

Nachtfalter-Beobachtungen in den Auengebieten am Ostufer des Neuenburgersees von 1980 bis 1982

Autor(en): **Bryner, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **33 (1983)**

Heft 2

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1042639>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Nachfalter-Beobachtungen in den Auengebieten am Ostufer des Neuenburgersees von 1980 bis 1982

R. BRYNER

Hauptstrasse 124, 2513 Twann.

Im Rahmen einer Bestandesaufnahme der Lepidopteren in der Region Biel-Seeland-Chasseral wird auch das Auengebiet am Neuenburgersee zwischen St. Blaise NE, Gampelen BE und Cudrefin VD untersucht. Jeweils von Mitte Februar bis Mitte November habe ich in den Jahren 1980 und 1981 je sechs, 1982 über dreissig Nachtbeobachtungen an acht verschiedenen Stellen durchgeführt.

Gebietscharakterisierung

Das untersuchte Gebiet liegt auf einer Höhe von 430 Meter über Meer und umfasst eine Fläche von rund 10 Quadratkilometern. Es bildet den östlichsten Teil des grössten noch intakten Feuchtgebietes im westlichen Schweizer Mittelland und setzt sich am Neuenburgersee bis Estavayer und Yverdon fort ("Camargue der Schweiz"). Im ostwärts angrenzenden Berner und Freiburger Seeland (Grosses Moos) ist die ehemalige Sumpfvegetation durch die beiden Juragewässerkorrekturen (1868-1878 und 1962-1973) nahezu völlig zerstört worden und landwirtschaftlich intensiv genutztem Kulturland gewichen. Die aus der alten Literatur bekannten falterreichen Torfsümpfe von Siselen existieren beispielsweise längst nicht mehr.

Die ursprünglichen Pflanzengesellschaften des Seeufers und Schwemmlandes haben sich dagegen am Neuenburgersee weitgehend erhalten können. Sie bieten einer grossen Zahl von Pflanzen- und Tierarten ein letztes Rückzugsbiotop von noch ausreichender zusammenhängender Fläche. Trotz bestehendem Naturschutz beeinträchtigen aber viele Schadeinflüsse das Gebiet. Zudem sind nach wie vor kleinere und grössere Projekte hängig, deren Verwirklichung eine weitere Verkleinerung der Naturlandschaft bewirken könnten.

Vom Gewässerrand des Sees zum Kulturland hin lassen sich fünf verschiedene pflanzensoziologische Einheiten erkennen. Der nun folgenden

Beschreibung dieser Einheiten wird auch eine Liste typischer, besonders interessanter oder selten gewordener Falterarten beigegeben :

1. **Der Röhricht-Gürtel (Scirpo-Phragmitetum)** bildet die vorwiegend mit Schilf, Rohrkolben und Flechtbinsen bewachsene oft sehr breite äussere Uferzone. Wie auch an anderen Seen der Region sind die Schilfbestände leider stellenweise im Rückgang. Die ungestörte Einheit der Schutzgebiete wird zudem durch Badestrände, Ferienhaussiedlungen und Campingplätze an mehreren Orten unterbrochen.

2. **Das Grossegggen-Ried (Magnocaricion)**: Die jedes Jahr während längerer Zeit überschwemmte innere Uferzone wird von Seggenarten besiedelt. Stellenweise befindet sich diese Zone hinter einem ersten schmalen und lockeren Auenwaldgürtel in ausgedehnten, nassen Senken ("Les Grèves" bei Cudrefin und La Sauge). Auf Berner Boden vom Broye bis zum Zihl-Kanal ist das ehemalige Grossegggen-Ried zwischen dem Röhrichtgürtel und dem "Seewald" trockengelegt, landwirtschaftlich genutzt und somit zerstört. Obwohl sich im verlandenden Röhricht-Gürtel neue Grossegggen-Zonen bilden, bleibt hier der natürliche Uebergang zum Auenwald unterbrochen.

Hygrophile Falterarten, namentlich Schilf-Eulen, bewohnen die beiden beschriebenen wassernahen Pflanzengesellschaften :

<i>Mesogona oxalina</i> HBN.	<i>Archanara dissoluta</i> TR.
<i>Mythimna pudorina</i> SCHIFF.	<i>Rhizedra lutosa</i> HBN.
<i>Mythimna straminea</i> TR.	<i>Sedina buettneri</i> HERING
<i>Leucania obsoleta</i> HBN.	<i>Lygris testata</i> L.

3. **Die Silberweidenau (Salicetum albo-fragilis)**: Der nur schmale, äusserste Auenwaldgürtel ist meist mit der nächsten Pflanzengesellschaft durchmischt.

4. **Die Erlenu (Equiseto-Alnetum incanae)** ist ein alljährlich überschwemmter, wenig hochwüchsiger Auenwald mit üppiger Krautschicht.

