

Schmetterlinge von Havelberg und Umgebung



Schmetterlinge von Havelberg und Umgebung

Ergebnisse der 40-jährigen faunistischen, ehrenamtlichen Erforschung
der Schmetterlingsfauna in der Region um Havelberg

von

Bernd Enno Heinze



© 2024 Bernd Enno Heinze

Selbstverlag: Lepidenno

- Bernd Heinze, Lindenstraße 16, 39539 Havelberg -

Druck und Distribution im Auftrag des Autors:

tredition GmbH, Heinz-Beusen-Stieg 5, 22926 Ahrensburg, Germany

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Für die Inhalte ist der Autor verantwortlich. Jede Verwertung ist ohne seine Zustimmung unzulässig. Die Publikation und Verbreitung erfolgen im Auftrag des Autors.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über dnb.dnb.de abrufbar.

- Titelabbildung: Hauhechelbläuling / *Polyommatus icarus* (ROTTEMBURG, 1775)

Nur wenn Abbildungen nicht vom Autor stammen, werden die Namen der Urheber genannt.

Quellen der Kartendarstellungen (verändert):

1. Karten 1:25 000 (DDR, 1983)

Hergestellt: Ministerium des Innern, Verwaltung Vermessungs- und Kartenwesen,

Herausgeber: Ministerium für Nationale Verteidigung - Militärtopographischer Dienst.

Kartenausschnitte, verändert (ergänzt: rote Markierung für Gebiete und Fundpunkte).

2. Übersicht (1:100 000) (DDR, 1978)

Kartographie: VEB Kartographischer Dienst Potsdam, Bearbeitung: Institut für Unterrichtsmittel der Akademie der Pädagogischen Wissenschaften der DDR.

Herstellung: VEB Hermann Haack, Geographisch-Kartographische Anstalt Gotha.

- Bei Ausarbeitung des Manuskriptes wurde keine KI eingesetzt -

ISBN: 978-3-384-28661-1

- 1. Aufl. 2024 (5. korrigierte Fassung 2/2025)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
----------------	---

1 Aus der Arbeit eines Entomologen	8
---	---

1.1 Wie alles begann	8
1.2 Vom „Sammler“ zum „Entomologen“	10
1.3 Wie wird man Entomologe?	12
1.4 Gesammelt - und nun?	17

2 Die Schmetterlingsfauna der Region	19
---	----

2.1 Verwendete Abkürzungen	19
2.2 Die Landschaft zwischen Havel und Elbe	20
2.3 Die Region	21
2.4 Die Biotope	22
2.5 Systematik, Nomenklatur, Taxonomie	41
2.5.1 Schwierigkeiten	41
2.5.2 Schlussfolgerungen	45
2.6 Synopsis	47

Familien	Seite	Familien	Seite
- Hepialidae	47	- Tortricidae	52
- Adelidae	47	- Alucitidae	56
- Incurvariidae	47	- Pterophoridae	56
- Tineidae	47	- Pyralidae	56
- Psychidae	47	- Crambidae	58
- Gracillariidae	48	- Lasiocampidae	63
- Yponomeutidae	48	- Endromidae	64
- Ypsolophidae	48	- Saturniidae	64
- Plutellidae	48	- Sphingidae	64
- Argyresthiidae	48	- Hesperidae	65
- Ethmiidae	48	- Papilionidae	66
- Depressariidae	49	- Pieridae	66
- Chimabachidae	49	- Lycaenidae	67
- Oecophoridae	49	- Nymphalidae	68
- Coleophoridae	50	- Drepanidae	71
- Blastobasidae	50	- Geometridae	72
- Gelechiidae	50	- Notodontidae	89
- Limacodidae	50	- Nolidae	92
- Zygaenidae	50	- Erebidae	92
- Sesiidae	51	- Noctuidae	97
- Cossidae	51		

2.7 Kommentare	131
----------------	-----

3 Der Eichenprozessionsspinner <i>Thaumetopoea processionea</i>	
(LINNAEUS, 1758) in Havelberg und Umgebung	171
3.1 Einleitung	171
3.2 Systematik, Nomenklatur	171
3.3 Vorkommen, vorrangig aus dem Norden Deutschlands	172
3.3.1 Historisches	172
3.3.2 Aktuelle Vorkommen	173
3.4 Zur Biologie des Eichenprozessionsspinners	174
3.5 Der „Schädling“ Eichenprozessionsspinner	175
3.5.1 Ökonomischer Schaden	175
3.5.2 Gesundheitliche Gefahren für Mensch und Tier	176
3.5.3 Bekämpfung	178
3.6 Diskussion	180
3.6.1 Zum Vorkommen in der Region	181
3.6.2 Zur Biologie	181
3.6.3 Zu den gesundheitlichen Gefahren	184
3.6.4 Zur Bekämpfung	192
3.7 Massenvermehrungen brechen von selbst zusammen	202
 4 Anhang	 205
4.1 Dank	205
4.2 Literatur	206
4.2.1 Quellen zum Inhalt des Buches	206
4.2.2 Bibliographie	213
4.3 Register	221
4.3.1 Wissenschaftliche Namen	221
4.3.2 Deutsche Namen	231
 Karte mit Lage der Fundpunkte (zum Heraustrennen)	 239

