

Schwebfliegen Ostfrieslands – eine erste Zusammenstellung aktueller Beobachtungen (Diptera: Syrphidae)

Jens-Hermann Stuke

Abstract: Information about the hoverfly fauna of Ostfriesland (with the exception of the islands) collected between 1997 and 2000 is presented focusing on four aspects: (1) a list of 148 species occurring in Ostfriesland, (2) the number of locations where each species has been found, (3) lists of the hoverflies of two intensively investigated forests and (4) the documentation of faunistically remarkable observations.

1. Einleitung

Während zu den Schwebfliegen der Ostfriesischen Inseln verschiedene Publikationen vorliegen (BARKEMEYER 1994: 9 ff.), fehlen Daten zur Schwebfliegenfauna des ostfriesischen Festlandes bislang weitgehend. Die wenigen bis 1989 bekannt gewordenen Daten fasst BARKEMEYER (1994) zusammen. Seit 1997 sucht der Autor in Ostfriesland nach Schwebfliegen. Einzelne bemerkenswerte Funde dieser Erfassungen wurden bereits publiziert (STUKE et al. 2000, STUKE & SCHULZ 2001). Da Ostfriesland auf Grund seiner exponierten Lage für die biogeografische Analyse der Schwebfliegenfauna Niedersachsens bedeutend ist, soll der bislang erreichte Arbeitsstand hier dokumentiert werden.

2. Das Untersuchungsgebiet

Ostfriesland umfasst die Landkreise Aurich, Leer und Wittmund sowie die kreisfreie Stadt Emden. Es liegt im äußersten Nordwesten Deutschlands (geographische Koordinaten: von 6° 39' O bis 7° 58' O und von 53° 02' N bis 53° 46' N; Abbildung 1).

Beide für das norddeutsche Flachland typischen Großlandschaften kommen in Ostfriesland vor: einerseits das Küstenland mit ausgedehnten Wattgebieten, den Ostfriesischen Inseln und den Marschen und andererseits die Geest mit darin eingebetteten Mooren und Flusstälern. Abgesehen von den Ostfriesischen Inseln und dem Watt wurden seit 1997 alle Landschaftstypen untersucht. Aufgrund der Lage an der Nordsee ist das Klima ozeanisch beeinflusst: Die monatlichen Durchschnittstemperaturen liegen nie unter dem Gefrierpunkt (Januarwert Aurich: 0,8 °C), die Sommertemperaturen sind relativ niedrig (Juliwert Aurich: 16,2 °C). Die Niederschläge sind hoch (Durchschnittswert Ostfriesland: etwa 750 mm). Die Sonnenscheindauer ist relativ hoch (Aurich: 1650 h). Die Vegetation Ostfrieslands ist stark vom Menschen beeinflusst. Naturnahe Vegetation kommt nur in einigen Bereichen der Inseln (Dünen, Strände, Salzwiesen) und an wenigen Küsten- und Uferbereichen (Salzwiesen, Schilfbestände) vor. Die Marschgebiete, die Flusstäler und die ehemaligen Hochmoorstandorte werden weitgehend als Acker- und Grünland landwirtschaftlich genutzt. Nur auf der Geest findet man einzelne, isolierte Wälder. Im Rahmen einer Bestandsaufnahme der Schwebfliegen nordwestdeutscher Wälder wurden zwei ostfriesische Waldstandorte hierauf intensiv untersucht. Im Hinblick auf eine spätere Auswertung sollen diese zwei Gebiete im folgenden ausführlicher charakterisiert werden:

Der „Ihlower Forst“ liegt auf der ostfriesischen Geest 7,5 km südwestlich von Aurich (zentrale Koordinaten: 7° 27' O, 53° 24' N). Das Waldgebiet ist 3,1 km² groß. Der Wald stockt auf Geschiebe-sanden, die stellenweise von einer Moorauflage überdeckt sind. Durch eine systematische Entwässerung wurde der Grundwasserstand stark gesenkt, so dass grundwasserbeeinflusste Standorte weitgehend fehlen. Aktuell werden stellenweise Wiedervernässungen durchgeführt. Im Ihlower Forst überwiegen von Stieleichen (*Quercus robur*) und Buchen (*Fagus sylvatica*) dominierte Baumbestände. Auf den Moorstandorten wachsen außerdem von Erlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) geprägte Waldgesellschaften. An mehreren Stellen finden sich kleinere Nadelforsten – meistens mit Fichten (*Picea abies*). Der Ihlower Forst wird von einem ausgedehnten Grabensystem durchzogen. Außerdem liegen im Wald mehrere Stillgewässer. In den Gewässern ist teilweise eine artenreiche Ufer- und Wasservegetation entwickelt. Auf den Dämmen des Hauptkanals wächst eine dichte Ruderalvegetation. 7,5 % des Ihlower Forstes sind als Naturwald aus der Nutzung genommen, die übrigen Bereiche werden staatsforstlich genutzt. Der Ihlower Forst wird

vor allem von Wiesen und Weiden umgeben, außerdem finden sich angrenzende Ackerflächen und Siedlungsbereiche.

