

Lebensräume auf der Rheinbrohler Ley: Charakterarten und Verzeichnis der in den Jahren 1995 bis 1999 beobachteten Macrolepidopteren unter besonderer Berücksichtigung der Noctuiden

mit Tafel III, Abb 8

VON HERMANN J. HEIMBACH

Zusammenfassung:

Anhand von Charakterarten (Pflanzen und Schmetterlingen) werden die gefährdeten Lebensräume auf der Rheinbrohler Ley vorgestellt. Die Gefährdungen und mögliche Schritte zur Erhaltung der einmaligen Kulturlandschaft werden diskutiert. Besonders intensiv hat sich der Verfasser mit der Familie der Noctuiden auf der Rheinbrohler Ley beschäftigt; die von 1995 bis 1999 nachgewiesenen Arten werden vollständig dokumentiert und verschiedenen Lebensräumen zugeordnet.

Abstract:

Habitats of the Rheinbrohler Ley: Characteristic species and list of the observed Macrolepidoptera from 1995 to 1999, taking the Noctuides into special consideration.

Based on characteristic species (plants and Lepidoptera) the endangered habitats of the Rheinbrohler Ley are presented. The dangers and possible steps for preservation of the unique cultural landscape are discussed. The author gave particular attention to the family Noctuidae on the Rheinbrohler Ley. The species which were established from 1995 to 1999 have been completely documented and classed into various habitats.

Einleitung

„Auf der rechten Seite des stark eingetieften Mittelrheintales bei Stromkilometer 620 kommt ein gegen Westen gerichteter Geländevorsprung dem Flußlauf so nahe, daß kaum noch Platz für Straße und Eisenbahn bleibt: die Rheinbrohler Ley (198 m ü N).

Ihre - vom Fuß bis zur Oberkante gemessen - etwa 140 m hohen und überwiegend schroffen Hänge sind der Oberflächenbeschaffenheit nach ungemein abwechslungsreich: Felsabsätze, die mit Gesteinszersatz und organischen Abfällen bedeckt sind, Nischen und Rinnen, die losen Schutt und mehr oder minder humifizierte Streureste enthalten, stellen insgesamt ein kleingemustertes Mosaik aus Wuchsplätzen unterschiedlichster Standortsqualität dar. Vielfach treten auch die sauren Sedimentgesteine des devonischen Grundgebirges (Ton- und Bänderschiefer; Herdorfer Schichten) offen zu Tage.“

So beginnt sinngemäß eine vergleichende Studie über die Flora und Vegetation auf der Rheinbrohler Ley und dem Ruinengelände der Höhenburg Hammerstein von WILHELM LOHMEYER aus dem Jahre 1984 (LOHMEYER, 1984). Insgesamt konnten durch LOHMEYER auf der Rheinbrohler Ley in verschiedenen Pflanzengesellschaften 188 Pflanzenarten nachgewiesen werden. Viele dieser beschriebenen Lebensräume sind seit dieser Zeit durch die zunehmende

Verbuschung stark zurückgedrängt worden und in ihrer Existenz stark gefährdet.

Es ist ein Verdienst des Fördervereins der DEUTSCHEN PFADFINDER RHEINBROHL e.V. und der PFADFINDER RHEINBROHL, die unter Federführung des Biotopebeauftragten für den Kreis Neuwied, Herrn Dr. HAMMER und des Verfassers umfangreiche Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt und die Pflege dieser Biotope auf der Rheinbrohler Ley übernommen haben. Finanziell wurden die Arbeiten durch die Bezirksregierung Koblenz unterstützt.

Die Diskussion darüber, ob nicht die infolge nachlassender Nutzung von Kulturlandschaft einsetzende Sukzession natürlich ist - und sogar die Biodiversität vergrößert - und damit akzeptiert werden sollte, kann hier nur angedeutet werden. Unbestritten ist, daß in der praktischen Naturschutzarbeit mit erheblichem Pflegeaufwand ein als schutzwürdig angesehener Zustand künstlich erhalten wird. Kritiker solcher Pflegemaßnahmen argumentieren, daß „sich die Arbeiten gegen natürliche Vorgänge richten, vor allem gegen natürliche Sukzessionen. Identität und Biodiversität vieler geschützter Gebiete, der genutzten Bereiche genauso wie der sich bei nachlassender Nutzung einstellenden Sukzessionsstadien, würden durch Pflege künstlich als Elemente eines Status quo erhalten“ (KÜSTER, 1999.). Befürworter sind sich andererseits sicher, daß die durch Bewirtschaftung der Mittelrheinhänge entstandene Kulturlandschaft mit ihrer einmaligen Tier- und Pflanzenwelt das Landschaftsbild Mittelrhein so nachhaltig geprägt hat, daß sie ein Kulturerbe darstellt und unbedingt erhalten werden sollte.

Selbst wenn also die Pflegearbeiten nicht dem wünschenswerten Schutze der Flora und Fauna dienen, dann wären sie zum Schutze der kulturellen Identität notwendig und erstrebenswert.

Die Lebensräume auf der Rheinbrohler Ley

Die Lebensräume auf der Rheinbrohler Ley, die hier näher betrachtet werden, sind mosaikartig miteinander vernetzt, so daß es mitunter schwierig ist, genau anzugeben, wo ein Lebensraum anfängt und der andere aufhört.