Vorwort

„Ziel und Sinn jeder faunistischen Arbeit ist (dabei) letztendlich die Herausgabe einer «Fauna» des betrachteten Territoriums“ heißt es bei SCHÖNBORN (2011). Daten von ca. 40-jähriger entomologischer Tätigkeit dürfen nicht verloren gehen und müssen Interessierten – gleich ob wissenschaftlich Tätigen oder naturinteressierten Laien – zur Verfügung stehen. Doch in der heutigen Zeit muss alles digitalisiert sein – wozu dann noch gedruckt? Doch mal ehrlich: wer sich für die Schmetterlingsfauna einer bestimmten Region interessiert, wird nicht in erster Linie nach einer digitalen Variante suchen. Wo existiert eine entsprechende Datenbank? Wer verwaltet diese? Wie hat man Zugang zu diesen Daten? Auch noch in 50 Jahren? Ist das kostenlos? Wie sind die Rechte an diesen Daten? Sind diese Daten aktuell und vollständig? Die vielen Erfassungsprogramme, die es zur Zeit gibt, sind bei Weitem nicht alle untereinander kompatibel. Und haben sich alle Entomologen des entsprechenden Fachgebietes daran beteiligt? Wenn das nicht gewährleistet wird, dann ist diese unvollständige Datenquelle ja sowieso wenig sinnvoll. „Man kann einwenden, dass wir heute in einer anderen Zeit leben und dass die digitale Kommunikation das wesentliche Element zur Verbindung untereinander darstellt“ ... „Es ist nicht zu übersehen, dass das gedruckte Wort in gegenwärtiger Zeit mitunter weniger geschätzt wird als die digitale Verfügbarkeit.“ (KLAUSNITZER 2018). Ein gedrucktes Werk ist bei zweckmäßiger Aufbewahrung auch nach mehreren 100 Jahren noch zu „entschlüsseln“. Ein Buch wird nicht so schnell „versehentlich gelöscht“, wie eine Datei. Sind die heutigen digitalen Formen nach 50 Jahren überhaupt noch zu entziffern? Es gibt ja heut schon Probleme, Textdateien und Datenbanken, die vor 25 Jahren angelegt wurden, noch zu öffnen. Ein Buch kann man in die Hand nehmen, darin blättern und auch ohne Bildschirm lesen. Und wenn man es einfach mal beiseite legt, besteht nicht die Gefahr, dass es ungewollt „gelöscht“ wurde . . . So habe ich mich entschieden, meine Daten in gedruckter Form zu archivieren. Eine schwierige Entscheidung hierbei war allerdings: sollte es ein Buch werden für die wissenschaftlich arbeitenden Entomologen oder für die Naturfreunde, für die naturinteressierten Laien, die sich über die Schmetterlinge der Region um Havelberg informieren möchten? Sagt jetzt der studierte und promovierte Biologe: die allgemeinen Beschreibungen benötige ich nicht, ich möchte nur Daten in Tabellenform, Grafiken und Diagramme, und alles natürlich ohne die deutschen Artnamen. Und sagt nun der Naturfreund: er hätte gern mehr Abbildungen der Falter, die vielen wissenschaftlichen Namen braucht er nicht, er möchte mehr über die Lebensweise der Tiere in allen Entwicklungsstadien wissen! Warum haben so viele Arten keinen deutschen Namen? Bei dieser Gratwanderung habe ich versucht, beiden gerecht zu werden: dem Wissenschaftler und dem Naturfreund. Ob es mir gelungen ist, mag der Leser entscheiden.

Es ist kein Biologiebuch über Schmetterlinge. Wer mehr über die hier vorgestellten Arten wissen möchte – über ihre Lebensweise (Phänologie, Autökologie, Nahrung, typische Lebensräume) und Verbreitung in Sachsen-Anhalt – sollte sich (zumindest bezüglich der sog. „Großschmetterlinge“) in den **3 großartigen Bänden der Schmetterlingsfauna von Sachsen-Anhalt** informieren:

Band 1: Spanner (Geometridae) (SCHÖNBORN 2011), Band 2: Tagfalter und Spinnerartige (SCHMIDT & SCHÖNBORN 2017), Band 3: Eulenfalter (SCHÖNBORN & LEHMANN 2018).

1 Aus der Arbeit eines Entomologen

1.1 Wie alles begann

„Seit wann sammelst du Schmetterlinge?“ Diese Frage wurde mir schon oft gestellt. Sie enthält aber eine Formulierung, die ich überhaupt nicht mag: das Wort „sammeln“. Obwohl ja das Sammeln für einen Entomologen eine wichtige Tätigkeit ist, klingt diese Frage aber so, als wäre es das Hauptziel dieser Beschäftigung mit den Insekten. Es wird ja vieles gesammelt heutzutage – und oft steht dabei tatsächlich nur das Sammeln (inkl. Kaufen und Verkaufen) im Vordergrund, bei einigen Sammlern nur aus Freude am Sammeln, bei anderen mit dem Ziel, das Sammeln möglichst gewinnbringend zu organisieren. Und so gibt es natürlich auch „Insektensammler“ und sogar heute noch – und in Deutschland! – gibt es „Insektenbörsen“, auf denen Insekten aus der ganzen Welt gekauft, verkauft und getauscht werden können! Die Preise für ein „interessantes“ Insekt beginnen meist bei 10 € und können schon mal über 1 000 € betragen. Insektensterben? Kennt man hier nicht. Es gibt genügend „Ware“: in einem großen Saal stehen auf Tischen einige 100 Kästen mit Insekten aus der ganzen Welt – oft mit einem Preis versehen, aber häufig auch nur mit Verhandlungsgeschick zu erwerben. Weil man hier in der Regel weit über 200 Besucher erwartet, musste auch schon mal eine Insektenbörse verschoben werden, da man die Corona-Einschränkungen nicht gewährleisten konnte . . . wie bedauerlich! – (MEINOLF 1979, MEINEKE & WEIGL 1984).

Doch diese „Sammler“ sind keine Entomologen! Für eine gewissenhafte, wissenschaftliche Tätigkeit zur Untersuchung der Insekten-Fauna in einem bestimmten Territorium (geographisch oder biologisch/ ökologisch) kann das Sammeln von Belegexemplaren erforderlich sein (SETTELE, FELDMANN, REINHARDT 1999: 45-47, 58). So wichtig in der heutigen Zeit auch die Digitalisierung von faunistischen Daten sein mag, ein fehlerhafter Eintrag in einer Datenbank kann nach einigen Jahren nicht mehr überprüft werden, aber ein Beleg in einer Sammlung (sofern sie vorbildlich gepflegt wird...) kann auch nach über 100 Jahren noch untersucht werden. Doch zur entomologischen Arbeit gehört mehr: das Beobachten der Lebensweise der Insekten in allen Entwicklungsstadien, das gewissenhafte Registrieren der Beobachtungsergebnisse, der genaue Zeitpunkt und Ort der Beobachtung, Anfertigen von Fotos, Austausch von Erkenntnissen mit anderen Entomologen, Hilfe der Entomologen untereinander bei der Determination (Bestimmung) von Belegexemplaren, Zusammenarbeit mit Behörden und möglichst die aktive Mitarbeit in mindestens einem entomologischen Verein, um den Kontakt mit Spezialisten zu ermöglichen und die Publikation von bedeutsamen eigenen Beobachtungen in den entsprechenden Vereins-Zeitschriften vorzunehmen. Die Teilnahme an Projekten zur gemeinsamen, gezielten faunistischen Untersuchung ausgewählter Regionen steigert deutlich den Gewinn an Erkenntnissen über Vorkommen und Verbreitung vieler Insektenarten. Doch meine eigene Beschäftigung mit Insekten („nur“ Schmetterlinge), die ich zunächst noch nicht als „entomologisch“ bezeichnen kann, begann tatsächlich zunächst nur mit dem Sammeln von Faltern, so wie das auch bei vielen anderen Entomologen der Fall ist.

