© Entomologische Nachrichten und Berichte

K. LOTZING, Staßfurt

Zur Tagfalterfauna *(Lep., Rhopalocera)* des Naturschutzgebietes „Oberharz"

Summary In the nature preserve "NSG Oberharz" the butterflies of 10 selected observation places have been stated and interpreted in a period from 1984–1990. All together 26 species are found. The most frequent species in the observed area was *Artogeia napi* L.
10 species could be wached in only smal numbers. *Erebia epiphron* KNOCH could not be found.

Résumé Dans les régions de protection de la nature Oberharz on a obtenu le pappillons diurnes de 10 places d'observation choisis. On les a interprété se référant au temps entre 1984 et 1990. Toutes ensemble, on a trouvé 26 espèces. L'espèce, la plus fréquente était *Artogeia napi* L. Pour 10 espèces on a trouvé seulement quelques individus. On n'a pas trouvé *Erebia epiphron* KNOCH.

Einleitung

In Weiterführung der Untersuchungen von LOTZING (1988) wurde die Erfassung der aktuellen Tagfalterfauna im Naturschutzgebiet „Oberharz" bis 1990 abgeschlossen. Die Ergebnisse machen eine wesentliche Erweiterung und Neuinterpretierung der Ergebnisse von 1988 erforderlich. Diese sollen hier vorgestellt werden.

Durch die vollzogenen politischen Veränderungen war auch eine Einbeziehung der bislang nicht betretbaren ehemaligen Grenzgebiete einschließlich der Brockenkuppe möglich. Insbesondere konnten hierdurch die offenen Fragen zum Vorkommen der Art *Erebia epiphron* KNOCH einer weitestgehenden Klärung zugeführt werden.

Für die Häufigkeitsangaben zu einer festgestellten Art wurden folgende empirische Abundanzangaben verwendet:

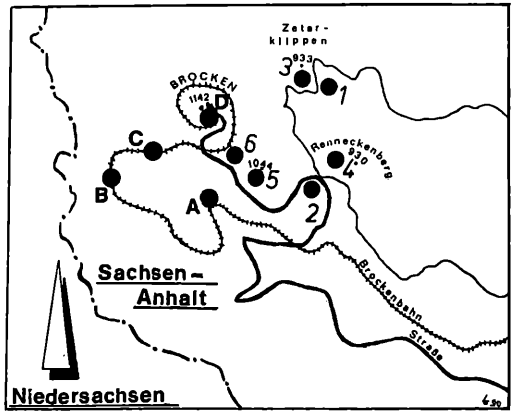
	Kennzeichnung in Tabelle 1
in großer Anzahl	●
häufig	o
in einigen Exemplaren	+
1–3 Exemplare	–

Die Häufigkeitsangaben beruhen auf Schätzungen und persönlichen Eindrücken des Beobachters. Exakte numerische Ermittlungen liegen bis auf die Angabe „1–3 Exemplare" nicht vor.

Untersuchungsgebiet

Die Erfassungen wurden an den bereits im Zeitraum 1984–1986 bei LOTZING (1988) beschriebenen Untersuchungsplätzen durchgeführt. Ab 1987 erfolgte eine Erweiterung des Untersuchungsgebietes um den Bereich des „Eckerloches" Ab 1990 konnten auch die Gebiete im ehemaligen „Schutzstreifen" mit in die Untersuchungen einbezogen werden.

Bei den neu in Bearbeitung aufgenommenen Untersuchungsplätze handelt es sich im einzelnen um folgende Bereiche (vergleiche auch Abb. 1):



 Download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 1: Gesamtübersicht der festgestellten Arten (1984–1990)