Unter der Bezeichnung „Eickebusch“ wird der Teil des Sandhorster Forstes verstanden, der nördlich vom Süderweg oder westlich vom Eickebuschgraben liegt (einschließlich des Waldgebietes „Ochsenmeer“). Der 0,85 km² große Wald liegt im Nordosten von Aurich auf der ostfriesischen Geest (zentrale Koordinaten: 7° 30' O, 53° 29' N). Er stockt auf schwach wechselfeuchten bis grundwasserbeeinflussten, gut versorgten Eschböden auf Geschiebelehm mit lokalen Sandüberlagerungen. Der Baumbestand wird an vielen Stellen von Stieleichen und Buchen dominiert. Einzelnen kommen verschiedene weitere Laubbaumarten vor. Verstreut finden sich Nadelforsten mit Fichten, Lärchen (*Larix decidua*), Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*) und weiteren Arten. Innerhalb des Eickebusches kommen mehrere Gräben und kleinflächige Stillgewässer vor, in denen stellenweise Ufer- und Wasservegetation ausgebildet ist. Das Untersuchungsgebiet ist zum Teil ein historisch alter Wald. Der gesamte Eickebusch ist Staatsforst und wird forstwirtschaftlich genutzt. An den Eickebusch grenzen weitere Waldflächen des Sandhorster Forstes, Siedlungsbereiche und Viehweiden.

Ausführliche naturgeographische Darstellungen Ostfrieslands oder wichtiger Teilbereiche finden sich bei GERDES (2000), JOHANNSEN (1986), SCHMIDT (1987) und SEEDORF & MEYER (1992). Diesen Arbeiten sind auch die hier verwandten Angaben entnommen.

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (grau unterlegt) innerhalb Niedersachsens.

3. Material und Methoden

In den Jahren 1997 bis 2000 wurden 56 verschiedene Exkursionsgebiete aufgesucht und insgesamt 159 Exkursionen durchgeführt.

Exkursionsgebiete der Schwebfliegenferrassung Ostfrieslands von 1997 – 2000 mit Angabe der Fundortkoordinaten (Messtischblatt und Quadrant entsprechend BARKEMEYER 1994) und der Exkursionstermine:

Ackerbrache S Dornum (2310.4 – 19.08.1998); Aurich, Eickebusch (2510.2+2511.1 – 02.05., 08.05., 13.05., 23.05., 30.05., 03.06., 18.06., 27.06., 01.07., 10.07., 13.07., 09.08., 16.08., 23.08., 01.09., 15.09., 25.09.1997; 29.03., 10.04., 21.04., 30.04., 04.05., 10.05., 15.05., 28.05., 05.06., 18.06., 06.07., 17.07., 25.07., 30.07., 10.08., 18.08.1998); Aurich, Extum (2510.2 – 20.06.1998); Aurich, Schirum (2511.3 – 11.07.1998); Aurich, Ulricianum (2510.2 – 13.05., 29.05., 11.06., 26.06., 01.07.1998); Berumfehrer Moor NW Aurich (2410.3+2410.4 – 16.05., 27.07., 16.08.1998); Brache bei Hauen (2408.3 – 15.08.1998); Dobbe (2410.3 – 20.08.1998); Dollart, Bohrinzel (2709.1 – 21.06.1998; 23.09.2000); Dollart, Grenze Holland (2709.3 – 21.06.1998); Dollart, Heinitzpolder Tief (2709.1+2709.3 – 15.08.1998); Dornum, Schlosspark (2310.3 – 19.08.1998); Dornumer Vorwerk (2310.2 – 12.07.1998); Emsufer, Knock (2608.3 – 08.06.1997; 17.07.2000); Ewiges Meer (2410.2+2410.4 – 27.06.1998); Feldmark Bentstreek (2613.1 – 16.05.1999); Flummniederung bei Ayenwolde (2610.2 – 15.10.2000); Großes Meer, Ostufer (2509.4 – 20.06.1998); Großes Meer, Südufer (2509.4 – 09.05., 20.06., 26.07.1998; 16.07.2000); Großes Meer, Westufer (2509.4 – 03.05.1997; 19.07., 26.07.1998); Heseler Wald (2611.4 – 03.05., 11.07.1998); Hilgenrieder Siel (2309.2 – 29.06.1997; 12.04.1998); Holle Sand (2612.3 – 22.07.1998); Ihlower Forst (2510.4+26.10.2 – 17.04., 01.05., 06.06., 17.06., 28.06., 03.07., 12.08., 17.08., 25.08., 05.09.1997; 29.03., 19.04., 23.04., 01.05., 08.05., 14.05., 02.06., 13.06., 10.07., 21.07.,

