

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	13	55-100	26.3.2004
--------------------------------	----	--------	-----------

Die Groß-Schmetterlinge der beiden Raumeinheiten Böhmerwald sowie Unteres Enns- und Steyrtal – eine naturschutzorientierte Auswertung der ZOBODAT-Daten im Rahmen des Projektes "Natur und Landschaft – Leitbilder für Oberösterreich"¹

E. HAUSER

A b s t r a c t : About 20.000 Data from ZOBODAT (zoological botanical Database of Austria) concerning the macrolepidopteran fauna of two spatial units of Upper-Austria (Böhmerwald, Unteres Enns- und Steyrtal) have been analyzed with regard to nature conservation. Typical species for each unit are pointed out, their distribution and biology in Upper-Austria are described. Changes in the communities of macrolepidoptera in the last decades are discussed, recommendations regarding to nature conservation are given.

Key words : Lepidoptera, Macrolepidoptera, Nature conservation, Upper-Austria, ZOBODAT, Faunistic analysis

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	56
2 Grundlagen und Methodik	57
3 Die Groß-Schmetterlinge der Raumeinheit Böhmerwald	60
3.1 Grundauswertung.....	60
3.1.1 Datenmaterial.....	60
3.1.2 Liste der naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsamen Arten.....	61
3.2 Weiterführende Auswertung	61
3.2.1 Leitarten der Raumeinheit Böhmerwald.....	61
3.2.2 Zielarten und Lebensräume in der Raumeinheit Böhmerwald	64
3.2.3. Faunenentwicklung und Naturschutzmaßnahmen	65
4 Die Groß-Schmetterlinge der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal	66
4.1 Grundauswertung.....	67
4.1.1 Datenmaterial	67

¹ Im Auftrag der oberösterreichischen Landesregierung Abt. Naturschutz. Endbericht: November 2002.

4.1.2 Liste der naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsamen Arten.....	68
4.2 Weiterführende Auswertung.....	68
4.2.1 Leitarten der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal.....	69
4.2.2 Zielarten und ihre Lebensräume in der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal.....	70
4.2.3 Faunenentwicklung und Naturschutzmaßnahmen.....	70
5 Zusammenfassung.....	72
6 Dank.....	72
7 Literatur.....	73
Tabellen.....	75

1 Einleitung

Das Projekt "Natur und Landschaft – Leitbilder für Oberösterreich" oder kurz "NaLa" der Naturschutzabteilung der o.ö. Landesregierung dient der Entwicklung von Naturschutz-Leitbildern für die Gesamtfläche von Oberösterreich. Zu diesem Zweck wurde Oberösterreich in 41 Raumeinheiten unterteilt, für welche regionale Grundlagendaten aus den Bereichen Lebensraumausstattung i.w.S., Betriebs- und Besiedlungsstruktur, Klima sowie tier- und pflanzenökologische Inhalte gesammelt und aus der Sicht des Naturschutzes Zielvorgaben erarbeitet werden. Die Ergebnisse werden auf der Internet-Seite des Landes Oberösterreich präsentiert.

Im genannten Projekt ist auch die Einbindung der Tier- und Pflanzengeografischen Datenbank Österreichs (ZOBODAT, Linz) vorgesehen, sie wird zur Zeit hauptsächlich im Bereich Zoologie ergänzend zur Literaturrecherche und zu den Expertenbefragungen verwendet. Im Projektverlauf hat sich gezeigt, daß hingegen eine genauere Auswertung und Interpretation des umfangreichen zoologischen Datenmaterials aus ZOBODAT den vorgegebenen Rahmen von "NaLa" bei weitem übersteigen würde. Als Pilotprojekt wurde daher beispielhaft anhand der Groß-Schmetterlinge versucht, eine detaillierte Auswertung zweier Raumeinheiten durchzuführen. Hier stehen die Daten aus ZOBODAT im Vordergrund, ergänzend wurden Expertenbefragungen durchgeführt und die Literatur eingearbeitet. Die Groß-Schmetterlinge wurden deshalb als Tiergruppe ausgewählt, weil sie am Datenbestand der ZOBODAT den größten Anteil haben, die Ökologie der Arten vergleichsweise gut erforscht ist und die Tiergruppe aufgrund ihrer Bekanntheit auch populärwissenschaftlich gut präsentierbar ist.

Für die Publikation an dieser Stelle wurde die Originalarbeit (Endbericht) um die vollständigen Artenlisten gekürzt. Diese Listen enthalten für jede Art – getrennt nach den Raumeinheiten – den Status bezüglich des gesetzlichen Schutzes (Landes-² und EU-Gesetze), die Gefährdung (Rote Listen: HUEMER et al. 1994, HAUSER 1996), sowie die Datenmengen bezüglich dreier Zeitklassen (1850 bis 1960, 1961 bis 1980, 1981 bis 2002). Die Revision kritischer Schmetterlings- und Fundortdaten ist ebenfalls den entsprechenden Kapiteln im Endbericht zu entnehmen. Stand der Daten ist 2002.

² Im Endbericht gelten die Angaben nach der alten o.ö. Artenschutzverordnung, in der vorliegenden Publikation wurde die neue Verordnung vom 30.6.2003 in die Listen eingearbeitet.

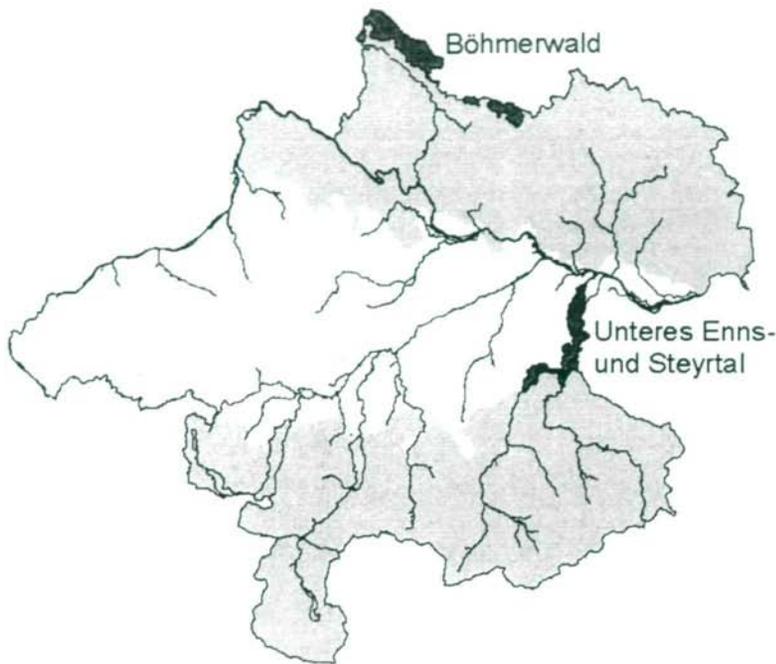


Abb. 1: Lage der beiden untersuchten Raumeinheiten Böhmerwald sowie Unteres Enns- und Steyrtal mit den Großräumen von Oberösterreich: Böhmisches Masse (hellgrau hinterlegt im Norden), Alpenvorland, Alpen (hellgrau hinterlegt im Süden). Grafik: E. Hauser (Quelle: NaLa: Amt der Oberösterreichischen Landesregierung/Naturschutzabteilung).

Abkürzungen

O.Ö. Oberösterreich
N.Ö. Niederösterreich

2 Grundlagen und Methodik

Gründe für die Auswahl der Groß-Schmetterlinge sensu classico:

- mengenmäßig größte Gruppe in ZOBODAT (in O.Ö. ca. 1.200 Arten mit ca. 400.000 Datensätzen nachgewiesen; bestehend aus Tagfalter, Dickkopffalter, Spinner und Schwärmer, Eulenfalter, Spanner)
- guter Kenntnisstand betreffend Taxonomie, Ökologie, Faunistik und Gefährdung
- Rote Listen vorhanden
- in den FFH-Anhängen II und IV vertreten (EU-Gesetze)
- populäre Insektengruppe in Hinblick auf Öffentlichkeitsarbeit

Ziel-, Leit- und Charakterarten:

Zielarten sind für die entsprechende Raumeinheit naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten, bei deren Auswahl als Kriterien vor allem der Verbreitungstyp in Oberösterreich und – in zweiter Linie – die Lebensraumbindung der Arten Verwendung finden. Sie werden aus einer Liste von Arten ausgewählt, die für die Raumeinheit naturschutzfachliche und faunistische Bedeutung haben (Klassen 1 bis 5, siehe unten). Unter den Zielarten werden Leitarten und Charakterarten unterschieden.

Leitarten sind aktuell in der Raumeinheit vorkommende Arten, die im jeweiligen Großraum (Alpengebiet, Alpenvorland oder Böhmisches Masse) oder im Land O.Ö. kaum in anderen Raumeinheiten vorkommen und im Idealfall auf typische Lebensräume der Raumeinheit spezialisiert sind. Für jede oberösterreichische Raumeinheit sollen möglichst verschiedene Leitarten bestimmt werden. Die Zahl der Leitarten ist demgemäß gering, sie werden bevorzugt aus den Klassen 1 und 2 ausgewählt (s. unten). Wanderfalter und Arten, die in der Raumeinheit nur unbeständige Populationen ausbilden oder deren Populationen (vermutlich) seit längerem erloschen sind, scheiden als Leitarten aus. Leitarten sollen aufgrund ihrer Verbreitung und Lebensraumanprüche eine vorrangige Priorität für den Naturschutz genießen.

Charakterarten sind bezogen auf die Raumeinheit ebenfalls besonders naturschutzrelevante Arten, aber nicht mit derart exklusiven Merkmalen wie die Leitarten. Zum Beispiel fallen darunter weiter in Oberösterreich verbreitete Hochmoor- oder Halbtrockenrasen-Spezialisten, die aufgrund der Standortsituation in der entsprechenden Raumeinheit typisch sind und im Idealfall gehäuft auftreten. Wanderfalter und Arten, die in der Raumeinheit nur unbeständige Populationen ausbilden oder deren Populationen (vermutlich) seit längerem erloschen sind, scheiden als Charakterarten aus. Unter den Charakterarten besitzen die Arten der Klasse 4 (s. unten) einen besonders hohen Stellenwert im Naturschutz, da sie geeignete Indikatoren für gefährdete Lebensräume (Hochmoore, Feuchtwiesen, Trockenwiesen, etc.) darstellen.

Datenmaterial aus ZOBODAT:

Das von ZOBODAT gelieferte Datenmaterial beinhaltet aus technischen Gründen sowohl Groß- als auch Kleinschmetterlinge. Die Fundorte liegen nicht unbedingt innerhalb der Grenzen der Raumeinheit, sondern innerhalb der die Raumeinheit berührenden Minutenfelder. Die Fundorte weisen im Normalfall keine Informationen zu bestimmten Lebensraumtypen auf.

Auswertung der ZOBODAT-Daten:

Sowohl die Grund- als auch die weiterführende Auswertung erfolgte in mehreren Schritten.

Grundauswertung:

- Reduktion des Datenbestandes um die Kleinschmetterlinge.
- Revision der Fundortlagen:
 - Reduktion des Datenbestandes um Orte, die knapp außerhalb der Raumeinheit liegen.

Dies wurde aufgrund der Abgrenzung nach Minutenfeldern notwendig. Das Auswahlkriterium war die tatsächliche Lage des Fundortes in der Raumeinheit nach der ÖK-Karte bzw. nach pers. Mitteilungen der Gewährleute. Eine Überschneidung mit anderen Raumeinheiten ist somit nicht gegeben.

– Erweiterung um Orte, die z.B. aufgrund unrichtiger Koordinatenangaben nicht im Datenbestand aufscheinen, von denen aber Daten aus der Literatur bekannt sind.

- Kritische Sichtung der Datensätze mit Hilfe von Literatur und Gebietsexperten. Dabei wurden sowohl Datensätze entfernt als auch dazugewonnen. Für diesen Arbeitsschritt waren Nachforschungen nötig (Gewährleute, Literatur).
- Auswahl von naturschutzfachlich bedeutsamen Arten nach dem Verbreitungstyp und der Lebensraumbindung sowie deren Zuordnung zu den folgenden 6 Klassen. Die Verbreitung der Arten im Land O.Ö. wurde nach der Literatur sowie nach umfangreichem aktuellem Kartenmaterial aus der ZOBODAT recherchiert. Sie nimmt in der Klasseneinteilung Bezug auf Gesamt-Oberösterreich bzw. auf jenem der drei Großräume (Alpengebiet, Alpenvorland, Böhmisches Masse), in dem die Raumeinheit liegt. Die Lebensraumbindung und Angaben zu Raupenfutterpflanzen wurden nach der Literatur (v.a. KOCH 1984, KUSDAS & REICHL 1973-1978, EBERT 1991-2001, PRO NATURA 1991-2000) sowie nach Erfahrungen von Experten bewertet.

Klasse 1: In O.Ö. mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit.

Klasse 2: Im jeweiligen Großraum (Alpengebiet, Alpenvorland oder Böhmisches Masse) mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit.

Klasse 3: In O.Ö. sehr wenige Fundorte und Daten, aber nicht auf die Raumeinheit beschränkt.

Klasse 4: In O.Ö. weiter verbreitete, aber nur sehr lokal vorkommende Lebensraum-Spezialisten (z.B. auf Hochmoore oder Halbtrockenrasen).

Klasse 5: In O.Ö. mit bemerkenswertem Verbreitungstyp (Anmerkung: Klasse 5 unterscheidet sich von 4 durch die geringere meist unregelmäßiger verteilte Verbreitung in OÖ und im Normalfall auch durch eine deutlich geringere oder wenig bekannte Lebensraumbindung. Hierher zählen auch Arten, die früher in O.Ö. weit verbreitet waren und aktuell landesweit nur mehr in wenigen Gebiete vorkommen).

Klasse 6: In O.Ö. oder im Großraum selten, aber verbreitet. Die Arten sind v.a. faunistisch interessant.

- Auswahl der Zielarten (=Charakterarten+Leitarten, Definition siehe oben) aus den Klassen 1 bis 5.
- Ergebnisse der Grundausswertung sind nach den obigen 6 Klassen getrennte Tabellen von für die Raumeinheit naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsamen Arten, in denen die Zielarten (=Charakterarten+Leitarten) besonders hervorgehoben sind. Die Tabellen sind mit Angaben zur Gefährdung, zum gesetzlichen Schutz, zur zeitlichen Verteilung (drei Zeitklassen) sowie in den Klassen 1 bis 5 zur zu erwartenden Beständigkeit der Populationen versehen.

Weiterführende Auswertung:

- Steckbrief der Leitarten der Raumeinheit (Verbreitung, Lebensraum, Lebensweise, Abschätzung der Bestandesentwicklung).
- Zielarten und ihre Lebensräume in der Raumeinheit.

- Faunenentwicklung und Naturschutzmaßnahmen (Charakterisierung der Schmetterlingsgesellschaft, zeitliche Trends in der Artenzusammensetzung, Gefährdungsur-sachen, Maßnahmen).
- Literaturangaben.

Nomenklatur:

Die Nomenklatur richtet sich aus praktischen Gründen nach den in der ZOBODAT aktuell verfügbaren Namen (im Wesentlichen nach FORSTER & WOHLFAHRT 1960-1981). Eine neuere Nomenklatur (v.a. KARSHOLT & RAZOWSKI 1996, vgl. MALICKY et al. 2000) ist für die Familie Eulenfalter (Noctuidae) verfügbar.

3 Die Groß-Schmetterlinge der Raumeinheit Böhmerwald

Die Raumeinheit Böhmerwald im Norden des Mühlviertels stellt sich als massiver, sanft welliger Waldrücken dar, der über keine markanten Gipfel verfügt. Seine höchste Erhebung ist der Hochficht (1378m). In die geschlossene Waldfläche sind einige Siedlungsplitter eingebettet, die tw. ehemalige Holzfällersiedlungen und Glashütten sind und heute nur aus einigen wenigen Häusern bestehen. Im Gebiet herrschen Fichtenforste vor, es finden sich darüberhinaus Misch- und Laubwälder, Naturwaldzellen, Moorflächen und Bürstlingsrasen.

Südwestlich schließt an den Böhmerwald die offene Kulturlandschaft der Großen Mühlhaltung an. Im Norden und Nordosten setzt sich der Böhmerwald jenseits der Staatsgrenzen fort. Er stellt das größte zusammenhängende Waldgebiet Mitteleuropas dar. In Österreich liegt ein Flächenanteil von etwa einem Zehntel des gesamten Naturraumes, der sich auf vier voneinander getrennten Flächen als Ausläufer des tschechischen Böhmerwaldes verteilt: der Hohe Böhmerwald mit zwei benachbarten Teilflächen im Nordwesten, sowie im Südosten der Hinterwald und der Sternwald (Text zusammengestellt nach dem NaLa-Endbericht für die Raumeinheit Böhmerwald des Büro Grün Integral, Attnang-Puchheim, 2002).