Die Silberweiden- und Erlenu erreichen ihre ausgeprägteste Entfaltung erst westlich von Cudrefin und sind dort von zahlreichen Birkenwäldchen begleitet.

Die Lepidopterenfauna ist äusserst artenreich, beispielsweise :

<i>Roeselia albula</i> SCHIFF.	<i>Hydraecia micacaea</i> ESP.
<i>Comacla senex</i> HBN.	<i>Hyboma strigosa</i> SCHIFF.

Polyplaca flavicornis L.
Endromis versicolora L.
Photedes minima HAW.
Photedes pygmina HAW.

Chytolitha cribrumalis HBN.
Archiearis parthenias L.
Cyclophora pendularia CL.
Hydrelia testacea DONZ.

5. Der Ulmen-Eschenwald (Ulmo-Fraxinetum) bildet die wasserfernste Ufervegetation und liegt meistens an der Grenze zum intensiv bewirtschafteten Kulturland. Unnatürliche Aufforstungen (Monokulturen von Pappelarten und Fichten) nehmen in diesem produktiven Auenwald auf nährstoffreichem Boden an einigen Orten bereits überhand, beispielsweise in weiten Teilen des "Seewaldes" im Gebiet Gampelen-Witzwil und weniger ausgeprägt im Auenwald zwischen La Sauge und Cudrefin. Besonders ausserhalb dieser Aufforstungen ist die Lepidopterenfauna wiederum sehr vielfältig : Hygrophile Arten, mesophile Waldbewohner und Kulturfolger vermischen sich.

Porthesia similis FUESSL.
Eilema griseola HBN.
Pelosia muscerda HUFN.
Pheosia gnoma F.
Mythimna turca L.

Subacronicta megacephala SCHIFF.
Catocala fraxini L.
Catocala electa BKH.
Calospilos sylvata SCOP.
Discoloxia blomeri CURT.

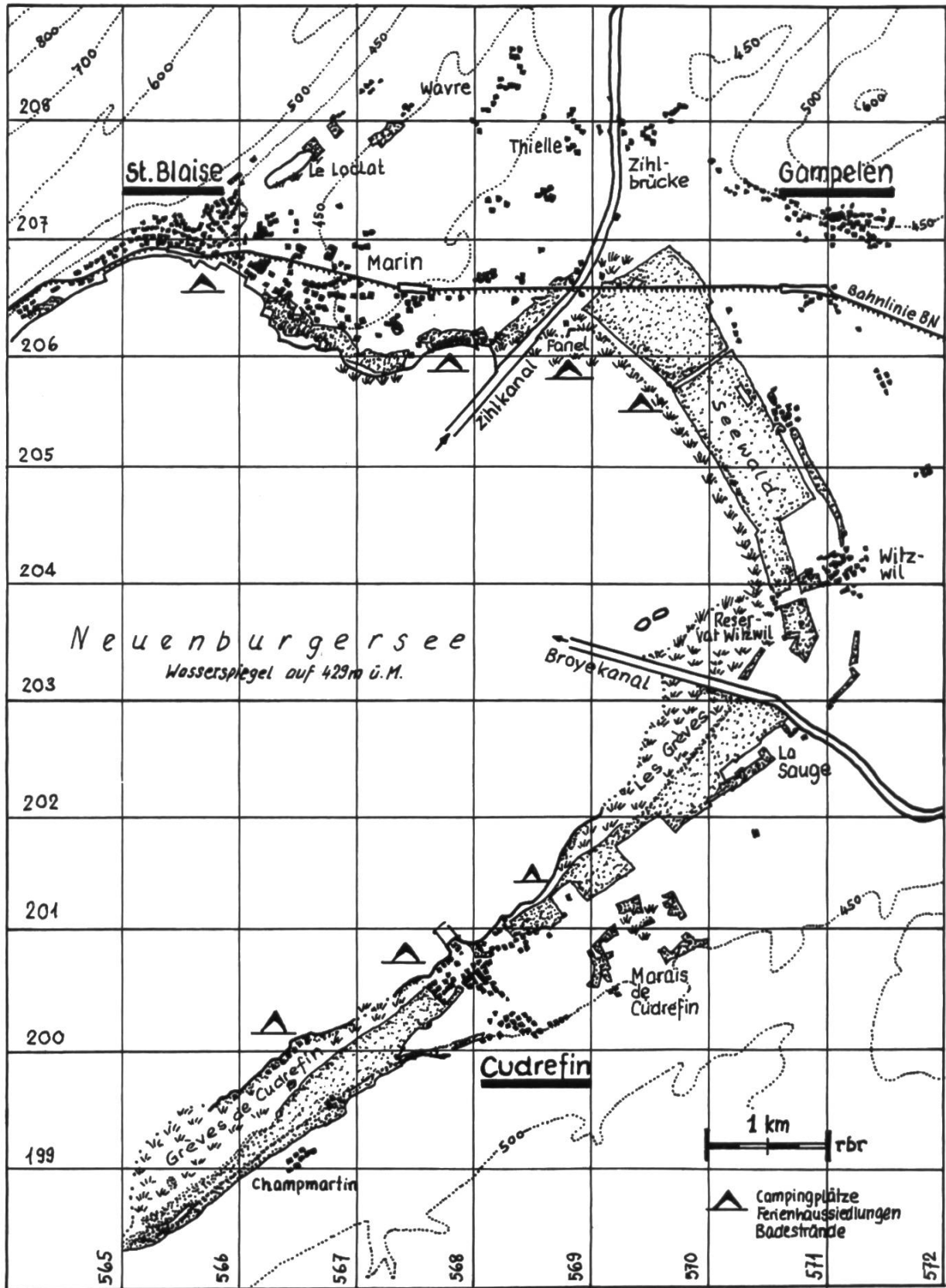
Nur wenig hinter der Seeuferzone finden wir von Kulturland umgeben einige Feuchtbiotope um verlandende Tümpel, z.B. "Marais de Cudrefin" VD und "Le Loclat" bei St. Blaise NE. Die beschriebenen Pflanzengesellschaften überleben hier mosaikartig durcheinandergewürfelt in winzigen Arealen. Deshalb hat sich auf engstem Raum, wie ein Konzentrat, eine erstaunliche Vielfalt hygrophiler Falterarten halten können. Bestimmt werden diese Falterpopulationen ständig aus den grossen Auengebieten des Neuenburgersees aufgefrischt.

