Libellula quadrimaculata L.

Eine der häufigsten Frühjahrslibellenarten an stehenden Gewässern aller Art, maximale Abundanz an Kleingewässern. Wanderschwärme sind in unserem Gebiet selten.

Amrum, Vogelkoje Norddorf (Sch), Beverö (Gelting Birk, 31 km O Fl – coll. Emeis), Flensburg, Marienholz: auf Waldlichtungen am 15. 5. 1919 (Emeis), Fröruper Berge (Emeis), Groß-Solt (13 km SSO Fl): 1 ♀ am Knickrand am 13. 5. 1938 (Emeis), Forst Drellsdorf (Emeis), Heidemoore westlich Schleswig (Ringe), Schleimünde (36 km ONO Sl): am 7. 6. 1930 war alle Vegetation von einer Invasion vieler tausend Tiere bedeckt (Emeis), Bülztsee: am 12. 6. 1966 neben vielen adulten einige frisch geschlüpfte (Sch), Großer Schnaaper See (Sch), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Owschlager Moor (Sch), Duvenstedter Moor (Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Felm (Sch), Scharnhagener Moor: 31. 5. 1966 (Sch), Waldrand am Fuhlensee (13 km N Kiel – Sch), Rabensmoor (Ringe, Sch), Warleberger Moor (Ringe, Sch), Söbyer See (24 km ONO Sl – MÖLLER 1966), Moor am Bülztsee (Rother), Kochendorfer Moor (Rother), Kollsee und Moor (Rother), Unkentümpel bei Alt-Büll (16 km N Kiel – Rother), Waldweg am Langsee (Rother).

Libellula depressa L.

Verbreitet, vor allem an tonigen oder lehmigen Tümpeln, am Anfang der Flugzeit gern auf Waldlichtungen. Die Abundanz schwankt von Jahr zu Jahr, häufig ist die Art nur in Jahren mit sonnigem Frühsommer (Zustrom durch Einwanderer?).

Glücksburg (10 km NO Fl): ♂ ♂, ♀ ♀ häufig an Knicks am 30. 5. 1937 (Emeis), Flensburg, Marienholz: 4. 8. 1912, auf Waldlichtungen 15. 6. 1919 (Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Forst Drellsdorf: ♂ ♂, ♀ ♀ am 23. 5. 1918 im Forst sehr häufig (Emeis), Weseby (10 km O Sl): 1 ♀ 3. 6. 1951 (Ohm in coll. Z. M.), Wald bei Hohn (10 km W Rd): ♂ ♂, ♀ ♀ in Mengen auf einer Waldlichtung am 5. 6. 1922 (Emeis), Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen: einzelne 1961, 1962 (SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Felm: einzelne 1961 (Sch), Bocksee: 1 ♂ am 22. 7. 1966 durchziehend (Sch).

ORTHETRUM Newmann

Orthetrum cancellatum (L.)

Relativ scheue Charakterart sandiger Seeufer mit lichtem Schilfgürtel. Sie setzt sich dort gern auf den offenen Boden (z. B. auf Steine, Maulwurfshügel oder trockene Kuhfladen) und auf den Spülsaum.

Bültsee: 1 frisch geschlüpfte ♂, einige adulte am 12. 6. 1966 (Sch), in Anzahl 22. 7. 1966 (Sch).

S Y M P E T R U M Newmann

Sympetrum danae (Sulzer) [= *S. scoticum* (Donovan)]

Zahlreich und verbreitet in Moor und Heide, in den Hochmooren massenhaft, an nährstoffreichen Seen dagegen nur ganz vereinzelt.