Der Böhmerwald war – wohl aufgrund seiner abseitigen Lage – lange Zeit ein lepidopterologisch kaum bearbeitetes Gebiet, obwohl in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts das Mühlviertel als der nördlich der Donau gelegene Teil der böhmischen Masse besonders von Hugo Skala, Ferdinand Himsl, Erwin Kranzl und wenig später von Hans Foltin und weiteren Lepidopterologen intensiv erforscht worden ist. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde besonders der nördliche Teil der Raumeinheit Gegenstand intensiver Forschungen, wobei den weitaus überwiegenden Anteil zum derzeitigen Kenntnisstand die Herren Hermann Pröll (Rohrbach) und Anton Scheuchenpflug (Ulrichsberg) beigetragen haben. Beide haben darüberhinaus im Rahmen dieser Arbeit wertvolle Beiträge als Gebietsexperten beigesteuert.

3.1 Grundausswertung

3.1.1 Datenmaterial

Es sind 5448 Datensätze von Groß-Schmetterlingen für die Raumeinheit Böhmerwald

bekannt. Diese sind 13 Fundorten zugeordnet, von denen die weitaus meisten von folgenden Orten stammen (absteigend geordnet): Bayrische Au bei Aigen/M. (2684 Daten), Sonnenwald b. Aigen (1693 Daten), Holzschlag (476 Daten).

3.1.2 Liste der naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsamen Arten

Aus den 620 Arten wurden 73 naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsame Arten ausgewählt und zu 6 Klassen zugeteilt. Zuordnungskriterien für die Klassen 1 bis 5 waren vor allem der Verbreitungstyp in Oberösterreich sowie Habitatansprüche, aus diesen Klassen wurden 4 Leitarten und 31 Charakterarten ausgewählt.

Übersicht der 6 Klassen mit Anmerkungen zur Raumeinheit Böhmerwald:

- **Klasse 1:** In O.Ö. mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit Böhmerwald; 1 Art (Leitart). Siehe **Tabelle 1**.
- **Klasse 2:** In der Böhmisches Masse mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit Böhmerwald; Im Alpenvorland oder Alpengebiet zum Teil weiter verbreitet; 4 Arten (davon 1 Leitart und 2 Charakterarten). Siehe **Tabelle 2**.
- **Klasse 3:** In O.Ö. sehr wenige Fundorte und Daten, aber nicht auf die Raumeinheit Böhmerwald beschränkt; 6 Arten (davon 1 Leitart und 1 Charakterart). Siehe **Tabelle 3**.
- **Klasse 4:** In O.Ö. weiter verbreitete, aber nur sehr lokal vorkommende Lebensraum-Spezialisten; z.B. stenöke Arten wie Hochmoor- oder Halbtrockenrasenspezialisten, es sind für den Naturschutz vorrangig interessante Arten; 15 Arten (davon 14 Charakterarten). Siehe **Tabelle 4**.
- **Klasse 5:** In O.Ö. mit bemerkenswertem Verbreitungstyp; Es kommen z.B. Arten in Frage, die aufgrund der Höhenlage nur in den Alpen und den höheren Lagen der Böhmisches Masse verbreitet sind, in der Böhmisches Masse aber nicht nur in der Raumeinheit Böhmerwald vorkommen (vgl. Klasse 2). Weiters fallen in die Gruppe früher in O.Ö. weiter verbreitete und heute fast verschwundene, aber aktuell in der Raumeinheit nachgewiesene Arten mit im wesentlichen unklarer Ursache dieses Rückganges (z.B. *Limenitis populi*); 25 Arten (davon 1 Leitart und 14 Charakterarten). Siehe **Tabelle 5**.
- **Klasse 6:** In O.Ö. oder in der Böhmisches Masse selten, aber verbreitet; Die Arten sind v.a. faunistisch interessant; 22 Arten. Siehe **Tabelle 6**.

3.2 Weiterführende Auswertung

Aus den insgesamt 620 Arten von Groß-Schmetterlingen wurden 73 naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsame Arten sowie davon 4 Leitarten und 31 Charakterarten ausgewählt.

3.2.1 Leitarten der Raumeinheit Böhmerwald

Die nach den im Methodikkapitel angeführten Kriterien ausgewählten Leitarten genießen aufgrund ihrer Verbreitung und Lebensraumsprüche eine vorrangige Priorität für den Naturschutz.

Lithophane lamda (Noctuidae, Klasse 1): Die Leitart ist in der Raumeinheit Böhmerwald mit der einzigen aktuell dokumentierten Population Gesamtösterreichs vertreten. Ältere Funde gibt es außerdem aus dem östlichen Mühlviertel um Liebenau und dem nächst

angrenzenden Waldviertel. Ihre Lebensräume sind hauptsächlich Hochmoore, die Raupe lebt v.a. an Rauschbeere.

Bestandesentwicklung: An geeigneten Lokalitäten vermutlich konstant.

Schutz: Biotopschutz. Keine Aufforstung, keine Entwässerung.

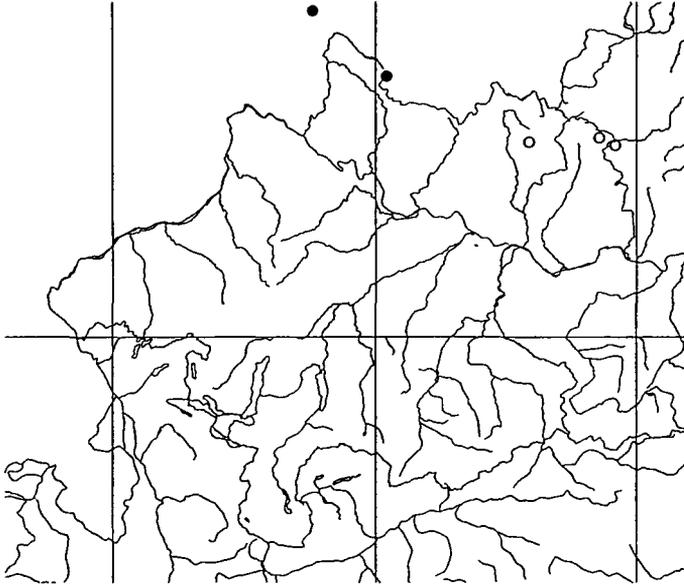


Abb. 2: *Lithophane lamda* in Oberösterreich.

● = Daten nach 1980, ○ = Daten vor 1980. Grafik: ZOBODAT.

Eriopygodes imbecilla (Noctuidae, Klasse 2): Die Leitart kommt in Oberösterreich aktuell in zwei Schwerpunkten vor: der Raumeinheit Böhmerwald und die östlichen Voralpen. Ihre Lebensräume sind Feucht- und Naßwiesen sowie Hochmoore, wo die Raupe an niederwüchsigen Pflanzen und Gräsern lebt.

Bestandesentwicklung: An geeigneten Lokalitäten vermutlich konstant.

Schutz: Biotopschutz. Bei Feuchtwiesen Weiterführung der bisherigen Bewirtschaftung. Keine Aufforstung, keine Entwässerung.

Anomogyne sincera (Noctuidae, Klasse 3): Die Leitart wurde in der Bayrischen Au anhand von 3 Faltern nachgewiesen (1963 und 1979). Sie ist in Oberösterreich nur aus dem Mühlviertel und dem Sauwald an insgesamt 3 Fundplätzen belegt, in Österreich ansonsten nur von N.Ö. (1 Fundort), von Salzburg (1 Fundort) und dem westlichen Nordtirol (3 Fundorte) bekanntgeworden. Auch außerhalb von Österreich wird die Art sehr selten gefunden. Die Art scheint eine versteckte Lebensweise zu haben, deshalb erscheint die Existenz einer Population in der Raumeinheit Böhmerwald trotz des langen Fehlens von Nachweisen als möglich. Die Habitate sind Hochmoore sowie moorige Fichten- und Kiefernwälder, wo die Raupe an Fichte lebt (KOCH 1984, FIBIGER 1993).

Bestandesentwicklung: unbekannt.

Schutz: Biotopschutz. Keine Entwässerung.

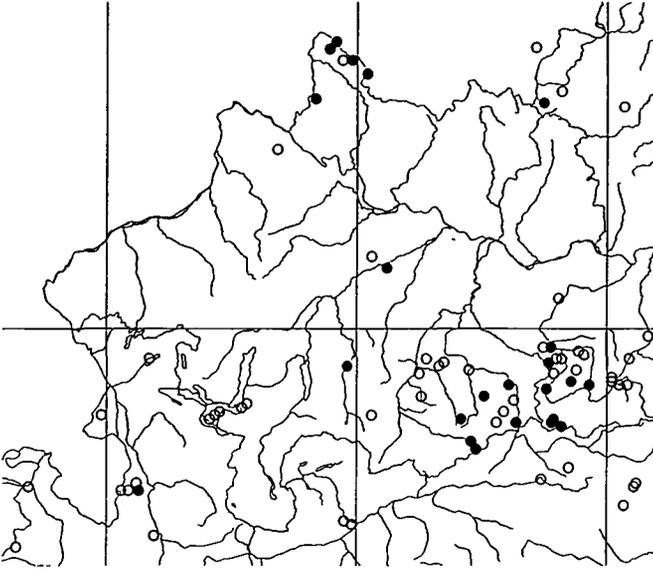


Abb. 3: *Eriopygodes imbecilla* in Oberösterreich.
● = Daten nach 1980, ○ = Daten vor 1980. Grafik: ZOBODAT

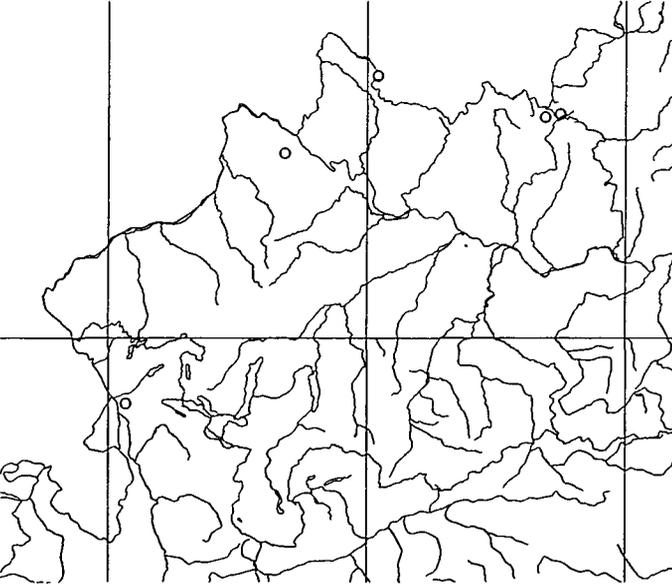


Abb. 4: *Anomogyna sincera* in Oberösterreich.
● = Daten nach 1980, ○ = Daten vor 1980. Grafik: ZOBODAT.

Fagivorina arenaria (Geometridae, Klasse 5): Schwerpunkt der Leitart in der Böhmisches Masse in der Raumeinheit Böhmerwald und im angrenzenden obersten Mühlthal, aber auch an anderen Stellen vereinzelt. Sie ist im Alpenraum verbreiteter. Die Art ist typisch für Rotbuchenwälder, wo die Raupe auf Rotbuche, Eiche, Birke und anderen Laubgehölzen lebt. Laubmischwälder gehören im Gebiet durch die Umwandlung zu Fichtenforsten zu den gefährdeten Lebensräumen.

Bestandesentwicklung: An geeigneten Lokalitäten vermutlich konstant.

Schutz: Biotopschutz. Umbau naturferner Forste an Laubwaldstandorten.

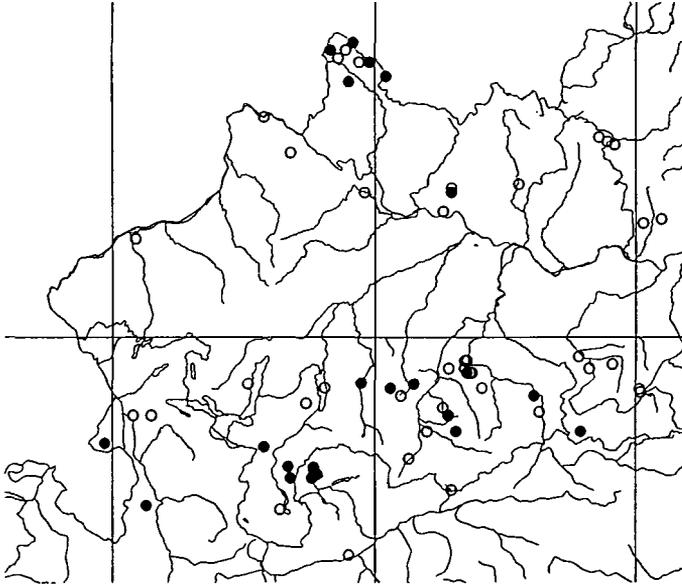


Abb. 5: *Fagivorina arenaria* in Oberösterreich.

● = Daten nach 1980, ○ = Daten vor 1980. Grafik: ZOBODAT.

3.2.2 Zielarten und Lebensräume in der Raumeinheit Böhmerwald

In der Raumeinheit sind besonders Hochmoore, naturnahe Heidelbeer-Fichtenwälder (hochgelegen bzw. in Inversionslagen vorkommend), Rotbuchen-Mischwälder, trockene Heiden und Trockenwiesen sowie Feucht- und Naßwiesen als Lebensraumtypen für Groß-Schmetterlinge von Bedeutung. Besonders reichlich sind die Zielarten in den Hochmooren zu finden (Tabelle 7).

Hervorzuhebende Raupenfutterpflanzen für spezialisierte Groß-Schmetterlinge (Klassen 1-5):

- Auffallend ist die große Bedeutung von Moor- und Heide-gebundenen Zwergsträuchern für eine ganze Reihe bemerkenswerter Arten. In der Klammer nach dem Artnamen ist die Klasse (Nummer) angeführt. *.. Leitart, **.. Charakterart. Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*):

(fast) ausschließliche Raupenfutterpflanze für (stenophag): ***Colias palaeno* (4), **Lithophane lamda* (1), *Paradiarsia sobrina* (4), ***Sterrhopterix standfussi* (4). wichtige Raupenfutterpflanze für (oligophag): ***Eulype subhastata* (2), ***Vacciniina optilete* (4), ***Anarta myrtilli* (4), ***Arichanna melanaria* (4), ***Lithomoia solidaginis* (5), ***Syngrapha interrogationis* (5).

- Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*):

(fast) ausschließliche Raupenfutterpflanze für (stenophag): ***Carsia sororiata* (4). wichtige Raupenfutterpflanze für (oligophag): ***Boloria alethea* (=aquilonaris) (4), ***Vacciniina optilete* (4), ***Anarta myrtilli* (4), ***Arichanna melanaria* (4).

- Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*):

wichtige Raupenfutterpflanze für (oligophag): ***Eulype subhastata* (2), ***Vacciniina optilete* (4), ***Anomogyna speciosa* (5), ***Lithomoia solidaginis* (5), ***Syngrapha interrogationis* (5), *Amathes collina* (5).

- Heidekraut (*Calluna vulgaris*):

(fast) ausschließliche Raupenfutterpflanze für (stenophag): ***Anarta myrtilli* (4), *Pachynemina hippocastanaria* (5).

- Arznei-Quendel (*Thymus pulegioides*):

(fast) ausschließliche Raupenfutterpflanze für (stenophag): *Philotes baton* (2).

- Eberesche (*Sorbus aucuparia*):

(fast) ausschließliche Raupenfutterpflanze für (stenophag): ***Trichosea ludifica* (5), ***Venusia cambrica* (2). wichtige Raupenfutterpflanze für (oligophag): *Amathes collina* (5).

- Fichte (*Picea abies*):

(fast) ausschließliche Raupenfutterpflanze für (stenophag): **Anomogyna sincera* (3) (vgl. KOCH 1984, FIBIGER 1993).

- Rotbuche (*Fagus sylvatica*):

wichtige Raupenfutterpflanze für (oligophag): **Fagivorina arenaria* (5).