Liste "neuer" Makrolepidopteren für die Fauna des Seelandes

Bis jetzt sind im beschriebenen Gebiet neun Nachtfalterarten zum Vorschein gekommen, die eine eingehendere Betrachtung verdienen. Sieben von ihnen werden weder von DE ROUGEMONT (1903) noch von VORBRODT (1911 + 14, Nachträge bis 1928) für die Region erwähnt. Es dürfte sich um Erstnachweise für das Seeland handeln.

1. *Roeselia albula* SCHIFF. (Nolidae) : Im Gebiet konnten 2 Männchen beobachtet werden (29.6.82 Cudrefin VD ; 4.7.82 Gampelen BE). Ausserhalb des Gebietes liegen weitere 7 Funde von Hagneck BE vor (1980).

Nordostufer des Neuenburgersees



Röhricht-gürtel
Grosseggen-Ried



Auenwälder

2. *Noctua interjecta* HBN. (Noctuidae): Die sich nordostwärts ausbreitende, atlanto-mediterrane Art hat das Seeland erreicht. Die bisherigen Beobachtungen liegen allerdings alle noch ausserhalb des untersuchten Gebietes : Ins BE, 1979 (REZBANYAI) ; Hagneck BE, 1979 und Môtier FR, 1982.

3. *Archanara dissoluta* TR. (Noctuidae): Ein Weibchen der seltenen dunklen Stammform sowie ein Männchen und 2 Weibchen der hellen *f. arundineti* SCHMIDT erschienen am 20.8.80 bei Marin NE am Licht. Ausserhalb des Gebietes flog am 6.8.81 bei Le Landeron NE ein weiterer Falter der hellen Form an.

4. *Archanara neurica* HBN. (Noctuidae): Zwei Funde ausserhalb des Gebietes werden hier erwähnt, da die Art am Neuenburgersee möglicherweise auch fliegt : je 1 Männchen am 29.7. und 14.8.80 bei Hagneck.

5. *Sedina buettneri* HERING (Noctuidae): Bisher konnte diese wenig bekannte Art in 3 männlichen Faltern am Licht beobachtet werden : 20.9.82 Cudrefin VD ; 21.9.82 La Sauge VD.

6. *Apatele cuspis* HBN. (Noctuidae) : ROUGEMONT zitiert in seinem Katalog COULERU, der von 1829 bis 1850 im Gebiet St. Blaise-Neuveville sammelte : "Couleru dit : 'Commun en septembre, papillon en juin.' C'est la seule mention pour notre domaine. N'y a-t-il pas confusion avec A. psi ? Les A. cuspis du Musée de Neuchâtel sont de vrais A. psi.» – Da mir aus dem Gebiet ausser dieser angezweifelten keine anderen Angaben bekannt sind, nehme ich die Art auch in vorliegende Liste auf : 1 Männchen am 24.8.82 bei Zihlbrücke BE.

7. *Earias vernana* HBN. (Noctuidae) : Bei Cudrefin VD flog am 2.7.82 ein Weibchen zum Licht.