Fischteiche bei Mittkoppel (Emeis), Flensburg, Marienholz und Mückenteich, Flensburg-Weiche (Emeis), Fröruper Berge (Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Schweißing (7 km ONO Husum – coll. Emeis), Bocksee, Reethsee: einzelne (Sch), Espertoft (15 km WNW Sl – coll. Haan), Großes Moor bei Hütten (Sch), Moor bei Bünsdorf (8 km NO Rd – Sch), Bistensee (10 km N Rd): 1 ♂ (Sch), Moore bei Bultvieh (4 km N Rd – Sch), Owschlager Moor (Sch), Duvenstedter Moor (Sch), Heide zwischen Duvenstedt und Sorgwohld (7 km NNW Rd – Emeis), Fockbeker Moor (5 km NW Rd – Sch), Königsmoor (13 km WNW Rd – Sch), Hartshoper Moor (15 km W Rd – Emeis), Wildes Moor (Sch), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Moorwiese bei Felm, Rabensmoor, Warleberger Moor (alle 3 Sch), kleines Moor bei Ascheffel (11 km SO Sl – MÖLLER 1966), Kochendorfer Moor (MÖLLER 1966), Moorwiese am Langsee (7 km N Sl – Sch).

Sympetrum sanguineum (Müller)

Aus Schleswig bisher nur vom Randweiher des Kaltenhofer Moores (SCHMIDT 1964 a, 1965) bekannt, auch in Holstein nicht häufig.

Sympetrum vulgatum (L.)

Verbreitet und zahlreich an stehenden und langsam fließenden Gewässern aller Art, juvenil zahlreich abseits der Gewässer in der Heide und auf Waldlichtungen, einzelne auch in den (Gärten der) Ortschaften und Städte.

Fischteiche bei Mittkoppel (Emeis), Flensburg, Marienholz und Mückenteich: Anfang August viele entfernt vom Moor auf Wiesen und Wegen (Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941, coll. Haan), Bargum (26 km N Husum – Emeis), Großes Moor bei Hütten (Sch), Moor O Bultvieh (4 km N Rd – Sch), Duvenstedter Moor (Sch), Elsdorfer Gehege: Anfang August häufig auf Waldwegen (Emeis), Wildes Moor (Sch), Scharnhagener Moor (SCHMIDT 1965), Wald bei Dänisch-Niendorf (18 km N Kiel – Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Kiesgrube Möhlhorst (13 km SO Sl – MÖLLER 1966).

Sympetrum striolatum (Charp.)

Einzelfunde aus dem ganzen Gebiet, regelmäßig und wahrscheinlich bodenständig nur an brackigen Gewässern. Die Häufigkeit schwankt wie bei den anderen südlichen Arten von Jahr zu Jahr in Abhängigkeit von der Witterung. Möglicherweise wandert auch diese Spätsommer- und Herbstlibellenart ständig ein.

Gelting Birk (30 km O Fl): zahlreiche im Windschutz der Dünenkante am 24. 10. 1937 (Emeis, coll. Emeis), Fröruper Berge: 1 ♀ 23. 9. 1937 (Emeis), Lottendorf (8 km S Sl): 1 ♀ 21. 10. 1938 (coll. Haan), Großes Moor bei Hütten, Knick am Owschlager Moor,

Scharnhagener Moor (alle 3 SCHMIDT 1965), Kaltenhofer Moor und der angrenzende Forst Stodthagen, Stauner Moor (SCHMIDT 1964 a, 1965), Kiesgrube Möhlhorst: 1 ♀ 13. 8. 1965 (MÖLLER 1966).

Sympetrum flaveolum (L.)

Charakterart der Sümpfe, Moore und Heiden in sonnigen Jahren, nach einer Folge von Jahren mit verregnetem Juli/August dagegen selten oder völlig fehlend. Unsere Populationen erhalten sicher starken Zustrom aus dem Süden (SCHMIDT 1964 b, eine weitere Beobachtung eines Wanderzuges ist nachstehend aufgeführt). Die Bodenständigkeit zumindest einzelner Tiere nach Jahren mit sonnigem Sommer ist auch für den Landesteil Schleswig wahrscheinlich, da sie für das nördliche Holstein nachgewiesen werden konnte (ich fing ein frisch geschlüpftes ♀ am 1. 8. 1965 in einem kleinen Moor südlich des Hansdorfer Sees, 8 km WSW von Kiel und beobachtete eine Anzahl frisch geschlüpfter Tiere am 26. 6. und 30. 6. 1966 an einem sumpfigen Teich bei Rönne, 7 km SW Kiel).