3.2.3. Faunenentwicklung und Naturschutzmaßnahmen

Die Schmetterlingsgesellschaft der Raumeinheit Böhmerwald zeichnet sich durch eine hohe Zahl von montanen Arten aus, die besonders im oberösterreichischen Alpengebiet und in den höheren Lagen der Böhmisches Masse (1. Böhmerwald, 2. Umgebung Liebenau, 3. eventuell noch bei Lichtenberg nordwestlich von Linz) vorkommen. Manche der Arten kommen in zum Alpengebiet verschiedenen Unterarten vor (*Erebia euryale* lt. KUSDAS & REICHL 1973, *Anomogyna speciosa*, *Dasyptolia templi*).

Besonders häufig sind aufgrund der Lebensraumsituation Arten, die für Hochmoore oder Zwergstrauch-reicher Fichtenwälder typisch sind. Eine große Anzahl sind auf Rausch-, Moos- und Heidelbeere als Raupenfutterpflanzen angewiesen.

Für die Raumeinheit Böhmerwald ergeben sich 5448 Datensätze mit 620 Arten von Groß-Schmetterlingen. Es entfallen 6% der Datensätze auf den Zeitraum von 1850 bis 1960, 51% auf den Zeitraum 1961 bis 1980 und 43% auf den Zeitraum 1981 bis 2002. Die Artenzahlen der entsprechenden Zeiträume betragen 183, 591 und 451.

Generelle Trends in der Artenzusammensetzung (Turnover) vor allem der beiden jüngeren Zeiträume lassen sich kaum sinnvoll interpretieren, da das Datenmaterial zu heterogen ist. So sind viele der landesweit häufigen Arten im Datenbestand des Zeitraumes 1981 bis 2002 nicht vertreten, obwohl sie sicherlich noch vorkommen. Aufschlußreich war die Befragung der Gebietsexperten (H. Pröll, A. Scheuchenpflug) nach der Bestandesentwicklung der Schmetterlingsarten. Hier sind es vor allem die Verluste bestimmter Lebensräume, die sich negativ auswirken:

Aufforstungen von extensivem Grünland führten zum Erlöschen bestimmter Arten in den letzten Jahren und Jahrzehnten, die in der Region nur an wenigen Orten zu finden waren: *Philotes cf. baton* (Klasse 2), *Orthonama vittata* (Klasse 5), *Pachycnemis hippocastanaria* (Klasse 5), *Hemaris tityus* (-). Dieselbe Ursache ist für den Populationsverlust vieler weiterer Arten verantwortlich, auch wenn diese zur Zeit noch im Gebiet vorkommen.

Verschwunden ist auch *Melitaea cinxia* (Klasse 4), nicht nur im Böhmerwald sondern auch weitgehend aus der Umgebung. Die Ursachen erscheinen unklar, lassen sich jedenfalls nicht alleine auf Habitatverlust reduzieren.

Nach H. Pröll ist die Entwässerung im Gebiet v.a. der Bayrischen Au generell durch Trinkwasserentnahme und lokal durch Drainagierungseffekten entlang von neuen Forststraßen bereits weit fortgeschritten. Er beobachtet seit Jahren einen damit im Zusammenhang stehenden Rückgang der Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), die eine der wichtigsten Raupen-Futterpflanzen für spezialisierte Moorfalter im Gebiet darstellen (s. voriges Kapitel). Möglicherweise ist der von ihm beobachtete Rückgang der beiden Charakterarten *Boloria alethea* (= *aquilonaris*) und *Carsia sororiata* von den bekannten Fundplätzen mit dieser Entwässerung ursächlich verbunden.

Zwei wärmeliebende Arten, *Eilema lutarella* und *Gluphisia crenata*, haben nach mündlichen Mitteilungen von Pröll und Scheuchenpflug in den letzten Jahren ihre Lebensräume auch auf höhere Lagen der Raumeinheit Böhmerwald ausgedehnt. Ob dies mit einer viel diskutierten Klimaerwärmung zusammenhängt, kann zur Zeit nicht beantwortet werden.

Maßnahmen:

- Schutz der Moore und des nassen natürlichen Offenlandes (Sümpfe) vor Entwässerung und Aufforstung
- Umbau der Fichtenforste zu naturnahen Waldgesellschaften an potentiellen Standorten von Rotbuchen- und Mischwäldern
- Erhalt der extensiven Bewirtschaftung nährstoffarmer Trocken- und Feuchtwiesen
- Keine Aufforstungen auf extensivem Grünland

4 Die Groß-Schmetterlinge der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal

Die Raumeinheit "Unteres Enns- und Steyrtal" (früher "Steyr-Talungen") liegt im östlichen oberösterreichischen Alpenvorland (Traunviertel) und erstreckt sich entlang der Fließgewässer Enns und Steyr zwischen dem Stadtgebiet von Enns im Norden und den Ortschaften Garsten bzw. Waldneukirchen im Süden der Raumeinheit. Ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen im Bereich der Hochterrasse mit Weilern und Einzelgehöften sowie die Siedlungsgebiete auf der Niederterrasse, ursprüngliche Landschafts- und Gewässerstrukturen im Naturschutzgebiet "Untere Steyr" sowie die verdichteten

Stadtgebiete von Steyr, Garsten und tw. Enns bestimmen des weiteren Raumstruktur und Landschaftsbild in der Raumeinheit. Neben den Fließgewässern besitzen vor allem die oft senkrechten Konglomerat, Schlier- oder Mischwände am Ufer von Enns und Steyr sowie die großteils bestockten Terrassenkanten der Nieder- und Hochterrasse hohe landschaftsprägende Wirkung in der bereichsweise "ausgeräumten" Kulturlandschaft. Typische Lebensraumtypen sind Auwälder, Steilhangwälder, Konglomeratwände, Halbtrockenrasen und Ufergehölze/Hecken. (Text zusammengestellt nach dem NaLa-Endbericht für die Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal des Büro LTU Consult, Mauthausen, 2002).

Die Erforschungsgeschichte der Schmetterlinge in der Raumeinheit reicht bis an die Wurzeln der Lepidopterologie in Oberösterreich zurück. Das erste umfassende faunistische Werk über oberösterreichische Schmetterlinge stammt vom Steyrer Apotheker Christian Brittinger und wurde 1851 veröffentlicht. Heinrich Gross besammelte einige Jahrzehnte später v.a. das Gebiet südlich von Steyr, die reichhaltigsten Daten stammen aber von der Steyrer Entomologenrunde mit einer Anzahl von Mitgliedern, die sich ab den späten 50er-Jahren um die Schmetterlinge der Bezirke Steyr-Stadt und Steyr-Land angenommen haben und – mit Unterbrechungen – Jahresberichte zusammengestellt haben.

4.1 Grundausswertung

4.1.1 Datenmaterial

Es sind 14635 Datensätze von Groß-Schmetterlingen für die Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal bekannt. Diese sind 56 Fundorten zugeordnet, von denen die weitaus meisten von folgenden Orten stammen (absteigend geordnet): Staninger Leiten (Naturschutzgebiet nördlich von Steyr; 4307 Daten), Steyr (3034 Daten; hier sind allerdings einige ältere Datensätze inkludiert, die sich auf das südlich angrenzende Alpengebiet beziehen, diese wurden von der Auswertung ausgenommen; vgl. Endbericht), Enns (1176 Daten), Garsten (1006 Daten), Hausleiten b. Steyr (663 Daten), Gründberg b. Steyr (610 Daten), Eichberg b. Enns (483 Daten), Kronstorf (456 Daten), Münichholz b. Steyr (451 Daten), Steyr-Brunnenschutzgebiet (bei Hausleiten; 427 Daten), Stein b. Steyr (371 Daten).

Zusätzlich zur Revision kritischer Einzeldaten (vgl. Endbericht) wurden vor der Grundausswertung Arten ausgeschieden, die sich aus dem Alpengebiet in die Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal in Form von Einzeltieren oder offenbar unbeständigen Populationen ausbreiten. Es handelt sich um folgende: *Parnassius mnemosyne*, *Clossiana titania* (Kronstorf; vgl. KUSDAS & REICHL 1973), *Erebia aethiops* (im Unteren Steyrtal möglicherweise noch bodenständig, Einzeltiere bis nach Staning im Unteren Ennstal, pers. Mitt. Wimmer), *Lopinga achine*, *Heodes virgaureae*, *Palaeochrysophanus hippothoe*, *Notodonta torva*, *Pericallia matronula*, *Philea irrorella*, *Thermophila meliloti*, *Procris geryon*, *Hepialus lupulinus*, *Epilecta linogrisea*, *Amathes ashworthii*, *Chersotis margaritacea*, *Chersotis multangula*, *Chersotis cuprea*, *Rhyacia helvetina*, *Euxoa decora*, *Agrotis clavis*, *Hadena filigrana*, *Hadena albimacula*, *Cleoceris viminalis*, *Thalpophila matura*, *Crypsedra gemmea*, *Apamea illyria*, *Episema scoriacea*, *Polymixis xanthomista*, *Dasytoplia templi*, *Mythimna andereggi*, *Cucullia campanulae*, *Euchalcia variabilis*, *Syngrapha ain*, *Sterrrha pallidata*, *Scopula ternata*, *Nothocasis sertata*, *Acasis appensata*, *Chloroclysta miata*, *Coenotephria verberata*, *Euphyia molluginata*,

Discoloxia blomeri, *Coenotephria derivata*, *Eupithecia pyreneata*, *Eupithecia veratraria*, *Eupithecia cauchyata*, *Eupithecia impurata*, *Eupithecia semigraphata*, *Hypoxystis pluviaria*.

4.1.2 Liste der naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsamen Arten

Aus den 864 Arten (inkl. alte Daten und unbeständige Arten), die aus der Raumeinheit gemeldet sind, wurden 177 naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsame Arten ausgewählt und zu den Klassen zugeteilt. Zuordnungskriterien für die Klassen 1 bis 5 waren vor allem der Verbreitungstyp in Oberösterreich sowie Habitatansprüche, aus diesen Klassen wurden 2 Leitarten und 22 Charakterarten ausgewählt.

Übersicht der 6 Klassen mit Anmerkungen zur Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal:

- *Klasse 1:* In O.Ö. mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal; 1 Art. Siehe **Tabelle 8**.
- *Klasse 2:* Im Alpenvorland mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal; In der Böhmisches Masse oder im Alpengebiet zum Teil weiter verbreitet; keine Arten. Aufgrund der landesweit sehr wenigen und für die Raumeinheit lediglich älteren Daten, wurden die Arten *Cirsiphaga brizae*, *Sesia melanocephala* sowie *Synanthedon stomoxyformis* in der Klasse 3 untergebracht, auch wenn sie im Alpenvorland nur in der vorliegenden Raumeinheit gefunden wurden.
- *Klasse 3:* In O.Ö. sehr wenige Fundorte und Daten, aber nicht auf die Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal beschränkt; 13 Arten (davon 1 Leitart und 3 Charakterarten). Siehe **Tabelle 9**.
- *Klasse 4:* In O.Ö. weiter verbreitete, aber nur sehr lokal vorkommende Lebensraum-Spezialisten; z.B. stenöke Arten wie Halbtrockenrasenspezialisten, es sind für den Naturschutz vorrangig interessante Arten; 25 Arten (davon 11 Charakterarten). Siehe **Tabelle 10**.
- *Klasse 5:* In O.Ö. mit bemerkenswertem Verbreitungstyp; In der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal kommen z.B. Arten in Frage, die offenbar aufgrund ihrer Ansprüche in O.Ö. hauptsächlich im Donautal sowie im Unteren Trauntal und in der hier bearbeiteten Raumeinheit verbreitet sind. Weiters fallen in die Gruppe auch früher in O.Ö. weiter verbreitete, heute fast verschwundene Arten mit im wesentlichen unklarer Ursache dieses Rückganges (z.B. *Colias myrmidone*, diese in O.Ö. verschollen); 24 Arten (davon 1 Leitart und 8 Charakterarten). Siehe **Tabelle 11**.
- *Klasse 6:* In O.Ö. oder im Alpenvorland selten, aber verbreitet; Die Arten sind v.a. faunistisch interessant; 114 Arten. Siehe **Tabelle 12**.

4.2 Weiterführende Auswertung

Aus den insgesamt 864 Arten von Groß-Schmetterlingen wurden 177 naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsame Arten sowie davon 2 Leitarten und 22 Charakterarten ausgewählt.

4.2.1 Leitarten der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal

Die nach den im Methodikkapitel angeführten Kriterien ausgewählten Leitarten genießen aufgrund ihrer Verbreitung und Lebensraumsprüche eine vorrangige Priorität für den Naturschutz.

Bei einigen Arten, die als Leitarten in Frage kämen, fehlen neuere Nachweise im Gebiet. Sie sind nur sehr schwer auffindbar und ihre Suche bedarf der Kenntnis eines Spezialisten. Dazu gehören besonders die Glasflügler *Synanthedon flaviventris*, *S. stomoxyformis*, *Paranthrene insolita* und *Sesia melanocephala*, die v.a. in den 60er und 70er-Jahren von Leopold Wesely (Steyr) nachgewiesen wurden. Bei gezielter Nachsuche könnten diese Arten möglicherweise wieder entdeckt werden und wären dann als Leitarten zu führen.

Das Blutströpfchen *Cirsiphaga brizae* aus der Umgebung von Kronstorf (und am gegenüberliegenden Ennsufer von Niederösterreich; KUSDAS 1953) muß hingegen in Oberösterreich als ausgestorben gelten. Die Art kam vor wenigen Jahrzehnten am Ostrand von O.Ö. vor, wobei es sich um die äußerste Westgrenze ihres Gesamtareals handelte. Offenbar verlagerte sich diese Grenze geringfügig nach Osten, aktuell liegt der nächste bekannte Fundort von *Cirsiphaga brizae* bei Amstetten (N.Ö.) (Leimlehner, pers. Mitt.). Die Raupenfutterpflanze dieser Art ist die häufige Ackerkratzdistel (*Cirsium arvensis*).

Atethmia ambusta (Noctuidae, Klasse 3): Die Leitart ist in der Raumeinheit zwar nur mit wenigen Funden aus vergangenen Jahrzehnten v.a. durch K. Kremslehner (St. Valentin) vertreten, was aber durch die sehr versteckte Lebensweise des Falters erklärt werden kann. Er ist nachtaktiv, kommt aber kaum zum Licht. Die Raupen leben an alten Kulturbirnbäumen (*Pyrus communis*). Der Lebensraum sind alte Streuobstbestände und sogar einzelne große Birnbäume, offenbar kommt die Art nicht an der Wilden Birne (*Pyrus pyraster*) vor (vgl. EBERT 1997). Die Art ist in Oberösterreich v.a. aus dem Raum Linz und Enns bekannt geworden, neuere Funde stammen aus dem Gebiet südlich von Linz.

Bestandesentwicklung: unbekannt.

Schutz: Biotopschutz: Erhaltung alter Streuobstbestände (Birne) und Einzelbäume.

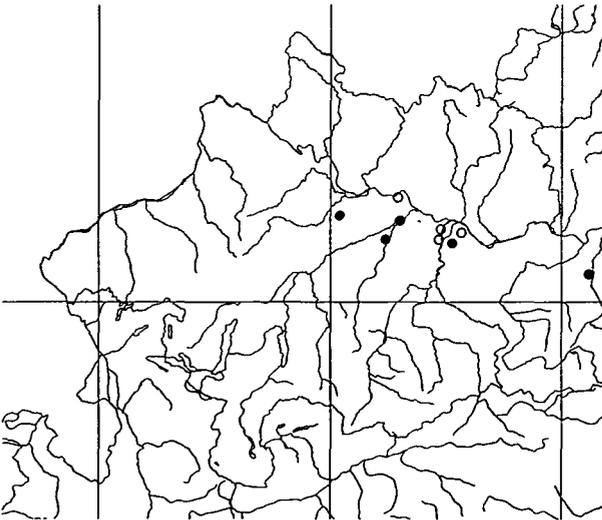


Abb. 6: *Atethmia ambusta* in Oberösterreich.

● = Daten nach 1980, ○ = Daten vor 1980. Grafik: ZOBODAT.

Oreopsyche muscella (Psychidae, Klasse 5): Die Leitart ist aktuell in der Raumeinheit an mehreren Fundorten vertreten. Es handelt sich durchwegs um artenreiche Halbtrockenrasen (Hausleiten b. Steyr, Neuzeug, Unterwallern b. Sierning). Es sind die einzigen aktuellen Fundorte von Oberösterreich, obwohl nicht ausgeschlossen werden kann, die Art bei Nachsuche auch im Linzer Raum und im Unteren Trauntal wieder zu finden. Beim Fundort Ranshofen im südlichen Innviertel handelt es sich um eine spezielle ökologische Form (Unterart?), die als ssp. *palustrella* beschrieben wurde und auf Feuchtwiesen vorkommt. Der Falter ist tagaktiv, hat aber nur eine sehr kurze Flugzeit von wenigen Wochen im Jahr. Die Raupen leben polyphag in Bodennähe.