Trotzdem sollen die verschiedenen Lebensräume durch typische Charakterarten von Pflanzen und Tieren unter besonderer Berücksichtigung der dort vorkommenden Schmetterlinge charakterisiert werden. Die Zuordnung der nachgewiesenen Falter als Charakterarten für bestimmte Lebensräume erfolgt in Anlehnung an die Vorgehensweise von KINKLER (1997), KINKLER & VORBRÜGGEN (1997), LECHNER (1997), RETZLAFF (1997) und SCHUHMACHER & NIPPEL (1997) für Nordrhein-Westfalen, die im **Praxishandbuch Schmetterlingsschutz** (Herausgeber: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen) beschrieben ist. Eine Übertragung der Zuordnungen auf vergleichbare Lebensräume im nördlichen Rheinland-Pfalz erscheint mir nicht nur wegen der räumlichen Nähe sinnvoll; die Beibehaltung der Kennzahlen - z.B. für Felsformation die Kennzahl 2.3 - dient der direkten Vergleichbarkeit.

Das Schwergewicht der Untersuchungen liegt dabei bei den Eulenfaltern (Noctuidae), die der Verfasser über einen Zeitraum von fünf Jahren systematisch untersucht und dokumentiert hat. Die Daten basieren auf Fängen in handelsüblichen Lichtfallen. Die meisten Tiere wurden nach der Registrierung, mit Ausnahme der notwendigen Entnahme von Belegexemplaren, wieder freigelassen. Im Frühjahr und Herbst wurde neben Lichtfang auch Köderfang durchgeführt.

Eine Übersicht aller nachgewiesenen Eulenfalter (Noctuidae) findet sich im Anhang.

I. Felsformationen (2.3)

Nachgewiesene Charakterpflanzen:

Gemeine Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Feldahorn (*Acer campestre*), Rasiger Thymian (*Thymus humifusus*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*)

Nachgewiesene Charaktertiere (Rote-Liste-Arten fett gedruckt):

Rhopalocera, SpHINGIDAE, Bombyces:

Iphiclides podalirius (LINNAEUS, 1758), ***Papilio machaon*** LINNAEUS, 1758, ***Panaxia quadripunctaria*** (PODA, 1761), ***Arctia villica*** (LINNAEUS, 1758)

Noctuidae:

Bryophila muralis (FORSTER, 1771), ***Hoplodrina respersa*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ***Hoplodrina superstes*** (OCHSENHEIMER, 1816), ***Dichagyris candelsequa*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Geometridae:

Aplocera plagiata (LINNAEUS, 1758), ***Charissa obscurata*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ***Gnophos furvata*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ***Rhodostrophia vibicaria*** (CLERCK, 1759)

Der Lebensraum „Felsformationen“ ist zur Zeit nicht gefährdet, durch die Südexposition und die dadurch bedingte Trockenheit können sich nur extrem angepasste Pflanzen erfolgreich ansiedeln. In Sommern mit wenig Niederschlag vertrocknen regelmäßig mehrjährige Pflanzen, die sich durch Selbstverbreitung angesiedelt haben, der offene Charakter des Lebensraums bleibt somit erhalten.

II. Sonnenexponierter Traubeneichen-Trockenwald (ursprünglicher Stockausschlagwald) und thermophile Gebüsch- und Staudenvegetation (3.4; 3.5; 3.6)

Nachgewiesene Charakterpflanzen:

Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Wohlriechendes Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Astlose Graslinie (*Anthericum liliago*), Dolden-Habichtskraut (*Hieracium umbellatum*), Wald-Habichtskraut (*Hieracium silvaticum*), Taubenkropf-Leimkraut (*Silene vulgaris*), Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*), Pechneike (*Viscaria vulgaris*)

Nachgewiesene Charaktertiere:

Rhopalocera, Sphingidae, Bombyces:

Cerula vinula (LINNAEUS, 1758), *Watsonalla binaria* (HUFNAGEL, 1766), *Drymonia ruficomis* (HUFNAGEL, 1766), *Phyllodesma tremulifolia* (HÜBNER, [1810]), *Harpya milhauseri* (FABRICIUS, 1775), *Peridea anceps* (GOEZE, 1781), *Cymatophorina diluta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Polyploca ridens* (FABRICIUS, 1787)

Noctuidae:

Agrochola litura (LINNAEUS, 1758), *Agrochola macilenta* (HUBNER, [1809]), *Apamea illyria* (FREYER, 1852), *Apamea scolopacina* (ESPER, 1788), *Moma alpium* (OSBECK, 1778), *Dichonia aprilina* (LINNAEUS, 1758), *Dichonia convergens* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Minucia lunaris* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Orthosia minjosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Xylocampa areola* (ESPER, 1789), *Allophyes oxyacanthae* (LINNAEUS, 1758), *Antitype chi* (LINNAEUS, 1758), *Brachionycha sphinx* (HUFNAGEL, 1766), *Cirrhia citrigo* (LINNAEUS, 1758), *Conistra ligula* (ESPER, 1791), *Conistra rubiginosa* (SCOPOLI, 1763), *Dasycampa erythrocephala* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Dasycampa rubiginea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Diloba caeruleocephala* (LINNAEUS, 1758), *Lithophane omitopus* (HUFNAGEL, 1766), *Lithophane socia* (HUFNAGEL, 1766), *Polymixis xanthomista* (HÜBNER, [1819]), *Xylomyges conspicularis* (LINNAEUS, 1758)

Geometridae:

Apocheima hispidaria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Comibaena bajularia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Cyclophora porata* (LINNAEUS, 1758), *Erannis leucophaearia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Aleucis distinctata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1839), *Cyclophora quercimontaria* (BASTELBERGER, 1897), *Horisma vitalbata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Siona lineata* (SCOPOLI, 1763)

Der Lebensraum „Sonnenexponierter Traubeneichen-Trockenwald und thermophile Gebüsch- und Staudenvegetation“ ist zurzeit kaum gefährdet, er kann mit geringem Pflegeaufwand stabil gehalten werden. Die Eichenbüsche wachsen extrem langsam, in Sommern mit wenig Niederschlag vertrocknen regelmäßig selbst ältere Exemplare, so daß das Biotop licht- und sonnen-durchflutet bleibt.