28.07., 17.08., 01.09., 22.09.1998); Jümme bei Eikehörn (2711.3 – 23.07.1998; 29.04.1999); Kiesgrube Pfalzdorf (2511.1 – 28.06., 16.08.1998); Leer, Evenburg (2710.4 – 17.08.1997; 24.03., 13.05., 23.07.1998; 29.04.1999); Leer, UEG (2710.4 – 10.06.1998); Leuchtturm Campen (2508.3 – 02.05.1998); Leybucht polder, Acker (2408.4 – 15.08.1998); Loppersummer Meer (2509.4 – 03.05.1997; 19.07.1998); Meerhusener Moor (2410.4 – 20.08.1998); Middlumer Vorland (2710.1 – 20.08., 16.09.2000); Nendorper Vorland (2609.4 – 21.06.1998; 23.09.2000); Neßmersiel (2310.1 – 26.08.1997; 12.07.1998); Neudorfer Moor (2612.1+2612.3 – 03.05.1998); Oldehave SE Bagband (2611.4 – 22.07.1998); Oster Egelseer Moor (2511.1 – 19.06., 13.08.1997; 01.05., 13.06., 06.07., 17.07., 11.08.1998); Petkumer Vorland (2609.4 – 09.05.1998); Plaggenburg, Kohlbuschweg (2411.3 – 26.06.1997); Plaggenburg, Sandkuhle (2410.4 – 13.06.1997); Pogumer Vorland (2609.4 – 20.08.2000); Pütten W Greesiel (2408.3 – 02.05.1998; 16.07.2000); Sandwater (2610.1+2610.3 – 08.06.1997; 09.05.1998); Strandgebiet W Rysum (2608.1 – 17.07.2000); Tannenhausen, Kiesgrube Ost (2411.3 – 14.08.1997; 12.07., 22.07., 25.07., 16.08.1998); Tannenhausen, Kiesgrube West (2410.4 – 15.07.2000); Tannenhausener Wald (2410.4+2411.3 – 16.05., 27.06.1998; 13.03., 18.03.1999); Teiche W Neermoor (2610.4 – 07.10.2000); Timmeler Meer (2611.1 – 10.06.1997; 14.09.2000, 15.10.2000); Uhlmeier NW Emden (2508.4 – 14.05.1998); Vorland Lynesch (2809.4+2810.3 – 24.09.2000); Wald Logabirum (2711.1+2711.3 – 28.05.1997; 29.04.1998; 18.05.1999); Wald NW Hage (2309.4 – 29.06.1997); Wittmunder Wald (2412.1 – 07.07.1998); Wybelsumer Polder (2608.3+26084 – 08.06.1997; 26.07.1998; 26.06.1999; 17.07.2000)

Imagines der Schwebfliegen wurden bisher ausschließlich durch Handfang erfasst. Am Ende der Exkursion wurden regelmäßig Häufigkeiten der einzelnen Arten abgeschätzt. Die Interpretation quantitativer Aspekte ist bei dem so durchgeführten Handfang schwierig, da (1) verschiedene Gebiete zu unterschiedlichen Jahres- und Tageszeiten aufgesucht wurden, (2) unterschiedlich häufig und unterschiedlich lange erfasst wurde, (3) unterschiedliche Strukturen der Sammelorte mit unterschiedlichen Methoden schwerpunktmäßig besammelt wurden (z. B. Streifen in Seggenbeständen, Absuchen von Baumstubben, Warten an Blüten), (4) mehrfache Beobachtungen einzelner Individuen nicht auszuschließen waren, (5) die Witterung während der Exkursionen unterschiedlich war und (6) nicht die Beobachtungen aller Individuen konsequent aufgeschrieben wurden. Um die Verbreitung der Schwebfliegenarten in Ostfriesland trotzdem grob zu quantifizieren, wird die Anzahl der Fundorte angegeben. Kontinuierlich wurden nur der Eickebusch (33 Exkursionen) und der Ihlower Forst (25 Exkursionen) untersucht.

Zusätzlich zu der Erfassung von Imagines wurden Larven von Schwebfliegen gesucht. Die Ergebnisse dieser Larvensuche sollen an anderer Stelle publiziert werden.

2786 Belege liegen dieser Arbeit zu Grunde. Das Material befindet sich in der Sammlung des Autors. Seit 1999 wird ein Teil der Belege in Alkohol konserviert.

Die Nomenklatur entspricht SSMYK et al. (1999). Darüber hinaus werden die taxonomischen Erkenntnisse aus den Arbeiten von CLAUSSEN & SPEIGHT (1999), DOCKAL (2000), MAZÁNEK et al. (1998) und MUTIN & GILBERT (1999) berücksichtigt.

4. Ergebnisse

4.1 Das bislang nachgewiesene Arteninventar

Bislang sind 148 Schwebfliegenarten in Ostfriesland nachgewiesen (Tabelle 1). Das sind 44 Prozent der aus Niedersachsen und Bremen bekannten 334 Arten. In den zwei intensiv untersuchten Waldstandorten Eickebusch und Ihlower Forst wurden jeweils 91 Schwebfliegenarten gefunden.

4.2 Bemerkungen zu faunistisch bemerkenswerten Funden

Einige der nachgewiesenen Arten sind aus faunistischer Sicht bemerkenswert. Die Funddaten dieser Arten sollen hier aufgelistet und kommentiert werden.

