

Zur Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes: Makrolepidopterenbeobachtungen in Oldenburg (Stadt) und Umgebung

Reinhard Maschler

Abstract: During 1937-1990 44 butterfly- and Hesperidae-species as well as 120 moth- and Zygaenidae-species were registered in Oldenburg and the nearest surroundings/Lower Saxony. A comparison is made with the results of other publications and a minimal species-number is estimated. The negative effects on the ecological situation are discussed.

1. Einleitung

Zu den jüngeren Untersuchungen der Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes gehören die Arbeiten von HARTMANN (1973, in TAUX [1986]) und BRÜGGEMANN (1986). Bei letzterem finden sich umfangreiche Artenlisten aus den Jahren 1983-1986. Wie schon zuvor (MASCHLER 1990) soll mit der vorliegenden Arbeit versucht werden, diese Listen im Hinblick auf das Gebiet Oldenburg und seine nähere Umgebung sowie auch eines größeren Beobachtungszeitraumes zu ergänzen. Belegmaterial aus der Sammlung des verstorbenen H. Geissler, Oldenburg, wurde ebenfalls berücksichtigt.

Stadtgebiete und das nächste Umland sind als konträre Ökosysteme, mit krassen Temperatur- und Feuchtigkeitsgegensätzen, ein oft artenreicheres Areal als Felder und Weidewiesen (REICHHOLF 1989). Das wird auch im Vergleich zu MASCHLER (1990) für das Ipweger Moor deutlich, wo der Tagfalterbestand von 1986-1989 nur 14 Arten auswies.

Dem aufmerksamen Beobachter der Tagfalterszene kann es nicht verborgen geblieben sein, daß auch die Individuenhäufigkeit z.T. drastisch zurückgegangen ist. Besonders kurzfristige Witterungskatastrophen für Schmetterlinge, die über z.B. 3-5 Jahre in Folge reichen (kalte Sommer - warme Winter), haben hier verstärkende Wirkung (STÜBINGER 1983). Es werden jeweils mehrere Generationen, ebenfalls in Folge, betroffen, was entsprechend lange Regenerationszeiten nach sich zieht. Das ist für unsere Region nicht selten (z.B. Mitte der 80er Jahre). Subjektiv wird jedoch das Wegbleiben bestimmter Arten rascher registriert als das Wiederauftauchen verschwunden geglaubter Arten. 1989, 1990 und 1991 haben deshalb in dieser Hinsicht erfreulicherweise z.B. eigene Funde von *H. morpheus* (Spiegelfleck-Dickkopffalter) und *V. optilete* (Violetter Silberfleckbläuling) im Ipweger Moor und *A. iris* (Großer Schillerfalter) bei Bad Zwischenahn dieses Phänomen bestätigt.

2. Untersuchungsgebiet und Methode

Die Beobachtungszeiträume für die Tagfalter umfassen die Jahre von 1937 bis 1990, wobei mir vor allem für die frühen Jahre die Aufzeichnungen von Herrn G. Müller, Oldenburg, als wertvolle Ergänzung zur Verfügung standen. Dafür und für die kritische Musterung seiner Belegexemplare danke ich ihm an dieser Stelle. Die aufgrund der nicht unumstrittenen Naturschutzgesetzgebung erheblich erschwerte Erfassungsmöglichkeit von Freiland-Faltern (WEIDEMANN 1988) hat dazu geführt, daß größtenteils nur noch Beobachtungen durchgeführt werden können. Eine sichere Determinierung ist so aber bei vielen Arten schwierig oder unmöglich. Die Nachweise für die jüngsten Funde sind, speziell bei Nachfaltern, deshalb ergänzungsbedürftig.

Der Vergleich von Daten, die mit nicht aufeinander abgestimmter Erhebungstechnik wie hier und in der Brüggemann-Arbeit gewonnen wurden, resultiert in Ergebnissen, die nicht die abso-

lute aber dennoch eine minimale Populationsdichte im Areal anzeigen (WEIDEMANN 1984, 1985 [4]). Interessant sind zunächst einmal die ähnlichen Artenzahlen der Noctuiden und Geometriden beider Erhebungen. Irrgäste, speziell bei den Nachtfaltern, können nur durch systematische Erhebungen ausgegrenzt werden.

Das Untersuchungsareal umfaßt das Stadtgebiet von Oldenburg mit seinen Vororten und angrenzenden Gemarkungen. Besondere Aufmerksamkeit wurde den Stadtteilen Kreyenbrück, Eversten (mit Wildenloh), Blankenburg (Klosterholzweg mit Wiesen und Waldgelände) und Bürgerfelde gewidmet. Auf die Lepidopteren des Ipweger Moores wurde bei MASCHLER (1990) eingegangen.

Exkursionen bei Tag fanden unter besonderer Berücksichtigung der Erfassungsmöglichkeit larvaler Stadien statt. Als mobile Leuchteinrichtungen kamen 20W "Schwarzlicht"- plus 20W TLA-Leuchtstoffröhren (Philips), die vor einem weißen Laken (2m²) aufgehängt waren, zum Einsatz. Die Leuchtstandorte wechselten. Aufgrund der geringen Leistung der Leuchten ergab sich auch nur eine geringe Reichweite. Ferner wurden Lichtquellen der unterschiedlichsten Art, wie z. B. Hausbeleuchtungen, Schaufenster, Straßenlampen etc. abgesucht. Über die Problematik der Methode siehe WEIDEMANN (1985 [4]).