III. Silikat-Magerrasen mit eingestreuten Annualenfluren (2.1)

Nachgewiesene Charakterpflanzen:

Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Ausdauernder Knäuel (*Scleranthus perennis*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Kartäusernelke (*Dianthus carthusianorum*), Heidenelke (*D. deltoides*), Gemeines Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Bergjasione (*Jasione montana*), Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*), Kleiner Ampfer (*Rumex acetosella*), Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Flügelginster (*Gemista sagittalis*), Feldhainsimse (*Luzula campestris*)

Nachgewiesene Charaktertiere:

Rhopalocera, Sphingidae, Bombyces:

Deilephilia porcellus (LINNAEUS, 1758), *Eudia pavonia* (LINNAEUS, 1758), ***Lasio-campa quercus*** (LINNAEUS, 1758)

Noctuidae:

Ammoconia caecimacula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Calamia tridens* (HUFNAGEL, 1766), *Paradiarsia glareosa* (ESPER, 1788), *Thalophila matura* (HUFNAGEL, 1766)

Geometridae:

Charissa obscurata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Isturgia limbaria* (FABRICIUS, 1775)

Der Silikat-Magerrasen auf der Rheinbrohler Ley ist aus mehreren Gründen extrem gefährdet:

- ◆ In unmittelbarer Nähe des Biotops befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, diese werden regelmäßig gedüngt, um dort intensiv Weidewirtschaft (Milchwirtschaft) betreiben zu können. In den letzten Jahren wurden die Düngemaßnahmen in Richtung des Silikat-Magerrasen ausgedehnt, was dazu führt, daß die Fläche immer kleiner wird. Auch ein Stickstoffeintrag über die Luft vom nur ca. 150 m entfernten Bauernhof mit intensiver Rinder- und Schweinehaltung ist wahrscheinlich.
- ◆ Gefahr der Verbuschung. Besondere Gefährdung geht von nicht in den Lebensraum gehörenden, angepflanzten Robinien (*Robinia pseudoacacia*) aus, die sich mittels Ausläufern vegetativ vermehren. Obwohl sie nur schwer zu bekämpfen sind (Hydra-Effekt), sollte alles daran gesetzt werden, die Robinien dauerhaft zu entfernen.
- ◆ Trotz Absperrung kommt es häufig vor, daß das Leyplateau mit Autos und Motorrädern befahren wird, hiervon ist auch der Silikat-Magerrasen direkt betroffen.

IV. Halbtrockenrasen als Sukzession aufgelassener Weinberge (Süd-lage), bzw. nicht mehr lohnenden Ackerbaus (Westlage) (2.2)

Nachgewiesene Charakterpflanzen:

Goldaster (*Aster linosyris*), Kartäusernelke (*Dianthus carthusianorum*), Gefranster Enzian (*Gentiana ciliata*), Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), Gemeine Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*), Pechnelke (*Viscaria vulgaris*), Bunte Kronwicke (*Coronilla varia*), Schwalbenwurz (*Cynanchum vincetoxicum*)

Nachgewiesene Charaktertiere:

Rhopalocera, Sphingidae, Bombyces:

Melanargia galathea (LINNAEUS, 1758), *Deilephilia porcellus* (LINNAEUS, 1758)

Noctuidae:

Actinotia polydon (CLERCK, 1759), *Apamea sublustri* (ESPER, 1788), *Hadena perplexa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Thalophila matura* (HUFNAGEL, 1766)

Geometridae:

Eupithecia insigniata (HÜBNER, 1790), *Rhodostrophia vibicaria* (CLERCK, 1759), *Siona lineata* (SCOPOLI, 1763)

Der Halbtrockenrasen in Südlage „In der Tetschbach“ (die Fläche geht an der Plateaukante in Silikat-Magerrasen, in westlicher Richtung in xerothermen Traubeneichen-Trockenwald über) war extrem verbuscht und konnte in den letzten Jahren freigestellt und gepflegt werden. Glücklicherweise ist die Fläche so steil, daß eine Beweidung durch Rinder (und damit die Versuchung auch hier zu düngen!!) weitgehend ausgeschlossen ist.

Wie der Name „In der Tetschbach“ schon andeutet, geht der Halbtrockenrasen talwärts in einen feuchteren Lebensraum über. Beim Lichtfang wurden deshalb auch Arten nachgewiesen, die als nicht unbedingt charakteristisch für einen Halbtrockenrasen angesehen werden können, so zum Beispiel *Aporophyla lutulenta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775).

Der Westhang der Rheinbrohler Ley ist terrassenförmig angelegt und wurde bis in die fünfziger Jahre ackerbaulich genutzt (Lößboden), bzw. es wurden Streuobstwiesen angelegt. Auch hier war, beziehungsweise ist die Verbuschung sehr weit fortgeschritten, nur noch wenige Besitzer kümmern sich um ihre Liegenschaften.