Anasimyia transfuga (LINNAEUS, 1758)

Material: 1 ♂ (26.06.1999, Wybelsumer Polder)

Von dieser Art sind mir von 1989 bis 2000 nur zwei Fundorte in Niedersachsen bekannt geworden, einer davon in Ostfriesland. Nach dem mir vorliegenden Material ist *Anasimyia transfuga* in Niedersachsen die bei weitem seltenste der vier nachgewiesenen

Tabelle 1: Liste der von 1997 bis 2000 in Ostfriesland nachgewiesenen Schwebfliegenarten mit Angabe der Anzahl der ermittelten Fundorte (Fundorte) und Listen für die zwei Wälder Eickebusch und Ihlower Forst (* = Funde werden in Kapitel 4.2 diskutiert, ** = Funde sind bei STUKE et al. 2000 oder STUKE & SCHULZ 2001 publiziert)

	Eicke- busch	Ihlower Forst	Fundort – Anzahl
<i>Anasimyia contracta</i> CLAUSSEN & TORP, 1980			1
<i>Anasimyia interpuncta</i> (HARRIS, 1776)		+	3
<i>Anasimyia lineata</i> (FABRICIUS, 1787)			6
<i>Anasimyia transfuga</i> (LINNAEUS, 1758)*			1
<i>Baccha elongata</i> (FABRICIUS, 1775)	+	+	5
<i>Brachymyia berberina</i> (FABRICIUS, 1805)	+	+	2
<i>Brachyopa bicolor</i> (FALLÉN, 1817)*	+		1
<i>Brachyopa insensilis</i> COLLIN, 1939		+	4
<i>Brachyopa pilosa</i> COLLIN, 1939	+	+	2
<i>Brachyopa scutellaris</i> ROBINEAU-DESVOIDY, 1843	+	+	2
<i>Brachyopa testacea</i> (FALLÉN, 1817)	+	+	2
<i>Brachypalpoides lentus</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	4
<i>Brachypalpus laphriformis</i> (FALLÉN, 1816)		+	2
<i>Chalcosyrphus nemorum</i> (FABRICIUS, 1805)		+	2
<i>Cheilosia albipila</i> MEIGEN, 1838	+	+	2
<i>Cheilosia albitarsis</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	14
<i>Cheilosia cynocephala</i> LOEW, 1840		+	2
<i>Cheilosia fraterna</i> (MEIGEN, 1830)	+	+	5
<i>Cheilosia gigantea</i> (ZETTERSTEDT, 1838)*	+		1
<i>Cheilosia grossa</i> (FALLÉN, 1817)			1
<i>Cheilosia impressa</i> LOEW, 1840*			1
<i>Cheilosia latifrons</i> (ZETTERSTEDT, 1843)			1
<i>Cheilosia longula</i> (ZETTERSTEDT, 1838)*	+		3
<i>Cheilosia mutabilis</i> (FALLÉN, 1817)	+		5
<i>Cheilosia pagana</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	11
<i>Cheilosia psilophthalma</i> (BECKER, 1894)**		+	1
<i>Cheilosia semifasciata</i> (BECKER, 1894)*	+	+	4
<i>Cheilosia urbana</i> (MEIGEN, 1822)		+	1
<i>Cheilosia variabilis</i> (PANZER, 1798)	+	+	5
<i>Cheilosia velutina</i> LOEW, 1840		+	3
<i>Cheilosia vernalis</i> (FALLÉN, 1817)		+	8
<i>Chrysogaster solstitialis</i> (FALLÉN, 1817)	+	+	4
<i>Chrysotoxum arcuatum</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	6
<i>Chrysotoxum bicinctum</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	8
<i>Chrysotoxum cautum</i> (HARRIS, 1776)		+	2
<i>Dasysyrphus albostrigatus</i> (FALLÉN, 1817)	+	+	2
<i>Dasysyrphus hilaris</i> (ZETTERSTEDT, 1843)	+		1
<i>Dasysyrphus tricinctus</i> (FALLÉN, 1817)			1
<i>Dasysyrphus venustus</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	4
<i>Didea fasciata</i> MACQUART, 1834	+	+	4
<i>Didea intermedia</i> LOEW, 1854*			4
<i>Epistrophe eligans</i> (HARRIS, 1780)	+	+	4
<i>Epistrophe grossulariae</i> (MEIGEN, 1822)	+		6
<i>Epistrophe nitidicollis</i> (MEIGEN, 1822)	+		1
<i>Episyrphus balteatus</i> (DEGEER, 1776)	+	+	15
<i>Eristalinus aeneus</i> (SCOPOLI, 1763)			3
<i>Eristalinus sepulchralis</i> (LINNAEUS, 1758)		+	10
<i>Eristalis abusiva</i> COLLIN, 1931	+	+	22
<i>Eristalis arbustorum</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	16
<i>Eristalis horticola</i> (DEGEER, 1776)	+	+	9
<i>Eristalis interrupta</i> (PODA, 1761)	+	+	19
<i>Eristalis intricaria</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	8
<i>Eristalis pertinax</i> (SCOPOLI, 1763)	+	+	17
<i>Eristalis picea</i> (FALLÉN, 1817)			1
<i>Eristalis similis</i> FALLÉN, 1817**	+	+	8
<i>Eristalis tenax</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	10
<i>Eumerus flavitarsis</i> ZETTERSTEDT, 1843**	+		1
<i>Eumerus strigatus</i> (FALLÉN, 1817)			1
<i>Eumerus tuberculatus</i> RONDANI, 1857	+		2
<i>Eupeodes bucculatus</i> (RONDANI, 1857)*			1
<i>Eupeodes corollae</i> (FABRICIUS, 1794)	+	+	16