Bestandesentwicklung: An geeigneten Lokalitäten vermutlich konstant.

Schutz: Biotopschutz: Pflege der Halbtrockenrasen.

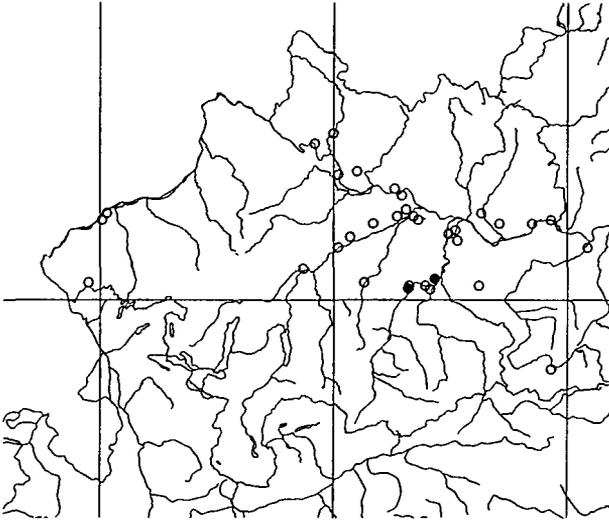


Abb. 7: *Oreopsyche muscella* in Oberösterreich.

● = Daten nach 1980, ○ = Daten vor 1980. Grafik: ZOBODAT.

4.2.2 Zielarten und ihre Lebensräume in der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal

In der Raumeinheit sind besonders Halbtrockenrasen (meist auf Böschungen), natürlich offene Stellen im Uferbereich (schütter bewachsene Schotterböden, Konglomeratwände), trockenheits- und wärmeliebende Gehölze (Gebüsche, Waldränder, Hangwälder), Tieflagen-Auwälder, die krautige und röhrichtartige Ufervegetation der Flüsse, alte Streuwiesen sowie früher die heute weitestgehend fehlenden Feuchtwiesen als Lebensraumtypen für Groß-Schmetterlinge von Bedeutung. Besonders reichlich sind die Zielarten in den Lebensraumtypen der offenen Uferstellen (Schotterböden, Konglomeratwände) sowie den Gehölzen und Wäldern zu finden (**Tabelle 13**).

4.2.3 Faunenentwicklung und Naturschutzmaßnahmen

Die Schmetterlingsgesellschaft der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal zeichnet sich durch eine hohe Zahl von Arten aus, die an Halbtrockenrasen sowie trockenwarme Ge-

büsche angepaßt sind. Besonders häufig sind aufgrund der Lebensraumsituation auch Arten, die für Tieflagen-Auwälder und Uferbereiche typisch sind. Arten der Feuchtwiesen waren früher vorhanden, heute gelten sie als verschollen.

Für die Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal ergeben sich 14635 Datensätze mit 864 Arten von Groß-Schmetterlingen. Es entfallen 36% der Datensätze auf den Zeitraum von 1850 bis 1960, 24% auf den Zeitraum 1961 bis 1980, 38% (21% Staninger Leiten, 17% Rest) auf den Zeitraum 1981 bis 2002 sowie 2% für den zeitlich nicht genau zuordenbaren Rest. Die Artenzahlen der entsprechenden Zeiträume betragen 719 (inkl. sehr alter Daten, vgl. Grundausswertung), 816 und 547.

Als generellen Trend in der Artenzusammensetzung vor allem der beiden jüngeren Zeiträume läßt sich ein starker Verlust von Arten mit hoher Lebensraumbindung feststellen. Als Indikatorgruppe kann die Klasse 4 (Arten mit hoher Lebensraumbindung und weiterer Verbreitung in O.Ö.) gelten, hier sind von den 25 Arten mehr als die Hälfte (14 Arten, 56%) verschollen (Status E oder Ev). Für nur 4 Arten (16%) sind aktuelle Populationen nachgewiesen (Status P), für 7 Arten (28%) aktuelle Populationen anzunehmen (Status Pv). Dies betrifft besonders viele Tagfalter-Arten, allen voran die spezialisierten Bläulinge (*Maculinea nausithous*, *Maculinea teleius*, *Lysandra argester* (= *dorylas*), *Lycaeides argyrognomon*, *Scolianthides orion*), und spiegelt den krassen Verlust und die Veränderung von Lebensräumen wider. So sind es besonders die Halbtrockenrasen auf den Terrassenböschungen und z.T. auch in der Ebene (früher Steyr-Brunnenschutzgebiet bei Hausleiten), welche in den letzten Jahrzehnten in ihrer Fläche v.a. durch Nutzungsaufgabe stark reduziert wurden. Von den – wahrscheinlich in der Raumeinheit ohnehin auch ursprünglich eher wenigen – Feuchtwiesen sind fast alle durch Siedlungstätigkeit und Drainagierung verschwunden. Bis in letzte Zeit gab es im Norden von Steyr bei Niedergleink noch letzte Reste davon. Jüngste Kartierungen in v.a. den trockenen Wiesen im Unteren Ennstal brachten ebenfalls keine dieser verschollenen Arten zum Vorschein (HAUSER & WEIßMAIR 1999, HAUSER et al. 2000).

Erst in jüngerer Zeit sind in der Raumeinheit folgende Arten nachgewiesen, es handelt sich um auch aus anderen Teilen Oberösterreichs jüngst bekanntgewordene Arealausweiterer: *Callogonia virgo* (ab 1992), *Sterrha muricata* (ab 1957, häufiger aber erst ab den 90er-Jahren) und *Sterrha subsericeata* (ab 1999).

Maßnahmen:

- Entbuschung und Wiederbewirtschaftung der Halbtrockenrasen.
- Keine Aufforstung und Verbauung der Halbtrockenrasen und deren Brachen.
- Vernetzung der Trockenwiesenstandorte (Entwicklung von Waldrandsäumen).
- Anlage gemähter Pufferstreifen entlang wertvoller Uferbereiche (natürliche Offenstellen in Steilhängen, Konglomeratwände, Trockene Böschungsschultern) zur Vermeidung des Eintrages von Dünger und Pestiziden aus dem intensiven Grün- und Ackerland.
- Erhaltung bzw. Umbau der Auwälder als Mischwälder (keine Hybridpappelforste).
- Keine Umwandlung naturnaher Wälder in Nadelforste.
- Erhaltung der regional typischen Streuobstbestände mit der Kulturbirne (Zielart *Atethmia ambusta*).

5 Zusammenfassung

Im Rahmen des Naturschutzprojektes "Natur und Landschaft – Leitbilder für Oberösterreich" der o.ö. Landesregierung (Abt. Naturschutz) wurden für die beiden unten angeführten Raumeinheiten Auswertungen bezüglich der Groß-Schmetterlinge auf der Datengrundlage der ZOBODAT (Tier- und Pflanzengeografische Datenbank, Linz) vorgenommen. Das Datenmaterial wurde gesichtet, revidiert und aus naturschutzfachlicher sowie faunistischer Sicht bearbeitet. Zielarten für den Naturschutz (=Leit- und Charakterarten) wurden für jede Raumeinheit ausgewählt, die Gefährdung der Groß-Schmetterlingsfauna sowie diesbezügliche Schutzmaßnahmen diskutiert.

In der Raumeinheit Böhmerwald wurden auf der Basis von 5448 Datensätzen 620 Groß-Schmetterlingsarten nachgewiesen. Die Schmetterlingsgesellschaft der Raumeinheit Böhmerwald zeichnet sich durch eine hohe Zahl von montanen Arten aus, die besonders im oberösterreichischen Alpengebiet und in den höheren Lagen der Böhmisches Masse vorkommen. Manche der Arten kommen in zum Alpengebiet verschiedenen Unterarten vor. Besonders häufig sind aufgrund der Lebensraumsituation Arten, die für Hochmoore oder für Zwergstrauch-reiche Fichtenwälder typisch sind. Eine große Anzahl sind auf Rausch-, Moos- und Heidelbeere als Raupenfutterpflanzen angewiesen. Weitere wichtige Lebensräume sind Rotbuchen-Mischwälder, trockene Heiden und Trockenwiesen sowie Feucht- und Naßwiesen. Folgende 4 Leitarten werden für den Böhmerwald genannt: die Eulenfalter *Lithophane lamda* (Hochmoore), *Eriopygodes imbecilla* (Feucht- und Naßwiesen, Hochmoore), *Anomogyna sincera* (Hochmoore, moorige Fichten- und Kiefernwälder) sowie die Spanner-Art *Fagivorina arenaria* (Laubmischwälder). Diese Leitarten haben zusammen mit 31 weiters angeführten Charakterarten vorrangige Bedeutung für den Naturschutz in der Raumeinheit. Gefährdung der Lebensräume und Arten betreffen vor allem Aufforstungen von extensivem Grünland, Entwässerungen von Feuchtgrünland und Mooren sowie standortsfremde Fichtenforste. Maßnahmen zum Schutz der Schmetterlingfauna der Raumeinheit werden angeführt (Biotopschutz).

In der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal wurden auf der Basis von 14635 Datensätzen 864 Groß-Schmetterlingsarten nachgewiesen. Ein großer Teil sind Arten, die nur aus der Zeit vor 1900 gemeldet wurden. Ein weiterer beachtlicher Anteil setzt sich aus Arten zusammen, die aus dem Alpengebiet in Form von wandernden Einzeltieren oder unbeständigen Populationen in die Raumeinheit ausstrahlen. Die Schmetterlingsgesellschaft der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal zeichnet sich durch eine hohe Zahl von Arten aus, die an Halbtrockenrasen sowie trockenwarme Gebüsche angepasst sind. Besonders häufig sind aufgrund der Lebensraumsituation auch Arten, die für Tieflagen-Auwälder und Uferbereiche typisch sind. Arten der Feuchtwiesen waren früher vorhanden, heute gelten sie als verschollen. Weitere wichtige Lebensräume sind offene, unbewirtschaftete Stellen im Uferbereich (Schotterböden, Konglomeratwände), die krautige und röhrichtartige Ufervegetation der Flüsse sowie alte Streuobstbestände. Folgende 2 Leitarten werden für das Untere Enns- und Steyrtal genannt: der Eulenfalter *Aethmia ambusta* (alte Streuobstbestände mit Kulturbirne) und der Sackträger *Oreopsyche muscella* (Halbtrockenrasen). Diese Leitarten haben zusammen mit 22 weiters angeführten Charakterarten vorrangige Bedeutung für den Naturschutz in der Raumeinheit. Gefährdung der Lebensräume und Arten betreffen vor allem das Verschwinden von Halbtrockenrasen und Feuchtwiesen, ein auffälliger Rückgang von spezialisierten Arten wird aufgezeigt. Maßnahmen zum Schutz der Schmetterlingfauna der Raumeinheit werden angeführt (Biotopschutz).

6 Dank

Für die umsichtige Betreuung dieser Arbeit danke ich sehr herzlich den Herren Michael Strauch und Dr. Alexander Schuster (Naturschutzabteilung der o.ö. Landesregierung) sowie Dr. Gerhard Aubrecht und Dipl.-Ing. Michael Malicky (Biologiezentrum Linz, ZOBODAT). Weiters bin ich den Gebiets- und Fachexperten der Raumeinheit Böhmerwald, Herrn Hermann Pröll (Rohrbach

i.M.) und Anton Scheuchenpflug (Ulrichsberg) und den Experten für die Raumeinheit Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal, Herrn Franz Lichtenberger (Waidhofen/Y.) und Josef Wimmer (Steyr-Gleink), für die ausführliche fachliche Diskussion zu großem Dank verpflichtet. Herrn Dr. Franz Pühringer (Scharstein) danke ich für Durchsicht und Kommentare zur schwierigen Gruppe der Glasflügler (Sesiidae), Herrn Robert Leimlehner (Stadt Haag) für aktuelle Angaben zur Widderchen-Art *Cirsiphaga brizae* sowie Herrn Walter Hainböck (Steyr-Garsten) zur genauen Lage von Fundorten.

7 Literatur

Allgemeine Literatur:

- EBERT G. (Hrsg.) (1991-2001): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bände 1 bis 8. — Stuttgart: Ulmer.
- FIBIGER M. (1993): *Noctuidae Europaeae. Vol. 2 Noctuinae II.* — Sorö: Entomological Press. 230 pp., 11 Tafeln.
- FORSTER W. & T.A. WOHLFAHRT (1960-1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Tagfalter (1976, 2. Auflage), Spinner und Schwärmer (1960), Eulen (1971), Spanner (1981). — Stuttgart: Franckh.
- HAUSER E. (1996): Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs (Stand 1995). Unter Mitarbeit von F. HOFMANN, F. LICHTENBERGER, F. PÜHRINGER, A. PÜRSTINGER und J. WIMMER. — Linz: Beitr. Naturk. Oberösterreichs 4: 53-66.
- HUEMER P., REICHL E.R. & Ch. WIESER (1994): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge Österreichs (Macrolepidoptera). — Grüne Reihe des Bundesministerium für UJF (Wien) Band 2: 215-264.
- HUEMER P. & G. TARMANN (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). — Beilageband 5 zu den Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeum. Innsbruck: Selbstverlag Museum Ferdinandeum.
- KARSHOLT O. & J. RAZOWSKI (Hrsg.) (1996): The Lepidoptera of Europe. A distributional Checklist. — Stensstrup: Apollo Books.
- KOCH M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. — Melsungen: Neumann-Neudamm. 792 pp.
- KUSDAS K. & E.R. REICHL (Hrsg.): Die Schmetterlinge Oberösterreichs. — Bände 1 (Tagfalter, 1973), 2 (Spinner und Schwärmer, 1974) und 3 (Noctuidae I, 1978). Linz.
- MALICKY M., HAUSER E., HUEMER P. & Ch. WIESER (2000): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs: Noctuidae sensu classico. — Stapfia (Linz) 74.
- PRO NATURA – SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1991-2000): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten – Gefährdung – Schutz. Bände 1 (3. Auflage) bis 3. — Egg: Fotorotar.
- REICHL E.R.: Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs. Band 1 (1992, Tagfalter), Band 2 (1994, Spinner und Schwärmer). — Linz: Forschungsinstitut für Umweltinformatik.
- SETTELE J., FELDMANN R. & R. REINHARDT (1999): Die Tagfalter Deutschlands. — Ulmer, Stuttgart.
- TOLMAN T. & R. LEWINGTON (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. — Franck-Kosmos, Stuttgart.

Literatur zur Raumeinheit Böhmerwald:

Aus der reichhaltigen Literatur für die Böhmisches Gebietsbezug haben folgende Zitate einen wesentlichen Gebietsbezug:

- FOLTIN H. (1954): Die Macrolepidopterenfauna der Hochmoore Oberösterreichs. — Z. Wien. Ent. Ges. 39: 98-115.

- FOLTIN H. (1963): Beitrag zur Fauna von Oberösterreich. Ergänzung zur Lepidopteren-Fauna des Mühlviertels. — Z. Wien. Ent. Ges. 48: 133-140.
- SCHEUCHENPFLUG A. (1988): Die Bayrische Au bei Aigen – ein "entomologisches Abenteuer". — Öko-L (Linz) 10 (3/4): 33-37.
- SCHEUCHENPFLUG A. (1989): Die "fliegenden Edelsteine" des Böhmerwaldes. — Findlinge, Literaturkreis oberes Mühlviertel 9: 4-9.
- SCHEUCHENPFLUG A. (1991): Schmetterlingsfauna. – In: Naturschutzjugend Haslach (Hrsg.): Natur ohne Grenzen. Natur, Kulturland und Leben an der oberösterreichisch-böhmischen Grenze vor, während und nach dem Bestehen des "Eisernen Vorhanges". Seiten 84-85.
- SKALA H. (1927): Falter aus dem oberen Mühlviertel. — Z. Öst. Ent. Ver. 12(7):67-68.