Durch Entbuschungsmaßnahmen wurden über 3 ha freigestellt, so daß es nun wieder möglich ist, von dort aus auf das Rheintal zu sehen. Viele seltene Pflanzenarten sind wieder zahlreicher geworden, dies trifft im besonderen für die Goldaster (*Aster linosyris*) und den Gefransten Enzian (*Gentiana ciliata*), aber auch für die Wiesenschlüsselblume (*Primula veris*), den Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) und den Kleinen Klappertopf (*Rhinanthus minor*) zu.

Die Ausbreitung der Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*), die sich auf brach liegenden Flächen im unteren Bereich der Rheinbrohler Ley so stark ausgebreitet hat, daß sie die gesamte übrige Vegetation verdrängt hat, stellt auch für die höherliegenden entbuschten Bereiche eine ernste Gefahr dar. Hat sich dieser Neophyt einmal angesiedelt, so bildet er durch vegetative Vermehrung Horste, die nur unter hohem Arbeitsaufwand entfernt werden können. Hierzu müssen die Pflanzen einzeln mit einem möglichst hohen Wurzelanteil in Handarbeit ausgerissen werden und dies über Jahre.

Inwieweit das aus Südafrika stammende Greiskraut *Senecio inequidens* durch seine Ausbreitung heimische Pflanzen verdrängt, kann noch nicht abschließend entschieden werden.

Der Erhalt der beschriebenen Halbtrockenrasen oder gar eine erstrebenswerte (?) Ausweitung dürfte aber nur möglich sein, wenn es gelingt, die Flächen wieder einer extensiven Nutzung zuzuführen, die auch ökonomische Vorteile bringt.

Denkbar wäre z.B. das Anlegen von Streuobstwiesen und die Vermostung der Äpfel in einem benachbarten Mostbetrieb. Ob der Einsatz von Ziegen

und/oder Schafen (Wanderschäfererei) möglich und sinnvoll ist, wird zurzeit geprüft.

Die als Anhang beigefügte Liste der im Gebiet nachgewiesenen Noctuiden gibt jeweils die Häufigkeit eines Falters an und den Zeitraum, in dem er beobachtet werden konnte. Einzelfunde werden mit dem exakten Funddatum angegeben. Falls es sich um Charakterarten für bestimmte Biotope handelt, sind die Arten durch Ziffern einzelnen Biotopen zugeordnet. Damit eine direkte Vergleichbarkeit mit Untersuchungen für Nordrhein–Westfalen gegeben ist, entsprechen die in Text und Tabelle verwendeten Ziffern für die Lebensräume denen, die im *Praxishandbuch Schmetterlingsschutz* verwendet worden sind. Die Daten beruhen auf durchschnittlich 20 Untersuchungen pro Jahr, insgesamt wurden die Daten von über 100 Licht-(Köder-)fangtagen ausgewertet.

Abweichungen von den in der Literatur angegebenen Flugzeiten sind in der Regel dadurch begründet, dass nicht über den gesamten Zeitraum Lichtfang betrieben werden konnte.

Von den 172 nachgewiesenen Noctuidenarten sind 22 Arten in der neuesten Roten Liste (PRETSCHER, 1998) für die Bundesrepublik Deutschlands enthalten und gelten deshalb als besonders schützenswert. In der Roten Liste von Rheinland-Pfalz (BLÄSIUS et al., 1987), die zur Zeit neu bearbeitet wird, werden 39 Noctuidenarten als besonders geschützt aufgeführt, das sind immerhin 23% der nachgewiesenen Arten.

Zählt man zu diesen besonders geschützten Noctuidenarten noch die 10 bisher nachgewiesenen Rote-Liste-Arten der übrigen Familiengruppen hinzu, so wird die entomologische Bedeutung des beschriebenen Lebensraums Rheinbrohler Ley offensichtlich.

Bei Tagfaltern (Rhopalocera) und Dickkopffaltern (Hesperiidae) sind die Beobachtungen auf der Rheinbrohler Ley sehr lückenhaft (Zufallsbeobachtungen). Es ist geplant, die Verbreitung dieser Faltergruppen in den nächsten Jahren genauer zu untersuchen.

Danksagung:

Herrn HELMUT KINKLER, Leverkusen danke ich für das Anfertigen der Genitalpräparate, Herrn HEINZ JÜNGLING, Esslingen für die freundliche Durchsicht meines Manuskriptes.

Eine Ausnahmegenehmigung nach § 20 g Abs. 6 Ziffern 2 und 3 BNatSchG liegt vor.

Literatur:

BLÄSIUS, R., BLUM, E., FASEL, P., FORST, M., HASSELBACH, W., KINKLER, H., KRAUS, W., RODENKIRCHEN, J., ROESLER, R. U., SCHMITZ, W., STEFFNY, H., SWOBODA, G., WEITZEL, M., & WIPKING, W. (1987): Rote Liste der bestandsgefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera; Tagfalter, Spinnerartige, Eulen und Spanner) in Rheinland-Pfalz — Ministerium für Umwelt und Gesundheit, Mainz