Forts. von Tab. 1	Eicke- busch	Ihlower Forst	Fundort – Anzahl
<i>Eupeodes latifasciatus</i> (MACQUART, 1829)	+	+	6
<i>Eupeodes luniger</i> (MEIGEN, 1822)			2
<i>Eupeodes nielseni</i> (DUSEK & LASKA, 1976)*	+		1
<i>Eupeodes nitens</i> (ZETTERSTEDT, 1843)*			3
<i>Fagisyrphus cinctus</i> (FALLÉN, 1817)	+	+	3
<i>Ferdinandea cuprea</i> (SCOPOLI, 1763)	+	+	4
<i>Helophilus affinis</i> WAHLBERG, 1844**	+		1
<i>Helophilus hybridus</i> LOEW, 1846	+	+	5
<i>Helophilus pendulus</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	17
<i>Helophilus trivittatus</i> (FABRICIUS, 1805)	+	+	17
<i>Heringia latitarsis</i> (EGGER, 1865)*	+	+	3
<i>Heringia vitripennis</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	2
<i>Lapposyrphus lapponicus</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	+	+	3
<i>Lejogaster metallina</i> (FABRICIUS, 1781)			10
<i>Lejogaster tarsata</i> (MEIGEN, 1822)*			1
<i>Leucozona inopinata</i> DOCZKAL, 2000**	+		2
<i>Megasyrphus erraticus</i> (LINNAEUS, 1758)			1
<i>Melangyna lasiophthalma</i> (ZETTERSTEDT, 1843)		+	2
<i>Melangyna quadrimaculata</i> (VERRALL, 1873)*			1
<i>Melangyna umbellatarum</i> (FABRICIUS, 1794)	+	+	4
<i>Melanogaster hirtella</i> (LOEW, 1843)	+	+	10
<i>Melanostoma mellinum</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	31
<i>Melanostoma scalare</i> (FABRICIUS, 1794)	+	+	10
<i>Meliscaeva auricollis</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	5
<i>Meliscaeva cinctella</i> (ZETTERSTEDT, 1843)	+	+	10
<i>Merodon equestris</i> (FABRICIUS, 1794)	+		3
<i>Myathropa florea</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	12
<i>Neoascia meticulosa</i> (SCOPOLI, 1763)		+	3
<i>Neoascia obliqua</i> COE, 1940			2
<i>Neoascia podagrica</i> (FABRICIUS, 1775)	+	+	17
<i>Neoascia tenur</i> (HARRIS, 1780)		+	8
<i>Orthonevra geniculata</i> (MEIGEN, 1830)		+	1
<i>Paragus haemorrhous</i> MEIGEN, 1822			5
<i>Parasyrphus annulatus</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	+		1
<i>Parasyrphus lineolus</i> (ZETTERSTEDT, 1843)	+		4
<i>Parasyrphus malinellus</i> (COLLIN, 1952)			1
<i>Parasyrphus punctulatus</i> (VERRALL, 1873)	+	+	7
<i>Pelecocera tricineta</i> MEIGEN, 1822*			1
<i>Pipiza bimaculata</i> MEIGEN, 1822	+	+	2
<i>Pipiza lugubris</i> (FABRICIUS, 1775)	+		4
<i>Pipiza noctiluca</i> (LINNAEUS, 1758)	+		2
<i>Pipiza quadrimaculata</i> (PANZER, 1804)	+		2
<i>Pipizella viduata</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	5
<i>Platycheirus albimanus</i> (FABRICIUS, 1781)	+	+	9
<i>Platycheirus angustatus</i> (ZETTERSTEDT, 1843)	+	+	10
<i>Platycheirus clypeatus</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	29
<i>Platycheirus europaeus</i>			
GOELDLIN DE TIEFENAU, MAIBACH & SPEIGHT, 1990	+	+	3
<i>Platycheirus fulviventris</i> (MACQUART, 1829)			12
<i>Platycheirus manicatus</i> (MEIGEN, 1822)			2
<i>Platycheirus occultus</i>			
GOELDLIN DE TIEFENAU, MAIBACH & SPEIGHT, 1990			5
<i>Platycheirus peltatus</i> (MEIGEN, 1822)		+	6
<i>Platycheirus scambus</i> (STAEGER, 1843)			2
<i>Platycheirus scutatus</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	7
<i>Pyrophaena granditarsis</i> (FORSTER, 1771)	+	+	9
<i>Pyrophaena rosarum</i> (FABRICIUS, 1787)		+	2
<i>Rhingia campestris</i> MEIGEN, 1822	+	+	10
<i>Scaeva pyrastris</i> (LINNAEUS, 1758)		+	10
<i>Scaeva selenitica</i> (MEIGEN, 1822)	+	+	10
<i>Sericomyia silentis</i> (HARRIS, 1776)	+		5
<i>Sphaerophoria batava</i> GOELDLIN DE TIEFENAU, 1974	+		7
<i>Sphaerophoria fatarum</i> GOELDLIN DE TIEFENAU, 1989			1
<i>Sphaerophoria interrupta</i> (FABRICIUS, 1805)			1
<i>Sphaerophoria philanthus</i> (MEIGEN, 1822)			2