Literatur zur Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal:

- BRITTINGER C. (1851): Die Schmetterlinge des Kronlandes Österreich ob der Enns. Nebst Angabe der Zeit und des Ortes ihrer Erscheinung, ihrer Raupen, und deren Nahrungspflanzen. — Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, math./naturwiss. Klasse 6 (1-5): 468-538.
- EBERT G. (Hrsg.) (1997 b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 6 Nachfalter IV. — Stuttgart (Hohenheim): Ulmer.
- HAUSER E., ESSL F. & F. LICHTENBERGER (1996): Botanisch-entomologische Begleituntersuchung zu den Pflegemaßnahmen der Hangwiese im Naturschutzgebiet "Staninger Leiten" (Oberösterreich, Unteres Ennstal). Beitr. Naturk. Oberösterreichs (Linz) 4: 67-126.
- HAUSER E. (1998): Wiesenpflege und begleitende Untersuchung am Beispiel der Staninger Leiten (Unteres Ennstal). Öko-L (Linz) 20(3): 14-23.
- HAUSER E. & W. WEIBMAIR (1999): Dammwiesen im Vergleich mit Wiesen aus dem Umland im Unteren Ennstal (Österreich) und Vorschläge zur Pflege (Gefäßpflanzen, tagaktive Schmetterlinge, Heuschrecken). Berichte der ANL (Laufen) 21 (1997): 203-231.
- HAUSER E., ESSL F., LICHTENBERGER F. (2000): Fünf Jahre Begleituntersuchungen zur Wiesenpflege im Naturschutzgebiet "Staninger Leiten" (Oberösterreich, Unteres Ennstal): Projektübersicht und Ergebnisse aus Botanik und Lepidopterologie. Beitr. Naturk. Oberösterreichs (Linz) 9: 507-598.
- HOFMANN F. (1981): Ein Beitrag zur Großschmetterlingsfauna von Rubring und Umgebung (Bezirk Amstetten, Niederösterreich). – Steyrer Entomologengerunde 1981: 47-67.
- KUSDAS K. (1949): *Zygaena brizae* ESP. in Oberösterreich. — Naturkundliche Mitteilungen aus Oberösterreich 1 (1): 12-15
- KUSDAS K. (1953): Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Ennsdorfer Gebietes in Niederösterreich. – Z. Wien. Ent. Ges. 38: 75-147.
- PÜHRINGER F. (1994): Zur Biologie der oberösterreichischen Glasflügler (Lepidoptera, Sesiidae). – Mitt. Ent. Arb.gem. Salzkammergut 1: 1-84.
- PÜHRINGER F. (1997): Glasflüglernachweise in Österreich (Lepidoptera, Sesiidae). – Mitt. Ent. Arb.gem. Salzkammergut 2: 1-171.
- PÜHRINGER F. (2000): 1. Nachtrag zu den Glasflüglernachweisen in Österreich (Lepidoptera, Sesiidae). – Mitt. Ent. Arb.gem. Salzkammergut 3: 65-72.
- STEYRER ENTOMOLOGENRUNDE: Jährliche Abschluß-Berichte aus den Jahren 1959 bis 1968 sowie 1977 bis 1993.

Anschrift des Verfassers: Dr. Erwin HAUSER
Technisches Büro für Biologie
Altenhofstr. 9, A-4493 Wolfers, Österreich
E-Mail: e.hauser@akom.at

Erklärung der Spaltenüberschriften in den **Tabellen 1 bis 6** naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsamer Arten:

Nr: ZOBODAT-Nummer der Schmetterlingsart

FFH: FFH-Richtlinie der EU (Anhänge II und IV)

NSG: O.Ö. Naturschutzgesetz (O.Ö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001, Artenschutzverordnung vom 30.6.2003)

RLOÖ: Rote Liste O.Ö. (HAUSER 1996): 0..ausgestorben, ausgerottet oder verschollen, 1.. vom Aussterben bedroht, 2..stark gefährdet, 3..gefährdet, 4..potentiell gefährdet, 7..seltene Wanderfalter, 5..Gefährdung unbekannt.

RLÖ: Rote Liste Ö (HUEMER et al. 1994): 0..ausgestorben, ausgerottet oder verschollen, 1.. vom Aussterben bedroht, 2..stark gefährdet, 3..gefährdet, 4..potentiell gefährdet, 7..seltene Wanderfalter, 5..ungenügend erforscht.

Status: P = Population existiert, Pv = existiert vermutlich, E = erloschen, Ev = vermutlich erloschen, U = unbeständig, ? = unklar

1850 - 1960: =Anzahl Datensätze von etwa 1850 (Brittinger) bis 1960

1961 - 1980: =Anzahl Datensätze von 1961 bis 1980

1981 - 2002: =Anzahl Datensätze von 1981 bis heute

* **Leitart**

** **Charakterart**

Einige neuere Datensätze aufgrund der Mitteilungen der Gebietsexperten sind noch nicht in ZOBODAT eingegeben, für diese ist die Spalte "1981" mit einem "x" gekennzeichnet (*Eilema lutarella*, *Anarta cordigera*, *Phalacropterix graslinella*)

Tabelle 1: Klasse 1, Raumeinheit Böhmerwald: In O.Ö. mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit Böhmerwald. 1 Art (Leitart).

Nr	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE2178	* <i>Lithophane lamda</i> F.			2	2	P		2	8	In ganz Österreich sonst nur noch im nordöstlichen Teil (Raumeinheit Freiwald und Weinsbergerwald) und dem angrenzenden Waldviertel, dort aber nur ältere Funde	Moorwiesen, Bruchwälder, Moore; Raupe v.a. an Rauschbeere

Tabelle 2: Klasse 2, Raumeinheit Böhmerwald: In der Böhmischen Masse mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit Böhmerwald. Im Alpenvorland oder Alpengebiet zum Teil weiter verbreitet; 4 Arten (davon 1 Leitart und 2 Charakterarten).

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status				Faunistik	Bemerkungen
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE1977	<i>*Eriopygodes imbecilla</i> F.			3	+	P		20	15	in O.Ö. 2 Häufungen: Böhmerwald und östliche Voralpen	Feucht- und Moorwiesen, Hochmoore; Raupe an niederwüchsigen Pflanzen (z.B. Stellaria) und Gräsern
LE2574	<i>Syngrapha ain</i> HOCHW.					U		5	1	In der Böhmischen Masse Schwerpunkt in der Raumeinheit Böhmerwald; in den Alpen verbreiteter	in Lärchenbeständen; Raupe an Lärche; aufgrund der sehr spärlichen Lärchenvorkommen im Gebiet vermuten Pröll und Scheuchenpflug keine konstanten Populationen
LE3359	<i>**Venusia cambrica</i> CURT.			+	3	P	2	19	25	in O.Ö. nur Häufungen im Böhmerwald sowie in den südlichen und östlichen Kalkalpen	Wälder und Waldränder; Raupe v.a. auf Eberesche, weiters Heidelbeere und Birke
LE3448	<i>**Eulype subhastata</i> NOLCK.			5	3?	P		7	4	in O.Ö. in der Raumeinheit Böhmerwald und im Alpengebiet	Hochmoore, moorige Heiden, Waldränder; Raupe an Heidel- und Rauschbeere

Tabelle 3: Klasse 3, Raumeinheit Böhmerwald: In O.Ö. sehr wenige Fundorte und Daten, aber nicht auf die Raumeinheit Böhmerwald beschränkt. 6 Arten (davon 1 Leitart und 2 Charakterarten).

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	Faunistik			Bemerkungen	
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE0352	<i>Hipparchia semele</i> L.		X	1	2	U	1			In O.Ö. sehr selten, gehäuft nur im Weilhartforst, keine jüngeren Funde (Fund aus dem Ennstal in ZOBODAT überprüfungsbedürftig!)	typisch für trockene Kiefern- und Heidebestände; Raupe an div. Grasarten
LE0573	<i>Philotes cf. baton</i> BERGSTR.		X	5	?	Ev		2		kaum Funde in O.Ö.; nach dem Artareal cf. <i>baton</i> s.str., Falter nicht genitalisiert	In trockenem Grünland, Blockwiesen; Raupe an Arznei-Quendel (<i>Thymus</i> sp.). Nach Pröll ist der einzige ihm bekannte Standort heute mit Fichten aufgeforstet.
LE4207	<i>Hyphoraia aulica</i> L.		X	1E	2	?	2			sehr wenige Funde in O.Ö., meist in Wärmegebieten (außer dem Fund am Sternstein bei 1100m in der Raumeinheit)	Raupe polyphag
LE1175	* <i>Anomogyna sincera</i> H.SCH.			2	2	Pv		1		nur Mühlviertel und Sauwald, insgesamt 3 Fundorte in Oberösterreich; keine neueren Funde; aus der Bayrischen Au wurden 3 Falter bekannt (1963, 1979). In Österreich nur 4 weitere Fundorte bekannt.	Hochmoore, moorige Fichten- und Kiefernwälder; Raupe an Fichte (vgl. KOCH 1984, FIBIGER 1993)
LE1199	** <i>Amathes sexstrigata</i> HAW.			-	2	P			4	in O.Ö. v.a. nördlich von Linz und Böhmerwald, nur neuere Funde	Feuchtgebiete (Wiesen, Ufer, Moore), Raupe an niederwüchsigen Pflanzen
LE2547	<i>Chrysaipidia putnami</i> GROTE			3	3	Pv			2	v.a. im Mühlviertel, sehr wenige Daten; vielleicht noch Funde unter der ähnlichen <i>C. festucae</i> ; Revision sinnvoll	Feuchtgebiete; 1 Falter von Löberbauer genitalisiert (Pröll, pers. Mitt.)

Tabelle 4: Klasse 4, Raumeinheit Böhmerwald: In O.Ö. weiter verbreitete, aber nur sehr lokal vorkommende Lebensraum-Spezialisten. Z.B. stenöke Arten wie Hochmoor- oder Halbtrockenrasenspezialisten, es sind für den Naturschutz vorrangig interessante Arten. 15 Arten (davon 14 Charakterarten).

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status				Faunistik	Bemerkungen
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE0087	**Colias palaeno Esp.		X	2	2	P	6	13	6		ssp. <i>europome</i> ESP.; Hochmoorspezialist, Raupe an Rauschbeere
LE0211	**Boloria alethea HEMMING (= <i>aquilonaris</i> STICH.)		X	2	2	P	2	8	2		Hochmoorart, Raupe an Hunds- und Sumpfteufelchen, Moosbeere; nach Pröll sind die meisten Populationen durch Aufforstungen verschwunden
LE0511	**Heodes alciphron ROTT.		X	2	2	Pv		4		kaum Funde im Oberen Mühlviertel	Raupe an Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i> , <i>R. acetosella</i>) in feuchtem bis trockenem Grünland; Schöneben b. Aigen und Bayrische Au; stark von Aufforstungen bedroht oder bereits verschwunden
LE0563	**Vacciniina optilete KNOCH		X	2	3	P	5	14	3	kaum Funde im Oberen Mühlviertel	Hochmoorart; Raupe an Moos-, Heidel-, Rausch- und Preiselbeere; nach Pröll ist die Art in jüngerer Zeit selten geworden
LE1093	**Phaethra menyanthidis VIEW.			3	2	P	1	17	14	In O.Ö. hauptsächlich im Böhmerwald und in der Umgebung von Liebenau, sonst nur sporadisch.	Sumpf- und Moorwiesen; Raupe an div. Krautigen, u.a. Gilbweiderich, Blutauge und Fieberklee
LE4286	**Comacla senex HBN.			3	2	Pv		2	7	wenige Funde in O.Ö., hauptsächlich im oberen Mühlviertel	Hochmoore, Moorwiesen, sumpfige Auwaldränder; Raupenfutterpflanze umstritten, möglicherweise Lebermoose
LE4306	**Eilema lutarella L.		X	3	3	P	5	6	x	wenige Funde besonders im östlichen O.Ö., vor allem im Mühlviertel und Alpengebiet	Trockene Heiden, sonnige Hänge, tw. im Übergang zu Mooren und Naßwiesen; Raupe an Stein- und Erdflechten; nach Pröll steigt die Art im BW in den letzten Jahren in höhere Lagen (pers. Mitt.).

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status				Faunistik	Bemerkungen
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE4489	**<i>Sterrhopteryx standfussi</i> WOCKE			5	?	P	1	10	2	im Mühlviertel sonst nur noch an der Grenze zu NÖ (Liebenau Umg.), im Alpengebiet v.a. hochmontan verbreiteter	außerhalb der Alpen nur auf Hochmooren, Raupe im Gebiet v.a. an Rauschbeere
LE1131	<i>Paradiarsia sobrina</i> B.			2	2	U		1		In O.Ö. vorwiegend im Mühlviertel; im Böhmerwald in jüngerer Zeit nicht mehr nachgewiesen	Hochmoorart; Raupe an Rauschbeere; Pröll und Scheuchenpflug halten unbeständige Populationen von Böhmen aus als wahrscheinlich
LE1878	**<i>Amphipoea lucens</i> FREY.			3	3	P		2	4	im Mühlviertel lange Zeit nur aus dem Böhmerwald bekannt; in Oberösterreich in Mooren selten, aber verbreitet	Hochmoore; Raupe an Gräsern
LE2283	**<i>Anarta myrtilli</i> L.			3	3	Pv		5		nur ältere Daten; im Mühlviertel 2 Häufungen: Böhmerwald und nordwestlich von Linz; auch im Alpenraum nur spärlich	Moore, lichte Wälder; Raupe an Heidekraut; nach Pröll möglicherweise verschwunden, Hauptursache wohl Aufforstungen
LE2284	**<i>Anarta cordigera</i> THNBG.			3	3	P		1	x	wenige Fundorte im nördlichen Mühlviertel; im Alpengebiet verbreiteter, aber ebenfalls fast nur ältere Funde; BW: In der Bayrischen Au verschwunden, aktuell noch im Zwieselmoor (Pröll, pers. Mitt.)	im Mühlviertel und Alpenvorland streng an Hochmoore gebunden, im Alpengebiet keine derartige Biotopbindung; Raupe an Rausch-, Moos-, Preiselbeere und Echter Bärentraube
LE2454	**<i>Eustrotia uncula</i> CL.			3	3	P	3	5	4	aktuell v.a. Böhmerwald (und südl. Ausläufer) und Alpengebiet	Sumpf- und Moorwiesen, Moore; Raupe v.a. an Sauergräsern
LE3228	**<i>Carsia sororiata</i> HBN.			3	3	Pv	2		1	im Mühlviertel sonst nur noch im Nordosten (Raumeinheit Freiwald und Weinsberger Wald, dort verbreiteter), in O.Ö. besonders seltene Hochmoor-Art	Moore, Bruchgebiete; Raupe an Moosbeere; die tagaktive Art wurde früher häufig, seit wenigen Jahren nicht mehr beobachtet; sie ist möglicherweise verschwunden (Pröll, pers. Mitt.)
LE3691	**<i>Arichanna melanaria</i> L.			2	2	P		9	2	Im Südwesten von O.Ö. gehäuft, im Mühlviertel nur an wenigen Stellen	Moore; Raupe an Rauschbeere, Moosbeere und Sumpfpfost

Tabelle 5: Klasse 5, Raumeinheit Böhmerwald: In O.Ö. mit bemerkenswertem Verbreitungstyp. Es kommen z.B. Arten in Frage, die aufgrund der Höhenlage nur in den Alpen und den höheren Lagen der Böhmisches Masse verbreitet sind, in der Böhmisches Masse aber nicht nur in der Raumeinheit Böhmerwald vorkommen. Weiters fallen in die Gruppe früher in O.Ö. weiter verbreitete und heute fast verschwundene, in der Raumeinheit aber aktuell vorkommende Arten mit im Wesentlichen unklarer Ursache dieses Rückganges (z.B. *Limenitis populi*); 25 Arten (davon 1 Leitart und 14 Charakterarten).