- EBERT, G. (Hrsg.) (1997, 1998, 1999): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 4, Bd. 5, Bd. 6, Bd. 7 — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- ELLENBERG, H (Hrsg.) (1991): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. — Verlag Erich Goltze, Göttingen
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T. (1960, 1971, 1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 3: Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges), Bd. 4: Eulen (Noctuidae), Bd. 5: Spanner (Geometridae). — Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. — Apollo Books, Stenstrup
- KINKLER, H. (1997): Felsformationen. — in: LÖBF (Hrsg.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. — LÖBF-Reihe Artenschutz, 1: 96-101, Recklinghausen
- KINKLER, H. & VORBRÜGGEN, W. (1997): Wälder, Gebüsche und Säume trockenwarmer Standorte. — in: LÖBF (Hrsg.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. — LÖBF-Reihe Artenschutz, 1: 142-151, Recklinghausen
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. — 1. einbd. Aufl., Neumann Verlag, Leipzig u. Radebeul
- KÜSTER, H. (1999): Naturschutz und Ökologie – Bewahren des Wandels. Biologen heute. — Mitt. Verb. Dtsch. Biol. u. biowiss. Fachges., 5: 1-5, München
- LECHNER, R. (1997): Kalk-Halbtrockenrasen. — in: LÖBF (Hrsg.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. — LÖBF-Reihe Artenschutz, 1: 84-95, Recklinghausen
- LOHMEYER, W. (1984): Vergleichende Studie über die Flora und Vegetation auf der Rheinbrohler Ley und dem Ruinengelände der Höhenburg Hammerstein (Mittelrhein) — Natur und Landschaft, 12: 478–483. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). — in: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H., & PRETSCHER, P. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. — Schriften. Landschaftspfl. Natursch., 55: 87-111, Bonn-Bad Godesberg
- RETZLAFF, H. (1997): Offene Dünen, Silikat-Magerrasen, trockene und wechselfeuchte Heiden. — in: LÖBF (Hrsg.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. — LÖBF-Reihe Artenschutz, 1: 68-83, Recklinghausen
- ROTHMALER, W. (1976): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, Bd. 2, Gefäßpflanzen. — Verlag Volk und Wissen, Berlin
- SCHMEIL, O. & FITSCHEN, J. (1968): Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. Ein Buch zum Bestimmen der wildwachsenden und häufig kultivierten Gefäßpflanzen. — Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg
- SCHUMACHER, H. & NIPPEL, F. (1997): Eichenmischwälder. — in: LÖBF (Hrsg.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. — LÖBF-Reihe Artenschutz, 1: 136-141, Recklinghausen

Anschrift des Verfassers:

Hermann J. Heimbach
 Delmondstr. 16
 D-56598 Rheinbrohl

Anhang:

Liste aller auf der Rheinbrohler Ley (Mittelrhein, Rheinland-Pfalz) nachgewiesenen Noctuidae.
 Nomenklatur und Systematik nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996). Beobachtungszeitraum 1995 - 1999

Art	Häufigkeit	Beobachtungs- zeitraum	Rote Liste BRD	Rote Liste Rhl.-Pfalz	Lebensraum	Bemerkung
8772. <i>Moma alpium</i>	vereinzelt	24.6 - 3.7	V			Genitalunters.
8777. <i>Acronicta psi</i>	regelmäßig, häufig	22.5 - 4.8.				
8778. <i>Acronicta aceris</i>	selten	4.7 - 17.7				
8780. <i>Acronicta megacephala</i>	regelmäßig, vereinzelt	11.7 - 8.8.				
8783. <i>Acronicta auricoma</i>	selten	29.7 - 19.8.				
8787. <i>Acronicta rumicis</i>	regelmäßig, häufig	25.5 - 24.8.				
8789. <i>Craniophora ligustri</i>	selten	2.5 - 23.7.				
8801. <i>Cryphia algae</i>	regelmäßig, vereinzelt	29.7 - 11.8.				
8818. <i>Cryphia muralis</i>	regelmäßig, häufig	11.7 - 19.8.	3	4	2.3	
8839. <i>Paracolax tristalis</i>	regelmäßig, vereinzelt	25.6 - 23.7.				
8845. <i>Herminia tarsicrinalis</i>	regelmäßig, vereinzelt	2.6. - 12.6.				
8846. <i>Herminia grisealis</i>	Einzelfund	03.07.1999				
8856. <i>Zanclognatha lunalis</i>	regelmäßig, vereinzelt	25.6 - 11.7	2	3		
8858. <i>Zanclognatha tarsipennalis</i>	Einzelfund	11.07.1997		4		
8874. <i>Catocala nupta</i>	Einzelfund	01.10.1997				
8897. <i>Minucia lunaris</i>	selten	15.5 - 16.6.	3	4	3.4/3.5	
8932. <i>Lygephila pastinum</i>	selten	28.6 - 11.7.				
8934. <i>Lygephila craccaae</i>	selten	29.7. - 24.8.	3	3		
8965. <i>Tyta luctuosa</i>	regelmäßig, vereinzelt	20.6. - 17.8.				
8984. <i>Scoliopteryx libatrix</i>	regelmäßig, vereinzelt	10.7. - 13.10				
8994. <i>Hypena proboscidalis</i>	regelmäßig, häufig	12.6 - 21.9.				
9008. <i>Rivula sericealis</i>	regelmäßig, vereinzelt	2.8. 19.8				
9045. <i>Diachrysia chrysitis</i>	regelmäßig, vereinzelt	19.6. - 26.8				
9046. <i>Diachrysia tutti</i>	Einzelfund	19.06.1995	D			
9051. <i>Macdunnoughia confusa</i>	regelmäßig, vereinzelt	29.7. - 21.9.				