Die verwendete Bestimmungsliteratur ist in der Literaturliste angegeben. Die Systematik folgt im wesentlichen FORSTER/WOHLFAHRT.

3. Ergebnisse und Diskussion

Tagfalter und Hesperiden:

In den Tabellen 1 und 2 finden sich die nach Familien geordneten Funde der Tagfalter und Hesperiden. Am Tage fliegende Nachtfalter sind bei diesen aufgeführt, das gleiche gilt für Zygänen. Von 1971 bis 1978 blieb das Areal fast unbeobachtet.

Im gesamten erfaßten Zeitraum wurden 44 Tagfalterarten registriert. Für die Jahre 1937-59 (Tab. 1) liegen 37 Beobachtungen vor; in den Jahren 1960 bis 1990 wurden 35 Arten beobachtet, in der letzten Dekade nur noch 24 Spezies (Tab 2). Daraus ergibt sich der Schluß, daß die Artenzahl stark abgenommen hat.

Dies wird durch folgende, hier nicht mehr anzutreffende Arten bestätigt: Hinter den wissenschaftlichen Namen finden sich die Häufigkeit bzw. die Gefährdung nach RATHJE/SCHROEDER (1924) in Bremen, STÜBINGER (1983) in Hamburg und Umgebung sowie nach LOBENSTEIN (1986) in Niedersachsen (Ziffern der Gefährdungsklassen: 0 [ausgestorben, verschollen] bis 5 [bedingt gefährdet]; s = selten; h = häufig; ± = manchmal häufig, manchmal selten, - = noch nicht gefährdet).

Schwabenschwanz (*P. machaon*, h/2/2), Baumweißling (*A. crataegi*, ±/0/3), Schachbrettfalter (*M. galathea*, s/1/-), Samtfalter (*H. semele*, h/1/3), der aber im Umland (Inseln) durchaus nicht selten ist, Mauerfuchs (*L. megera*, h/-/-), kleiner Eisvogel (*L. camilla*, h/0/3), Trauermantel (*N. antiopa*, s/1/3), C-Falter (*P. c-album*, ±/3/5), Kaisermantel (*A. paphia*, h/1/3), Kleiner Ampferfeuerfalter (*P. hippothoë*, s/1/2), violetter Waldbläuling (*C. semiargus*, s/0/2) und Malvendickkopffalter (*P. malvae*, h/0/-).

Diese Falter wurden somit bis auf den Mauerfuchs, auch für den Hamburger Raum (STÜBINGER 1983) als gefährdet, stark gefährdet oder verschwunden ausgewiesen. 1990 wurde aus Bremen von diesen Tagfaltern ebenfalls nur noch der Mauerfuchs gemeldet (Meyer pers. Mitteilung).

Der „an die ätherischen Öle von Umbelliferen (Anisaldehyd), ersatzweise Rutaceae (Citral)“ gebundene mesophile Schwabenschwanz (WEIDEMANN 1985 [5]) war noch in den 50er Jahren im Gebiet nicht selten. Er fand sich regelmäßig z.B. in Kreyenbrück auf aufgelassenen Exerzierplätzen (10-20 ha) mit spärlichem Magerrasenbewuchs und vielen gestörten Stellen (WEIDEMANN 1986), im Spätsommer als Distelblütenbesucher, wobei das Monotop (SCHWERDTFEGER 1977) oft recht unterschiedliche Biotope umfaßte (siehe auch WEIDEMANN 1984); seine Raupen fraßen an wilder und angebauter Möhre sowie an Kümmel (*C. carvi*) und Sumpffhaarstrang (*P. palustre*). Wer baut heutzutage

Tab. 1: Tagfalter und Hesperiden in Oldenburg (m. Umgebung).(+ = belegt; nur registriert; (*) = regelmäßig, * = immer häufig, ** = ab1952 regelmäßig, (***) = bis 1955 regelmäßig, ? = fraglich dokumentiert)