Nr.	Art	FFH	NSC	RLOÖ	RLÖ	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE0136	**Limenitis populi L.		X	1	2	Pv		2	1	In den letzten 20 Jahren nur 6 Meldungen aus O.Ö. von insg. 166, davon 2 in der Raumeinheit Böhmerwald (Sonnenwald b. Aigen 1996, Sternstein 1989)	Raupe an Zitterpappel; Charakterart aufgrund der Datenlage (s. vorige Spalte)
LE0177	<i>Melitaea cinxia</i> L.		X	3	3	Ev		1	1	In O.Ö. starker Rückgang, von 219 Meldungen für O.Ö. nur 30 aus den letzten 20 Jahren, davon 2 aus dem Böhmerwald (Sonnwald, 1961, 1981, Scheuchenpflug); Ursachen weitgehend unbekannt	Raupe in Trockenwiesen an Spitzweggerich; vermutlich verschwunden, daher keine Charakterart
LE0301	**Erebia euryale ESP.					P	6	15	4	In O.Ö. v.a. im Alpenbereich; in der Böhmisches Masse aktuell nur von der Raumeinheit Böhmerwald, früher auch zwischen Linz und dem Rodltal	Raupe an Waldgräsern
LE0801	<i>Gluphisia crenata</i> ESP.				3?	?			1	In O.Ö. sonst nur innerhalb der 8°C-Isotherme	Raupe an Schwarz- und Zitterpappel, Kronenbewohner; ein weiterer Fund von Pröll im Jahr 2002; erst in den letzten Jahren in der Raumeinheit Böhmerwald nachgewiesen (Pröll pers. Mitt.)
LE0824	**Notodonta torva HBN.			3	4	P		7	9	Schwerpunkt O.Ö.: Alpengebiet. Schwerpunkt in der Böhmisches Masse: Böhmerwald und seine südl. Ausläufer.	Raupe an Pappelarten

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE4451	<i>Pachythelia villosella</i> O.			5	?	?		3		nur wenige ältere Funde in O.Ö., v.a. im Mühlviertel und Alpengebiet	vor allem Heiden, trockenere Waldränder, Raupe polyphag
LE4493	** <i>Phalacropteryx grasinella</i> B.			5	?	P		5	x	nur wenige, ältere Funde in O.Ö., v.a. Vor-Alpen und Mühlviertel	Trockene und moorige Heiden; Raupe polyphag an Zwergsträuchern; nach Pröll gibt es aktuell noch 3 Fundorte in der Raumeinheit Böhmerwald
LE4730	** <i>Hepialus fusconebulosa</i> DE GEER			4	4?	Pv		1		im Mühlviertel nur in den höchsten Lagen (Böhmerwald und an der Grenze zu NÖ (Liebenau Umg.)), in den Alpen verbreiteter	Kiefernwälder etc., Raupe an Wurzeln von Adlerfarn und Waldbinse (<i>Luzula sylvatica</i>); nach Pröll nur im Zwieselmoor, nicht in der eigentlichen Bayrischen Au
LE1065	** <i>Trichosea ludifica</i> L.			3	3	P		15	6	O.Ö.: aktuelle Schwerpunkte im Alpenbereich und im Böhmerwald. Mühlviertel: ältere Meldungen sonst nur noch an der Grenze zu NÖ (bei Liebenau) sowie im Donautal.	Mittelgebirgsart; Raupe v.a. an Eberesche
LE1091	<i>Apatele cuspis</i> HBN.			+	+	?		1		Einziger Fund aus dem Oberen Mühlviertel, Falter nicht genitalisiert	Sonnwald (Scheuchpflug); Moorwälder und Auen; Raupe an Erle
LE1167	<i>Amathes collina</i> B.			4	3	U		10		selten im Alpenraum und dem Mühlviertel (hier lange nur aus dem Gebiet um den Böhmerwald bekannt, hier aus neuerer Zeit keine Funde mehr)	buschige Waldränder, Blößen, Schläge; Raupe an Him-, Heidelbeere, Ebereschenschößlingen, Traubenhollunder, niedr. Pflanzen; lt. Pröll und Scheuchpflug wahrscheinlich nur kurzfristige Population
LE1177	** <i>Anomogyna speciosa</i> HBN.			+	+	P	1		2	im Mühlviertel nur in den höchsten Lagen, in den Alpen in einer anderen Unterart verbreiteter	im Mühlviertel die hellere ssp. <i>speciosa</i> (in den Alpen ssp. <i>modesta</i>); Hochmoore, moorige Heiden, Gebirgswaldtäler; Raupe an versch. Niedrigen Pflanzen und Zwergsträuchern (Heidelbeere)

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	Faunistik			Bemerkungen	
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE1686	** <i>Apamea rubrireana</i> TR.			+	+	P	1	8	5	v.a. im Alpengebiet	im Mühlviertel v.a. auf Hochmooren; Raupe an Gräsern
LE1802	** <i>Dasypolia templi</i> THNBG.			4	3	P			7	In O.Ö. v.a. im Alpenbereich sowie im Böhmerwald und seinen südl. Ausläufern	ssp. <i>variegata</i> (in den Alpen die gelbliche ssp. <i>alpina</i>); feuchte Waldränder und Wiesentäler; Raupe an Bärenklau
LE1865	** <i>Phlogophora scita</i> HBN.					Pv			1	im Alpengebiet verbreitet, im Mühl- viertel sehr selten; Oberes Mühlviertel: hier nur im Böhmerwald und seinen südlichen Ausläufern	Buchenhochwälder, Laub- und Misch- wälder, vorwiegend im Bergland; Raupe lt. Pröll vor allem an Farnen
LE2152	<i>Cirrhia ocellaris</i> BKH.			3?	3	U		1		in O.Ö. nur im östlichen Zentralraum, der Fund im Böhmerwald ist weitab des Verbreitungsgebietes	Augebiete; Raupe anfangs an Pappelkätz- chen, später an niederwüchsigen Pflan- zen; lt. Pröll sicher unbeständig
LE2182	** <i>Lithomoia solidaginis</i> HBN.			3	3	P			4	eher im Westen von O.Ö.; im Mühl- viertel Häufungen im Böhmerwald (aktuell) und früher zw. Linz und der Gr. Rodl	Wälder mit Heidekraut und Heidelbeere sowie Hochmoore; Raupe an Heidel-, Rausch-, Preiselbeere, Sumpfporst
LE2187	<i>Callierges ramosa</i> ESP.			+	3	P		10	4	im Alpengebiet verbreitet, im Mühl- viertel haupts. Im Böhmerwald und dessen südl. Ausläufer, vermutl. aber in höheren Lagen verbreiteter (des- halb keine Charakterart)	steinige Hänge, Schluchten, Lichtungen; Raupe an Heckenkirsche
LE2573	** <i>Syngrapha interrogationis</i> L.					P			1	v.a. im Alpenbereich; im Mühlviertel aktuell im Böhmerwald sowie bei Liebenau, früher zwischen dem Rodl- und Aisttal	im Mühlviertel vor allem auf Hochmoo- ren und Heidelbeer-reichen Fichtenwäl- dern; Raupe meist an Rausch- und Heidelbeere
LE3366	** <i>Lampropteryx otregiata</i> METC.			2	2	P	3	16	13	in O.Ö. Häufungen im Böhmerwald und im nordöstlichsten Mühlviertel, im Alpengebiet sehr spärlich	sumpfige, moorige Waldstellen; Raupe an Sumpflabkraut

Nr.	Art	FFH	NSC	RLOÖ	RLÖ	Status	Faunistik			Bemerkungen	
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE3379	<i>Orthonama vittata</i> BKH.			2	2?	Ev	2	1		in O.Ö. Häufungen im Linzer Raum, insgesamt nur Daten vor 1980	feuchte Wiesen, Moorwälder, Ufergebiete; Raupe v.a. an Sumpflabkraut; der einzige bekannte Fundort (Feuchtwiese) wurde mit Fichten aufgeforstet (Pröll, pers. Mitt.)
LE3591	**Eupithecia veratraria H.S.			+	+	P	1	3	1	jüngere Daten aus dem Mühlviertel nur vom Böhmerwald, ältere aber auch von der Feldaist und der Naarn; in den Alpen verbreiteter	Raupe an Weißem Germer
LE3631	<i>Eupithecia inturbata</i> HBN.			3	3?	?			3	gilt als sehr wärmeliebend und selten; in O.Ö. Fundhäufungen im östlichen Donautal und Ennstal	sehr wärmeliebend und trotzdem im Böhmerwald vorkommend; Raupe in Blüten des Feldahorns; erst in jüngerer Zeit nachgewiesen, es ist aber zur Zeit offenbar eine Population vorhanden
LE3896	*Fagivorina arenaria HUFN.			+	3	P	4		2	Schwerpunkt der Böhmisches Masse im Böhmerwald und des obersten Mühltales, aber auch an anderen Stellen vereinzelt; im Alpenraum verbreiteter	v.a. Rotbuchenwälder; Raupe an Rotbuche, Eiche, Birke u.a.
LE3917	<i>Pachycnemis hippocastanaria</i> HBN.			2	3	E		3		keine neueren Funde aus O.Ö. bekannt; Schwerpunkt in O.Ö. im Donautal zwischen Linz und Wilhering und im Westen des Landes, im Mühlviertel sehr zerstreut	Heiden, Heidewiesen; Raupe an <i>Calluna</i> ; der einzige Standort bei Panihaus wurde mit Fichte aufgeforstet (Pröll, pers. Mitt.)

Tabelle 6: Klasse 6, Raumeinheit Böhmerwald: In O.Ö. oder in der Böhmischen Masse selten, aber verbreitet. Die Arten sind v.a. faunistisch interessant; 22 Arten (ohne *Eupithecia dodoneata*, s. dort).

Nr.	Art, Anmerkung							
		FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	1850-1960	1961-1980	1981-2002
LE0835	<i>Leucodonta bicoloria</i> SCHIFF.			3	3		5	10
LE0838	<i>Odontasia carmelita</i> ESP.			3	3?		8	3
LE4105	<i>Roeselia strigula</i> Schiff.			3	2		1	1
LE1119	<i>Lycophotia porphyrea</i> SCHIFF.					1	10	2
LE1203	<i>Diarsia dahlia</i> HBN.			3			6	2
LE1232	<i>Chersotis cuprea</i> SCHIFF.						3	1
LE1530	<i>Lasionycta proxima</i> HBN.					1	6	
LE1876	<i>Celaena leucostigma</i> HBN.			+	3		11	2
LE1928	<i>Rhizedra lutosa</i> HBN.				3		3	
LE2109	<i>Parastichtis suspecta</i> HBN.			3	3		4	1
LE2682	<i>Astiodes sponsa</i> L.			3	2		1	
LE2816	<i>Hypena obesalis</i> TR.			+	+		2	
LE3302	<i>Cidaria fulvata</i> Forst.						1	1
LE3314	<i>Chloroclysta miata</i> L.			+	+	2	11	8
LE3361	<i>Xanthorhoe incurvata</i> HBN.					2	9	3
LE3388	<i>Entephria infidaria</i> LAH. (Anm.: Bayrische Au, Hörleinsberger. Die Art wurde auch von Pröll aus Grünwald (=Panihaus) nachgewiesen, dieser ältere Datensatz ist nicht in ZOBODAT eingegeben.)			4	4		1	
LE3438	<i>Euphyia unangulata</i> HAW.			3	3	2	22	20
LE3439	<i>Euphyia picata</i> HBN.			3	3		2	3
LE3444	<i>Euphyia luctuata</i> SCHIFF.			2	3		15	5
LE3476	<i>Perizoma flavofasciata</i> Thnbg.			2	+		1	
LE3594	<i>Eupithecia cauchyata</i> DUP.			3	3		1	
LE3648	<i>Eupithecia dodoneata</i> GN. (Anm.: Erst nach der Bearbeitung bekanntgeworden; 14.5.2001 Sonnwald leg. H. Pröll, gen. det. N. Pöll 2003; landesweit erst wenige Funde seit 1995)			-	2			x
LE3900	<i>Alcis jubata</i> THNBG.			1	4	2	1	

Tabelle 7: Liste der Leit- und Charakterarten und ihre Lebensraumbindung in der Raumeinheit Böhmerwald. In der Klammer nach dem Artnamen ist die Klasse (Nummer) angeführt. *: Leitart, **: Charakterart, A... auf den Biotoptyp hochgradig spezialisierte Arten (stenotop), B... mit Vorliebe zum Biotoptyp, X... vorkommend.

Art	Hochmoore	Naturnahe Heidelbeer-Fichten-Wälder	Rotbuchen-Mischwälder	Trockene Heiden und Trockenwiesen	Feucht- und Naßwiesen	Andere Biotoptypen
Tagfalter:						
** <i>Colias palaeno</i> (4)	A					
** <i>Erebia euryale</i> (5)						X
** <i>Limenitis populi</i> (5)						X
** <i>Boloria althea</i> (=aquilonaris) (4)	A					
** <i>Heodes alciphron</i> (4)				B	B	
** <i>Vacinia optilete</i> (4)	A					
Spinner & Schwärmer:						
** <i>Comacla semex</i> (4)	B				B	X
** <i>Filema lurarella</i> (4)				A		
** <i>Notodonta torva</i> (5)						X
** <i>Phalaenopteryx grasinella</i> (5)				B		X
** <i>Sterrhopteryx standfussi</i> (4)	A					
** <i>Hepialus fuscocubilosa</i> (5)	B	B				X
Eulenfalter:						
** <i>Amathes sexstrigata</i> (3)	B				B	
** <i>Anomogyna speciosa</i> (5)	B	B				
* <i>Anomogyna sincera</i> (3)	B	B				

Art	Hochmoore	Naturnahe Heidelbeer-Fichten-Wälder	Rotbuchen-Mischwälder	Trockene Heiden und Trockenwiesen	Feucht- und Naßwiesen	Andere Biotoptypen
** <i>Dasypleta tempi</i> (5)						X
* <i>Lithophane lamda</i> (1)	A					
** <i>Eriopygodes imbecilla</i> (2)	B				B	
** <i>Apamea rubriena</i> (5)	B					X
** <i>Amphipoa lucens</i> (4)	A					
** <i>Phlogophora scita</i> (5)			B			X
** <i>Lithomoia solidaginis</i> (5)	B	B				
** <i>Phaenra myrtilidis</i> (4)	B				B	
** <i>Trichosea ludifica</i> (5)		B				X
** <i>Anara cordigera</i> (4)	A					
** <i>Anara myrtili</i> (4)	B			X		
** <i>Eustrotia uncula</i> (4)	B				B	
** <i>Syngnapha interrogationis</i> (5)	B	B				
Spanner:						
** <i>Carsia sororata</i> (4)	A					
** <i>Lampropteryx oregetata</i> (5)						X
** <i>Eulype subhastata</i> (2)	B	B				
** <i>Eupithecia veratraria</i> (5)						X
** <i>Venusia cambrica</i> (2)		B				X
** <i>Arichanna melanaria</i> (4)	A					
* <i>Fagivornia arenaria</i> (5)			B			X

Erklärung der Spaltenüberschriften in den **Tabellen 8 bis 12** naturschutzfachlich und faunistisch bedeutsamer Arten:

Nr: ZOBODAT-Nummer der Schmetterlingsart

FFH: FFH-Richtlinie der EU (Anhänge II und IV)

NSG: O.Ö. Naturschutzgesetz (O.Ö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001, Artenschutzverordnung vom 30.6.2003)

RLOÖ: Rote Liste O.Ö. (HAUSER 1996): 0..ausgestorben, ausgerottet oder verschollen, 1.. vom Aussterben bedroht, 2..stark gefährdet, 3..gefährdet, 4..potentiell gefährdet, 7..seltene Wanderfalter, 5..Gefährdung unbekannt.

RLÖ: Rote Liste Ö (HUEMER et al. 1994): 0..ausgestorben, ausgerottet oder verschollen, 1.. vom Aussterben bedroht, 2..stark gefährdet, 3..gefährdet, 4..potentiell gefährdet, 7..seltene Wanderfalter, 5..ungenügend erforscht.

Status: P..Population existiert, Pv..existiert vermutlich, E..erloschen, Ev..vermutlich erloschen, U..unbeständig, ?..unklar

1850 - 1960: =Anzahl Datensätze von etwa 1850 (Brittinger) bis 1960

1961 - 1980: =Anzahl Datensätze von 1961 bis 1980

1981 - 2002: =Anzahl Datensätze von 1981 bis heute

* Leitart

** Charakterart

Tabelle 8: Klasse 1, Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal: In O.Ö. mit Verbreitungsschwerpunkt ausschließlich in der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal. 1 Art.

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE4553	<i>Synanthedon flaviventris</i> STGR.			0A		?		1		In O.Ö. nur die Funde von Dietach bei Steyr, 1965	am Rande von ausgedehnten Feuchtgebieten; Raupe in Zweigen breitblättriger Weiden

Tabelle 9: Klasse 3, Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal: In O.Ö. sehr wenige Fundorte und Daten, aber nicht auf die Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal beschränkt. 13 Arten (davon 1 Leitart und 3 Charakterarten).