8. *Chytolitha cribrumalis* HBN. (Noctuidae): Innerhalb des Gebietes konnte die Art an zwei Stellen beobachtet werden : 4.7.82 Gampelen BE 3 Männchen und 12.7.82 Cudrefin VD 1 Weibchen. Ausserhalb des Gebietes liegt der Fundort eines Männchens : 2.8.80 bei Hagneck BE.

9. *Discoloxia blomeri* CURT. (Geometridae): Im Gebiet flogen 2 Männchen zum Licht : 23.6.82 bei Gampelen BE und 29.6.82 bei Cudrefin BD. Eine Beobachtung vom 5.7.81 liegt ausserhalb des Gebietes bei Vauffelin (780 m ü. M.) im südlichen Berner Jura. SCHMIDLIN erwähnt zudem fünf Funde zwischen 1951 und 1967 bei Bern und VORBRÖDT eine ältere Angabe von BOLLE aus Dombresson NE.

Liste der 1980-1982 am Ostufer des Neuenburgersees beobachteten Nachtfalter-Arten (Macrolepidoptera, Heterocera)

Im Interesse einer einheitlichen Namengebung folge ich dem Werk von FORSTER/WOHLFAHRT, obwohl die darin angewandte Systematik und Nomenklatur nicht mehr dem jüngsten Stand der Forschung entsprechen.

In der Liste werden zu jeder Art die Anzahl beobachteter Tiere und die Anlockmethode angegeben. Dabei gelten folgende Symbole :

- + mehr als 10, bzw. 20 oder 50 beobachtete Falter.
- A Im Gebiet bisher nicht beobachtete Art, die aber dringend erwartet werden muss, da sie im angrenzenden Seeland in vergleichbaren Biotopen fliegt.
- K Köderfang mit Bier-Melasse-Gemisch.
- L Lichtfang an Mischlicht-Lampe, bzw. an bestehenden Beleuchtungsanlagen (Strassenlampen, Bahnstationen, Campingplätze).
- R Es wurden nur die ersten Stände der Art beobachtet.
- S Beobachtungen an Schilfblüten im September/Oktober.
- T Beobachtung der Falter am Tage.

BOMBYCES + SPHINGES

<i>NOLIDAE</i>		<i>NOTODONTIDAE</i>	
<i>Roeselia albula</i> SCHIFF.	2 L	<i>Stauropus fagi</i> L.	3 L
<i>Celama confusalis</i> H. SCH.	A	<i>Hybocampa milhauseri</i> F.	A
<i>LYMANTRIIDAE</i>		<i>Gluphisia crenata</i> ESP.	3 L
<i>Dasychira pudibunda</i> L.	6 L	<i>Drymonia trimacula</i> ESP.	10 + L
<i>Arctornis L-nigrum</i> MUELL.	2 L	<i>Pheosia tremula</i> CL.	2 L
<i>Lymantria monacha</i> L.	2 L	<i>Pheosia gnoma</i> F.	1 L
<i>Porthesia similis</i> FUESSL.	20 + L	<i>Notodonta phoebe</i> SIEB.	1 L
<i>ARCTIIDAE</i>		<i>Notodonta dromedarius</i> L.	2 L
<i>Cybosia mesomella</i> L.	1 L	<i>Notodonta ziczac</i> L.	9 L
<i>Miltochr. miniata</i> FORST.	10 + L	<i>Lophopteryx camelina</i> L.	8 L
<i>Lithosia quadra</i> L.	2 L	<i>Lophopteryx cuculla</i> ESP.	1 L
<i>Eilema depressa</i> ESP.	9 L	<i>Pterostoma palpina</i> L.	10 + L
<i>Eilema complana</i> L.	A	<i>Ptilophora plumigera</i> ESP.	6 L
<i>Eilema lurideola</i> ZINCKEN	10 + L	<i>Clostera curtula</i> L.	10 + L
<i>Eilema caniola</i> HBN.	8 L	<i>Clostera anachoreta</i> F.	8 L
<i>Eilema griseola</i> HBN.	6 L	<i>Clostera pigra</i> HUFN.	2 L
<i>Systropha sororcula</i> HBN.	6 L	<i>COCHLIDIIDAE</i>	
<i>Atolmis rubricollis</i> L.	3 L	<i>Apoda limacodes</i> HUFN.	10 + L
<i>Phragmat. fuliginosa</i> L.	5 L	<i>SPHINGIDAE</i>	
<i>Spilarctia lubricipeda</i> L.	50 + L	<i>Sphinx ligustri</i> L.	1 L
<i>Spilosoma menthastri</i> ESP.	20 + L	<i>Hyloicus pinastri</i> L.	1 L
<i>Arctia caja</i> L.	A	<i>Deilephila elpenor</i> L.	1 L
<i>ENDROSIDAE</i>		<i>THYATIRIDAE</i>	
<i>Comacla senex</i> HBN.	1 L	<i>Habrosyne pyritoides</i> HUFN.	10 + L
<i>Pelosia muscerda</i> HUFN.	8 L	<i>Thyatira batis</i> L.	6 L