Als Kinder waren wir oft im Kleingarten (Schrebergarten) unserer Eltern in Görlitz. Anfang der 50-er Jahre konnte man noch in diesem Garten viele Tiere beobachten.

Nicht nur Schmetterlinge und andere Insekten, sondern auch viele Vögel, eine Kröte oder ein Igel waren zeitweise regelmäßig zu Gast. Dabei waren natürlich die Raupen des Großen Kohlweißlings (*Pieris brassicae*) nicht gerade erwünscht, aber durch ihr häufiges Auftreten immerhin ein interessantes Beobachtungsobjekt. Wenn sie an der Laube oder an einem Zaunpfahl hinaufkrochen, um sich zu verpuppen, wurde das tagelang beobachtet. Manchmal saß da aber auch eine Raupe und war eines Tages von gelblichen „Eiern“ umgeben. Wir wussten damals nicht, dass das keine Eier, sondern die Kokons einer Schlupfwespe waren. Literatur über Insekten hatten wir nicht, dafür war zu dieser Zeit kein Geld übrig. Eines Tages (es muss etwa 1952 oder -53 gewesen sein) fand ich 2 Raupen des Ligusterschwärmers (*Sphinx ligustri*) und eine Schwalbenschwanz-Raupe (*Papilio machaon*). Da wir mehr über diese Raupen wissen wollten, fuhr mein Vater mit mir mit der Straßenbahn zum Naturkundemuseum, damals mit dem Namen „Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz“.



2 Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz, (2004)
heute: Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz

Ein Herr Günther befasste sich hier mit den Insekten. Es blieb nicht bei diesem ersten Kontakt, ich war in den folgenden Jahren noch sehr oft im Museum und war immer sehr beeindruckt von den vielen Kästen mit Schmetterlingen. Wir bekamen Hinweise, wie wir die Raupen weiter füttern können. Als ich bereits einige Tage später wieder im Museum war, bekam ich von Herrn Günther einen leeren Kasten, 2 unterschiedliche Spannbretter und einige Insektennadeln. Den Kasten und die Spannbretter besitze ich noch heute! Das war eigentlich der Beginn meiner entomologischen Tätigkeit. Aber es war gewissermaßen doch nur ein Sammeln. Leider wurde mir damals nicht klargemacht, wie wichtig das genaue Regis-

trieren von Datum und Ort, das Bestimmen der Art, die dauerhaften Notierungen und das Etikettieren hierzu sind.

Zu den Sammlungsräumen gelangte ich über den Seiteneingang des Museums, in der Straße „Am Museum“. Es ging eine Treppe hinauf (2. oder 3. Stock). Die Empfehlung „immer der Nase nach“ hätte man hier wörtlich nehmen können: Der typische, damals von mir aber nicht als unangenehm empfundene Geruch setzte sich wohl zusammen aus Chemikalien und Ausströmungen der Torfplatten, die damals noch als Steckmasse in den Kästen verwendet wurden. Hier waren manchmal auch noch 2 oder 3 andere Entomologen anwesend. Dann hieß es schon mal: „Weißt du schon: am Friedhof an den Pappeln gibt es zur Zeit viele Raupen vom Großen Gabelschwanz!“ Ich holte mir auch einige und züchtete sie über 2 Generationen weiter. Sehr beeindruckt hatte mich auch stets die umfangreiche Literatur. Erst viel später hatte ich erfahren, dass das große Buch mit den vielen farbigen Abbildung auf den dicken Seiten der „Seitz“ war, vielen Lepidopterologen zumindest vom Namen her bekannt.

Mit der Zeit entstanden auch persönliche Kontakte zur Familie Günther und wir besuchten sie auch zu Hause. Da hatte mich seine private Sammlung sehr beeindruckt. Da ich aus beruflichen Gründen bald nicht mehr in Görlitz wohnte, schließte dieser Kontakt zum Museum und Herrn Günther und meine sowieso schon sehr geringe Sammeltätigkeit wieder ein. Der große Insektenkasten mit einigen Präparaten blieb in der Wohnung meiner Eltern und wurde leider nicht sehr pfleglich behandelt. Ja, auch eine Insektensammlung muss gepflegt werden, weil die Präparate sonst von Staubläusen oder Speckkäfer (auch Museumskäfer genannt, = Dermestiden) zerstört werden. Auch die Einwirkung von Tageslicht hat eine sehr negative Auswirkung auf das Aussehen der Präparate: die Farben verblassen und dadurch werden sie sehr unansehnlich. Wieso ich mich in den folgenden Jahren kaum noch mit Schmetterlingen befasste, lag wahrscheinlich hauptsächlich daran, dass ich keine Verbindung zu anderen Entomologen hatte. Erst im Jahre 1984 begann ich wieder, angeregt durch den Kontakt zu einem sehr aktiven Entomologen, mich etwas intensiver mit Schmetterlingen zu befassen. Ich lernte von ihm auch viel über die praktische Arbeit, besonders auch die Bedeutung des Lichtfanges für den Nachweis nachtaktiver Insekten. In einem Gespräch sagte ich ihm einmal, dass ich einen Kasten mit etwa 50 Faltern besitze. Er lachte nur und sagte: „Fünfundfünfzig Falter? Ich habe fünfundfünfzig Kästen!“ Das konnte ich kaum glauben, hatte aber zu einem späteren Zeitpunkt Gelegenheit, mir seine Sammlung anzusehen. Ich war erstaunt und begeistert, ahnte damals aber nicht, dass ich selbst eines Tages mal eine Sammlung von über 60 Kästen aufweisen kann. Im Vergleich zu den Sammlungen anderer Entomologen ist auch das noch ein relativ geringer Umfang. Ich kenne mehrere Entomologen, die eine wesentlich umfangreichere Sammlung vorweisen können.

