

**Beobachtungen von Großschmetterlingen (=Macrolepidoptera) in den letzten 10 Jahren an Bachläufen des Naturparks Südeifel (Mehlen-, Alf-, Heis-, Irsen- und Gaybachtal)**

von Friedhelm Nippel

Abstract:

Since 1980 607 species of macrolepidoptera were observed in 5 valleys and therefore they were established. 179 species (= 29,5 %) are stated in the Red List of Rheinland-Pfalz in 1987. The main reason of the species recession are also the anthropogen facts. The protection from the butterflies is only practicable in connection with the protection from the biotops. That means: the protection from the macrolepidoptera isn't possible without protection from the biotops.

1. Einleitung

Seit 1970 werden von mir in den Naturparks Süd- und Nordeifel Beobachtungen von Großschmetterlingen im Rahmen von Exkursionen in der Hauptsache mit dem Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal unter meiner Leitung durchgeführt. Seit 1980 stehen schwerpunktmäßig die Bachläufe des Mehlen-, des Alf-, des Was- oder Heisbaches, der Irsen und des Gaybaches auf dem Forschungsprogramm (Abb. 1). Das Alf- und Heisbachtal standen im Rahmen eines Flurbereinigungs-gutachtens in meinem Programm. An dieser Stelle ein Dank an die Herren, die mir halfen schwierige Arten zu determinieren: Helmut