Familie/Art	Jahr (19..)																	
	3			4				5										
	7	8	9	0	1	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PAPILIONIDAE																		
<i>Papilio machaon</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	+	·	·	+	+	+	·	·	*
PIERIDAE																		
<i>Aporia crataegi</i> L.	?	?	?	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·
<i>Pieris brassicae</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	+	·	*
<i>Pieris rapae</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	+	·	·	·	+	+	+	·	·	*
<i>Pieris napi</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	·	·	*
<i>Anthocharis cardamines</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	+	+	+	+	+	*
<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	+	+	(*)
<i>Colias hyale</i> L.	?	?	?	?	?	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
SATYRIDAE																		
<i>Melanargia galathea</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	·	·	·	·	·	·
<i>Hipparchia semele</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·
<i>Aphantopus hyperanthus</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	·	·	(*)
<i>Pararge aegeria</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	·	(*)
<i>Lasiommata megera</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	+	+	·	·	·	·	·	·	*
<i>Maniola jurtina</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	+	+	+	+	·	·	·	*
<i>Coenonympha pamphilus</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	*
NYMPHALIDAE																		
<i>Limenitis camilla</i> L.	·	·	+	·	·	·	·	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·
<i>Vanessa atalanta</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	+	·	·	+	·	·	·	+
<i>Vanessa cardui</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	(*)
<i>Aglais urticae</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	*
<i>Inachis io</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	+	(*)
<i>Nymphalis antiopa</i> L.	·	·	+	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
<i>Araschnia levana</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**
<i>Polygonia c-album</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	(*)
<i>Argynnis paphia</i> L.	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
LYCAENIDAE																		
<i>Quercusia quercus</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	+	(*)
<i>Callophrys rubi</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	(*)
<i>Heodes tityrus</i> PODA	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	(*)
<i>Lycaena phlaeas</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	*
<i>Palaeochrys. hippothoë</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·
<i>Celastrina argiolus</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	*
<i>Plebejus argus</i> L.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	(*)
<i>Cyaniris semiargus</i> ROTT.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·
<i>Vacciniia optilete</i> KNOCH	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	(**)
<i>Polyommatus icarus</i> ROTT.	+	+	+	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	(*)
HESPERIDAE																		
<i>Pyrgus malvae</i> L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	+	·	·
<i>Thymelicus sylvestris</i> PODA	·	+	+	+	+	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	*
<i>Ochlodes venatus</i> BREM. & GREY	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	*

noch Möhren und Kümmel an und läßt diese Pflanzen auch noch blühen? Ähnliches gilt auch für das Oldenburger Umland. Ob ein von G. Müller am 15. August 1973 auf dem Harriersand bei Brake beobachtetes Exemplar ein letztes Wildtier oder ein Zuchtexemplar aus dem Bremer Raum war, muß offen bleiben. Ich jedenfalls sah die Tiere in Oldenburg zuletzt 1956.

Wiederbesiedelung hiesiger Areale mit dem Schwalbenschwanz, wie z.B. in Bremen - Aktion Schwalbenschwanz - (S. MEYER 1990), könnten dann dauerhaften Erfolg haben,

Tab. 2: Tagfalter und Hesperiden in Oldenburg (m. Umgebung).(Symbole verschieden von Tab. 1: + = vereinzelt bis einzeln, # = häufig, ± = Imagos und larvale Stadien, ? = nicht sicher, < = Jahr nicht bekannt aber vor 1965)

Familie/Art	Jahr (19..)																											
	6						7						8						9									
	0	1	2	3	4	5	6	8	9	0	1	2	3	6	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1
PIERIDAE																												
<i>Pieris brassicae</i> L.	±	+	.	+	+	+	+	+	#	+	+	#	#	#	+	.	+	
<i>Pieris rapae</i> L.	#	+	.	.	.	+	.	+	+	+	+	#	.	+	+	#	+	+	+	+	+	
<i>Pieris napi</i> L.	#	+	.	+	.	+	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	#	#	#	#	+	
<i>Anthocharis cardamines</i> L.	#	#	#	+	+	+	+	#	+	+	+	+	#	
<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	+	+	.	+	+	+	+	+	#	+	#	
<i>Colias hyale</i> L.	+	+	.	.	+	
SATYRIDAE																												
<i>Melanargia galathea</i> L.	+	
<i>Aphantopus hyperanthus</i> L.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	+	#	
<i>Pararge aegeria</i> L.	.	.	+	
<i>Lasiommata megera</i> L.	.	.	+	#	#	.	.	+	
<i>Maniola jurtina</i> L.	+	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	#	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Coenonympha pamphilus</i> L.	+	+	+	+	#	#	.	+	+	+	+	+	+	
<i>Coenonympha tullia</i> MÜLL.	+	
NYMPHALIDAE																												
<i>Vanessa atalanta</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Vanessa cardui</i> L.	+	.	.	#	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
<i>Aglais urticae</i> L.	+	.	.	+	+	+	+	+	#	+	+	+	#	
<i>Inachis io</i> L.	±	±	.	.	+	+	#	#	#	+	+	#	+	+	+	+		
<i>Nymphalis antiopa</i> L.	
<i>Araschnia levana</i> L.	±	.	.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Brenthis ino</i> ROTT.	.	.	.	+	+	
<i>Clossiana selene</i> SCHIFF.	+	#	+	
<i>Boloria aquilonaris</i> STICH.	#	
<i>Issoria lathonia</i> L.	+	
LYCAENIDAE																												
<i>Quercusia quercus</i> L.	#	#	+	+	+	?	#	#	.	+	+	.	.	
<i>Callophrys rubi</i> L.	+	
<i>Heodes tityrus</i> PODA	+	+	
<i>Lycaena phlaeas</i> L.	.	.	.	+	+	+	#	+	+	+	
<i>Celastrina argiolus</i> L.	?	
<i>Plebejus argus</i> L.	
<i>Vacciniia optilete</i> KNOCH	.	+	
<i>Polyommatus icarus</i> ROTT.	+	+	
HESPERIDAE																												
<i>Heteropterus morpheus</i> PALL.	
<i>Thymelicus lineola</i> O.	+	
<i>Thymelicus silvestris</i> PODA	+	
<i>Ochlodes venatus</i> BREM.&GREY	.	+	+	