1.2 Vom „Sammler“ zum „Entomologen“

Aus Sicht der heutigen Kenntnisse bedaure ich sehr, dass bei meinem frühen Kontakt zum Naturkundemuseum Görlitz die Bedeutung einer gewissenhaften Registrierung der Nachweise und Beobachtungen von Schmetterlingen keine Rolle spielte. Die wichtigste praktische Arbeit war zu diesem Zeitpunkt das Fangen mit Netz und Giftglas und das anschließende Präparieren (Spannen), um die Falter dann in einem Kasten aufzubewahren. Hinweise zum Lichtfang, Arbeit mit Köder oder zur Zucht gab es keine. Auch fehlte gänzlich der Hinweis auf Fachliteratur und die mögliche Arbeit in einem Verein. Es gab nur einen sehr losen Kontakt zu anderen Entomologen, wenn wir uns mal im Museum bei Herrn Günther getroffen hatten. Die Weiterzucht aus Raupen habe ich nach eigenem Ermessen durchgeführt. Mit einigen Tagfalterarten und Spinnern war das kein Problem. Die Zucht von Schwalbenschwanz und Tagpfauenauge war erfolgreich, ebenso aus Raupen des großen Gabelschwanz. Aber die Weiterzucht aus Raupen des Ligusterschwärmer missglückte. Hier wären bessere Kenntnisse sicher nützlich gewesen, denn die Raupen waren zwar zum Verpuppen in einem großen Glas in die Erde gekrochen, aber einen Tag später liefen sie heftig wieder auf der Erde herum und waren stark verfärbt. Das überlebten sie nicht. Ursachen sind mehrere möglich: die Erde war nicht tief genug, das Glas stand in der Gartenlaube vielleicht zu warm, zu hohe Feuchtigkeit. Vielleicht haben sich auch die beiden Raupen in dem zu engen Glas gegenseitig gestört (HEINZE 2010). Dagegen war die Zucht aus Raupen des Großen Gabelschwanz ein großes Erlebnis. Mein Vater hatte mir einen Raupenzuchtkasten gebaut.

Bei Gesprächen mit anderen Entomologen, die ich einige Male im Naturkundemuseum traf, wurde mir klar, wie wichtig es bei diesen Raupen ist, dass man ihnen für die Verpuppung Rindenstücken mit in den Kasten stellt. Das tat ich also. Es war interessant, das Verhalten der verpuppungsreifen Raupen zu beobachten. Die Raupen nagten von der Rindenoberfläche kleine Stückchen ab und versponnen diese mit im Kokon. Die fertigen Kokons lagen dann äußerst fest auf den Rindenstücken. Als die Falter geschlüpft waren, hatte ich sie nicht sofort präpariert. So kam es, dass bereits kurze Zeit später auf den Rindenstücken – teilweise sogar direkt auf einem Kokon – Eier abgelegt waren. Nach wenigen Tagen waren nun bereits die nächsten Raupen geschlüpft. Diese waren allerdings so winzig, dass sie durch die Gaze des Kastens entweichen konnten. Ich musste sie von der Kante des Schrankes wieder einsammeln und brachte nun die kleinen etwa 5 mm langen Räumchen in einem sicheren Gefäß unter.

Alle präparierten Falter wurden in einem großen Sammlungskasten untergebracht. Extra Aufzeichnungen über Datum und Fundort gab es nicht. Etiketten am Präparat? Nein, damit hatte ich mich nicht befasst. Meine erste Fachliteratur bestand aus 2 kleinen Büchern „Schreibers kleine Atlanten - Schmetterlinge und Raupen“, die Teile I und II. Ein Ausgabejahr ist in diesen Büchlein nicht angegeben. Leider ist das Heft II auch noch fehlerhaft gebunden – mehrere Seiten fehlen ganz. Wir haben uns damals nicht getraut, das unserer Tante in Köln, die uns diese Bücher geschickt hatte, mitzuteilen. Das erste selbst gekaufte Buch über Schmetterlinge war aus der Reihe von KOCH „Wir bestimmen Schmetterlinge“ der Band II (Bären, Spinner, Schwärmer und Bohrer), Ausgabe von 1955. Es gibt von KOCH mehrere Einzelbände in unterschiedlichen Ausgaben (s. Lit.-Verzeichnis, S.208).

Aus beruflichen Gründen trat dann eine lange Pause in meiner Beschäftigung mit den Schmetterlingen ein. Erst Anfang der 80er Jahre wurde ab und zu mal eine Raupe gefüttert und ich begann zu dieser Zeit auch mit Filmaufnahmen in der Natur und auch über die entomologische Arbeit. Aber auch jetzt hatte ich keinen Kontakt zu anderen „Schmetterlingssammlern“. Es wurde nichts notiert oder etikettiert. Der große, alte Kasten wurde nach dem Entsorgen der bisher gesammelten Präparate, die nach vielen Jahren durch mangelnde Pflege unansehnlich oder stark beschädigt waren, nach gründlicher Reinigung nun für die neuen Falter verwendet. Im Jahre 1984 lernte ich einen fleißigen Entomologen kennen. Wir sprachen viel über das Sammeln von Schmetterlingen, über Fangmethoden und Zucht. Durch ihn lernte ich auch die Zeitschrift „Entomologische Nachrichten und Berichte“ kennen, die ich dann später auch abonnierte. Außerdem wurde mir jetzt auch klar, dass man zum Bestimmen der Falter gute Literatur benötigt. Er zeigte mir das Buch „Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas“ (HIGGINS 1978). Ich besaß kein anderes so ausführliches Buch über Tagfalter. Auch den Band 1 der 4 Einzelbände von KOCH (1954) hatte ich nicht. Ich bin zwar kein Mensch, der immer gleich das auch haben muss, was andere besitzen. Aber in diesem Fall hatte ich mir vorgenommen: dieses Buch muss ich haben, wenn ich mich etwas intensiver mit Schmetterlingen befassen möchte. Da ich aber aus beruflichen Gründen keinen „Westkontakt“ haben durfte, musste meine Mutter sich darum bemühen. Es war das erste Mal, dass wir bei der Westverwandtschaft um etwas gebeten haben! Nun besaß ich also auch ein gutes Buch über Tagfalter. Aber ich war immernoch ein „nur-Sammler“.

Erst durch meine Arbeit im Kulturbund wurde mir Anfang der 1980er Jahre bekannt, dass es eine „Gesellschaft für Natur und Umwelt“ gab und innerhalb dieser Gesellschaft mehrere Fachgruppen, die sich mit speziellen Themen der Natur befassen. So gab es z.B. einen „Zentralen Fachausschuss Entomologie“ und auch einen „Bezirksfachausschuss Entomologie“, denen Arbeitsgruppen angegliedert waren. So nahm ich erstmalig in dieser Zeit an einer Bezirkstagung der Entomologen teil. Hier lernte ich auch die Stendaler Entomologen kennen, zu denen ich bis dahin noch keinen Kontakt hatte. In dieser Zeit entstand auch der erste Kontakt zum Rat des Kreises Havelberg/ Kreisnaturschutzverwaltung und so wurde ich 1987 Naturschutzhelfer.

Im Jahre 1985 begann ich, meine Beobachtungen in einem Buch zu notieren. Da ich damals noch nicht ahnte, welchen Umfang das einmal annehmen wird, erfolgten diese Notizen sehr ungeordnet, unübersichtlich. Es wurden Abkürzungen und Symbole verwendet, mit denen ein Fremder nichts anfangen kann. Sie dienten nur mir selbst als Information. Auch wurden damals keine Namen notiert, sondern es wurden nur die Nummern nach KOCH verwendet. Ab Mitte 1985 wurden dann im Buch immerhin auf den Seiten Spalten eingezeichnet (es entstanden also mit den vorgedruckten Zeilen Tabellen). Computer gab es noch nicht – jedenfalls nicht für private Zwecke.