Maßstab 1:200000 1cm = 2 km

≡ = Beobachtungsgebiet

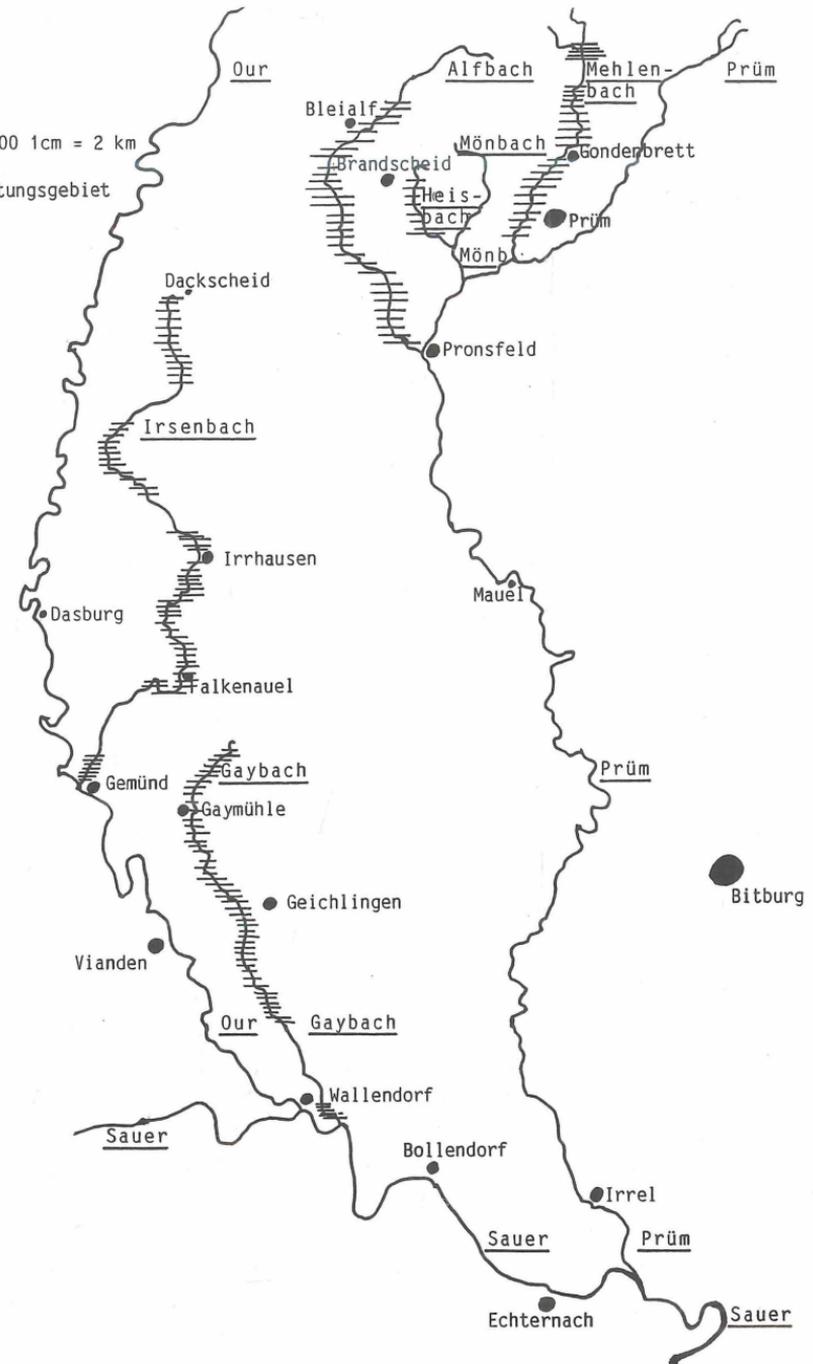


Abb. 1: Lageskizze der 5 Bachläufe Mehlen-, Alf-, Heis-, Irsen- und Gaybach

KINKLER, Dr. Otokar KUDRNA, Peter KUHNA,  
Willibald SCHMITZ, Günter SWOBODA, Hans-Joachim  
WEIGT, Dr. Franz Josef GROSS † und Karl  
STAMM † .

## 2. Methoden

Tagsüber werden die sogenannten Tagfalterarten in ihrem Lebensraum aufgesucht, aufgescheucht bzw. an ihren Nektarpflanzen bei der Nahrungsaufnahme beobachtet, fotografiert und vereinzelt gefangen, zwecks Determination mit Vergleichstieren oder Genitalpräparation. Neben den Tagfalterarten haben auch bestimmte zu den Nachtfaltern zählende Arten ihre Flugzeit am Tage und können dann registriert werden. Ebenfalls die Entwicklungsstadien, Ei, Raupe und auch Puppe können am Tage gefunden und somit registriert werden.

Neben diesen oft zeitaufwendigen Beobachtungen der Tagfalter und tagaktiven Nachtfalterarten sowie ihrer Entwicklungsstadien werden in der Dämmerung und bei Nacht die zu dieser Zeit fliegenden Arten der Großschmetterlinge nach folgenden Methoden beobachtet, gesammelt und registriert:

Eine netzunabhängige Leuchtapparatur wird im Gebiet eingesetzt. Hierzu dient ein Stromerzeuger, der die Quecksilberdampflampen (125 W, 250 W), die vor ein wie eine Leinwand aufgespanntes stark reflektierendes Tuch gerichtet sind, zum Leuchten bringt. Dieses helle Licht lockt die Falter aus einiger Entfernung an. In einigen Metern Entfernung steht ein sogenannter Leuchtturm, der mit 2 superaktinischen Röhren (20 und 40 W) und einer Schwarzlichtröhre (20 W) bestückt ist. Dieses blaue, relativ dunkle Licht (hoher UV-Anteil) lockt meist lichtscheue Arten u.a. eine Vielzahl Geometridae an. Außerdem kommen die weiblichen Falter meist an den Turm geflogen oder über den Boden gekrochen.

Da nicht alle Nachtfalterarten das Licht anfliegen und zudem nur ca. 30 % dieser Arten Nahrung zu sich nehmen, da sie einen voll ausgebildeten Rüssel besitzen, muß außerdem das Vorkommen dieser Arten mit sogenannten "Köder-schnüren" festgestellt werden. Hierzu setzt man eine Köderflüssigkeit an, die aus zwei Teilen Rotwein und einem Teil Zucker besteht. In diese Flüssigkeit hängt man 1 - 2 Meter lange Köder-schnüre, die dann vollgesogen an Waldrändern, Lichtungen u.a. in den jeweiligen Biotopen vor der Dämmerung aufgehängt werden. Bei meinen Beobachtungen seit 1958 habe ich festgestellt, daß 90 Minuten nach Sonnenuntergang arten- wie individuenmäßig die meisten Nachtfalter am Köder zu finden sind. Käferarten, Heuschrecken, Zweiflügler, Köcherfliegen, Wanzen, Zikaden, sogar Igel und Gartenschläfer werden ebenfalls oft am Köder beobachtet.

### 3. Ergebnisse

Insgesamt konnten in den 5 Tälern seit 1980 607 Arten Großschmetterlinge registriert werden, von welchen immerhin 179 Arten in der 1987 erstellten Roten Liste von Rheinland-Pfalz aufgeführt sind. Fast ein Drittel der Großschmetterlinge sind hier vom Aussterben bedroht und somit gefährdet. (Tab. 1).

#### Mehlental:

Schwerpunktmäßig wurde im Mehlental von 1981 bis 1983 die Falterfauna erfaßt. Während vom 4. April bis 8. November 1981 immerhin 366 Arten Macrolepidoptera beobachtet werden konnten, erhöhte sich die Artenzahl bis 1989 auf 429 Arten. Mein Hauptbeobachtungsgebiet lag zwischen Gondenbrett und Niedermehlen. Das vorgefundene Artenspektrum der Pflanzen, Vögel, Fische, Libellen, Schmetterlinge u.a. zeigt viele bedrohte Arten der Roten Listen der Bundesrepublik Deutschland sowie von Rheinland-Pfalz: **Menyan-**