Forts. von Tab. 1	Eicke- busch	Ihlower Forst	Fundort – Anzahl
<i>Sphaerophoria rueppelli</i> (WIEDEMANN, 1830)			1
<i>Sphaerophoria scripta</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	17
<i>Sphaerophoria taeniata</i> (MEIGEN, 1822)			1
<i>Sphaerophoria virgata</i> GOELDIN DE TIEFENAU, 1974			3
<i>Sphegina clunipes</i> (FALLÉN, 1816)	+	+	2
<i>Syrirta pipiens</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	16
<i>Syrphus nitidifrons</i> BECKER, 1921*		+	2
<i>Syrphus ribesii</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	15
<i>Syrphus torvus</i> OSTEN SACKEN, 1875	+	+	11
<i>Syrphus vitripennis</i> MEIGEN, 1822	+	+	8
<i>Temnostoma bombylans</i> (FABRICIUS, 1805)	+	+	3
<i>Temnostoma vespiforme</i> (LINNAEUS, 1758)		+	1
<i>Trichopsomyia flavitarsis</i> (MEIGEN, 1822)		+	1
<i>Tropidia scita</i> (HARRIS, 1780)			10
<i>Volucella bombylans</i> (LINNAEUS, 1758)*	+	+	4
<i>Volucella pellucens</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	4
<i>Xanthandrus comtus</i> (HARRIS, 1780)	+	+	6
<i>Xylota abiens</i> MEIGEN, 1822	+	+	2
<i>Xylota florum</i> (FABRICIUS, 1805)	+		2
<i>Xylota jakutorum</i> BAGACHANOVA, 1980			2
<i>Xylota meigeniana</i> (STACKELBERG, 1964)**			1
<i>Xylota segnis</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	6
<i>Xylota sylvorum</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	2
<i>Xylota tarda</i> MEIGEN, 1822**			1

Anasimyia – Arten. Dies widerspricht Ergebnissen aus den Niederlanden (NEDERLANDSE JEUGSBOND VOOR NATUURSTUDIE 1998).

Brachyopa bicolor (FALLÉN, 1817)

Material: 1 ♂ (10.05.1998, Aurich, Eickebusch)

Bisher waren sechs Fundorte aus Niedersachsen bekannt (STUKE & WOLFF 1998).

Cheilosia gigantea (ZETTERSTEDT, 1838)

Material: 2 ♀♀ (13.05.1997, Aurich, Eickebusch)

Die Art war aus dem niedersächsischen Flachland bislang nicht bekannt. Die Nachweise zeigen, dass *Cheilosia gigantea* entgegen der Einschätzung von FLÜGEL (2000) im atlantisch geprägten Teil Niedersachsens vorkommt.

Cheilosia impressa LOEW, 1840

Material: 1 ♀ (26.07.1998, Wybelsumer Polder)

Dies ist der einzige aus Ostfriesland bekannt gewordene Nachweis. *Cheilosia impressa* scheint im Gegensatz zu weiter östlich liegenden Gebieten des niedersächsischen Flachlandes in Ostfriesland selten zu sein. Dies entspricht Ergebnissen aus den Niederlanden, wo *Cheilosia impressa* im Norden nur spärlich nachgewiesen wurde (NEDERLANDSE JEUGSBOND VOOR NATUURSTUDIE 1998).

Cheilosia longula (ZETTERSTEDT, 1838)

Material: 11 ♂♂, 1 ♀ (09.08.1997, Aurich, Eickebusch); 2 ♀♀ (16.08.1997, dito); 1 ♂, 1 ♀ (23.08.1997, dito), 1 ♀ (10.05.1998, dito); 2 ♂♂, 3 ♀♀ (18.08.1998, dito); 1 ♂ (13.08.1997, Oster Egelseer Moor); 1 ♂ (13.06.1998, dito); 1 ♂ (07.07.1998, Wittmunder Wald)

BARKEMEYER (1994) meldet die Art nur vereinzelt aus Niedersachsen, sie scheint im norddeutschen Flachland aber in Wäldern regelmäßig vorzukommen.