Je mehr ich mich nun bei der Ausarbeitung dieses Textes mit meiner eigenen entomologischen Vergangenheit befasste, umso häufiger stellte ich mir jetzt die Frage: habe ich in der Vergangenheit alles richtig gemacht? Was hätte ich anders, besser tun sollen? Dann sage ich mir wieder: was sollen diese Gedanken – die Vergangenheit ist Geschichte, die man ja doch nicht ändern kann (wenn das auch manche Politiker gern möchten...). Doch einen Sinn haben solche Überlegungen durchaus: wenn man einen (möglichst jungen...) Menschen für die Entomologie begeistern möchte! Dann sollte man durchaus auch darauf achten, was man selbst in der Vergangenheit hätte besser machen können und sollen.

Wie bereits im vorigen Kapitel erwähnt („Wie alles begann“, S. 8), hatte ich also zunächst keine Notizen über die Nachweise und Beobachtungen angefertigt, keine Etiketten an den Präparaten angebracht. Vielleicht ist unter den Lesern jemand, der sich nach den Informationen in diesem Buch entscheiden möchte, etwas intensiver mit den Schmetterlingen (oder auch anderen Insektenordnungen) zu befassen. Deshalb an dieser Stelle einige Hinweise für den „Anfänger“.

1.3 Wie wird man Entomologe?

Ein junger Naturfreund interessierte sich für meine entomologische Arbeit. So hatte er mich auch mal bei einem Lichtfang begleitet. Er war sehr interessiert, ja, man kann fast sagen: begeistert über diese Art, Insekten zu beobachten und nachzuweisen. Er versuchte auch anhand eines Buches, Schmetterlinge zu bestimmen. Ich war erfreut über sein Interesse und machte ihm einige Tage später klar, was zu einer sinnvollen entomologischen Tätigkeit gehört (wie bereits auf S. 8 beschrieben). Schwerpunkt hierbei war das Sammeln und das anschließende, aufwendige Präparieren.

Seine Antwort lautete anschließend einfach nur: „Das ist nicht mein Ding!“

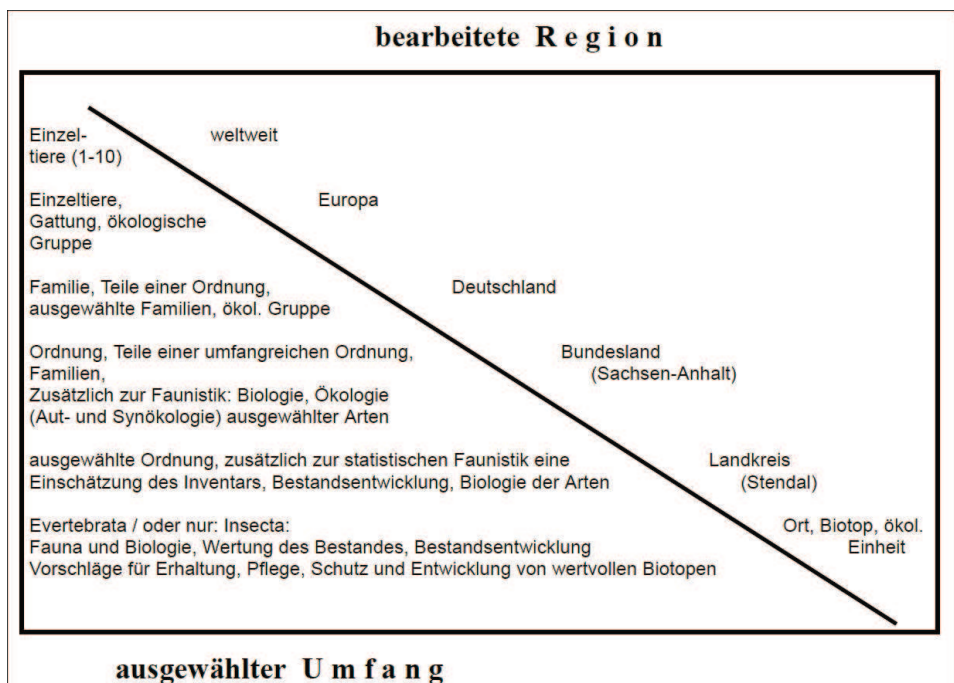
Hier wurde also kein Entomologe geboren. Wer sich nur etwas umfangreicher über Insekten informieren möchte, um bei einem Streifzug durch die Natur etwas genau-

er die beobachteten Tiere bestimmen zu können, kann diverse „Naturführer“ mit möglichst guten Abbildungen benutzen. Dabei muss aber klar sein: Eine eindeutige, sichere Bestimmung bis zur Art ist hier oft nicht möglich. Bei dem Umfang in der Insektenwelt geht das nicht mit einem Büchlein, dass in jede Jackentasche passt.

Wenn sich aber nun doch jemand intensiver mit Insekten (oder insgesamt mit den Evertabrata) befassen möchte, sollte von Beginn an einiges geklärt werden:

Das zukünftige Betätigungsfeld muss eingegrenzt werden. Dabei muss klar sein, dass zwischen einer regionalen und der taxonomischen Abgrenzung ein enger Zusammenhang besteht. Das bedeutet: je größer ein faunistisch bearbeitetes Gebiet ist, umso größer muss auch die Einschränkung auf die ausgewählten Tiere sein, im Extremfall z.B. kann für eine weltweite Erforschung einer einzelnen Art ausreichend Betätigung vorliegen. Würde jemand sagen: ich bearbeite alle Käfer weltweit, dann müsste man die Frage stellen: wie alt willst du denn werden? Dazu reicht kein Menschenleben aus! Doch nun werden einige Lepidopterologen einwänden: Das große Werk von Seitz erschien doch schließlich auch unter dem Titel: „Die Gross-Schmetterlinge der Erde“! Hier muss man aber ergänzen: es heißt dort auf der Titelseite: „In Verbindung mit namhaften Fachgelehrten“ und PROF. DR. ADALBERT SEITZ erscheint als „Herausgeber“ (SEITZ 1906).