<i>Tethea duplaris</i> L.	10 + L	ENDROMIDIDAE	
<i>Tethea</i> or SCHIFF.	10 + L	<i>Endromis versicolora</i> L.	1 L
<i>Tethea ocularis</i> L.	2 L	AEGERIIDAE	
<i>Polyploca flavicornis</i> L.	3 L	<i>Aegeria apiformis</i> CL.	3 R
DREPANIDAE		PSYCHIDAE	
<i>Drepana falcataria</i> L.	10 + L	<i>Sterrhopt. hirsutella</i> HBN.	5 L
<i>Drepana cultraria</i> F.	2 L	<i>Fumea casta</i> PALL.	1 R
<i>Cilix glaucata</i> SCOP.	1 L	COSSIDAE	
LASIOCAMPIDAE		<i>Cossus cossus</i> L.	1 L
<i>Poecilocampa populi</i> L.	10 + L	HEPIALIDAE	
<i>Pachyg. trifolii</i> SCHIFF.	1 L	<i>Hepialus humuli</i> L.	1 L
<i>Philudoria potatoria</i> L.	1 R	<i>Hepialus sylvina</i> L.	2 L
<i>Gastropacha quercifolia</i> L.	1 L		

NOCTUIDAE

NOCTUINAE		<i>Mythimna conigera</i> SCHIFF.	1 L
<i>Scotia segetum</i> SCHIFF.	1 L	<i>Mythimna ferrago</i> F.	1 L
<i>Scotia exclamationis</i> L.	3 L	<i>Mythimna albipuncta</i> SCHIFF.	10 + KL
<i>Scotia ipsilon</i> HUFN.	20 + KL	<i>Mythimna vitellina</i> HBN.	2 L
<i>Ochroleura plecta</i> L.	10 + L	<i>Mythimna pudorina</i> SCHIFF.	2 L
<i>Noctua pronuba</i> L.	20 + KLS	<i>Mythimna straminea</i> TR.	1 L
<i>Noctua comes</i> HBN.	1 S	<i>Mythimna impura</i> HBN.	10 + L
<i>Noctua fimbriata</i> SCHREBER	1 S	<i>Mythimna pallens</i> L.	10 + KLS
<i>Noctua janthina</i> SCHIFF.	6 KL	<i>Mythimna l-album</i> L.	10 + KS
<i>Noctua interjecta</i> HBN.	A	<i>Leucania obsoleta</i> HBN.	9 L
<i>Peridroma saucia</i> HBN.	2 KL	AMPHIPYRINAE	
<i>Diarsia brunnea</i> SCHIFF.	10 + L	<i>Amphipyra pyramidea</i> L.	10 + K
<i>Amathes c-nigrum</i> L.	10 + KLS	<i>Amphipyra tragopoginis</i> CL.	2 L
<i>Amathes triangulum</i> HUFN.	8 L	<i>Mormo maura</i> L.	A
<i>Amathes baja</i> SCHIFF.	10 + L	<i>Rusina ferruginea</i> ESP.	9 L
<i>A. xanthographa</i> SCHIFF.	6 KL	<i>Talpophila matura</i> HUFN.	1 L
<i>Phalaena typica</i> L.	A	<i>Trachea atriplicis</i> L.	A
<i>Anaplect. prasina</i> SCHIFF.	1 L	<i>Euplexia lucipara</i> L.	4 L
<i>Cerastis rubricosa</i> SCHIFF.	2 L	<i>Phlogophora meticulosa</i> L.	20 + KLS
<i>Cerastis leucographa</i> SCHIFF.	1 L	<i>Ipimorpha retusa</i> L.	2 L
<i>Mesogona oxalina</i> HBN.	8 L	<i>Ipimorpha subtusa</i> SCHIFF.	1 L
HADENINAE		<i>Enargia ipsilon</i> SCHIFF.	10 + L
<i>Discestra trifolii</i> HUFN.	2 K	<i>Cosmia trapezina</i> L.	2 L
<i>Polia nebulosa</i> HUFN.	2 L	<i>Cosmia pyralina</i> SCHIFF.	1 L
<i>Mamestra brassicae</i> L.	10 + KL	<i>Apamea monoglypha</i> HUFN.	A
<i>Mamestra persicariae</i> L.	3 L	<i>Apamea charactera</i> HBN.	A
<i>Mamestra suasa</i> SCHIFF.	10 + K	<i>Apamea remissa</i> HBN.	1 L
<i>Mamestra oleracea</i> L.	1 K	<i>Apamea unanimitis</i> HBN.	A
<i>Panolis flammea</i> SCHIFF.	1 L	<i>Apamea scolopacina</i> ESP.	3 L
<i>Orthosia cruda</i> SCHIFF.	10 + L	<i>Apamea ophiogramma</i> ESP.	A
<i>Orthosia populi</i> STRÖM.	1 L	<i>Oligia strigilis</i> L.	1 L
<i>Orthosia gracilis</i> SCHIFF.	1 L	<i>Mesapamea secalis</i> L.	1 K
<i>Orthosia stabilis</i> SCHIFF.	5 L	<i>Photodes minima</i> HAW.	2 L
<i>Orthosia incerta</i> HUFN.	10 + L	<i>Photodes pygmina</i> HAW.	2 L
<i>Orthosia munda</i> SCHIFF.	5 L	<i>Luperina testacea</i> SCHIFF.	1 L
<i>Orthosia gothica</i> L.	10 + L	<i>Hydraecia micacaea</i> ESP.	4 S
<i>Mythimna turca</i> L.	10 + L	<i>Celaena leucostigma</i> HBN.	A