Art	Untersuchungsplatz 1	2	3	4	5	6	A	B	C	D
Papilio machaon				–						
Pieris brassicae	+		●	●						●
Artogeia napi	+	+	○	○	+	●	–	+	+	–
Artogeia rapae	+	+	+		+			+		
Inachis io		–	–						–	–
Cynthia cardui				–	–					
Aglais urticae	+	–	○	○		+		+	–	+
Araschnia levana			–		–					
Mellicta athalia						–				
Brenthis ino										+
Boloria aquilonaris						–				
Clossiana euphrosyne						–				
Issoria lathonia		–								
Erebia ligea	+		–		–				–	–
Erebia medusa		–					–			–
Hipparchia semele			–							
Pararge aegeria		–			–					
Maniola jurtina	+	●	–	+						
Aphantopus hyperanthus	●	–	–	–				+	–	+
Coenonympha pamphilus	+	–						○		
Lasiommata megera			–							
Lasiommata maera	+	–	–							–
Heodes virgaurea	+	+	–			+				+
Lycaena phlaeas							–			
Cupido minimus		–								
Ochlodes venatus	○	●	+	+						+
gesamt je Untersuchungsplatz	11	14	14	8	6	6	3	5	5	11

A „Eckerloch"
Der Beobachtungsplatz „Eckerloch" befindet sich ca. 0,6 km südlich der Kreuzung der Brockenbahn mit der Brockenstraße in ca. 875 m ü. NN. Hier findet sich in einem nach Osten offenen tiefen Taleinschnitt eine größere waldfreie, teilweise mit Beerenstrauchheide bestockte, windgeschützt gelegene Fläche mit einigen sehr feuchten von den „schwarzen Schluftwassern" durchzogenen Abschnitten. Ein großer Teil der Fläche wird durch den Aufsprunghang und die Schneise des Anlaufturmes der ehemaligen „Eckerloch-Sprungschanze" eingenommen, welche noch ohne Waldbestockung erhalten sind.

B Haltepunkt „Goetheweg"
Der genannte Untersuchungsplatz ist das Gelände des ehemaligen Haltepunktes der Brockenbahn am „Goetheweg" in ca. 956 m ü. NN Höhenlage. Hier findet sich eine größere, nach Westen offene baumfreie Fläche mit ausgedehnter Stauden- und Beerenstrauchvegetation. Dieser Beobachtungsplatz ist räumlich nicht weit von den alten Fundplätzen der Art *Erebia epiphron* am „Dreieckigen Pfahl" und den „Hirschhörnern" entfernt.

C „Goethemoor"
Vom vorgenannten Untersuchungsplatz ca. 1,0 km entlang der Trasse der Brockenbahn in Richtung Brockengipfel gelegen, befindet sich ein ausgedehnter Hochmoorkomplex, das „Goethemoor" Dieses Gebiet, in einer Höhe von ca. 975 m ü. NN gelegen, konnte jedoch nur in einem schmalen Streifen von ca. 50 m Breite seitlich der Trasse Brockenbahn betreten werden. Entlang der Bahn war eine ausgeprägte Staudenflora anzutreffen, welche anschließend in eine typische Hochmoorvegetation übergeht.

© Entomologische Nachrichten und Berichte

D Brockenkuppe
Die Brockenkuppe mit einer Höhe von 1142 m ü. NN stellt die höchste Erhebung des Untersuchungsgebietes dar. Hier erreicht die Vegetation ihre natürliche Baumgrenze. In diesem Bereich ist eine Mattenvegetation mit Zwergstrauch- und Felsgesellschaften entwickelt. Diese ist jedoch stark durch anthropogene Einflüsse, speziell durch die ehemaligen Grenzsicherungsanlagen und sonstigen Militäreinrichtungen, gestört. Besonders im Gebiet der Brockenkuppe zeichnet sich die Flora durch das Auftreten einiger zum Teil vom Aussterben bedrohter Reliktarten mit vorwiegend arktisch-alpiner Verbreitung aus. Dazu gehören unter anderem die Alpenkuhschelle (Pulsatilla micrantha), das Alpenhabichtskraut (Hieracium alpinum) und die Zweifarbweide (Salix bicolor).