9053. <i>Plusia festucae</i>	selten
9056. <i>Autographa gamma</i>	regelmäßig, häufig
9059. <i>Autographa pulchrina</i>	Einzelfund
9091. <i>Abrostola tripartita</i>	regelmäßig, vereinzelt
9092. <i>Abrostola asclepiadis</i>	regelmäßig, vereinzelt
9093. <i>Abrostola triplasia</i>	regelmäßig, vereinzelt
9114. <i>Protodeltote pygarga</i>	regelmäßig, vereinzelt
9116. <i>Deltote deceptorica</i>	regelmäßig, vereinzelt
9118. <i>Deltote bankiana</i>	regelmäßig, vereinzelt
9199. <i>Cucullia umbratica</i>	regelmäßig, vereinzelt
9229. <i>Cucullia scrophulariae</i>	vereinzelt
9240. <i>Calophasia lunula</i>	selten
9307. <i>Amphipyra pyramidea</i>	regelmäßig, vereinzelt
9308. <i>Amphipyra berbera</i>	regelmäßig, vereinzelt
9311. <i>Amphipyra tragopoginis</i>	regelmäßig, häufig
9320. <i>Asteroscopus sphinx</i>	vereinzelt
9331. <i>Diloba caeruleocephala</i>	selten
9396. <i>Elaphria venustula</i>	vereinzelt
9417. <i>Caradrina morpheus</i>	regelmäßig, vereinzelt
9433. <i>Caradrina clavipalpis</i>	regelmäßig, vereinzelt
9449. <i>Hoplodrina octogenaria</i>	regelmäßig, vereinzelt
9450. <i>Hoplodrina blanda</i>	vereinzelt
9451. <i>Hoplodrina superstes</i>	regelmäßig, häufig
9453. <i>Hoplodrina respersa</i>	regelmäßig, häufig
9454. <i>Hoplodrina ambigua</i>	regelmäßig, häufig
9456. <i>Charanyca trigrammica</i>	regelmäßig, häufig
9481. <i>Dypterygia scabriuscula</i>	regelmäßig, vereinzelt
9483. <i>Rusina ferruginea</i>	regelmäßig, häufig
9490. <i>Mormo maura</i>	Einzelfund
9496. <i>Thalpophila matura</i>	selten
9501. <i>Trachea atriplicis</i>	regelmäßig, vereinzelt

2.8. - 8.8.	V			
10.6. - 3.10.				
26.06.1997				
12.6. - 11.7.				
11.5. - 1.7.	V	2		Raupe
23.5. - 19.8.				
2.6. - 28.6.				
9.5. - 28.6.				
9.6 - 9.7.				
30.6. - 11.7.				
10.04.1996				Raupe
24.7. - 30.7.				
20.7. - 16.10.				Genitalunters.
6.7. - 19.8.		4		Genitalunters.
15.7. - 16.10.				
8.11. - 11.11			3.6	
16.10. - 11.11.			3.6	
6.6. - 11.6				
12.6. - 30.7.		4		
23.5. - 23.9.				
16.6. - 30.7.				
17.6. - 2.7.		4		
24.6. - 8.8	3	3	2.3	
19.6. - 17.8.	V	4	2.3	
23.5. - 9.9.				
18.5. - 6.7.				
19.6. - 26.7.				
9.6. - 6.7.				
19.08.1993	V	3		
2.8. - 8.8.			2.1/2.2	
1.7. - 26.7.				

9503. <i>Euplexia lucipara</i>	regelmäßig, vereinzelt
9505. <i>Phlogophora meticulosa</i>	regelmäßig, häufig
9515. <i>Actinotia polyodon</i>	regelmäßig, vereinzelt
9518. <i>Chloantha hyperici</i>	selten
9531. <i>Enargia paleacea</i>	Einzelfund
9549. <i>Cosmia pyralina</i>	regelmäßig, vereinzelt
9550. <i>Cosmia trapezina</i>	regelmäßig, häufig
9556. <i>Xanthia togata</i>	regelmäßig, vereinzelt
9557. <i>Xanthia aurago</i>	regelmäßig, vereinzelt
9559. <i>Xanthia icteritia</i>	regelmäßig, vereinzelt
9561. <i>Xanthia ocellaris</i>	Einzelfund
9562. <i>Xanthia citrigo</i>	regelmäßig, vereinzelt
9565. <i>Agrochola lychnidis</i>	regelmäßig, häufig
9566. <i>Agrochola circellaris</i>	regelmäßig, häufig
9571. <i>Agrochola macilenta</i>	regelmäßig, häufig
9575. <i>Agrochola helvola</i>	regelmäßig, häufig
9586. <i>Agrochola litura</i>	regelmäßig, häufig
9591. <i>Omphaloscelis lunosa</i>	regelmäßig, häufig
9596. <i>Eupsilia transversa</i>	regelmäßig, häufig
9600. <i>Conistra vaccinii</i>	regelmäßig, häufig
9601. <i>Conistra ligula</i>	regelmäßig, vereinzelt
9603. <i>Conistra rubiginosa</i>	regelmäßig, vereinzelt
9609. <i>Conistra rubiginea</i>	regelmäßig, selten
9611. <i>Conistra erythrocephala</i>	regelmäßig, häufig
9649. <i>Aporophyla lutulenta</i>	regelmäßig, vereinzelt
9658. <i>Lithophane socia</i>	Einzelfund
9660. <i>Lithophane ornitopus</i>	regelmäßig, vereinzelt
9676. <i>Xylocampa areola</i>	regelmäßig, vereinzelt
9682. <i>Allophyes oxyacanthae</i>	regelmäßig, häufig
9689. <i>Valeria oleagina</i>	selten
9694. <i>Dichonia aprilina</i>	regelmäßig, vereinzelt