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	Faunistik			Bemerkungen	
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE4324	<i>Cirsiphaga brizae</i> ESP.		X	5A		E	3			In O.Ö. nur bei Kronstorf (am n.ö. Ennsufer ebenfalls gefunden) sowie in den südöstlichsten Voralpen, alle det. E. Reichl, keine neuen Funde mehr; westlichste Fundorte des Gesamtareals der Art!	trockenwarme versaumte Offenlandstandorte; Raupenfutterpflanze Ackerkratzdistel
LE4536	<i>Sesia melanocephala</i> DALM.			0A		Ev		5		In O.Ö. nur an 2 Stellen: von Gründberg b. Steyr (Biotop heute zerstört), und aktuell im westlichen Alpenbereich	lichte alte Zitterpappelbestände, wo die Raupe im Stamm und den Ästen frisst
LE4564	<i>Synanthedon stomoxiformis</i> HBN.			3A	2?	?	2			In O.Ö. an wenigen Stellen der Voralpen, sonst nur Unteres Steyrtal (hier nur ältere Funde)	trockene, sonnige, steinige Hänge; Raupe an der Stammbasis von Kreuzdorn und Faulbaum
LE4534	** <i>Sesia bembeciformis</i> HBN.			3A		Pv		1		In O.Ö. nur wenige Nachweise im Alpenvorland und dem nördlichen Alpenrand	lockere, sonnige Weidengehölze; Raupe in Stämmen und größeren Wurzeln alter Weiden
LE4539	<i>Paranthrene insolita</i> LE CERF					?		1		nur insgesamt 3 Lokalitäten: im Unteren Trauntal, bei Linz und bei Steyr; Falter vom Fundort bei Steyr vor kurzem aus älterem Sammlungsmaterial entdeckt (gen. det. und pers. Mitt. F. Pühringer)	trockenwarme, besonnte Eichen; Raupe in besonnten Eichenzweigen
LE4713	<i>Phragmataecia castaneae</i> HBN.			2	3	Ev	2			In O.Ö. nur an sehr wenigen Fundorten v.a. des südlichen Alpenvorlandes bekanntgeworden, nur ein neuerer Fundort aus dem Unteren Trauntal	in Schilfgebieten, wo die Raupe im Stängel lebt

Nr.	Art				Status				Faunistik	Bemerkungen	
		FFH	NSG	RLOÖ		RLÖ	1850-1960	1961-1980			1981-2002
LE2116	* <i>Atethmia ambusta</i> SCHIFF.			2A	2	Pv		3	In O.Ö. v.a. bei Linz und Enns in nur wenigen Funddaten, in Österreich nur sehr selten in NÖ, Bgld. und Wien	sehr wärmeliebend, Raupe an Birnbäumen	
LE2831	<i>Hyphenodes humidalis</i> DBLD.			2A	2	Pv		1	In O.Ö. v.a. im südinviertler Seengebiet	Moore, Ufergebiete, Biologie wenig bekannt	
LE2995	<i>Sterrha subsericeata</i> HAW.			-	3	Pv		1	in O.Ö. erst seit etwa 10 Jahren, außer dem Fund von der Staninger Leiten aus dem Raum Linz bekanntgeworden	trockenwarme Biotope, Raupe an versch. niederwüchsigen Pflanzen	
LE3197	<i>Lithostege asinata</i> F.			5A	3	U	2		In O.Ö. sehr wenige Funde v.a. aus dem Donau- und Trauntal; 2 alte Datensätze aus Kronstorf	Ruderalstandorte; Raupe an Kreuzblütlern	
LE3221	<i>Anaitis efformata</i> GN.			2	2	?	2		In O.Ö. sehr wenige Funde v.a. aus dem Unteren Trauntal; 2 alte Datensätze aus Enns/Eichberg	wärmeliebend; Waldränder, Säume, Heiden; Raupe an Tüpfel-Hartheu	
LE3531	** <i>Eupithecia irriguata</i> HBN.			2	2	Pv	12		In O.Ö. nur im zentralen Donautal, Raum Gallneukirchen (nordöstlich von Linz), auch aktuelle Funde; ältere Funde von Enns-Eichberg	warme Eichengehölze; Raupe an jungen Eichenblättern	
LE3551	** <i>Eupithecia egenaria</i> H.S.			2	2	Pv		1	1	In O.Ö. wenige, v.a. neuere Funde aus dem Zentralraum	wärmeliebend, Raupe an Linde, in deren Krone die Falter leben

Tabelle 10: Klasse 4, Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal: In O.Ö. weiter verbreitete, aber nur sehr lokal vorkommende Lebensraum-Spezialisten. z.B. stenöke Arten wie Halbtrockenrasenspezialisten, es sind für den Naturschutz vorrangig interessante Arten. 25 Arten (davon 11 Charakterarten).

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE0001	<i>Iphiclides podalirius</i> L.		X	2	2	E	2			nur mehr wenige aktuelle Funde v.a. im Alpenbereich, einst in O.Ö. weit verbreitet	Art des trockenen gebüschreichen Offenlandes, Raupe an Krüppel-Schlehen
LE0185	<i>Melitaea didyma</i> ESP.		X	3	3	E	22	7		im Osten von O.Ö., besonders im Enns- und Steyrtal (dort nördlich bis Umg. Steyr), auch im unteren Mühlviertel; früher bedeutend mehr Standorte	Halbtrockenrasen-Art, Raupe an div. Krautigen (z.B. Spitzwegerich, Ehrenpreis etc.)
LE0192	<i>Melitaea parthenie</i> BKH.		X	3		E		1		in O.Ö. v.a. im Alpenraum und dem alpennahen Vorland verbreitet, früher wesentlich mehr Standorte	Magerwiesen (häufig nass, aber auch trocken), Raupen an Spitzwegerich, Ehrenpreisarten und anderen Krautigen
LE0218	** <i>Clossiana dia</i> L.		X	3	+	P	16	7	2	In O.Ö. verbreiteter Bewohner trockener Magerrasen	Raupe an Veilchenarten
LE0427	** <i>Coenonympha iphis</i> SCHIFF. (=glycerion BKH.)			3		P	2	3	2	in O.Ö. v.a. im Alpenraum und dem alpennahen Vorland sowie im Mühlviertel verbreitet	Magerwiesen (trocken bis feucht)
LE0460	** <i>Strymon spini</i> SCHIFF.		X	3	2	Pv	4	4		In O.Ö. entlang der östlichen Flußtäler	Trockenwarme Waldränder und verbuschtes Offenland mit den Raupenfutterpflanzen (Kreuzdorn und Schlehe)
LE0461	<i>Strymon w-album</i> KNOCH		X	2	2	Ev	3			In O.Ö. v.a. entlang niedrig gelegener Flußtäler	Felstäler und Laubwaldlichtungen; Raupenfutterpflanze Ulme und Erle
LE0464	** <i>Strymon ilicis</i> ESP.		X	3		Pv	15	5		In O.Ö. entlang der östlichen Flußtäler sowie um Braunau	Trockenwarme Hänge mit Eichengebüsch (Futterpflanze der Raupe)
LE0540	** <i>Everes argiades</i> PALL.		X	3	3	Pv	19	3		In O.Ö. v.a. entlang der Flußtäler verbreitet	trockene Schotterböden in wärmebegünstigten Talabschnitten, Raupe an div. Leguminosen

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	Faunistik			Bemerkungen	
							1850-1960	1961-1980	1981-2002		
LE0610	<i>Lysandra argester</i> BERGSTR. (=dorylas SCHIFF.)		X	3		Ev	7	1	2	In O.Ö. früher weit verbreitet, ab 1993 kein Fund mehr; letzter Fund aus der Raumeinheit 1982	v.a. trockenwarme Schotterböden, Raupe v.a. an Wundklee, Steinklee und angeblich Quendel
LE0613	<i>Lysandra bellargus</i> ROTT.		X	3	3?	E	7	3		In O.Ö. früher weit verbreitet, heute nur mehr wenige Fundorte	v.a. trockenwarme Schotterböden und Halbtrockenrasen, Raupe v.a. an verschiedenen Leguminosen
LE0614	<i>Lysandra coridon</i> PODA		X	3	+	E	4	5		In O.Ö. v.a. auf Kalkböden verbreitet, vornehmlich im Alpenraum; im Alpenvorland mit Schwerpunkten im Trauntal und (früher) Ennstal	v.a. Kalk-Halbtrockenrasen, Raupe an div. Leguminosen (Kronwicke, Hufeisenklee etc.)
LE0638	<i>Glaucopsyche alexis</i> PODA		X	2	3	E	3			In O.Ö. früher weit verbreitet, nur 2 Funde in den letzten 20 Jahren	warme Waldränder von Auen und Laubwäldern, Raupe an div. Leguminosen
LE0645	<i>Maculinea teleius</i> BERGSTR.	II, IV	X	2	2	E	5	1		In O.Ö. früher weit verbreitet, heute stark rückläufig	feuchte Bach- und Auwiesen mit Großem Wiesenknopf und der Wirtsameisenart, von deren Brut die Raupe lebt
LE0646	<i>Maculinea arion</i> L.	IV	X	3	3	E	6	6		Auch heute noch weite Verbreitung in O.Ö., aber ebenfalls rückläufig; im Flachland immer schon seltener	trockene Wiesen mit Wiesen-Thymian und der Wirtsameisenart, von deren Brut die Raupe lebt
LE0648	<i>Maculinea nausithous</i> BERGSTR.	II, IV	X	2	2	E		1		In O.Ö. früher weit verbreitet, heute stark rückläufig	feuchte Bach- und Auwiesen mit Großem Wiesenknopf und der Wirtsameisenart, von deren Brut die Raupe lebt; wärmeliebender und weniger Brache-anfällig wie <i>M. teleius</i>
LE0687	<i>Reverdinus floccifera</i> ZELLER		X	3	2	E	3	1		In O.Ö. v.a. im Alpengebiet und im Donautal	Feuchtwiesen mit reichlichem Vorkommen von Heilziest, der Futterpflanze der Raupe; Angaben bei KUSDAS & REICHL (1973) nach Gross: Steyr-Flachland

Nr.	Art	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE0701	<i>Pyrgus serratalae</i> RBR.		X	2	+	E	2			In O.Ö. im Alpenraum, seltener im Alpenvorland in "trockenwarmen Steppenheidegebieten"	"Steppenheidegebiete" z.B. bei Kronstorf; Raupe an Fingerkraut
LE1578	** <i>Bryoleuca raptricula</i> SCHIFF.			+	3	Pv	6	14	1	In O.Ö. v.a. um den Zentralraum, nur in Tallagen selten	v.a. Felsstandorte, Raupe an Steinflechten
LE1600	<i>Bryoleuca domestica</i> HUFN.			3		Ev		4		In O.Ö. früher auch im östlichen Donaual sowie im östlichen Alpenvorland, rezent nur im Alpengebiet	v.a. Felsstandorte und Brücken/alte Dächer, Raupe an Stein- und Holzflechten
LE1707	** <i>Apamea charactera</i> HBN.			+	4	Pv	2		2	In O.Ö. entlang der Flüsse in Tallagen	Auwälder; Raupe an Waldgräsern, auch Schilf
LE1713	** <i>Apamea unanimitis</i> HBN.			+	3	Pv	2		1	ähnlich <i>A. charactera</i> , aber mehr im Zentralraum	Auwälder und Ufer von Gewässern; Raupe an Rohrglanzgras, seltener Schilf
LE1928	** <i>Rhizedra lutosa</i> HBN.				3	P	8	6	3	In O.Ö. hauptsächlich im Alpenvorland an Flüssen und in Mooren	lebt in Schilfbeständen, Raupe an Schilf (Stängel, Wurzelstock)
LE2199	** <i>Calophasia lunula</i> HUFN.			4	4	Pv	5	5		In O.Ö. in Wärmegebieten verbreitet, relativ wenige neuere Angaben	trockenwarme Blößen, Raupe an Leinkraut
LE2458	** <i>Agrotis venustula</i> HBN.			4	3	P	6	3	22	In O.Ö. hauptsächlich im wärmebegünstigten Zentralraum	Halbtrockenrasen, trockenwarme Wald-ränder; Raupe an versch. niederwüchsigen Pflanzen, z.B. Fingerkraut, Ginster

Tabelle 11: Klasse 5, Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal: In O.Ö. mit bemerkenswertem Verbreitungstyp. In der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal kommen z.B. Arten in Frage, die offenbar aufgrund ihrer Ansprüche hauptsächlich im Donautal sowie im Unteren Trauntal und in der hier bearbeiteten Raumeinheit verbreitet sind. Weiters fallen in die Gruppe auch früher in O.Ö. weiter verbreitete, heute fast verschwundene Arten mit im wesentlichen unklarer Ursache dieses Rückganges (z.B. *Colias myrmidone*, diese in O.Ö. verschollen); 24 Arten (davon 1 Leitart und 8 Charakterarten).

Nr.	Art	FPH	NSG	RL00	RL0	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE0114	<i>Colias myrmidone</i> ESP.		X		1	E	4	1		in O.Ö. verschollen, früher weiter verbreitet	Art der lichten Wälder und Waldsäume sowie Magerrasen mit Vorkommen der Raupen-Futterpflanze (Geißklee-Arten)
LE0340	<i>Brintesia circe</i> F.			3	2	E	7	9		In O.Ö. im Mühlviertel verbreitet, ansonsten nur kleinere Populationen; im Unteren Enns- und Steyrtal bis 1966 regelmäßig nachgewiesen	trockenwarme Waldränder und Hänge, trockene Waldwiesen und lichte Wälder; Raupe an versch. Gräsern
LE0381	<i>Minois dryas</i> SCOP.			2	3	Ev			5	In O.Ö. Schwerpunkte im Unteren Trauntal, Oberen Donautal, dem südlichen Innviertel; zwischen Steyr und Kronstorf ebenfalls früher oft nachgewiesen	lichte Wälder mit Unterwuchs aus Pfeifengras, angeblich auch Landreitgras (Raupenfutterpflanzen)
LE0544	** <i>Lycaeides idas</i> L.		X	3	3	Pv	6			Durch die schwierige Unterscheidung von <i>L. argyrognomon</i> ist die Verbreitung nur vage bekannt; die Art wurde vor wenigen Jahren in Ernsthofen (N.Ö.-Seite der Enns) häufig festgestellt (Hauser)	trockene Schotterböden in wärmebegünstigten Talabschnitten, Raupe an div. Leguminosen
LE0545	<i>Lycaeides argyrognomon</i> BERGSTR.		X	3	3	Ev		1		Durch die schwierige Unterscheidung von <i>idas</i> ist die Verbreitung nur vage bekannt; in der Raumeinheit bisher nur aus Kronstorf	Standorte ähnlich <i>L. idas</i> , aber noch wärmeliebender; Raupe an Kronwicke
LE0574	<i>Scolitantides orion</i> PALL.		X	2?	2	Ev	5			In O.Ö. außer im Donautal nur noch aus Steyr und wenigen Orten südlich davon im Ennstal	Felsenbewohner, Raupe an Fetthenne
LE0783	** <i>Cerura erminea</i> ESP.			3		P	7	1	1	In O.Ö. vor allem im östlichen Zentralraum und im unteren Mühlviertel mit geringer Höhenverbreitung	warme Auwälder, Pappelbestände; Raupe v.a. an Pappel und Weide

Nr.	Art	FFH	NSG	RLO0	RL0	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE0964	<i>Eriogaster catax</i> L.	II, IV	X	1	2	E	13			In O.Ö. auf wärmste Gebiete v.a. im östlichen Zentralraum beschränkt, seit 1980 nur mehr 1 Datensatz	warme Waldränder, Waldschläge und Hecken; Raupe an Schlehen und an deren Laubgehölzen; im Gebiet nur aus Enns gemeldet
LE4112	** <i>Celama cristatula</i> HBN.			2	2	P		1	1	In O.Ö. im Traun-Donau-Bereich um Linz, im südlichen Inn- und Hausruckviertel, bei Eferding sowie bei Steyr; auch neue Funde, insgesamt aber wenige	Feuchtgebiete, Ufergebiete; Raupe an Wasserminze
LE4472	* <i>Oreopsyche muscella</i> F.			5	?	P	4		7	In O.Ö. im wesentlichen im Donautal, dem südlichen Innviertel, im Unteren Trauntal und bei Steyr verbreitet, nur im letzteren Bereich neue Funde	Im Gebiet auf Halbtrockenrasen und deren Brachen; Raupe polyphag
LE1418	<i>Ochropleura praecox</i> L.			3	3	E	5	2		In O.Ö. nur sehr zerstreut, mehrere Funde v.a. im Raum von Linz und Steyr; für ganz Österreich nur wenige Funde seit 1980, für O.Ö. nur 1 Meldung seit 1980	sandige Ufer und weitere sandige Offenflächen; Raupe polyphag
LE1566	<i>Miana literosa</i> HAW.			2	3	U	1			In O.Ö. sehr selten, v.a. Donautal und angrenzendes Mühlviertel; Angabe von Göstl im Bericht der Steyrer Entomologen 1959 (ohne genaues Funddatum)	Biotop schwer fassbar, warme Waldränder; Raupe an div. Gräsern und Sauergräsern
LE1895	<i>Archanara geminipuncta</i> HAW.			3	2	U	1			in O.Ö. v.a. zwischen Linz und Enns gefunden, in der Raumeinheit 1 Streufund; rechtes Ennsufer auf N.Ö.-Seite mehrere Funde	Augebiete; Raupe in Schilfstängeln
LE2065	** <i>Orthosia miniosa</i> SCHIFF.			3	2	Pv		4		In O.Ö. v.a. um Linz (Donautal) sowie seltener um Steyr; viele Funde im Bereich der n.ö. Seite des Unteren Ennstales	trockenwarme, lückige Gehölze und Waldränder; Raupe anfangs an div. Laubgehölzen
LE2155	<i>Xanthia croceago</i> SCHIFF.			2	3	?	3			In O.Ö. nur alte Funde aus dem Zentralraum	sehr wärmeliebend, trockene Eichengehölze; Raupe an Eichen