Das folgende Schema verdeutlicht (in stark vereinfachter Form) den Zusammenhang von bearbeitetem Gebiet und ausgewählten taxonomischen Bereich:



In solch einer einfachen Übersicht können nicht alle möglichen Varianten ausführlich dargestellt werden. So ist ja bereits der Umfang von Ordnungen sehr unterschiedlich und damit auch entscheidend, ob nicht doch nur ein Teil einer Ordnung

(Familie/-n) für eine intensive Bearbeitung ausgewählt werden sollte. In der Praxis ist das auch häufig der Fall: so gibt es Bearbeiter, die nicht pauschal alle Schmetterlinge bearbeiten, sondern z.B. nur Tagfalter (Rhopalocera) oder alle Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) oder von den Käfern nur die Bockkäfer (Cerambycidae), Laufkäfer (Carabidae) oder Kurzflügler (Staphylinidae).

Es ist eigentlich logisch, dass in einem flächenmäßig größeren zu untersuchenden Gebiet die Anzahl der zu erwartenden Arten auch größer ist. Die folgende Statistik verdeutlicht das in grober Weise; die angegebene Artenzahl ist aus heutiger Sicht natürlich überholt.

Statistisches über die Verbreitung unserer Tagfalter. Von Fritz Hoffmann, Krieglach. A. Faunen grosser Gebiete.	
Palaearktische Fauna (Staudinger-Rebel 1901)	716 Arten
Europa mit Sibirien und dem Orient	373 „
Europa allein (Lederer 1853)	302 „
Mitteleuropa (Berge-Rebel)	215 „
Kleinasien (Rebel, Studien I u. II, 1903/1904	202 „
Deutschland und die Schweiz (Speyer, geogr. Verbreitung)	192 „
Mitteleuropa (nach Lampert mit Ausschluß einiger nördlicher und südlicher Arten)	183 „

3
aus: HOFFMANN (1912)

Es ist aber auch eine Spezialisierung nach anderen Gesichtspunkten möglich:

- Landschaftsraum, Schutzgebiet, Biotop, politisch-geographische Einheit usw.
- Lebensraumtyp (z.B. Feuchtgebiet, stehendes, fließendes oder temporäres Gewässer, Sandtrockenrasen, Forst, Weinberg, urbaner Lebensraum) (Vgl. HEINZE 2004: Schmetterlinge im und am Wasser), siehe auch: HEINZE 2022.
- Leben an einer einzelnen Pflanze. So könnte man sich zur Aufgabe machen, alle Insekten an einer Eiche zu untersuchen. Nach PATOČKA (1999) leben an einer Eiche 1 097 Insektenarten (vgl. auch: S.192 / Kommentar zum Eichenprozessions-spinner).

Bei HEINZE (2005) werden an Flechten lebende Schmetterlinge vorgestellt.

- Schädlinge (Forst, Landwirtschaft, Haus und Garten).
- Jahreszeitliche Untersuchungen (z.B. alle Insekten, die im Januar aktiv sind). (vgl. HEINZE 2004).
- Es wäre auch möglich, sich intensiv mit einer oder mehreren Gefährdungsursachen zu befassen und diese am Beispiel ausgewählter Insektengruppen zu analysieren, ihre Wirkung auf Insektenpopulationen nachzuweisen und Vorschläge zur Verhinderung dieser negativen Auswirkungen auszuarbeiten (HEINZE 2001).
- Ein sehr interessantes Betätigungsfeld wären auch umfangreiche Untersuchungen und Beobachtungen zum Thema Parasitismus. Auch der Hyperparasitismus ist ein äußerst interessantes Teilgebiet der Lebensweise von vielen Insekten. Es geht dabei um Parasiten, die an/ in einem anderen Parasiten leben. (s. Beispiel Abb. 4, S.15)



4: Beispiel:

Hemipenthes morio (Trauerschweber, Zickzack-Schweber), Ordnung: Diptera (Zweiflügler), Familie Bombyliidae (Hummelschweber, Hummelfliegen, Wollschweber) ist ein Parasit an Raupenfiegen. Diese leben parasitisch an Schmetterlingsraupen.

– Eine andere Möglichkeit der Beschäftigung mit den relativ kleinen Tieren aus der Fülle der Evertabrata (oder eingegrenzt: Arthropoda, oder nur: Insecta) wäre eine Übersicht nach ästhetischen Merkmalen. So könnte man z.B. alle Tiere mit der Farbkombination rot-schwarz aus allen Ordnungen darstellen. Da höre ich natürlich den Einwand: das ist doch unwissenschaftlich! Ja, sicher – aber um die Menschen für unsere Natur zu begeistern und sie für deren Schutz zu bewegen, sollte nichts unversucht bleiben. Es ist erstaunlich, welch eine Fülle man von Tieren mit diesem Merkmal finden könnte: Spinnen, Wanzen, Käfer, Zikaden, Schmetterlinge.

Oft höre ich auch die Frage, ob denn dieses „Hobby“ – ich nenne es mal so – auch Kosten verursacht. Da muss man erst einmal darauf eingehen, was denn zu einer sinnvollen, wissenschaftlichen (!) entomologischen Arbeit gehört. Natürlich geht es auch hier nicht ohne Geld.

Da muss zunächst einmal klar sein: „Belegexemplare, eine Sammlung sind nötig“ (KLAUSNITZER 2023). Dazu braucht man Arbeitsmaterial: Fangnetz, Bodenfallen, eine Lichtfanganlage (Leuchtmittel, zur Stromversorgung ein Stromaggregat oder starke Batterie), Gläser (mit und ohne Gift), Chemikalien, Spannbretter (s. Beispiel - Abb. 5), Spannstreifen, Insektennadeln, Insektenkästen, Gerätschaften (z.B.: Pinzetten, Schere, Pinsel usw.).



5:

Falter auf einem Spannbrett, Spannstreifen entfernt.

Besonders wichtig ist gute Literatur. Je tiefer man in eine Spezialisierung eintauchen möchte, umso aufwendiger wird es hier. Wer sich entscheidet, sich intensiv mit Kleinschmetterlingen zu befassen, kommt ohne Genitalpräparation nicht weiter. Doch was nützt ein Präparat, wenn man nicht weiß, welche Unterscheidungsmerkmale zu beachten sind? Also muss man sich auch die erforderliche Literatur zulegen. Da gibt es z.B. die Serie „Microlepidoptera Palaearctica“ – 13 Teile in verschiedenen Ausgabejahren und von mehreren Autoren bearbeitet. Bei der Gesamtabnahme aller Teile erhält man diese zu einem Vorzugspreis von 2 200,-€!

Wer sich aber mit den „Großschmetterlingen“ befassen möchte, kann auch heute noch das Werk (bzw. die Werke) von KOCH (s. Lit.-Verzeichnis, S.208) im Internet (zu unverschämten Preisen – weil eben die Nachfrage noch da ist!) erwerben.