<i>Archanara dissoluta</i> TR.	4 L	<i>Hyboma strigosa</i> SCHIFF.	1 L
<i>Archanara neurica</i> HBN.	A	<i>Pharetra rumicis</i> L.	1 L
<i>Rhizedra lutosa</i> HBN.	4 LS	<i>Cranioph. ligustri</i> SCHIFF.	10 L
<i>Sedina buettneri</i> HERING	3 L		
<i>Hoplodrina ambigua</i> SCHIFF.	10 + KL	JASPIDIINAE	
<i>Caradrina morpheus</i> HFN.	1 L	<i>Jaspidia pygarga</i> HUFN.	50 + L
		<i>Eustrotia olivana</i> SCHIFF.	1 L
CUCULLIINAE		<i>Emmelia trabealis</i> SCOP.	A
<i>Cucullia umbratica</i> L.	1 S		
<i>Brachionycha sphinx</i> HUFN.	2 L	PLUSIINAE	
<i>Lithophane socia</i> HUFN.	2 L	<i>Autographa gamma</i> L.	10 + L
<i>Lithophane ornitopus</i> HUFN.	2 L	<i>Autographa bractea</i> SCHIFF.	1 L
<i>Xylena vetusta</i> HBN.	2 L	<i>Macdunn. confusa</i> STEPH.	10 + L
<i>Allophyes oxyacanthae</i> L.	1 S	<i>Plusia chrysitis</i> L.	1 L
<i>Griposia aprilina</i> L.	1 L	<i>Abrostola triplasia</i> L.	1 L
<i>Blepharita satura</i> SCHIFF.	20 + KL	<i>Abrostola trigemina</i> WERNBG.	1 L
<i>Eupsilia transversa</i> HUFN.	4 L		
<i>Conistra vaccinii</i> L.	5 LS	BENINAE	
<i>Dasyampa rubiginea</i> SCHIFF.	2 L	<i>Earias vernana</i> HBN.	1 L
<i>Agrochola circellaris</i> HUFN.	10 KLS	<i>Earias chlorana</i> L.	20 + L
<i>Agrochola macilenta</i> HBN.	2 L	<i>Bena prasinana</i> L.	1 L
<i>Agrochola litura</i> L.	1 L		
<i>Agrochola lota</i> CL.	9 LS	CATOCALINAE	
<i>Atethmia centrago</i> HAW.	6 L	<i>Catocala fraxini</i> L.	1 K
<i>Cirrhia togata</i> ESP.	10 + LS	<i>Catocala nupta</i> L.	7 K
<i>Cirrhia icteritia</i> HUFN.	10 + LKS	<i>Catocala electa</i> BKH.	5 KL
<i>Cirrhia gilvago</i> SCHIFF.	1 L		
<i>Cirrhia ocellaris</i> BKH.	10 + S	OPHIDERINAE	
		<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.	2 KL
MELICLEPTRIINAE		<i>Lygephila pastinum</i> TR.	3 L
<i>Axylia putris</i> L.	5 L	<i>Rivula sericealis</i> SCOP.	20 + L
BRYOPHILINAE		HYPENINAE	
<i>Bryophila muralis</i> FORST.	1 L	<i>Laspeyria flexula</i> SCHIFF.	6 L
		<i>Colobochyla salicalis</i> SCHIFF.	A
APATELINAE		<i>Chytolitha cribrumalis</i> HBN.	4 L
<i>Panthea coenobita</i> ESP.	1 L	<i>Zanclog. tarsipennalis</i> TR.	2 L
<i>Colocasia coryli</i> L.	2 L	<i>Zanclog. tarsicrinalis</i> KN.	10 + L
<i>Subacr. megacephala</i> SCHIFF.	1 L	<i>Zanclog. grisealis</i> SCHIFF.	10 + L
<i>Apatele cuspis</i> HBN.	1 L	<i>Trisat. emortualis</i> SCHIFF.	2 L
<i>Apatele tridens</i> SCHIFF.	A	<i>Hypena rostralis</i> L.	1 K
<i>Apatele psi</i> L.	1 L	<i>Hypena proboscidalis</i> L.	20 + KLS