Tab. 1: Verteilung der Schmetterlingsarten auf die fünf Bachtäler

	Mehlen- bachtal	Alf- bach- tal	Heis- bach- tal	Irsen- tal	Gay- bach- tal	insg.	davon in der Roten Liste Rheinl.-Pf.
Tagfalter (Diurna)	48	53	30	65	40	67	38
Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges)	83	81	41	99	58	109	26
Eulenartige Nachtfalter (Noctuidae)	162	180	102	200	130	216	71
Spanner (Geometridae)	136	180	90	193	94	215	44
Summa:	429	494	263	557	322	607	179 = 29,5 %

**thes trifoliata** (Fieberklee), **Alcedo atthis** (Eisvogel), **Calopteryx virgo** (Blaublügel-Prachtlibelle), **Limenitis populi** (Großer Eisvogel), **Crypsedra gemma** (Waldrasen-Ziereule), **Palaeochrysophanus hippothoe** (Ampferfarbiger Feuerfalter) in Menge, um nur einige Arten zu nennen. Im Mehlerental wurde durch eine Trockenlegung 1983 das artenreichste Gebiet vernichtet. Der Eigentümer hatte die Dränmaßnahmen durchgeführt in der Absicht in diesem Teil des Tales ein Damtiergehege zu erstellen. Durch eine polizeiliche Verfügung wurden die Dränarbeiten eingestellt und es mußte bis zum 15.3.1984 das Gebiet in den Ursprungszustand versetzt werden. Es dauert schon einige Jahren bis sich hier die Pflanzen- und Tierwelt wieder erholt haben und das Gebiet für neue Arten wieder aufnahmefähig werden kann.

#### Alf- und Heisbachtal:

Im Rahmen eines Flurbereinigungsgutachtens wurden von 1982 bis 1983 intensive lepidopterologische Beobachtungen in beiden Tälern durchgeführt. Im Alfbachtal lag 1982 noch eine nur vereinzelt befahrene Eisenbahntrasse. Hier hatte sich in der Folgezeit ein Sekundärbiotop gebildet, nämlich die Bahntrasse, die vielen Schmetterlingsarten einen einzigartigen Lebensraum ergab. Insgesamt konnten im Alfbachtal 494 Arten Macrolepidoptera und im Heisbachtal 263 Arten Macrolepidoptera nachgewiesen werden.

Leider wurde den wärmeliebenden Arten im Alfbachtal das Sekundärbiotop die Bahntrasse durch Entnahme der Gleise und teilweise Entfernung des Schotters genommen. Ferner wurde durch die neu gebaute Autobahn (A 60) das Alfbachtal durch eine Brücke überquert und das Heisbachtal durch einen Damm zerschnitten, wodurch auch in diesem Tal das beste Biotop für die Schmetterlinge zerstört wurde. Durch den Bau der Autobahntrasse hier den Damm haben sich klimatische

Veränderungen ergeben, die neben anderen Faktoren die Arten- und Individuenfülle diesem Tal nahmen. Schmetterlingsarten sind oft Spezialisten, die hohe ökologische Ansprüche an ihren Lebensraum stellen. Je verschiedener in seinen Teilbereichen ein Lebensraum ist, desto mehr Tag- und Nachtfalterarten können in ihm existieren. Große Salweiden- und Espenbestände in den Talauen beider Täler bilden den Flugplatz vieler Tag- und Nachtfalterarten. Allein durch den Erhalt der Weiden- und Espengebüsche kann für über 300 Schmetterlingsarten das Raupenstadium gesichert sein. Ferner wurden durch die Entfernung des Schotters auf der Bahntrasse ein blütenreicher Lebensraum für die Tagfalterarten genommen.

Flurbereinigung in Bleiauf hier im Alfbachtal nahm diesem Gebiet viele Pflanzen- und Tierarten. Im Alfbachtal im Brandscheider Gebiet konnten immerhin noch 494 Arten Großschmetterlinge nachgewiesen werden, wohingegen im Alfbachtal auf Bleialfer Gebiet nur noch 150 Arten im gleichen Zeitraum gesichtet werden konnten. Wie ein befreundeter Schmetterlingskundler, Peter KUHNA, mir dankenswerterweise mitteilte waren vor 15 Jahren auch im noch nicht flurbereinigten Bleialfer Gebiet an die 500 Arten Macrolepidoptera anzutreffen. Durch die anthropogenen Faktoren unserer Tage sind viele Biotope gefährdet oder werden vernichtet.

Irsental: (Abb. 2 u. 3)

In meinem ersten Beobachtungsjahr im Irsental konnten 1985 505 Macrolepidoptera-Arten registriert werden. Bis 1989 erhöhte sich die Zahl auf immerhin 557 Arten. Das Irsental hat durch den Bau des Stausees 1986 - 1987 seine blütenreichsten Lebensräume verloren. Dieses Gebiet kann durch seine Größe am ehesten Ausgleichsbiotope anbieten. Es bleibt abzuwarten ob die Schmetterlinge solche sogenannten Ausgleichs-



Abb. 2: Das Irstental bei Irrhausen, blütenreiche Wiese 1985.