Nr.	Art	FFH	NSG	RLÖ	RLÖ	Status	1850-1960	1961-1980	1981-2002	Faunistik	Bemerkungen
LE2273	** <i>Cucullia artemisiae</i> HUFN.			3?	3	P	3	10	1	In O.Ö. hauptsächlich aus dem Gebiet um Linz, dem Unteren Trauntal und dem Unteren Ennstal gefunden	trockenwarmes, unbewirtschaftetes Offenland; Raupe v.a. an Beifuß
LE2274	** <i>Cucullia absinthii</i> L.			+?	3	Pv	1	10	1	Verbreitung in O.Ö. sehr ähnlich <i>C. artemisiae</i> , aber etwas weiter in das Ennstal	trockenwarmes, unbewirtschaftetes Offenland; Raupe v.a. an Beifuß
LE2684	** <i>Catocala promissa</i> ESP.		X	2A	2	Pv			2	In O.Ö. v.a. im Traun-, Donau- und Ennstal an wenigen Stellen, meist ältere Funde; in der Raumeinheit ein neuer Fund aus Kronstorf	warme Eichenwaldränder, Eichengebüsch; Raupe an Eichen
LE4133	<i>Earias vernana</i> HBN.			3?	3	?	1			In O.Ö. v.a. im Donautal	Augebiete, Raupe an Silberpappel (<i>Populus alba</i>)
LE2765	<i>Zanclognatha lunalis</i> SCOP.			3	2	?		1		In O.Ö. v.a. im Donautal, wenige neuere Funde	trockenwarme Biotope, Raupe an faulenden Blättern; det. J. Wimmer, genitaliter (pers. Mitt. Wimmer)
LE3122	<i>Rhodostrophia vibicaria</i> CL.			3	3	Ev		2		In O.Ö. südlich der Donau nur sehr spärlich gefunden, ein Schwerpunkt war hier das untere Steyrtal (keine Funde nach 1980)	warmes, versaumtes Offenland; Raupen an Ginster, Kronwicke etc.
LE3794	<i>Theria rupicaprariva</i> HBN.			3	2	Ev	7	1	1	In O.Ö. im oberen Mühlviertel, im Donautal, im Unteren Trauntal und im Unteren Enns-/Steyrtal vorwiegend an alten Funden	Hecken, offenes Gebüsch, Waldränder; Raupe an Schlehe und Weißdorn
LE3796	<i>Erannis bajaria</i> SCHIFF.			2	2?	Pv	3	6		In O.Ö. im Unteren Trauntal sowie im Donautal zwischen Linz und Enns; 1 Fund aus Steyr	Hecken, offenes Gebüsch, Waldränder; Raupe an verschiedenen Sträuchern
LE3925	** <i>Gnophos furvata</i> SCHIFF.			3	3	P	5	2	1	In O.Ö. im Donautal sowie im Ennstal	warmtrockene steinige Hänge; Raupe polyphag

Tabelle 12: Klasse 6, Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal: In O.Ö. oder im Alpenvorland selten, aber verbreitet. Die Arten sind v.a. faunistisch interessant; 114 Arten.

Nr.	Art, Anmerkungen	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	1850-1960	1961-1980	1981-2002
LE0038	<i>Aporia crataegi</i> L.		X	1?	3	4		
LE0135	<i>Limenitis anonyma</i> LEWIS		X	2?		2	1	1
LE0136	<i>Limenitis populi</i> L.		X	1	2	2	3	
LE0482	<i>Thecla quercus</i> L.		X	3		5	7	2
LE0543	<i>Plebejus argus</i> L.		X	3	3	21	3	
LE0635	<i>Cupido minimus</i> FUSSL.		X	3		3	5	8
LE0745	<i>Celerio galii</i> ROTT.		X	7	3	4	1	2
LE0765	<i>Proserpinus proserpina</i> PALL.	IV	X	+?	2	2		2
LE0771	<i>Hemaris fuciformis</i> L.		X	+	3	6	1	
LE0774	<i>Hemaris tityus</i> L.		X	3	3	4	2	5
LE0778	<i>Harpyia bicuspis</i> BKH.			3	+		2	1
LE0801	<i>Gluphisia crenata</i> ESP.				3?	8	8	8
LE0956	<i>Malacosoma neustria</i> L.		X	3	3	10	1	
LE0995	<i>Epicnaptera tremulifolia</i> HBN.		X	3	3	2	4	2
LE0998	<i>Gastropacha quercifolia</i> L.		X	2	2	7		
LE0999	<i>Gastropacha populifolia</i> ESP.		X	2	2	3		
LE1020	<i>Lemonia dumi</i> L.		X	3	2	5	4	
LE4407	<i>Jordanita globulariae</i> HBN.			3	3	2		
LE2844	<i>Tethea ocularis</i> L.			3	3	3	1	1
LE2846	<i>Tethea fluctuosa</i> HBN.			3	3?	1		
LE4493	<i>Phalacropteryx graslinella</i> B.			5	?			
LE4502	<i>Rebelia bavarica</i> WRLI.			5	?	1		1
LE4546	<i>Synanthedon sphecoformis</i> SCHIFF.			3	3?		16	
LE4551	<i>Synanthedon cepiformis</i> O.			3	3?	1	4	
LE4552	<i>Synanthedon tipuliformis</i> CL.			+	3?	2	3	1
LE4557	<i>Synanthedon myopaeformis</i> BKH.			+	3	1	3	
LE4566	<i>Synanthedon formicaeformis</i> ESP.			+	3?	1	35	

Nr.	Art, Anmerkungen	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	1850-1960	1961-1980	1981-2002
LE4574	<i>Bembecia ichneumoniformis</i> SCHIFF. (Anm.: die Schwestermart <i>B. scopigera</i> SCOP. kommt im Gebiet nicht vor, Pühringer, pers. Mitt.)			+		1	3	5
LE1065	<i>Trichosea ludifica</i> L.			3	3	3		
LE1084	<i>Hyboma strigosa</i> SCHIFF.			2	3			1
LE1098	<i>Phaetrea euphorbiae</i> SCHIFF.					2		
LE1256	<i>Rhyacia simulans</i> HUFN.			+	3?	3	6	
LE1270	<i>Rhyacia lucipeta</i> SCHIFF.			+?	3	1	9	1
LE1465	<i>Mamestra aliena</i> HBN.			3	3?		1	
LE1513	<i>Mamestra dysodea</i> SCHIFF.			+	+	1	4	2
LE1548	<i>Hadena compta</i> SCHIFF.			+	3	2	1	
LE1569	<i>Miana furuncula</i> SCHIFF.			4	3	3	5	6
LE1678	<i>Apamea furva</i> SCHIFF.			3	3	1	1	
LE1694	<i>Apamea lateritia</i> HUFN.			+	+		1	
LE1808	<i>Brachionychna nubeculosa</i> ESP.					17	1	
LE1815	<i>Lamprosticta culta</i> SCHIFF.			3	2	9	2	
LE1825	<i>Dryobotodes protea</i> SCHIFF.			3	3	2		
LE1827	<i>Dypterygia scabriuscula</i> L.			3	3	3		1
LE1876	<i>Celaena leucostigma</i> HBN.			+?	3	5	5	
LE1881	<i>Hydraecia petasitis</i> DBLD.			3	2	1	3	
LE1923	<i>Photodes pygmina</i> HAW.			+	3	1	1	
LE1936	<i>Leucania obsoleta</i> HBN.			3	3	2		
LE1969	<i>Mythimna turca</i> L.			+	+	5		
LE2014	<i>Hoplodrina respersa</i> SCHIFF.					3	1	10
LE2024	<i>Athetis pallustris</i> HBN.			3	3	4	2	1
LE2034	<i>Photodes minima</i> HAW.			3	3			2
LE2055	<i>Amphipyra berbera</i> RUNGS			5	4?			2
LE2109	<i>Parastichtis suspecta</i> HBN.			3	3	1		
LE2156	<i>Conistra fragariae</i> ESP.			3	3	9	5	1

Nr.	Art, Anmerkungen	FFH	NSG	RLÖÖ	RLÖ	1850-1960	1961-1980	1981-2002
LE2157	<i>Dasycampa erythrocephala</i> SCHIFF.			4	3		1	1
LE2165	<i>Conistra ligula</i> ESP.			3	3	7	3	
LE2167	<i>Dasycampa rubiginea</i> SCHIFF.					10	7	6
LE2174	<i>Lithophane consocia</i> BKH.					2	1	
LE2181	<i>Xylena exsoleta</i> L.			2	3	5	1	
LE2183	<i>Xylomyges conspicillaris</i> L.			+	3?	2	1	
LE2220	<i>Cucullia prenanthis</i> B.			+?	3	2	5	
LE2222	<i>Cucullia scrophulariae</i> SCHIFF.			3?	3	3	5	
LE2225	<i>Cucullia thapsiphaga</i> TR.			3	3	2		
LE2229	<i>Cucullia asteris</i> SCHIFF.			+	3		2	
LE2250	<i>Cucullia chamomillae</i> SCHIFF.			3	2	7	4	
LE2453	<i>Eustrotia olivana</i> SCHIFF.			3	3	5		7
LE2454	<i>Eustrotia uncula</i> CL.			3	3	5	1	
LE2460	<i>Eustrotia candidula</i> SCHIFF.			+	3	10	2	
LE2490	<i>Emmelia trabealis</i> SCOP.			2	3	19		
LE4127	<i>Nycteola degenerana</i> HBN.			4		3	1	
LE2513	<i>Callogonia virgo</i> TR.			+				5
LE2518	<i>Chrysoptera c-aureum</i> KNOCH			3	3	3	9	
LE2521	<i>Polychrysis moneta</i> F.			+	3	13	7	
LE2542	<i>Plusia chryson</i> ESP.			+	3	8	1	3
LE9956	<i>Chryspidia festucae / putnami</i>					5	9	
LE2655	<i>Minucia lunaris</i> SCHIFF.			3	3?	1	1	1
LE2670	<i>Catocala elocata</i> ESP.		X	2	2	1	3	
LE2756	<i>Epizeuxis calvaria</i> SCHIFF.			3	2	1	5	1
LE2816	<i>Hypena obesalis</i> TR.			+	+	2	4	
LE2856	<i>Archiearis notha</i> HBN.			4		4	1	
LE2860	<i>Pseudoterpna pruinata</i> HUFN.			3	3	2		
LE2879	<i>Comibaena pustulata</i> HUFN.			3	3	8	2	6
LE2906	<i>Chlorissa cloraria</i> HBN.			4	4	2		
LE2952	<i>Sterrha muricata</i> HUFN.			+	3?	2		16
LE3085	<i>Scopula umbelaria</i> HBN.			3	3	1		

Nr.	Art, Anmerkungen	FFH	NSG	RLOÖ	RLÖ	1850-1960	1961-1980	1981-2002
LE3114	<i>Cyclophora quercimontaria</i> BASTELB.			4	3	6		
LE3149	<i>Scotopteryx</i> cf. <i>mucronata</i> SCOP.			2	3	1		
LE3152	<i>Larentia clavaria</i> HAW.			3	2		1	
LE3156	<i>Scotopteryx moeniata</i> SCOP.			4	3	2	1	1
LE3174	<i>Scotopteryx bipunctaria</i> SCHIFF.					1	1	
LE3255	<i>Operophtera fagata</i> SCHARFB.			+	4?	1	1	
LE3321	<i>Thera firmata</i> HBN.			+	+	2		1
LE3382	<i>Oporinia christyi</i> PRT.							2
LE3436	<i>Epirrhoe rivata</i> HBN.			4	4?			1
LE3447	<i>Eulype hastata</i> L.			+	+			
LE3494	<i>Earophila badiata</i> SCHIFF.			+	+	9	3	1
LE3507	<i>Asthena anseraria</i> H.S.			3	3	3	1	4
LE3520	<i>Eupithecia linariata</i> F.			4	3			3
LE3523	<i>Eupithecia laquaearia</i> H.S.			3	3	2		
LE3541	<i>Eupithecia insigniata</i> HBN.			2	1?	1	1	
LE3557	<i>Eupithecia extraversaria</i> H.S.					2		11
LE3565	<i>Eupithecia actaeata</i> WALD.			+	3?		3	1
LE3569	<i>Eupithecia vulgata</i> HAW.					3	1	
LE3608	<i>Eupithecia semigraphata</i> BRD.			4	2?			1
LE3624	<i>Eupithecia immundata</i> Z.			2	3		3	
LE3636	<i>Eupithecia innotata</i> HUFN.			3	3?			1
LE3656	<i>Eupithecia sobrinata</i> HBN.							1
LE3661	<i>Calliclystis debiliata</i> HBN.			+	+			
LE3665	<i>Anticollix sparsata</i> TR.			3	3			
LE3726	<i>Ennomos quercinaria</i> HUFN.			+		2	1	
LE3727	<i>Deuteronomos alniaria</i> L.			+		1	1	
LE3814	<i>Apocheima hispidaria</i> SCHIFF.			3	3	6	1	
LE3931	<i>Gnophos obscurata</i> SCHIFF.			3?	+	1		1
LE3935	<i>Gnophos pullata</i> SCHIFF.			+	+	1		8

Tabelle 13: Liste der Leit- und Charakterarten und ihre Lebensraumbindung in der Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal. In der Klammer nach dem Artnamen ist die Klasse (Nummer) angeführt. * = Leitart, ** = Charakterart, A = auf den Biotoyp hochgradig spezialisierte Arten (stenotop), B = mit Vorliebe zum Biotoyp, X = vorkommend.

Art	Halbtrockenrasen	Natürlich offene Uferstellen (Schotter, Wände)	Gehölze an trockenwarmen Standorten	Tiefen-Auwälder	Ufervegetation (Röhricht, Krautige)	Alte Streuobst-Wiesen	Andere Biotypen
Tagfalter:							
** <i>Coenonympha iphis</i> (=glycerion) (4)	B						X
** <i>Clossiana dia</i> (4)	A						
** <i>Strymon spini</i> (4)			A				
** <i>Strymon ilicis</i> (4)			A				
** <i>Lycaeides idas</i> (5)	X	B					
** <i>Everes argiades</i> (4)		A					X
Spinner & Schwärmer:							
** <i>Cerura erminea</i> (5)				A			
** <i>Celama cristatula</i> (5)					A		
* <i>Oreopsyche muscella</i> (5)	A						
** <i>Sesia bembeciformis</i> (3)				X			X
Eulenfalter:							
* <i>Atethmia ambusta</i> (3)						A	
** <i>Agrostis venustula</i> (4)	A						
** <i>Bryoleuca raptricula</i> (4)		B					X
** <i>Orthosia miniosa</i> (5)			A				
** <i>Calophasia lunula</i> (4)		A					
** <i>Cucullia artemisiae</i> (5)		B					X
** <i>Cucullia absinthii</i> (5)		B					X
** <i>Apamea charactera</i> (4)				B			X
** <i>Apamea unanimitis</i> (4)					B		X
** <i>Catocala promissa</i> (5)			B	B			
** <i>Rhizedra lutosa</i> (4)					A		
Spanner:							
** <i>Eupithecia irriguata</i> (3)			A				
** <i>Eupithecia egenaria</i> (3)			B	B			
** <i>Gnophos fuvrata</i> (5)		B	B				

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [0013](#)

Autor(en)/Author(s): Hauser Erwin

Artikel/Article: [Die Groß-Schmetterlinge der beiden Raumeinheiten Böhmerwald sowie Unteres Enns- und Steyrtal - eine naturschutzorientierte Auswertung der ZOBODAT-Daten im Rahmen des Projektes "Natur und Landschaft-Leitbilder für Oberösterreich". 55-100](#)