wenn neben der Freilassung von mindestens 2000 inzuchtfreien Tieren pro Monotop und Generation über einige Jahre auch geeignete Monotope vorhanden wären (WEIDEMANN 1982), deren Biotope in artspezifischer Entfernung zueinander angeordnet wären (BLAB/KUDRNA 1982), wobei diese nicht zu dicht an Wohnbereiche heranreichen. Denn in diesem Zusammenhang darf auch der negative Einfluß der Vogelwinterfütterung und der Nistkastenzunahme (WEIDEMANN 1988) nicht außer acht gelassen werden. Die dadurch erzeugte unnatürlich hohe Dichte bestimmter Vogelarten im Bereich der menschlichen Wohnbereiche, dürfte unweigerlich zu hohen Ausfallraten gerade der jeweils ersten Faltergeneration im Jahr führen (REICHHOLF 1989).

Die Kaisermäntel wurden von G. Müller im Juli 1939 in Eversten gesehen. Das Vorkommen muß aber stets spärlich gewesen sein, jedoch fand G. Müller sie im Juli 1957 mit

über 10 Tieren im östlich von Oldenburg gelegenen Hasbruch. Bei LOBENSTEIN (1986) wird der Kaisermantel noch in die Kategorie 3, gefährdet, aufgenommen; das gilt sicher nicht für diesen Raum. Er mag früher hier häufig gewesen sein (RATHJE/SCHROEDER 1924).

Baumweißlinge wurden bis Anfang der 60er Jahre für den Hasbruch, östlich von Oldenburg, in Obstgärten kolportiert; jedoch existieren hierfür keine Belege. Der letzte Fund für Oldenburg stammt von 1951. In Atalanta (1980-1989) wird die Art nur sehr vereinzelt im norddeutschen Raum gemeldet. RATHJE/SCHROEDER (1924) registrierten ihn sowohl häufig als auch selten.

Für die hier scheinbar nach 1959 aufgetauchten Arten wird in den meisten Fällen sicherlich fehlende Dokumentation in früherer Zeit die Ursache sein. Das gilt jedoch nicht immer, was am Beispiel des Landkärtchens (*A. levana*) zu zeigen ist. Dieser auffällige zweibrütige Falter mit ausgeprägtem Saisondimorphismus ist offensichtlich in Thüringen erst in den 30er Jahren aus dem östlichen Bereich zugewandert (BERGMANN 1952). Hier taucht er ab 1952 regelmäßig auf. RATHJE/SCHROEDER (1924) schreiben, er sei „lokal und selten“ im Mai.

Typisch für viele Regionen, in denen ein Rückgang der Falterfauna zu verzeichnen ist, mag die Situation in Oldenburg/Blankenburg, am Klosterholzweg, sein. Dort, in der Nähe eines ehemaligen Klosters, in der Klostermark der Hunteniederungen gelegen, befinden sich Feuchtwiesen, Deiche, ein kleines Mischwäldchen und ein Klosterteich (Braake). Während des Autobahnbaus 1975 ist in der nächsten Umgebung ein neuer See angelegt worden. Der Klosterholzweg ist ein Weg auf einer deichartigen Struktur, der in Südwest-Nordostrichtung verläuft und früher selten, heute jedoch häufig gemäht wird. Der Sinn des häufigen Mähens ist nicht ersichtlich.

Der Bewuchs dieses Sommerdeiches (hier ohne Berücksichtigung der Gräser) mit Wiesenkerbel (*Anthriscus silvestris*), Kuckuckslichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Gundermann (*Glechoma hederaceum*), Weißer Sterngrasmiehe (*Stellaria spec.*), Ackerdistel (*Cirsium arvense*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), diversen Wicken (*Vicia spec.*), Wildem Stiefmütterchen (*Viola tricolor*), dem hier nicht heimischen Dost (*Origanum vulgare*), Schwarznessel (*Ballota nigra*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) war typisch. Das Kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Löwenzahn (*Tharaxacum spec.*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Hundskamille (*Anthemis arvensis*), Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), diverse Weidenröschen (*Epilobium palustre* und *Chamaenerion angustifolium*), Fetthenne (*Sedum spec.*) und Blutweiderich (*Lythrum sativaria*) fand man früher ebenfalls immer.

Durch die dort in den letzten Jahren begonnenen häufigen Mahden von Juni bis September (siehe auch STÜBINGER 1983), werden unglücklicherweise vor der Blüte alle Pflanzen auf ein gewisses Maß eingekürzt; damit bekommen viele Falter keine Chance mehr, Nektar zu saugen, und die larvalen Stadien verhungern (WEIDEMANN 1984), (BLAB/KUDRNA 1982). Unter dieser Prozedur ist die Fetthenne, an der sich hier zwar nicht der Apollofalter, wohl aber z.B. *C. selene* (Braunfleckiger Perlmutterfalter) aufhält, die im Raupenstadium vermutlich u. a. an *Viola*-Arten frißt, gescheitert. Der Blutweiderich, als Anflugziel nicht nur der Pieriden und die Hundskamille, ein wichtiger Anflugspunkt für *M. jurtina* (Großes Ochsenauge), sind ebenfalls stark zurückgegangen. Auch die u. a. für Hesperiden attraktiven Rainfarnblüten sieht man nur noch selten.