Amrum, Heide am Leuchtturm: 31. 7. 1964 (Ohm in coll. Z. M.), Flensburg, Marienholz: 15. 8., 18. 8. 1910, August 1932 (Emeis), Flensburg-Weiche: 2. 8. 1937 (Emeis), Klein-Jörl (22 km SSW Fl): 18. 7. 1935 (Emeis), Satrupholmer Moor: Juli 1935 (coll. Emeis), (EMEIS 1941), Norstedter Heide (14 km NNO Husum): 5. 7. 1932, in diesem Jahre auffallend häufig (Emeis), Bordelumer Heide (19 km NNW Husum): 22. 7. 1964 (Emeis), Nordseeküste bei St. Peter (33 km SW Husum): am 14. 7. 1963 an der Badebrücke zur Sandbank etwa alle 10–20 m ein Tier in Richtung Ost ziehend (wahrscheinlich Wanderung an der Küste entlang und Ablenkung durch die Brücke) (RENKEN, mündlich), Bocksee, Owschlager Moor (beide Sch Juli 1966). Duvenstedter Moor (SCHMIDT 1965), Moor am Postkamp, Kaltenhofer, Felmer, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a, b, 1965), Warleberger Moor: 1 ♂ 5. 7. 1966 (Sch), Kollsee: 1 ♀ 13. 8. 1965 (MÖLLER 1966), Moor am Kollsee: einz. 18. 7. 1966 (Rother), Moorwiese am Langsee (7 km N Sl): einz. 22. 7. 1966 (Sch).

L E U C O R R H I N I A Brittinger

Leucorrhinia dubia (Vanderl.)

Charakteristische Frühjahrslibelle der Hochmoore, massenhaft an den verlandenden oligotrophen Torstichen, in geringerer Zahl auch in den umliegenden Heiden und auf Waldlichtungen.

Weesries (5 km O Fl – Emeis), Fröruper Berge und Torflöcher am Tressee (10 km S Fl – Emeis, coll. Emeis), Satrupholmer Moor (Emeis), Heidemoore W Sl (Ringe), Lottorfer Moor (8 km S Sl – coll. Haan), Espremer Moor (8 km SO Sl – Ohm in coll. Z. M.), am Bültsee 1 ♀ (Sch), Tetenhusener Moor (NSG 16 km WNW Rd – Emeis), Owschlager Moor (Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor (SERVET 1961) und der angrenzende Forst Stodthagen, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Warleberger Moor, Rabensmoor (beide Sch), Kochendorfer Moor (Rother).

Leucorrhinia pectoralis (Charp.)

Selten in Mooren.

Kaltenhofer Moor: 1 ♂ 29. 6. 1961 (SCHMIDT 1964 a), 3 Exemplare 3. 8. 1965 (MÖLLER 1966).

Leucorrhinia rubicunda (L.)

Mit hoher Abundanz und Stetigkeit in den nährstoffarmen Mooren und den angrenzenden Heiden, verbreitet in Zwischenmooren, vereinzelt in nährstoffreichen Flachmooren und an moorigen Weiichern und Seen.

Fröruper Berge (coll. Emeis), Bollingstedter Moor (20 km S Fl – coll. Emeis), Hürup (7 km SO Fl – coll. Emeis), Groß-Solt (13 km SSO Fl – coll. Emeis), Satrupholmer Moor (EMEIS 1941), Knickränder in Westangeln (Emeis), Heidemoore westlich Schleswig (Ringe), Bütsee: etliche (Sch), Moor am Bütsee (Rother), Großer Schnaaper See: einzelne (Sch), Owschlager Moor (Sch), Moor am Postkamp, Kaltenhofer Moor (SERVET 1961), und der angrenzende Forst Stodthagen, Felmer Moor, Stauner Moor (alle SCHMIDT 1964 a), Warleberger Moor, Rabensmoor (beide Sch), Kochendorfer Moor, Waldweg am Langsee, Kollsee (alle 3 Rother), Unkentümpel bei Alt-Bülk (16 km N Kiel): 1 Exemplar (Rother).