12.6. - 26.7.				
20.6. - 3.10.				
6.5. - 30.7.			2	2.2
22.5. - 29.7.		2		
12.08.1998		4		
1.7.- 15.7.				
30.6. - 19.8.				
9.9. - 16.10.				
9.9. - 18.10.				
6.9. - 6.10.				
14.09.1996		4		
26.9. - 26.10.		3		3.6
29.9. - 3.10.				
9.9. - 25.10.				
1.10. - 28.10.				3.5
21.9. - 15.10.				
9.9. - 16.10.				3.5
6.9. - 29.9.		4		
5.9. - 17.4.				
29.9. - 23.4.				
3.10. - 18.10.	V	3		3.6
15.10. - 6.5.				3.6
6.10. - 4.4.				3.6
29.9 - 23.4.		4		3.6
13.9. - 26.9.	3	3		
16.04.1996		3		3.6
17.9. - 15.4.				3.6
13.3. - 6.5.	V			3.5
26.9 - 28.10.				3.6
1.4 - 7.4.	2	2		
26.9 - 6.10.	V			3.4/3.5

9696. <i>Dichonia convergens</i>	regelmäßig, vereinzelt
9706. <i>Antitype chi</i>	Einzelfund
9810. <i>Ammoconia caecimacula</i>	regelmäßig, häufig
9721. <i>Polymixis xanthomista</i>	Einzelfund
9738. <i>Blepharita satura</i>	regelmäßig, vereinzelt
9748. <i>Apamea monoglypha</i>	regelmäßig, häufig
9752. <i>Apamea lithoxylea</i>	regelmäßig, vereinzelt
9753. <i>Apamea sublustris</i>	regelmäßig, selten
9768. <i>Apamea illyria</i>	regelmäßig, selten
9770. <i>Apamea anceps</i>	regelmäßig, vereinzelt
9771. <i>Apamea sordens</i>	vereinzelt
9774. <i>Apamea scolopacina</i>	selten
9782. <i>Oligia latruncula</i>	regelmäßig, häufig
9784. <i>Oligia fasciuncula</i>	regelmäßig, häufig
9786. <i>Mesoligia furuncula</i>	regelmäßig, vereinzelt
9789. <i>Mesapamea secalis</i>	regelmäßig, sehr häufig
9790. <i>Mesapamea didyma</i>	regelmäßig, sehr häufig
9801. <i>Luperina testacea</i>	regelmäßig, häufig
9848. <i>Luperina tridens</i>	regelmäßig, häufig
9895. <i>Discestra trifolii</i>	selten
9912. <i>Lacanobia w-latinum</i>	regelmäßig, vereinzelt
9917. <i>Lacanobia oleracea</i>	regelmäßig, vereinzelt
9918. <i>Lacanobia thalassina</i>	Einzelfund
9919. <i>Lacanobia contigua</i>	regelmäßig, vereinzelt
9920. <i>Lacanobia suasa</i>	regelmäßig, vereinzelt
9927. <i>Aetheria dysodea</i>	selten
9928. <i>Aetheria bicolorata</i>	Einzelfund
9933. <i>Hadena bicruris</i>	regelmäßig, häufig
9939. <i>Hadena compta</i>	Einzelfund
9957. <i>Hadena perplexa</i>	Einzelfund
9984. <i>Melanchra persicariae</i>	regelmäßig, vereinzelt.

6.10. 25.10. 02.09.1993	3	2 3	3.6 2.1	
9.9 - 6.10. 06.10.1996	V		3.6 3.4	
3.9. - 18.9. 6.7. - 30.7. 11.7. - 15.7. 17.6. - 25.6.			2.2 3.4/3.5	
9.5. - 15.5. 2.6. - 26.6. 5.6. 19.6. 4.7. - 29.7. 2.6. - 20.6. 9.6. - 1.7. 11.7. - 8.8.		4 3	3.5	Genitalunters. Genitalunters.
30.6. - 11.8. 24.7 - 8.8 4.8. - 17.9. 20.7. - 19.8. 11.7. - 29.7. 9.5. - 20.6. 22.5 - 26.9. 10.06.1999 16.6. - 20.6. 22.5. - 8.8. 11.7. - 30.7. 24.06.1995 3.6. - 12.6. 20.06.1995 24.05.1995 28.6. - 30.7.		3	2.1	Raupe

9985. <i>Melanchra pisi</i>	regelmäßig, vereinzelt
9987. <i>Mamestra brassicae</i>	regelmäßig, häufig
9993. <i>Polia nebulosa</i>	regelmäßig, vereinzelt
10000. <i>Mythimna conigera</i>	regelmäßig, vereinzelt
10001. <i>Mythimna ferrago</i>	regelmäßig, häufig
10002. <i>Mythimna albipuncta</i>	regelmäßig, häufig
10006. <i>Mythimna impura</i>	regelmäßig, vereinzelt
10007. <i>Mythimna pallens</i>	regelmäßig, vereinzelt
10022. <i>Mythimna l-album</i>	regelmäßig, vereinzelt
10029. <i>Mythimna scirpi</i>	regelmäßig, vereinzelt
10037. <i>Orthosia incerta</i>	regelmäßig, häufig
10038. <i>Orthosia gothica</i>	regelmäßig, sehr häufig
10039. <i>Orthosia cruda</i>	regelmäßig, sehr häufig
10041. <i>Orthosia miniosa</i>	regelmäßig, vereinzelt
10043. <i>Orthosia populeti</i>	regelmäßig, häufig
10044. <i>Orthosia cerasi</i>	regelmäßig, häufig
10048. <i>Orthosia gracilis</i>	regelmäßig, vereinzelt
10050. <i>Orthosia munda</i>	regelmäßig, vereinzelt
10054. <i>Egira conspicillaris</i>	regelmäßig, häufig
10064. <i>Tholera cespitis</i>	regelmäßig, häufig
10065. <i>Tholera decimalis</i>	Einzelfund
10068. <i>Pachetra sagittigera</i>	regelmäßig, vereinzelt
10079. <i>Lasionycta proxima</i>	Einzelfund
10082. <i>Axylia putris</i>	regelmäßig, vereinzelt
10086. <i>Ochropleura plecta</i>	regelmäßig, häufig
10096. <i>Noctua pronuba</i>	regelmäßig, sehr häufig
10099. <i>Noctua comes</i>	regelmäßig, häufig
10100. <i>Noctua fimbriata</i>	regelmäßig, vereinzelt
10102. <i>Noctua janthina</i>	regelmäßig, vereinzelt
10103. <i>Noctua janthe</i>	regelmäßig, vereinzelt
10105. <i>Noctua interjecta</i>	vereinzelt