Die Eingriffe in naturnahe Bereiche machen selbst in so abgelegenen Gegenden ohne ersichtlichen Grund, „Fortschritte“. Die alten Waldmantel-Bäume des Blankenburger Holzes wurden mit großen Maschinen so gestutzt (warum?), daß sie ohne ihren schützenden Überhang einen Teil ihrer wichtigen ökologischen Waldmantelfunktion (WEIDEMANN 1986) einbüßten. Der starke Rückgang der Falterindividuenzahlen, neben dem der Arten, kann sicher nicht auf die Mähstrategie allein zurückgeführt werden, aber es wäre

wünschenswert, wenn Verwaltungsschritte dort, wo sie offenkundig zweifelhaft sind, unterbleiben (BLAB/KUDRNA 1982).

Nachfalter und Zygänen:

Bei den Nachfaltern (Tab. 3) fallen die Artenzahlen der Eulen (Noctuidae, 58) und Spanner (Geometridae 39) ins Auge. BRÜGGEMANN (1986) stellte 59 Eulen und 39 Spanner fest. 31 Noctuidenarten werden in beiden Arbeiten übereinstimmend erwähnt, während 28 ausschließlic bei BRÜGGEMANN und 27 Arten nur hier genannt werden. Damit sind gemeinsam mindestens 86 Eulenarten nachgewiesen. Von 1955 bis 1964 sind kaum Beobachtungen durchgeführt worden.

Die Geometriden werden mit 19 übereinstimmenden Arten verzeichnet, während Brüggemann 20 und ich 19 unterschiedliche Arten registrierte. Die Artenzahl der Geometriden liegt also mindestens bei 58.

Auf fünf weitere Familien entfallen nur noch 23 Species. Brüggemann fand 25 Arten in 7 Familien (mind. 36 Arten) (Hepialidae [Unterordnung Aplostommatoptera] mit eingerechnet).

Insgesamt sind im Beobachtungszeitraum 1955-1990 120 Spezies Nachfalter, aber keine Zygänen, dokumentiert worden. Brüggemann stellte 123 Arten fest. Beide Arbeiten bestätigen damit aber mindestens 181 Nachfalter-Arten im Bereich Oldenburg Stadt und Umgebung.

Nimmt man die Beobachtungen im Ipweger Moor hinzu, kommen bei den Tagfaltern 1-2, bei den Nachfaltern aber mindestens noch 40 Arten hinzu. Das ergibt für den beschriebenen Oldenburger Raum, resultierend aus dieser und der Brüggemann-Arbeit, bei den Tagfaltern (zurückreichend bis 1937) 44 und bei den Nachfaltern 221 Arten.

Wie der Schwalbenschwanz bei den Tagfaltern kann hier der Ligusterschwärmer, als auffälliges Tier, für den Rückgang der Arten stehen. Gründe sind sicher vielfältig. Ein sehr offensichtlicher ist jedoch im geänderten Verhalten der Menschen zu sehen. Früher, als es noch nicht die elektrisch betriebenen Heckenscheren gab, unterzog man sich der Mühsal des Scherens einer Ligusterhecke nur selten, mit dem Erfolg, daß diese Hecken regelmäßig zur Blüte und sogar Frucht kamen. Die an den Triebspitzen der Hecke abgelegten Eier des Schwärmers konnten sich, wie auch die Raupen, entwickeln. Heute wird fast jede Hecke geschoren, manchmal als Sport, je öfter desto lieber, ungeachtet der wichtigsten Generationsperioden des Ligusterschwärmers (Mai bis Oktober). Und auch hier ist bei Hecken, die die Raupen noch beherbergen, zu beobachten, wie emsig z. B. die Blaumeisen jede noch so kleine Raupe finden und verspeisen.

Auf die Artenreduktion der Tagfalter wurde bereits verwiesen (ca. 45%); als „häufig“ kann man höchstens noch 14 Arten bezeichnen (Reduktion 68%). Die Nachfalterartenzahl, zurückreichend bis 1982, dürfte nach ähnlicher Auswertung bei 147 Species liegen (ca. 33% Reduktion). LOBENSTEIN (1986) weist 1058 heimische Arten aus; 582 davon sind entweder ausgestorben (86) oder mindestens stark gefährdet; das sind zusammen 55%. Die hier besprochenen Ergebnisse liegen also gar nicht soweit von letzteren entfernt. Diese Angaben beziehen sich nur auf die hier und bei Brüggemann vorgestellten Daten. Es ist zu vermuten, daß durch die geringe Erhebungsdichte und durch einseitige Erfassungsmethoden eine nicht unwesentliche Zahl von Arten nicht erfaßt werden konnte. Allerdings stehen mit dieser und den beiden anderen Arbeiten erstmals Zahlen zur Verfügung, die eine Minimalabschätzung zulassen. Auch wird ein