3. Diskussion

Es sind bisher 38 Libellenarten aus Schleswig und 35 Arten (in etwas anderer Zusammensetzung) aus Nordschleswig (= Sønderjylland) im Vergleich zu 59 Arten aus dem übrigen Schleswig-Holstein (darunter 4 Arten, von denen nur je einmal ein wahrscheinlich verflogenes Exemplar gefangen worden ist) und 48 Arten aus ganz Dänemark (davon *Lestes virens* nur von Bornholm und *Ischnura pumilio* nur aus Nordschleswig) bekannt geworden. Die dänischen Arten sind bis auf *Onychogomphus forcipatus* auch in Schleswig-Holstein nachgewiesen, es fehlen in Dänemark vor allem die südlichen Arten, von denen aus Schleswig-Holstein auch nur Einzelfunde vorliegen. Alle Libellenarten Schleswigs kommen auch im südlichen Schleswig-Holstein und (mit Ausnahme des mediterranen *Lestes barbarus*, von dem in Schleswig nur ein einzelnes ♂ nahe der Südgrenze festgestellt wurde) in Dänemark vor. Das bisherige Material scheint also die von anderen Insektenordnungen und der Flora bekannte Erscheinung des Artenminimums im schleswigschen Gebiet, also des Artengefälles von Süden und von Norden her, zu bestätigen. Die Erklärung durch das dortige (sommerliche) Niederschlagsmaximum und Sonnenscheinminimum („atlantischer Klimakeil“) wäre ebenfalls für die Libellen einleuchtend. Zu bedenken ist jedoch, daß die ausgewiesenen Artenzahlen zugleich etwa der Intensität odonatologischer Sammeltätigkeit und der Mannigfaltigkeit an Libellenlebensräumen entsprechen. So sind fast alle für Schleswig genannten Arten Charaktertiere unserer eutrophen Weiher oder der (Hoch-)Moore. Große Lücken bestehen noch in unserem Wissen über die Libellenfauna der brackigen Gewässer, der größeren Seen und der Fließgewässer sowie allgemein der Marsch und der Nordseeinseln des Landesteils Schleswig. Eingehende faunistische Auswertungen und die Analyse einer eventuellen Auswirkung des atlantischen Klimakeils halte ich daher noch nicht für sinnvoll. Ich hoffe, daß die vorliegende Übersicht zu weiteren Untersuchungen der Libellenfauna unseres Landes anregt, und bin zu Bestimmungen von Libellen gern bereit und für Fundmitteilungen dankbar.

Zusammenfassung

Es wird eine erste Übersicht der Libellenfunde aus dem Landesteil Schleswig (dem Gebiet Schleswig-Holsteins nördlich von Eider und Nord-Ostsee-Kanal [„Kiel-Kanal“]) gegeben und in einer Tabelle (Tab. 1) denen aus dem übrigen Schleswig-Holstein und Dänemark gegenübergestellt.

Tabelle 1. Übersicht der Libellenfauna von Schleswig-Holstein und Dänemark
 Zeichenerklärung: ● verbreitet, ○ lokal, + Einzelfunde, aber wahrscheinlich oder möglicherweise bodenständig, (+) Einzelfunde von Einwanderern, ¹⁾ nur Insel Bornholm.

	übriges Dänemark	Nord- schleswig	Schleswig	übriges Schleswig- Holstein
<i>Calopteryx virgo</i> (L.)	●	●	●	○
- <i>splendens</i> (Harris)	●	●	●	●
<i>Sympetrum fusca</i> (Vanderl.)				○ ○
<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann)	●	●	●	●
- <i>dryas</i> Kirby	●	●	○	
- <i>viridis</i> (Vanderl.)				○ ○
- <i>virens</i> (Charp.)	+ ¹⁾			
- <i>barbarus</i> (Fabr.)			(+)	
<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas)	○	○	○	○ ○
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer)	●	●	●	●
<i>Ischnura elegans</i> (Vanderl.)	●	●	●	●
- <i>pumilio</i> (Charp.)		+		+
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charp.)	●	●	●	●
<i>Coenagrion puella</i> (L.)	●	●	●	●
- <i>pulchellum</i> (Vanderl.)	●	●	●	●
- <i>mercuriale</i> (Charp.)		○ ○		+
- <i>hastulatum</i> (Charp.)		○ ○		●
- <i>lunulatum</i> (Charp.)		○ ○		○ ○
- <i>armatum</i> (Charp.)				+
<i>Erythromma najas</i> (Hansemann)	●	●	●	●
<i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers)				+
<i>Nehalennia speciosa</i> (Charp.)				+
<i>Brachytron pratense</i> (Müller)	●	●	●	●
<i>Aeschna grandis</i> (L.)	●	●	●	●
- <i>juncea</i> (L.)	●	●	●	●
- <i>subarctica</i> Walker	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
- <i>viridis</i> Eversmann	●	●	●	●
- <i>cyanea</i> (Müller)		●	●	●
- <i>mixta</i> Latr.		●	●	●
- <i>isosceles</i> (Müller)		●	●	●