Cheilosia semifasciata (BECKER, 1894)

Material: 1 ♂ (30.04.1998, Aurich, Eickebusch); 1 ♂ (04.05.1998, dito); 2 ♂♂ (10.05.1998, dito); 1 ♀ (29.04.1999, Evenburg); 2 ♂♂ (14.05.1998, Ihlower Forst); 1 ♂, 1 ♀ (29.04.1998, Wald Logabirum)

Die Art ist in Ostfriesland in Wäldern und Parkanlagen nicht selten. Bislang war die Art im Norden des Untersuchungsgebietes nur aus je zwei Parkanlagen in Bremen und Oldenburg (BARKEMEYER 1998, STUKE 1998), aus dem Hasbruch (STUKE 1996) und dem Tiergarten Delmenhorst (4 ♀♀, 17.05.1997, leg. Marschall, det. et coll. Stuke, MTB

2917.2) bekannt. Alle zehn Fundorte von *Cheilosia semifasciata* aus dem niedersächsischen Flachland liegen im westlichen Teil.

Didea intermedia LOEW, 1854

Material: 1 ♂, 1 ♀ (22.07.1998, Oldehave SE Bagband); 1 ♀ (22.07.1998, Kiesgrube Ost, Tannenhäusen); 1 ♀ (11.08.1998, Oster Egelser Moor); 2 ♂♂ (07.07.1998, Wittmunder Wald)

Die spärliche Anzahl von Nachweisen ist bei *Didea intermedia* vermutlich ein Erfassungsproblem; die Art ist zumindest in Ostfriesland nicht selten und wird noch an mehreren Orten zu finden sein.

Eupeodes bucculatus (RONDANI, 1857)

Material: 1 ♀ (26.06.1999, Wybelsumer Polder)

Die Art ist in Niedersachsen bislang nur von küstenfernen Gebieten bekannt gewesen (BARKEMEYER 1994).

Eupeodes nielsenii (DUSEK & LASKA, 1976)

Material: 1 ♀ (30.05.1997, Aurich, Eickebusch)

Neun Fundorte aus ganz Niedersachsen sind inzwischen von *Eupeodes nielsenii* bekannt (KASSEBEER 2000, STUKE & WOLFF 1998).

Eupeodes nitens (ZETTERSTEDT, 1843)

Material: 1 ♀ (22.07.1998, Oldehave SE Bagband); 4 ♀♀ (22.07.1998, Holle Sand); 1 ♀ (07.07.1998, Wittmunder Wald)

Die bisher publizierten und die hier vorgelegten Nachweise von *Eupeodes nitens* sind über ganz Niedersachsen verteilt.

Heringia latitarsis (EGGER, 1865)

Material: 3 ♂♂ (06.07.98, Aurich, Eickebusch); 1 ♂ (17.07.98, dito); 1 ♂ (22.07.98, Oldehave SE Bagband); 5 ♂♂ (10.07.98, Ihlower Forst); 8 ♂♂ (21.07.98, dito)

Diese Nachweise belegen, dass *Heringia latitarsis* auch im Nordwesten Niedersachsens in Wäldern regelmäßig vorkommt.

Lejogaster tarsata (MEIGEN, 1822)

Material: 1 ♀ (10.06.1997, Timmeler Meer)

Lejogaster tarsata war aus Niedersachsen bislang nur vom Steinhuder Meer bekannt (BARKEMEYER 1994).

Melangyna quadrimaculata (VERRALL, 1873)

Material: 10 ♂♂, 12 ♀♀ (13.03.1999, Tannenhäuser Wald); 4 ♂♂, 12 ♀♀ (18.03.1999, dito)

Diese extrem früh fliegende und deshalb vermutlich oft übersehene Art kam an dem Fundort in bemerkenswerter Anzahl vor.

Pelecocera tricincta MEIGEN, 1822

Material: 1 ♂, 4 ♀♀ (07.07.1998, Wittmunder Wald)

Dies ist erst der vierte Fundort aus Niedersachsen und Bremen (BARKEMEYER 1994, STUKE & CONRAD 1999). Die Art ist bislang nur aus dem Nordwesten Niedersachsens nachgewiesen worden.

Syrphus nitidifrons BECKER, 1921

Material: 1 ♀ (03.05.1998, Heseler Wald), 1 ♂ (19.04.1998, Ihlower Forst)

Diese zwei Nachweise bestätigen die Vermutung von STUKE & WOLFF (1998), dass *Syrphus nitidifrons* eine verbreitete, aber bislang häufig übersehene Art ist.

Volucella bombylans (LINNAEUS, 1758) var. *haemorrhoidalis* ZETTERSTEDT, 1839

Material: 1 ♀ (17.06.1997, Ihlower Forst)

Dies ist der erste mir bekannt gewordene Nachweis dieser Fabbvariante von *Volucella bombylans* aus Niedersachsen.

5. Zusammenfassung

Die zwischen 1997 und 2000 gesammelten Daten zur Schwebfliegenfauna Ostfrieslands (ohne die Inseln) werden vorgestellt, indem vier Aspekte aufgeführt werden: (1) Eine Liste der 148 in Ostfries-

land nachgewiesene Arten, (2) die Anzahl der Fundorte je Art, (3) Listen für zwei intensiv untersuchte Wälder und (4) die Dokumentation faunistisch bemerkenswerter Funde.