Abb. 3: Das Irstental vom gleichen Standort wie Abb. 2 nach der Anlage des Stausees und des Gehweges durch die ehemalige Feuchtwiese mit der vorherigen Blütenvielfalt.

biotope annehmen. Wie nach neuesten Erkenntnissen aus Nachbargebieten zu vernehmen ist, lassen sich Schmetterlinge nicht auf sogenannte Ausgleichsbiotope übertragen. Dem zu Folge müssen Feuchtwiesen wie hier im Irsental dringend erhalten und gesichert werden um auch der Nachwelt die fliegenden Kleinodien zu bewahren. Die blütenreichen Wiesen und Wegränder, Feuchtgebiete, Heiden, Felssteppen, Trockenrasen und lichten Wälder hier im Irsental auf engstem Raum ermöglichen die Entwicklung einer arten- und individuenreichen Falterwelt. Die durch touristische Planungen nicht ge- oder zerstört werden darf.

#### Gaybachtal:

Im Gaybachtal werden die Schmetterlinge seit September 1986 erfaßt, schwerpunktmäßig zwischen den Ortschaften Herbstmühle und Obersiegen. Im Gegensatz zu den vier vorherigen Tälern handelt es sich um ein noch nicht durch den Menschen beeinflusstes Gebiet. Bisher sind hier nur schmale, für die Land- und Forstwirtschaft ausreichende Wege anzutreffen. Mädesüßfluren und halbfeuchte Waldwiesen in lockeren Waldbeständen mit viel **Melampyrum pratense** (Wachtelweizen) geben den in diesen Biotopen beheimateten Falterarten einen intakten Lebensraum, den es gilt zu erhalten. Während **Mellicta athalia** überall nur selten zu beobachten ist, fliegt die Art hier recht zahlreich. Auch die Ende Oktober bis Anfang Februar fliegende Spinnenart **Philophora plumigera** zeigt sich recht zahlreich wie die Notuide **Griposia aprilina** (Grüne Eicheneule). Im Hinblick auf den erheblichen Rückgang intakter Lebensräume in unserem Land sollten gerade solche Täler wie das Gaybachtal erhalten bleiben.

#### Zusammenfassung:

Zu den 607 Arten in den 5 Tälern des Naturparks Südeifel zählt u.a. ein Neufund für die Eifel, nämlich die Geometride **Cidaria stragulata**.

(Inzwischen ein weiterer Fund für die Eifel aus dem Ahrtal von Willibald SCHMITZ). Immerhin sind 179 Arten (= 29,7 %) in der Roten Liste von Rheinland-Pfalz (1987) aufgeführt, was bedeutet das fast ein Drittel der hier beobachteten Schmetterlinge andernorts bzw. landesweit vom Aussterben bedroht oder gefährdet sind. In allen Gebieten sind anthropogene Faktoren die Hauptursachen des Artenrückganges der Schmetterlinge. Um die Falterpopulationen in den 5 Bachtälern zu erhalten und zu vergrößern müssen Pflegemaßnahmen durchgeführt werden, wie sie in einigen Biotopen schon erfolgreich unter sachkundiger Leitung durchgeführt werden konnten.

#### 4. Danksagung

In den vergangenen 10 Jahren standen mir Frau Thus MIELKE, Martin LANGE, Birgit MARIN, Walter SCHÜTTE und mein Sohn Frank hilfreich zur Seite.

#### 5. Literatur

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (1987): Rote Liste der bestandsgefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera: Tagfalter, Spinnerartige, Eulen und Spanner) in Rheinland-Pfalz.

NIPPEL, F. (1987): Erfassung der Großschmetterlinge im Irsental (Südeifel). - Mitt. Dtsch. Ges. Allg. Angew. Ent. 5.

NIPPEL, F. (1989): Die Großschmetterlingsfauna (Macrolepidoptera) in fünf Bachtälern der Südeifel mit Naturschutzgebietseignung. - Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz, Band 12 der Schriftenreihe "Beiträge zur Landespflege in Rheinland-Pfalz".

Friedhelm Nippel, Grüne Str. 97a,  
5632 Wermelskirchen 1

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Westdeutschen Entomologentag Düsseldorf](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [1989](#)

Autor(en)/Author(s): Nippel Friedhelm

Artikel/Article: [Beobachtungen von Großschmetterlingen \(=Macrolepidoptera\) in den letzten 10 Jahren an Bachläufen des Naturparks Südeifel \(Mehlen-, Alf-, Heis-, Irsen- und Gaybachtal\) 233-242](#)