	übriges Dänemark	Nord- schleswig	Schleswig	übriges Schleswig- Holstein
<i>Anax imperator</i> Leach				(+)
- <i>parthenope</i> (Selys)				+
<i>Hemianax ephippiger</i> (Burmeister)		○	○	(+)
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (L.)	○		○	○
- <i>flavipes</i> (Charp.)				+
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (L.)	+			+
<i>Ophiogomphus serpentinus</i> (Charp.)	+			+
<i>Cordulegaster annulatus</i> (Latr.)	○	+		+
<i>Cordulia aenea</i> (L.)	●	●	●	●
<i>Somatochlora metallica</i> (Vanderl.)	●	●	○	●
- <i>flavomaculata</i> (Vanderl.)	○		+	+
- <i>arctica</i> (Zetterstedt)	+			+
<i>Epitheca bimaculata</i> (Charp.)	+			+
<i>Libellula quadrimaculata</i> L.	●	●	●	●
- <i>depressa</i> L.	●			●
- <i>fulva</i> Müller	○	○		○
<i>Orthetrum cancellatum</i> (L.)	●	○	○	●
- <i>coerulescens</i> (Fabr.)	+			○
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer)	●	●	●	●
- <i>sanguineum</i> (Müller)	●	○	○	○
- <i>vulgatum</i> (L.)	●	●	●	●
- <i>striolatum</i> (Charp.)	○	○	○	○
- <i>meridionale</i> (Selys)				(+)
- <i>fonscolombei</i> (Selys)				(+)
- <i>flaveolum</i> (L.)	●	●	●	●
<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister)	+			+
- <i>caudalis</i> (Charp.)	○			+
- <i>dubia</i> (Vanderl.)	●	●	●	●
- <i>pectoralis</i> (Charp.)	○		+	○
- <i>rubicunda</i> (L.)	●	●	●	●
Zygopterenarten	15	15	15	22
Anisopterenarten	32	20	23	37
Libellenarten insgesamt	47	35	38	59