22.5 - 30.7
30.7. - 3.9.
9.6. - 5.7.
30.6. - 30.7.
6.7. - 2.8.
22.5 - 3.9.
16.6. - 11.7.
2.6. - 26.8.
24.8.-18.9.
22.5. - 26.6.
20.2. - 2.5.
20.3. - 2.5.
20.2. - 23.4.
1.4. - 23.4.
11.3 - 21.4.
11.3. - 11.5.
11.3. - 6.5.
8.3. - 23.4.
9.4. - 25.5.
26.8. - 25.9.
09.09.1996
9.5. - 20.6.
14.07.1996
17.6. - 11.7.
11.5. - 31.8.
20.6. - 3.10.
11.7. - 18.9
1.7. - 26.8.
4.7. - 19.8.
11.7. - 18.9.
24.7. - 24.8.

3

4

3.5/3.6

4

3.6

10108. <i>Epilecta linogrisea</i>	regelmäßig, vereinzelt	4.7. - 19.8.	3	3		
10121. <i>Chersotis multangula</i>	regelmäßig, häufig	30.6. -8.8.	V	3		
10141. <i>Rhyacia lucipeta</i>	Einzelfund	11.07.1996	2	3		
10156. <i>Paradiarsia glareosa</i>	regelmäßig, vereinzelt	5.9. - 16.10.		3	2.1	
10169. <i>Opigena polygona</i>	regelmäßig, selten	30.7. - 18.9.		3		
10171. <i>Graphiphora augur</i>	Einzelfund	15.07.1984				
10199. <i>Xestia c-nigrum</i>	regelmäßig, sehr häufig	11.5. - 23.9.				
10200. <i>Xestia ditrapezium</i>	regelmäßig, häufig	25.6 - 23.7.				
10201. <i>Xestia triangulum</i>	regelmäßig, vereinzelt	2.6. - 6.7.				
10204. <i>Xestia baja</i>	regelmäßig, vereinzelt	29.7. - 4.8.				
10206. <i>Xestia rhomboidea</i>	regelmäßig, selten	2.8. - 19.8.		4		
10211. <i>Xestia sexstrigata</i>	Einzelfund	08.08.1997		4		
10212. <i>Xestia xanthographa</i>	regelmäßig, sehr häufig	19.8. - 3.10.				
10224. <i>Cerastis rubricosa</i>	regelmäßig, häufig	8.3. - 28.4.				
10225. <i>Cerastis leucographa</i>	regelmäßig, selten	21.4. - 11.5.		3		
10296. <i>Dichagyris candelisequa</i>	regelmäßig, vereinzelt	25.6. - 23.7.	2	2	2.3	
10346. <i>Agrotis ipsilon</i>	regelmäßig, häufig	27.8 - 16.10.				
10348. <i>Agrotis exclamationis</i>	regelmäßig, sehr häufig	18.5. - 19.8.				
10351. <i>Agrotis segetum</i>	regelmäßig, häufig	25.5. - 27.8.				
10372. <i>Colocasia coryli</i>	regelmäßig, vereinzelt	21.4. - 2.8.				
10427. <i>Nola cucullatella</i>	regelmäßig, vereinzelt	10.6. - 4.7.				
10429. <i>Nola confusalis</i>	Einzelfund	09.05.1999				
10451. <i>Pseudoips prasinana</i>	vereinzelt	9.5.23.7.				

regelmäßig = wurde im Beobachtungszeitraum (5 Jahre) in mindestens 3 Jahren nachgewiesen

selten = weniger als 3 Nachweise pro Jahr

vereinzelt = 3 bis 5 Nachweise pro Jahr

häufig = mehr als 5 Nachweise pro Jahr

sehr häufig = mehr als 10 Nachweise pro Jahr



Abb. 7: Weibchen von *Cacyreus marshalli* BUTLER, 1898 vom 13.9.1999 aus Viersen-Dülken/NRW

Foto: GRIES



Abb. 8: Blick von der Rheinbrohler Ley auf das Rheintal. In der Bildmitte der Ort Hammerstein und ganz hinten der Schloßberg mit der Burgruine. Im Vordergrund sind die typischen Felsformationen zu sehen, wie sie auch für die Rheinbrohler Ley typisch sind.

Foto: HEIMBACH

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Heimbach Hermann Josef

Artikel/Article: [Lebensräume auf der Rheinbrohler Ley: Charakterarten und Verzeichnis der in den Jahren 1995 bis 1999 beobachteten Macrolepidopteren unter besonderer Berücksichtigung der Noctuiden 20-33](#)