6. Danksagung

Der Landschaftsbibliothek Aurich danke ich für die Hilfe bei schwierigen Fernleihen. Fiethe Freudenberg (Wiesmoor) gab für die Erkundungen Ostfrieslands viele wertvolle Hinweise auf lohnende Exkursionsziele. Sylke Erdmann (Leer) korrigierte die englische Zusammenfassung. Die Revierförster Gerd Dählmann (Hesel) und Norbert Petersen (Aurich) halfen mit Informationen über ihre Forstreviere. Dieter Doczkal (Malsch) verdanke ich wertvolle Hinweise zu früheren Manuskriptversionen.

7. Literatur

- BARKEMEYER, W. (1994): Untersuchungen zum Vorkommen der Schwebfliegen in Niedersachsen und Bremen (Diptera: Syrphidae). – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. **31**: 1-514 + Diskette.
- BARKEMEYER, W. (1998): Zur Ökologie der Schwebfliegen und anderer Fliegen urbaner Bereiche (Insecta: Diptera). – Arch. Zool. Publ. **3**: 1-187.
- CLAUSSEN, C. & M. C. D. SPEIGHT (1999): On the identity of *Cheilosia ruralis* (MEIGEN, 1822) (Diptera, Syrphidae) – with a review of its synonymies. – Volucella **4**: 93-102.
- DOCZKAL, D. (2000): Redescription of *Leucozona nigripila* MIK and description of *Leucozona inopinata* spec. nov. (Diptera, Syrphidae). – Volucella **5**: 115-127.
- FLÜGEL, H.-J. (2000): Erste Nachweise von *Cheilosia gigantea* (ZETTESRSTEDT, 1838) in Hessen (Diptera: Syrphidae). – Ent. Z. **110**: 250-251.
- GERDES, K. (2000): Die Vogelwelt im Landkreis Leer. – Verlag Schuster, Leer, 318 pp.
- JOHANNSEN, K. (1986): Pflanzenatlas des mittleren Ostfrieslands. – Ostfriesisches Kultur- und Bildungszentrum, Aurich, 227 pp.
- KASSEBEER; C. F. (2000): Die Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) des Lopautals bei Amelinghausen. I. Nachtrag. – Dipteron **3**: 109-128.
- MAZÁNEK, L., V. BIČÍK & P. LÁSKA (1998): Redescription and reinstatement of *Eupeodes bucculatus* (RONDANI, 1857) and its synonymy (Dipt., Syrphidae). – Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Facultas rerum naturalium, Biologica **36**: 27-38.
- MUTIN, V. & F. GILBERT (1999): Phylogeny of the genus *Xylota* MEIGEN, 1822 (Diptera, Syrphidae), with descriptions of new taxa. – Dipteron **2**: 45-68.
- NEDERLANDSE JEUGBOND VOOR NATUURSTUDIE (1998): Voorlopige Atlas van de Nederlandse zweefvliegen (Syrphidae). – European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden en NJN, 's-Graveland, 182 pp.
- SCHMIDT, H. (1987): Die Natur des Landes. – In: KRÖMER et al. (Hrsg.): Ostfriesland. Verlag Gerhard Rautenberg, Leer: 5-28.
- SEEDORF, H. H. & H.-H. MEYER (1992): Landeskunde Niedersachsen. Band 1: Historische Grundlagen und naturräumliche Ausstattung. – Wachholtz Verlag, Neumünster, 517 pp.
- SSYMANK, A., D. DOCZKAL, W. BARKEMEYER, C. CLAUSSEN, P.-W. LÖHR & A. SCHOLZ (1999): Syrphidae. – in: SCHUHMANN et al. (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. – Studia dipterologica Supplement **2**: 195-203.
- STUKE, J.-H. (1996): Die Schwebfliegenfauna (Diptera: Syrphidae) des Waldgebietes „Hasbruch“ (Niedersachsen). – Drosera **96**: 129-140.
- STUKE, J.-H. (1998): Die Bedeutung einer städtischen Grünanlage für die Schwebfliegenfauna (Diptera: Syrphidae) dargestellt am Beispiel des Bremer Stadtwaldes. – Abh. Naturwiss. Ver. Bremen **44**: 93-114.
- STUKE, J.-H. & H. CONRAD (1999): Liste der bislang in der Hansestadt Bremen nachgewiesenen Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae). – Abh. Naturwiss. Ver. Bremen **44**: 867-875.
- STUKE, J. H. & W. SCHULZ (2001): Bemerkenswerte Schwebfliegenbeobachtungen (Diptera: Syrphidae) aus Niedersachsen 4. – Braunschweiger Naturkundl. Schr. **6**: 333-346.
- STUKE, J.-H. & D. WOLFF (1998): Bemerkenswerte Schwebfliegenbeobachtungen (Diptera: Syrphidae) aus Niedersachsen und Bremen 2. – Osnabrücker Naturwiss. Mitt. **24**: 257-264.
- STUKE, J.-H., D. WOLFF, P. HONDELMANN & F. MALEC (2000): Bemerkenswerte Schwebfliegenbeobachtungen (Diptera: Syrphidae) aus Niedersachsen und Bremen 3. – Braunschweiger Naturkundl. Schr. **6**: 139-147.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Jens-Hermann Stuke, Heisfelderstr. 73, D-26789 Leer,
jstuke@zfn.uni-bremen.de