L i t e r a t u r

- EMEIS, W. (1941): Libellen. Das Satrupholmer Moor (Hrsg. H. MÖLLER), Neumünster, p. 154. — Ders. (1947): *Gomphus vulgatissimus*. Faun. Arb.-Gem. Schleswig-Holstein, Hamburg und Lübeck, interne Mitglieder-Nachrichten, Rundschr. 2 (1947): 10. — Ders. (1960): Naturerlebnis im frisch ergründeten Buchenwald. Die Heimat 67: 133–136. — ESBEN-PETERSEN, P. (1903): Ny Guldsmedearter. Flora og Fauna 5: 124. — Ders. (1904): En ny dansk Guldsmedeart. Flora og Fauna 6: 120. — Ders. (1906): Fund af sjældnere Insekter. Flora og Fauna 8: 26–27. — Ders. (1910): Guldsmede. Danmarks Fauna 8: 1–64, 157–163. — Ders. (1913): Notitser om danske Guldsmede. Flora og Fauna 1913: 153. — Ders. (1931): *Aeschna subarctica* Walk. i Danmark. Ent. Medd. 17: 337–340. — Ders. (1936): Bidrag til Fortegnelser over Sønderjyllands Insektafuna. I. Sønderjyllands Odonater (Guldsmede). Flora og Fauna 42: 18–25. — Ders. (1937): Sønderjyllands Odonater (Guldsmede), 1st Supplement. Flora og Fauna 43: 157–160. — HEYMER, A. (1962): *Hemianax ephippiger* (Burmeister) am Selenter See (Schleswig-Holstein). Beitr. Ent. 12: 527–528. — JAECKEL, S. (1962): Die Tierwelt der Schlei. Schr. Naturwiss. Ver. Schleswig-Holstein 33: 11–32. — JENSEN, B. (1961): *Leucorrhinia albifrons* Burm., guldsmed ny for Danmark. Flora og Fauna 67: 164. — JURZITZA, G. (1964): Ein Beitrag zur subspezifischen Gliederung der *Aeschna subarctica* Walker in Europa (Odonata, Aeshnidae). Beitr. naturk. Forsch. Südwestdeutschl. 23: 123–135. — KÖNIG, D. (1955): Bemerkungen über ... *Calopteryx virgo* (Od. Zygopt.) auf Pellworm. Mitt. Faun. Arb.-Gem. Schleswig-Holstein, Hamburg und Lübeck NF 8: 31–32. — LETH, K. (1939): Guldsmeden *Lestes virens* Charp., Flora og Fauna 43: 95–97. — Ders. (1945): Guldsmeden *Ischnura pumilio* Charp., Flora og Fauna 51: 43. — LUNAU, C. (1954): *Anax imperator* Leach (Odon.) bei Lübeck gefangen. Mitt. Faun. Arb.-Gem. Schleswig-Holstein, Hamburg und Lübeck NF 7: 46. — LE ROI, O. (1913): Zur Odonatenfauna Deutschlands. Arch. Naturgesch. 79 A: 102–120. — MÖLLER, B. (1966): Beobachtungen an Libellen in der Umgebung von Eckernförde. Schriftl. Prüfungsarb. 1. Staatsprüfung Lehramt an Volksschulen, Pädagogische Hochschule Flensburg (Manuskript). — ROSENBOHM, A. (1928): Die Libellenfauna von Schleswig-Holstein und Hamburg. Schr. Naturwiss. Ver. Schleswig-Holstein 18: 463–470. — Ders. (1931): Die Libellen der Umgebung von Hamburg. Verh. Ver. naturwiss. Heimatforschung Hamburg 23: 114–127. — Ders. (1951): Bemerkungen zur Libellenfauna Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. Mitt. Faun. Arb.-Gem. Schleswig-Holstein Hamburg und Lübeck NF 4: 27–29. — SERVER, K. (1961): Kopula zwischen *Leucorrhinia dubia* ♀ und *L. rubicunda* ♂. Ent. Z. (Stuttgart) 71: 172. — SCHMIDT, E. (1961): Zur Lebensweise von *Aeschna subarctica* Walker (Odonata). Zool. Anz. 167: 80–82. — Ders. (1964 a): Biologisch-ökologische Untersuchungen an Hochmoorlibellen (Odonata). Z. wiss. Zool. 169: 313–386. — Ders. (1964 b): Libelleneinwanderungen ins mittlere Schleswig-Holstein 1963. Faun. Mitt. Norddeutschland 2: 164. — Ders. (1964 c): Zur Verbreitung und Biotopbindung von *Aeschna subarctica* Walker in Schleswig-Holstein (Od.). Faun. Mitt. Norddeutschland 2: 197–201. — Ders. (1964 d): *Anax parthenope* (Selys) am Großen Plöner See in Schleswig-Holstein (Od.). Faun. Mitt. Norddeutschland 2: 202–203. — Ders. (1965): Die Libellenfauna (Odonata) einiger Flachmoore der Umgebung von Kiel. Faun. Mitt. Norddeutschland 2: 237–249. — TIMM, W. (1906): Verzeichnis der in der Umgebung von Hamburg vorkommenden Odonaten. Insektenbörse 23: 134–135, 147–148, 151, 155. — WESENBERG-LUND, C. (1913): Odonaten-Studien. Int. Rev. Hydrobiol. 6: 155–228, 373–422.

Anschrift des Verfassers: Dr. Eberhard Schmidt, 23 Kiel, Hansastrasse 72

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1967-1970

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Eberhard Günter

Artikel/Article: [Die Odonatenfauna des Landesteils Schleswig 51-66](#)