GEOMETRIDAE

ARCHIEARINAE		STERRHINAE	
<i>Archiearis parthenias</i> L.	5 T	<i>Sterrha biselata</i> HUFN.	10 + L
OENOCHROMINAE		<i>Sterrha fuscovenosa</i> GOEZE	1 L
<i>Alsoph. aescularia</i> SCHIFF.	8 L	<i>Sterrha humiliata</i> HUFN.	1 L
		<i>Sterrha dimidiata</i> HUFN.	1 L
GEOMETRINAE		<i>Sterrha aversata</i> L.	8 L
<i>Geometra papilionaria</i> L.	10 + L	<i>Cyclophora pendularia</i> CL.	5 L
<i>Hemithea aestivaria</i> HBN.	10 + L	<i>Cyclophora annulata</i> SCHULZE	1 L
<i>Hemist. chrysoprasaria</i> ESP.	3 L	<i>Cyclophora puppillaria</i> HBN.	A
<i>Jodis lactearia</i> L.	2 L	<i>Cyclophora punctaria</i> L.	1 L

<i>Cyclophora linearia</i> HBN.	8 L	<i>Eupitheca tripunctaria</i> H. SCH.	2 L
<i>Caloth. griseata</i> PETERSEN	10 + LS	<i>Eupithecia assimilata</i> DBLD.	3 L
<i>Scopula nigropunctata</i> HUFN.	2 L	<i>Eupithecia vulgata</i> HAW.	5 L
<i>Scopula ornata</i> SCOP.	1 L	<i>Eupithecia icterata</i> VILL.	1 L
<i>Scopula rubiginata</i> HUFN.	1 L	<i>Eupithecia sobrinata</i> HBN.	3 L
<i>Scopula immutata</i> L.	1 L	<i>Eupithecia lanceata</i> HBN.	3 L
LARENTIINAE		<i>Chloroclystis v-ata</i> HAW.	6 L
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> L.	A	<i>Callicl. rectangulata</i> L.	10 + L
<i>Anaitis plagiata</i> L.	2 L	<i>Anticollix sparsata</i> TR.	A
<i>Nothopteryx carpinata</i> BKH.	10 + L	<i>Horisme vitalbata</i> SCHIFF.	1 L
<i>Lobophora halterata</i> HUFN.	A	<i>Horisme tersata</i> SCHIFF.	6 L
<i>Pterapher. sexalata</i> RETZ.	10 + L	BOARMIINAE	
<i>Operophtera fagata</i> SCHFBG.	1 L	<i>Abraxas grossulariata</i> L.	20 + L
<i>Operophtera brumata</i> L.	20 + L	<i>Calospilos sylvata</i> SCOP.	1 L
<i>Oporinia dilutata</i> SCHIFF.	6 L	<i>Lomaspilis marginata</i> L.	50 + L
<i>Oporinia christyi</i> PRT.	1 L	<i>Ligdia adustata</i> SCHIFF.	20 + L
<i>Triphosa dubitata</i> L.	9 L	<i>Bapta bimaculata</i> F.	7 L
<i>Calocalpe cervinalis</i> SCOP.	2 L	<i>Bapta temerata</i> SCHIFF.	10 + L
<i>Calocalpe undulata</i> L.	1 L	<i>Cabera pusaria</i> L.	20 + L
<i>Philereme vetulata</i> SCHIFF.	6 L	<i>Cabera exanthemata</i> SCOP.	10 + L
<i>Philereme transversata</i> HUFN.	1 L	<i>Plagodis pulveraria</i> L.	1 L
<i>Lygris prunata</i> L.	2 L	<i>Plagodis dolabraria</i> L.	6 L
<i>Lygris testata</i> L.	1 L	<i>Ellopia fasciaria</i> L.	1 L
<i>Plemyria rubiginata</i> SCHIFF.	10 L	<i>Campaea margaritata</i> L.	10 + L
<i>Thera variata</i> SCHIFF.	1 L	<i>Deuteronomos alniaria</i> L.	6 L
<i>Chlorocl. siterata</i> HUFN.	9 L	<i>Deuteron. fuscantaria</i> STPH.	1 L
<i>Dystroma truncata</i> HUFN.	20 + L	<i>Deuteronomos erosaria</i> HBN.	1 L
<i>Xanthorhoë fluctuata</i> L.	3 L	<i>Selenia bilunaria</i> ESP.	10 + L
<i>Xanthorhoë ferrugata</i> L.	3 L	<i>Selenia lunaria</i> SCHIFF.	8 L
<i>Xanthorhoë biriviata</i> BKH.	A	<i>Selenia tetralunaria</i> HUFN.	8 L
<i>Xanthorhoë designata</i> HUFN.	2 L	<i>Gonodontis bidentata</i> CL.	2 L
<i>Calostigia olivata</i> SCHIFF.	A	<i>Colotis pennaria</i> L.	3 L
<i>Calostigia pectinataria</i> KN.	2 L	<i>Crocallis elinguaris</i> L.	1 L
<i>Nycterosea obstipata</i> F.	A	<i>Angerona prunaria</i> L.	20 + L
<i>Lampropteryx ocellata</i> L.	3 L	<i>Ourapteryx sambucaria</i> L.	9 L
<i>Coenoteph. berberata</i> SCHIFF.	4 L	<i>Opistogr. luteolata</i> L.	20 + L
<i>Euphyia bilineata</i> L.	3 L	<i>Epione repandaria</i> HUFN.	6 L
<i>Diactinia capitata</i> H. SCH.	A	<i>Cepphis advenaria</i> HBN.	A
<i>Diactinia silaceata</i> SCHIFF.	4 L	<i>Macaria alternaria</i> HBN.	20 + L
<i>Electroph. corylata</i> THNBG.	3 L	<i>Macaria signaria</i> HBN.	3 L
<i>Mesoleuca albicillata</i> L.	4 L	<i>Macaria liturata</i> CL.	10 + L
<i>Melanth. procellata</i> SCHIFF.	20 + L	<i>Chiasma clathrata</i> L.	2 L
<i>Epirrhoë alternata</i> MÜLL.	5 L	<i>Erannis aurantiaria</i> HBN.	3 L
<i>Perizoma alchemillata</i> L.	20 + L	<i>Erannis marginata</i> F.	A
<i>Periz. flavofasciata</i> THNBG.	4 L	<i>Erannis defoliaria</i> CL.	10 + L
<i>Hydriomena furcata</i> THNBG.	5 L	<i>Phigalia pedaria</i> F.	1 L
<i>Hydriomena coerulata</i> F.	50 + L	<i>Lycia hirtaria</i> CL.	1 L
<i>Earophila badiata</i> SCHIFF.	5 L	<i>Biston betularia</i> L.	4 L
<i>Pelurga comitata</i> L.	A	<i>Peribatodes secundaria</i> ESP.	A
<i>Discoloxia blomeri</i> CURT.	2 L	<i>Deileptenia ribeata</i> CL.	10 + L
<i>Hydrelia testaceata</i> DONZ.	50 + L	<i>Alcis repandata</i> L.	10 + L
<i>Hydr. flammeolaria</i> HUFN.	10 + L	<i>Serraca punctinalis</i> SCOP.	10 + L
<i>Euchoeca nebulata</i> SCOP.	50 + L	<i>Ectropis bistortata</i> GOEZE	10 + L
<i>Asthena albulata</i> HUFN.	6 L	<i>Ectropis extersaria</i> HBN.	2 L
<i>Asthena anseraria</i> H. SCH.	7 L	<i>Aethal. punctulata</i> SCHIFF.	2 L
<i>Eupithecia exigua</i> HBN.	2 L	<i>Ematurga atomaria</i> L.	A