Ein Thema, das ich nicht gern aufgreifen möchte, aber auch nicht einfach weglassen kann, sind die gesetzlichen Regelungen (Fanggenehmigungen, Betretungs- und Befahrungsgenehmigungen in Schutzgebieten und von Wald- und Feldwegen). Es hat wohl wenig Nutzen, an dieser Stelle über den Unsinn so mancher überspitzter Verbote zu diskutieren. Sie bestehen nun mal und sind von uns zu beachten. Da sie sich aber immer wieder ändern und auch in den Bundesländern nicht einheitlich sind, soll an dieser Stelle nicht näher darauf eingegangen werden.

Wer sich für eine entomologische Tätigkeit entscheidet, sollte unbedingt den Kontakt zu anderen Entomologen und zu mindestens einem entomologischen Verein suchen (Abb.8). Zunächst ist sicher ein Verein auf regionaler Ebene sinnvoll. Es gibt aber auch Vereine auf internationaler Ebene, in denen hauptsächlich Profi-Wissenschaftler oder stark spezialisierte Freizeit-Entomologen wirken.

Weiterhin ist unbedingt erforderlich, sich mit entomologischer Literatur zu befassen. Das sind zunächst natürlich gute Bestimmungsbücher, aber auch Fachzeitschriften, in denen man aktuelle Informationen erhält. Fast alle Vereine, aber auch Institute, Museen und Behörden veröffentlichen in Publikationen die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse, aber auch einfache bedeutsame Beobachtungen auf unterschiedlicher regionaler Basis (weltweit, Europa, Deutschland, Bundesland oder biotoptypisch).

Eines Tages wird fast jeder Entomologe selbst einmal zur Feder greifen (... ja, natürlich zur Computertastatur!) und seine Beobachtungen in einer Zeitschrift anderen Interessierten zugänglich machen (vgl. Bibliographie, ab S.211).

Nicht zu vernachlässigen ist weiterhin ein guter und vernünftiger Kontakt zu Behörden (z.B. auf Kreisebene das Umweltamt und die jeweilige Naturschutzbehörde des Bundeslandes) und auch zu regionalen Firmen, die sich mit naturschutzrelevanten

Planungsaufgaben befassen.

Auch eine Zusammenarbeit mit naturkundlichen Museen (Abb. 7), Instituten und ähnlichen Einrichtungen, der lokalen Presse und anderer Medien (Abb. 6).



6: Im Gespräch mit MDR -
Radio Sachsen-Anhalt
Foto: I. Freilhorst



7 Besuch im Museum für Naturkunde
Magdeburg
B. Heinze | H. Pellmann | W. Heinicke



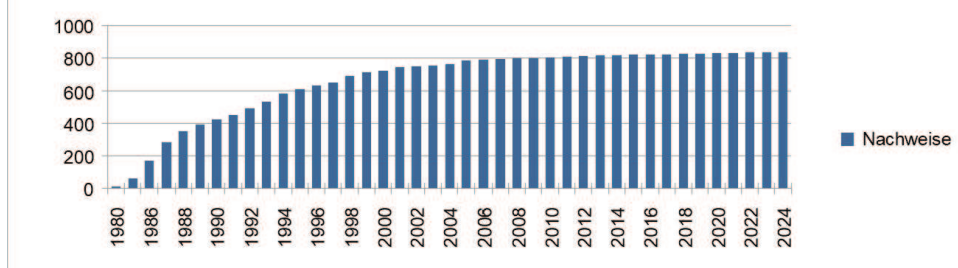
8 Gemeinschaftstagung der EFG und EVSA in Roßla
am 06.04.2019

Auch der Kontakt zu Redaktionen der Fachliteratur und Vereinszeitschriften ist sehr nützlich. Hier ist oft die Zuarbeit eines Entomologen gefragt.

Eines Tages wird es dann für jeden Entomologen selbstverständlich, seine eigenen Beobachtungen (Daten) an andere weiterzuleiten: innerhalb eines Vereins, für die Behörde (z.B. als Teilbeitrag für die Ausarbeitung der Roten Listen) und an interessierte Spezialisten, wie eben auch das vorliegende Buch.

1.4 Gesammelt – und nun?

Es ist normal, dass ein Entomologe zu Beginn der Tätigkeit bestrebt ist, möglichst viele Arten in einer bestimmten Region nachzuweisen. Doch die Möglichkeit, für das Gebiet neue Arten zu „entdecken“, wird nach einigen Jahren immer geringer, aber hört wohl nie ganz auf. Das widerspiegelt sich auch in der Sammlung. Nach einigen Jahren aktiver Sammeltätigkeit wird die Anzahl der jährlich erbeuteten und präparierten Falter immer geringer.



Es haben sich im Laufe der Zeit wertvolle faunistische Daten angesammelt, die nicht verloren gehen dürfen. Das sind einerseits die Notizen über die Beobachtungen und natürlich die gesammelten Exemplare. Die Sammlung ist besonders wichtig zur Überprüfung möglicher Fehlbestimmungen aber auch für eine Wertung solcher historischer Angaben, die nur anhand einer Aufzeichnung nicht möglich sind. Das betrifft besonders die Aufspaltung von bisher nur als eine Art betrachteten Tieren in zwei Arten oder wegen schwieriger Determination bisher nicht getrennte Arten, die aber in der Vergangenheit durchaus vorgekommen sind oder zumindest die Möglichkeit besteht, dass sie in zurückliegenden Jahren bereits vorhanden waren, aber nicht beachtet wurden.

Aus diesem Grund ist es auch wichtig, dass ein Entomologe sich rechtzeitig über den Verbleib der Sammlung Gedanken macht. Sie sollte an einem Ort aufbewahrt werden, wo eine Pflege der Präparate und Zugänglichkeit für Interessierte gewährleistet sind.

Vor der Abgabe meiner Sammlung habe ich einige Kästen der Öffentlichkeit in Havelberg gezeigt. Ich war erfreut über das rege Interesse der Bevölkerung an dieser Ausstellung und auch darüber, dass zu der Eröffnung unser damaliger Vorsitzender des Vereins (EVSA) Dr. Werner Malchau zur Bedeutung der faunistischen Arbeit und Anlage einer Sammlung interessante Ausführungen machte.