Ergebnisse
Aufbauend auf den Ergebnissen von LOTZING (1988) konnten für das Naturschutzgebiet „Oberharz" folgende weiteren Artennachweise erbracht werden:
Papilio machaon L.
Der Schwalbenschwanz wurde im Untersuchungszeitraum im NSG „Oberharz" nur in einem Exemplar am 2. 7. 1988 am Beobachtungsplatz 4 festgestellt. Weitere Nachweise konnten nicht erbracht werden, obwohl die Art an tiefergelegenen Plätze außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebietes häufiger anzutreffen war.
Pararge aegeria L.
P. aegeria wurde in jeweils einem Exemplar am 29. 6. 1987 am Brockenbett (2) und am 2. 7. 1988 an der Heinrichshöhe (5) nachgewiesen. Die Art sollte jedoch häufig im NSG „Oberharz" zu finden sein, besonders an Plätzen mit ausgeprägter Staudenflora.
Clossiana euphrosyne L.
Diese Scheckenfalterart war sowohl am 8. 7. 1990 als auch am 19. 7. 1990 im Moorgebiet westlich der Heinrichshöhe (6) anzutreffen. An beiden Fundtagen konnte jeweils ein Belegexemplar gesammelt werden.
Boloria aquilonaris STICH.
Dieser in der Literatur als Leit- und Charakterart der westlichen Oberharzmoore bezeichnete Falter konnte am 29. 7. 1989 in einem Exemplar im Moorkomplex westlich der Heinrichshöhe (6) gesammelt werden. Damit konnte diese Art auch für die östlich des Brockengipfels gelegene Moore des NSG „Oberharz" nachgewiesen und somit eine bisher bestehende Erfassungslücke geschlossen werden. Weitere Nachweise, beispielsweise aus dem Goethemoor, stehen bislang noch aus. Es sollte jedoch davon ausgegangen werden, daß die Art auch hier vorkommen wird.
Brenthis ino ROTT.
Auch *B. ino* ist als Hochmoorart beschrieben. Am 19. 7. 1990 konnte auf dem Brockenplateau (D), östlich der Senderanlage der Post, ein Exemplar der Art festgestellt werden. Dieses dürfte mit großer Wahrscheinlichkeit aus den in unmittelbarer Nähe gelegenen Hochmoorflächen rings um den Brockengipfel stammen.
Issoria lathonia L.
Der kleine Perlmutterfalter konnte nur in einem Exemplar im Untersuchungszeitraum nachgewiesen werden. Am 12. 7. 1988 erfolgte der Fang eines Tieres am Fundplatz Brockenbett (2). Entsprechend dem bevorzugten Habitat dieser Art müßte *I. lathonia* auch an den anderen trockenen und wärmeexponierten Untersuchungsplätzen (Forstweg, Zeterklippenplateau, Renneckenbergkuppe) zu finden sein.
Lycaena phlaeas L.
Die Art konnte nur einmal im Gebiet der „Eckerlöcher" festgestellt werden. Allerdings sollte sie im Oberharz häufiger anzutreffen sein. Bei BERGMANN (1952) werden für das Oberharzgebiet als Fundplätze das „Odental" und der „Sonneberg" angegeben. Auch in den angrenzenden Gebieten des Unterharzes sind mehrere Fundplätze belegt (Benneckenstein, Rothesütte). Insgesamt betrachtet, sollten sich für *L. phlaeas* zukünftig weitere Nachweise erbringen lassen.
Cupido minimus FUESSLY
Ein Exemplar des Zwergbläulings wurde am 8. 7. 1989 am Untersuchungsplatz 2 am Brockenbett festgestellt. Die Art dürfte jedoch nicht zum eigentlichen Bestand des NSG „Oberharz" gehören. Vielmehr kommt sie in tiefer gelegenen Gebietsteilen außerhalb des untersuchten Naturschutzgebietes (Wernigerode-Steinerne Renne, Molkenhaus, Blumentopf) in größerer Anzahl vor. Mit großer Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei dem Stück vom Brockenbett um ein zugeflogenes Exemplar.
Die Suche nach *Erebia epiphron* KNOCH erbrachte im gesamten Untersuchungszeitraum, auch nach Einbeziehung aller ehemaligen aus der Literatur bekannten Fundplätze, keine positiven Ergebnisse. Es konnte kein Nachweis des Vorkommens der Art in irgendeiner Form erzielt werden. Entsprechende Biotope mit großen Beständen von Nardus stricta als Hauptfutterpflanze der Art sind im Oberharz an mehreren Stellen, so an der Heinrichshöhe, im Eckerloch, am Haltepunkt „Goetheweg", dem Goethemoor und auch auf der Brockenkuppe anzutreffen, welche jedoch nicht von *E. epiphron* besiedelt sind.