Tab. 3: Nachtfalter in Oldenburg (m. Umgebung). (+ = Imago, ± = Imago und larvale Stadien, () = Jahr nicht bekannt, aber >1959 und <1970)

Familie/Art	Jahr (19..)																				
	5 6				7				8				9								
	5	6	0	1	2	4	5	8	1	2	3	4	5	6	2	3	5	7	8	9	0
LYMANTRIIDAE																					
<i>Dasychira pudibunda</i> L.	±
<i>Orgyia recens</i> HBN.	±	(±)
<i>Leucoma salicis</i> L.	+
ARCTIIDAE																					
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> L.	±
<i>Spilarctia lubricipeda</i> L.	+	+	.	.	.	+
<i>Spilosoma menthastri</i> Esp.	±	+	+
<i>Spilosoma urticae</i> Esp.	+
<i>Arctia caja</i> L.	±
NOTODONTIDAE																					
<i>Drymonia querna</i> F.	+
<i>Pheosia gnoma</i> F.	+
<i>Notodonta dromedarius</i> L.	+	.	.	+
<i>Lophopteryx camelina</i> L.	+
<i>Phalera bucephala</i> L.	+	.	.	±	±	±	±	±	±
SPHINGIDAE																					
<i>Mimas tiliae</i> L.	.	.	+	±	±
<i>Smerinthus populi</i> L.	±
<i>Smerinthus ocellata</i> L.	±
<i>Sphinx ligustri</i> L.	±	±	±	±	±	±	±
<i>Deilephila elpenor</i> L.	±
THYATIRIDAE (CYMATOPHORIDAE)																					
<i>Habrosyne pyritoides</i> HUFN.	+	+
<i>Tethea or</i> SCHIFF.	+
DREPANIDAE																					
<i>Drepana binaria</i> HUFN.	+
HEPIALIDAE																					
<i>Hepialus humuli</i> L.	±	+	.	.	.
<i>Hepialus sylvina</i> L.	+
NOCTUIDAE																					
<i>Euxoa nigricans</i> L.	+
<i>Scotia segetum</i> SCHIFF.	+	.	.	.	+	.	.	.	±	.	.
<i>Scotia exclamationis</i> L.	+	+	+
<i>Ochropleura plecta</i> L.	+	+	.	+
<i>Noctua pronuba</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	+	+
<i>Noctua comes</i> HBN.	+
<i>Noctua interjecta</i> HBN.	+	+	+
<i>Graphiphora augur</i> F.	+
<i>Diarsia rubi</i> VIEW.	+
<i>Amathes c-nigrum</i> L.	+
<i>Amathes triangulum</i> HUFN.	+
<i>Amathes sexstrigata</i> HAW.	+
<i>Amathes xanthographa</i> SCHIFF.	+	+
<i>Discestra trifolii</i> HUFN.	+
<i>Polia bombycina</i> HUFN.	+
<i>Heliophobus reticulata</i> GOEZE	+
<i>Mamestra brassicae</i> L.	+
<i>Mamestra suasa</i> SCHIFF.	+	+
<i>Mamestra oleracea</i> L.	+	+
<i>Hadena compta</i> SCHIFF.	+
<i>Cerapteryx graminis</i> L.	+	+	.	+
<i>Mythimna ferrago</i> F.	+
<i>Mythimna pudorina</i> SCHIFF.	+
<i>Mythimna impura</i> HBN.	+	+