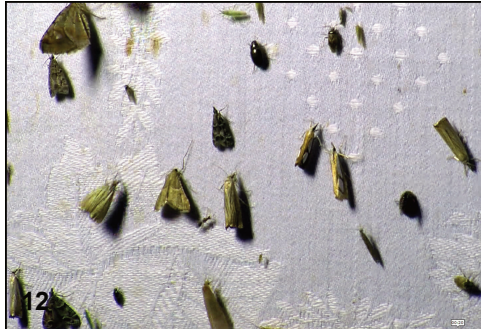
9 Ein Teil der Sammlung ausgestellt



10 Hier steht die Sammlung noch in der Wohnung



11



12

„Lichtfang“: die klassische und viel praktizierte Methode für den Nachweis nachtaktiver Insekten

„Belegsammlungen von Insekten haben einen vielfachen Nutzen. Sie dienen als Bestimmungshilfen für Anfänger, der Dokumentation von Vorkommen in einzelnen Fundgebieten und der Übersicht über ein Faunengebiet“ heißt es bei DETZEL (2023). Weiter heißt es dort, dass (bei guter Dokumentation) mit dem Alter der Sammlung auch ihr Wert wächst! Eine Sammlung und vorhandene Aufzeichnungen enthalten oft Daten, die zunächst unbedeutend zu sein scheinen. So heißt es bei SPEYER & SPEYER (1858) im Vorwort: „Es lässt sich a priori oft gar nicht beurteilen, welche Wichtigkeit eine anscheinend unerhebliche Beobachtung bei einer später auftauchenden Frage erhalten kann.“

2 Die Schmetterlingsfauna der Region



2.1 Verwendete Abkürzungen

Aus praktischen Gründen werden häufig verwendete Begriffe abgekürzt. Darunter auch einige oft genannte Literaturquellen.

A	= Anfang (z.B. in Verbindung mit einem Monat), M = Mitte, E = Ende
coll.	= collectio, für: in der Sammlung von ..., gesammelt von ...
D	= Deutschland („BRD“ wird hier nicht verwendet, da es auch ältere Angaben betrifft, also auch Nachweise aus der DDR)
det.	= determinativ, hat bestimmt (in Verbindung mit einem Namen)
EFG	= Entomofaunistische Gesellschaft e. V.
EPS	= Eichenprozessionsspinner
EVSA	= Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt
e. l.	= ex larva, aus der Larve (Raupe) gezogen bzw. im Larvenstadium nachgewiesen
e. o.	= ex ovo, aus dem Ei
e. p.	= ex pupa, als Puppe nachgewiesen bzw. weitergezogen
et	= und (z.B. bei Zusammenfassung von mehreren taxonomischen Einheiten oder bei mehreren Autoren)
GU	= Genitaluntersuchung
HV	= Havelberg, UHV = Umgebung Havelberg
i. l. oder in litt.	= brieflich mitgeteilt (hierzu zähle ich auch Mitteilungen per e-mail)
KF	= Köderfang
K&R	= KARSHOLT & RAZOWSKI (bezieht sich auf das Werk von 1996 - s. Literatur), Angabe mit der dort verwendeten Nummerierung unter Weglassung der letzten 3 Ziffern
leg.	= legit, gesammelt durch (+ Name)
LF	= Lichtfang, Beobachtung am Licht
M	= Mitte (z.B. M. Juni, M. 2005)
RL	= Rote Liste (RL-ST: Rote Liste Sachsen-Anhalt; RL-D: Rote Liste Deutschland)
SDL	= Stendal
sp.	= auch spec., wird nach dem Gattungsnamen verwendet, wenn die Art nicht (sicher) bestimmt wurde oder mehrere Arten in Frage kommen
ST	= Sachsen-Anhalt
teste	= + Name; kontrolliert, gesehen, bestätigt (meist bezüglich der Determination)
v.u. Ztr.	= vor unserer Zeitrechnung

Häufig benutzte Literaturquellen:

EMST	= ab 1995: Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt (zuvor: Mitteilungsblatt der Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt)
ENB	= Entomologische Nachrichten und Berichte
ER	= Entomologische Rundschau
EZ	= Entomologische Zeitschrift
IEZ	= Internationale Entomologische Zeitschrift
K	= KOCH + Nr. (Band 1-4, + lfd. Nr. im jeweiligen Band, s. Literatur, S. 208)
UH	= Untere Havel – Naturkundliche Berichte
VSD	= Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (VSD1 = Ausg. 1999, VSD2 = 2.Aufl. 2017, vgl. Lit. „GAEDIKE et al.“).
SFST	= Schmetterlingsfauna Sachsen-Anhalts (s. auch unter Literatur, ab S. 206) SFST1 = Band 1 : Spanner (Geometridae) (2011) SFST2 = Band 2 : Tagfalter und Spinnerartige (2017) SFST3 = Band 3 : Eulenfalter (Noctuidae) (2018)

2.2 Die Landschaft zwischen Havel und Elbe

Die Havelaue (als naturräumliche Einheit „Untere Havelniederung“) nimmt eine Fläche von ca. 560 km² ein, liegt in den Bundesländern Brandenburg und Sachsen-Anhalt, wobei der Anteil in Sachsen-Anhalt ca. 180 km² beträgt (BERBIG, 1995).

Geformt wurde diese Landschaft wesentlich durch die verschiedenen Eiszeit-Stadien, besonders durch die Späteiszeit (20 000 bis 8 000 v. u. Ztr.). Man spricht in der Regel von 3 Eiszeiten mit Zwischeneiszeiten und der Nacheiszeit (HOPPE 1908). Wobei nicht nur die Eiszeit selbst durch die Bildung von Grund- und Endmoränen, sondern vor allem das Ende dieser durch die abfließenden Wassermassen formend auf die Landschaft wirkten (SACHSE, 1981). Einerseits wurden durch das Schmelzwasser große Mengen Sander (Schotter und Sand) vor den Endmoränen abgelagert, aber durch Ausstrudlung entstand z.B. der Schollener See.

Diese Vorgänge führten dazu, dass heutzutage hier eine sehr abwechslungsreiche Landschaft zu finden ist: die beiden Flussläufe Elbe und Havel mit ihren Auenbereichen, aber auch die Kamernschen Berge und die Endmoräne der Kietzer Hochfläche, Moore und Seen. Langgezogene Binnendünen, die nach dem Rückgang des Eises entstanden, sind durch die Bewaldung (überwiegend Kiefern) heut kaum noch sofort als solche erkennbar. In den zurückgebliebenen Senken bildeten sich Moore. Lange Zeit waren Torf-, Kies- und Tonabbau für die Wirtschaft der Region bedeutend. Kiesabbau erfolgt noch heute (bei Hohengöhren) und die Pelosegewinnung aus dem Schollener See ist nicht zu unterschätzen. Auf älteren Karten ist an vielen Stellen entlang von Havel und Elbe, aber auch z.B. bei Kamern, Schönhausen und Wust die Abkürzung „Zgl.“ für Ziegelei zu erkennen.

Beispiele:



13: Ziegeleien in der näheren Umgebung von Havelberg (um 1910)



14: Ziegeleien an der Elbe bei Neuermark