 Download unter www.biologiezentrum.at

Aufgrund der fehlenden Nachweise und unter dem Aspekt, daß die letzten belegten Nachweise aus der Zeit zu Beginn der 50er Jahre stammen, muß davon ausgegangen werden, daß die Art im Harz ausgestorben ist. Die letztendlich hierfür entscheidenden Ursachen können nicht genannt werden. Allein „neuartige" Umweltschäden können jedoch nicht als Ursache angesehen werden, da der starke Rückgang der Art bereits im 1. Viertel des 20. Jahrhunderts eingesetzt hat. Vielmehr ist ein Komplex von vielen Einwirkungen auf die ohnehin sehr kleine Harzpopulation von *Erebia epiphron* als Ursache für das Verschwinden der Art anzusehen. Hierzu sollten sowohl technische und wirtschaftliche Faktoren (Bau der Brockenbahn, Entwicklung des Tourismus, Änderungen im Wasserhaushalt des Gesamtgebietes) als auch natürliche Einflüsse (mögliche Änderungen des Klimaregimes) gezählt werden.

Schlußfolgerungen und Schutzmaßnahmen

Durch die Untersuchungen konnten nunmehr 26 aktuell im Gebiet des NSG „Oberharz" vorkommende Tagfalterarten registriert werden. Hierzu zählt auch *Boloria aquilonaris,* welche als Charakterart der Oberharzer Hochmoorkomplexe eingestuft wird. Alle festgestellten Arten konnten in relativ konstanter Anzahl in den einzelnen Beobachtungsjahren nachgewiesen werden. Ausgesprochene Massenvorkommen einzelner Arten waren jedoch nicht zu beobachten. Alle angetroffenen Arten dürften bei Fortbestand der derzeitigen ökologischen Bedingungen im Oberharzgebiet nicht akut bestandsgefährdet sein. Allerdings kommt es zukünftig darauf an, die zweifellos steigende Belastung des Gebietes durch den jetzt möglichen Massentourismus so zu steuern, daß diese sich nur auf ausgewählte und begrenzte Gebiete auswirken kann. Dazu sollten die Möglichkeiten, welche durch die Ausweisung des Nationalparks „Hochharz" gegeben sind, voll zur Erhaltung der einmaligen Oberharzbiotope genutzt werden.

Danksagung

Bedanken möchte ich mich bei den Herren R. GEITER, D. SPITZENBERG und CH. BANK für die Hilfe und Unterstützung bei der Organisation und Durchführung der Untersuchungen sowie bei den staatlichen Naturschutzbehörden des Regierungsbezirkes Magdeburg für die Genehmigung zu den Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Oberharz". Einbeziehen möchte ich in den Dank auch Herrn J. GROSS, KNB des Landkreises Wernigerode, für die freundliche Unterstützung bei der Bereitstellung der Naturschutzarbeitshütte auf dem Zeterklippenplateau.

Literatur

BERGMANN, A. (1952): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. – Band 2, Jena.

HIGGINS, L. G., & N. D. RILEY (1978): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. 2. Auflage. – Hamburg und Berlin.

LOTZING, K. (1988): Bemerkungen zur Tagfalterfauna des NSG „Oberharz". – Entomol. Nachr. Ber. 32, 85–90.

SUCCOW, M., & L. JESCHKE (1986): Moore in der Landschaft. – Leipzig, Jena, Berlin.

WEINITSCHKE, H. (Hrsg.) (1983): Handbuch der Naturschutzgebiete Band 3, Bezirke Magdeburg und Halle. – Berlin.

REINHARDT, R., & P. KAMES (1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR. Lepidoptera – Rhopalocera et Hesperiidae. Teil I. – Entomol. Nachr. Ber., Beiheft 1.

REINHARDT, R. (1983): Beiträge zur Insektenfauna der DDR. Lepidoptera-Rhopalocera et Hesperiidae. Teil II. – Entomol. Nachr. Ber., Beiheft 2.

Anschrift des Verfassers:
Dipl.-Ing. Klaus Lotzing
Str. der Einheit 7
O - 3250 Staßfurt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Lotzing Klaus

Artikel/Article: Zur Tagfalterfauna (Lep., Rhopalocera) des Naturschutzgebietes "Oberharz". 171-174