Familie/Art	Jahr (19..)																				
	5 6					7					8					9					
LYMANTRIIDAE	5	6	0	1	2	4	5	8	1	2	3	4	5	6	2	3	5	7	8	9	0
<i>Trachea atriplicis</i> L.	+	.	+
<i>Amphipyra pyramidea</i> L.	±	+
<i>Euplexia lucipara</i> L.	+	+
<i>Phlogophora meticulosa</i> L.	+	+
<i>Cosmia trapezina</i> L.	+	+
<i>Cosmia pyralina</i> SCHIFF.	+
<i>Apamea monoglypha</i> HUFN.	+
<i>Apamea scolopacina</i> ESP.	+
<i>Oligia strigilis</i> L.	+
<i>Oligia versicolor</i> BKH.	+	.	+
<i>Oligia latruncula</i> SCHIFF.	+	+	.
<i>Miana furuncula</i> SCHIFF.	+
<i>Mesapamea secalis</i> L.	+
<i>Hoplodrina alsines</i> BRAHM.	+
<i>Caradrina morpheus</i> HUFN.	+	+	.	.	+
<i>Cucullia umbratica</i> L.	+
<i>Cirrhia icteritia</i> HUFN.	+
<i>Chloridea maritima</i> GRASL.	+
<i>Axylia putris</i> L.	+	+	.	.	+
<i>Colocasia coryli</i> L.	+
<i>Acronicta aceris</i> L.	+
<i>Acronicta leporina</i> L.	+	+	.	.	.
<i>Apatele tridens</i> SCHIFF.	+
<i>Apatele psi</i> L.	+	+	.	.	+
<i>Pharetra rumicis</i> L.	+
<i>Craniophora ligustri</i> SCHIFF.	+	.	.
<i>Jaspidia pygarga</i> HUFN.	+
<i>Chrysaepidia festucae</i> L.	+
<i>Autographa gamma</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Plusia chrysis</i> L.	+	+	+	+
<i>Catocala nupta</i> L.	+
<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.	±	+
<i>Zanclognatha tarsipennalis</i> TR.	+
<i>Zanclognatha tarsicrinalis</i> KNOCH	+
GEOMETRIDAE																					
<i>Geometra papilionaria</i> L.	#
<i>Hemithea aestivaria</i> HBN.	+	+
<i>Sterrhia aversata</i> L.	+	+
<i>Calothyranis griseata</i> PETERSEN	+
<i>Scopula marginepunctata</i> GOEZE	+
<i>Lythria purpurata</i> L.	+
<i>Operophtera brumata</i> L.	+	+	+	.	+
<i>Lygris prunata</i> L.	+
<i>Lygris populata</i> L.	+
<i>Lygris mellinata</i> F.	+
<i>Plemyria rubiginata</i> SCHIFF.	+	+
<i>Thera variata</i> SCHIFF.	+
<i>Cidaria fulvata</i> FORST.	+
<i>Xanthorhoë fluctuata</i> L.	+
<i>Xanthorhoë montanata</i> SCHIFF.	+
<i>Euphyia molluginata</i> HBN.	+
<i>Euphyia bilineata</i> L.	+
<i>Epirrhoë alternata</i> L.	+
<i>Hydriomena coerulea</i> F.	+
<i>Pelurga comitata</i> L.	+

Familie/Art	Jahr (19..)																				
	5 6					7					8					9					
	5	6	0	1	2	4	5	8	1	2	3	4	5	6	2	3	5	7	8	9	0
<i>Eupithecia intricata</i> ZETT.	#
<i>Chloroclystis v-ata</i> HAW.	+
<i>Abraxas grossulariata</i> L.	+	.	.	+
<i>Lomaspilis marginata</i> L.	+	+
LYMANTRIIDAE																					
<i>Cabera pusaria</i> L.	+	+
<i>Campaea margaritata</i> L.	#
<i>Deuteronomos alniaria</i> L.	+
<i>Selenia bilunaria</i> ESP.	+
<i>Angerona prunaria</i> L.	+	+
<i>Ourapteryx sambucaria</i> L.	+
<i>Crocallis elinguaris</i> L.	+
<i>Macaria notata</i> L.	+	.	.
<i>Macaria liturata</i> CL.	+	+
<i>Itame wauaria</i> L.	+	+	+
<i>Erannis defoliaria</i> CL.	+	.	.
<i>Biston betularia</i> L.	+	+	.	+
<i>Peribatodes secundaria</i> ESP.	+	.	.
<i>Alcis repandata</i> L.	+
<i>Ectopis bistortata</i> GOEZE	+

zeitlich schmales Erhebungsband bei Brüggemann neben ein breiteres in dieser und der Ipwege-Arbeit gestellt.

In der hervorragenden Arbeit von RATHJE/SCHROEDER (1924), ein Ergebnis von über 20jähriger Erfassungstätigkeit, werden für den Bremer Raum noch 85 Tagfalter- und Hesperiden- sowie 647 Nachtfalter- und Zygänenarten erfaßt. Obgleich sicherlich einige genannte Taxa nicht als eigentliche Arten gelten können und andere als Irggäste (wie z. B. *A. atropos* L und *D. nerii* L.) oder als verschleppt (Hafen) abzuziehen sind, ist diese Arbeit eine wertvolle Quelle relativierender Betrachtungen, die auch für den Oldenburger Bereich Geltung hat. Aber auch schon in der damaligen „heilen“ Umwelt ist ein stetiger Wandel registriert worden. Die Autoren schreiben: „Daß wir, wie es auch in anderen Gegenden der Fall ist, mit Veränderungen in unserer Schmetterlingsfauna rechnen müssen, ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, schon aus dem Grunde, weil ein großer Teil unseres Sammelgebiets nach Verlauf der letzten 40 Jahre ein völlig verändertes Bild zeigt: Der früher mehr ländliche Charakter hat dem eines Industriegebietes Platz gemacht.“

Eine intensive Beobachtung der Arten- und Individuenzahlen der Schmetterlinge, als auffällige Stellvertreter aller Insekten, sollte parallel zu sinnvollen ökologischen Maßnahmen zum Erhalt bestehender sowie zur Wiederherstellung „neuer“ Monotope permanent durchgeführt werden. Dabei ist die Entnahme von Belegmaterial (geringe Stückzahlen) nicht zu umgehen und vom ökologischen Standpunkt auch nur selten (WEIDEMANN 1982) abzulehnen. Geschieht das nicht, oder werden aus den biozönotischen Beobachtungen keine Konsequenzen gezogen, so werden in einigen Jahrzehnten hier vielleicht nur noch, stellvertretend, 5 Tagfalterarten zu vermelden sein.