Literatur

- BLAB, J. & KUDRNA, O., 1982. – Hilfsprogramm für die Schmetterlinge. *Naturschutz aktuell*. Greven.
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, Th. A., 1960-81. – Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bde. 3-5. Stuttgart.
- FREY, H., 1880. – Die Lepidopteren der Schweiz. Leipzig.
- HEGG, O., 1980. – Die heutige Pflanzenwelt der Region Biel. In : *Jahrb. Geogr. Ges. Bern*, Bd. 53/1977-79.
- REZBANYAI, L., 1981. – Wanderfalter in der Schweiz 1979 : Fangergebnisse aus 18 Lichtfallen sowie weitere Meldungen. *Atalanta*, Bd. 12, Heft 3.
- ROUGEMONT, F. DE, 1903. – Catalogue des Lépidoptères du Jura neuchâtelois. *Bull. Soc. neuch. Sc. nat.*, tomes XXIX/XXXI.
- SCHMIDLIN, A., 1965-70. – Lepidoptera bernensia. Unveröffentlichte Liste der Schmetterlinge von Bern und Umgebung.
- VORBRODT, K., 1911 + 14. – Die Schmetterlinge der Schweiz. Bde. 1 und 2 (inkl. Nachträge 1, 2). Bern.
- VORBRODT, K., 1917-28. – Die Schmetterlinge der Schweiz. Nachträge 3-6, in *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, Bde. 12, 13 und 14.
- WILMANN, O., 1978. – Oekologische Pflanzensoziologie. Heidelberg, UTB 269.