4. Zusammenfassung

In der Zeit von 1937-1990 wurden 44 Tagfalter mit Hesperiden sowie 120 Nachtfalter in Oldenburg und seiner nächsten Umgebung/Niedersachsen registriert. Ein Vergleich mit den Resultaten zweier anderer Publikationen wird angestellt und eine minimale Artenanzahl geschätzt. Die negativen Auswirkungen auf die ökologische Situation werden diskutiert.

5. Literatur

- BERGMANN, A. (1951-1955): Die Großschmetterlinge Mitteleuropas, Bände 1-5. Urania-Verlag GmbH, Jena.
- BLAB, J. und O. KUDRNA (1982): Hilfsprogramm für Schmetterlinge, in Naturschutz aktuell, Kilda-Verlag, Greven, 1982.
- BLASCHE, P. (1955): Raupenkalender für das mitteleuropäische Faunengebiet. Alfred Kernen Verlag, Stuttgart.
- BRÜGGEMANN, W. (1986): Zur Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes: Makrolepidopterenbeobachtungen in der Stadt Oldenburg i. O. und der näheren Umgebung. - *Drosera* '86 (1): 41-46.
- FORSTER, W. und Th. WOHLFAHRT (1955-1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Frankh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- HIGGINS, L. G. und N. D. RILEY (1971): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Paul Parey, Hamburg und Berlin.
- HIGGINS, L.G. (1975): The Classification of European Butterflies. Collins, London.
- HOFMANN, E. (1893-1894): Die Großschmetterlinge Europas, Text, Tafeln, Raupen. Verlag der Hofmann'schen Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. J. Neumann-Neudamm GmbH & Co. KG, Melsungen.
- LAMPERT, K. (1907): Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas. J. F. Schreiber, Eßlingen und München.
- LOBENSTEIN, U. (1986): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Großschmetterlinge, Merkblatt Nr. 20, 1.
- MASCHLER, R. (1990): Zur Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes: Makrolepidopterenbeobachtungen im Ipweger Moor. - *Drosera* '90 (1/2): 127-132.
- MEYER, J. (1990): Zusammenfassung erster Ergebnisse der Zucht und Freilassung des Schwalbenschwanzes (*Papilio machaon* L.) in Bremen, unpublizierte Ergebnisse.
- RATHJE, L. und J. D. SCHROEDER (1924): Verzeichnis der Großschmetterlinge von Bremen und Umgebung, in Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen, Bd. 25, 1924.
- REICHHOLF, J. (1989): Siedlungsraum, in Steinbachs Naturführer. Mosaik Verlag GmbH, München.
- REICHHOLF-RIEHM, H. (1983): Schmetterlinge, in Steinbachs Naturführer. Mosaik Verlag GmbH, München.
- SCHWERDTFEGER, F. (1977): Autökologie, die Beziehungen zwischen Tier und Umwelt, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.
- SEITZ, A. (1914): Die Großschmetterlinge des Paläarktischen Faunengebietes: Die eulenartigen Nachtfalter, Text und Tafeln, Bd. I.3. Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart.
- STÜBINGER, R. (1983): Schutzprogramm für Tagfalter und Widderchen in Hamburg. Herausgeber: Behörde für Bezirksangelegenheiten, Naturschutz und Umweltgestaltung, Hamburg.
- TAUX, K.(1986): Die Oldenburgischen Naturschutzgebiete. Holzberg, Oldenburg.
- WEIDEMANN, H.-J. (1982): Gedanken zum Artenschutz 1., Künstliche Freilandbiotope bedrohter Arten - eine wenig erfolgversprechende Lösung. - *Ent. Z.*'82 (1/2): 1-7.
- WEIDEMANN, H.-J. (1984): Gedanken zum Artenschutz 7., Lebensraum und Lebensweise - Schmetterlingskunde einmal anders? - *Ent. Z.* '84 (3): 17-30.
- WEIDEMANN, H.-J. (1985): Ökologisch orientierte Lepidopterologie als Grundlage für Konzeption und Durchführung von Lepidopterenchutzprogrammen - *Ent. Z.* '85 (4): 33-44.
- WEIDEMANN, H.-J. (1985): Ökologisch orientierte Lepidopterologie als Grundlage für Konzeption und Durchführung von Lepidopterenchutzprogrammen - *Ent. Z.* '85 (5): 49-62.
- WEIDEMANN, H.-J. (1986): Tagfalter, Band 1, Entwicklung-Lebensweise, in JNN Naturführer. Verlag J. Neumann-Neudamm GmbH & Co. KG, Melsungen.
- WEIDEMANN, H.-J. (1988): Tagfalter, Band 2, Biologie - Ökologie - Biotopschutz, in JNN Naturführer. Verlag J. Neumann-Neudamm GmbH & Co. KG, Melsungen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. R. Maschler, Fröbelstr. 17a, D-2900 Oldenburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Drosera](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [1991](#)

Autor(en)/Author(s): Maschler Reinhard

Artikel/Article: [Zur Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes: Makro-lepidopterenbeobachtungen in Oldenburg \(Stadt\) und Umgebung 47-56](#)