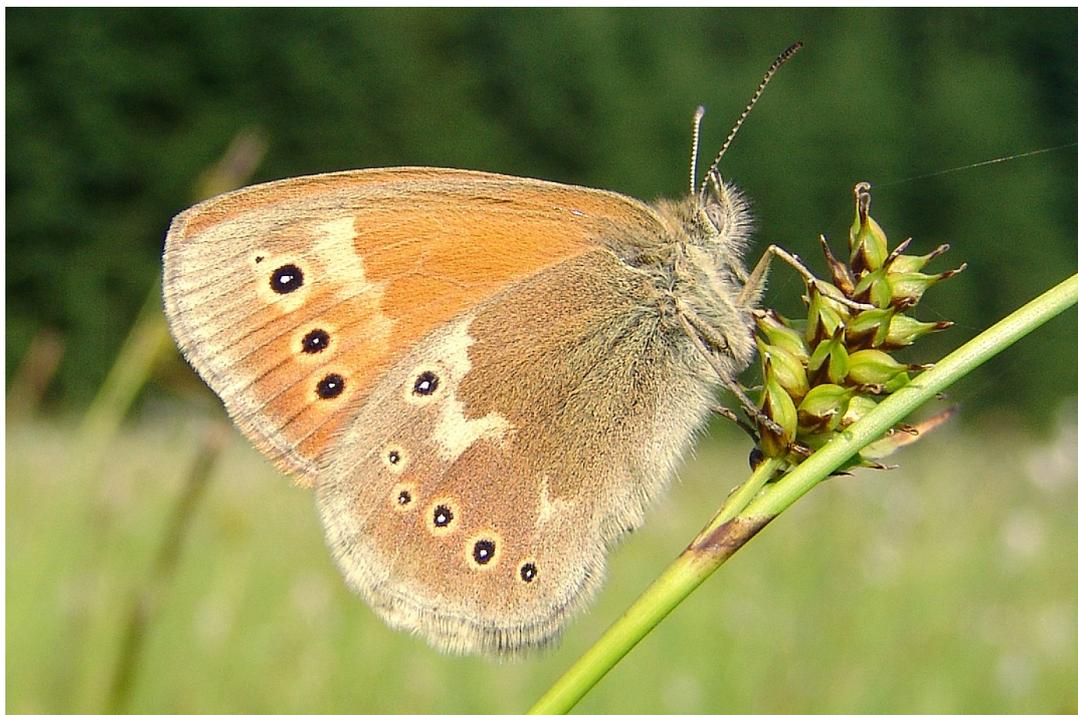


Artenschutzprojekt Tagfalter in Oberösterreich (Grundlagen, Bewertungen, Empfehlungen)

Patrick GROS & Erwin HAUSER



Endbericht, Februar 2014

Im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz
N-603872-2012/Pra

Bearbeiter:
Mag. Dr. Patrick Gros
Anton Schöpf-Weg 6/1, 5023 Salzburg
patrick.gros@aon.at

Auftragnehmer & Bearbeiter:
Mag. Dr. Erwin Hauser, TB für Biologie
Altenhofstr. 9, 4493 Wolfern
e.hauser@aon.at



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Titelbild: Das Große Wiesenvögelchen (*Coenonympha tullia*), eine österreichweit gefährdete Tagfalterart der mageren Moorwiesen, kommt in Oberösterreich nur noch äußerst lokal vor (Bild: © P. Gros)

Inhaltsverzeichnis

1. Projektziel und Leistungen.....	5
2. Auswahl der Arten	6
3. Datengrundlagen	11
4. Methodik zu den Artkapiteln	12
Beschreibung des Lebensraumes	13
Potenzielle Lebensräume und Kartierungsempfehlungen	13
Verbreitungskarten.....	14
5. Artkapitel	14
<i>Agriades optilete</i> (Knoch 1781) - Hochmoor-Bläuling.....	15
<i>Boloria aquilonaris</i> (Stichel 1908) - Hochmoor-Perlmutterfalter	16
<i>Boloria eunomia</i> (Esper [1799]) - Randring-Perlmutterfalter.....	17
<i>Carcharodus floccifera</i> (Zeller 1847) - Heilziest-Dickkopffalter.....	18
<i>Coenonympha tullia</i> (Müller 1764) - Großes Wiesenvögelchen	19
<i>Colias palaeno</i> (Linnaeus 1761) - Hochmoor-Gelbling	20
<i>Eumedonia eumedon</i> (Esper 1780) - Storchschnabel-Bläuling.....	21
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg 1775) - Goldener Scheckenfalter	22
<i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus 1758) - Eschen-Scheckenfalter	23
<i>Glaucopteryx alexis</i> (Poda 1761) - Alexis-Bläuling.....	25
<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus 1758) - Großer Eisvogel.....	26
<i>Lopinga achine</i> (Scopoli 1763) - Gelbringfalter	27
<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg 1775) - Violetter Feuerfalter.....	28
<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus 1758) – Dukaten-Feuerfalter	29
<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg 1775) - Himmelblauer Bläuling.....	30
<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl 1850 - Nickerl's Scheckenfalter.....	31
<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus 1758) - Wegerich-Scheckenfalter	32
<i>Melitaea didyma</i> (Esper [1778]) - Roter Scheckenfalter	33
<i>Melitaea phoebe</i> ([D. & Sch.] 1775) - Flockenblumen-Scheckenfalter	34
<i>Minois dryas</i> (Scopoli 1763) - Riedteufel, Blaukernaube.....	35
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus 1758) - Schwarzer Apollofalter.....	37
<i>Phengaris alcon</i> ([D. & Sch.] 1775) - Enzian-Ameisen-Bläuling	38
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus 1758) - Thymian-Ameisen-Bläuling.....	39
<i>Phengaris teleius</i> (Bergsträsser [1779]) - Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	40
<i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser [1779]) - Kronwicken-Bläuling.....	42
<i>Polyommatus daphnis</i> ([D. & Sch.] 1775) - Zahnflügel-Bläuling.....	43

<i>Polyommatus dorylas</i> ([D. & Sch.] 1775) - Wundklee-Bläuling	44
<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser [1779]) / <i>vicrama</i> (Moore, 1865) - Quendel-Bläuling.....	45
<i>Satyrium ilicis</i> (Esper [1779]) - Brauner Eichen-Zipfelfalter	46
<i>Scolitantides orion</i> (Pallas 1771) - Fetthennen-Bläuling.....	47
6. Bedeutung bestehender Schutzgebiete	48
7. Landesweiter Forschungsbedarf.....	58
8. Ausblick.....	60
9. Mitgelieferte digitale Daten.....	60
10. Verwendete Literatur	61
Danksagung	64
Anhang: Abfragekriterien für die potenziellen Lebensräume	65
Anhang: Verbreitungskarten der Tagfalterarten.....	77

1. Projektziel und Leistungen

Das vorliegende Projekt stellt eine Grundlagenstudie für die Entwicklung von Artenschutzprojekten für besonders gefährdete Tagfalterarten (Papilionoidea) in Oberösterreich dar. Es soll als Basis für die Planung zukünftiger Freilandhebungen und umsetzungsorientierte Folgeprojekte dienen.

Auf Wunsch des Auftraggebers werden 30 Tagfalterarten ausgewählt, deren aktuellen Situation in Oberösterreich aufgrund verfügbarer Daten und unter Berücksichtigung entsprechender Roten Listen als besonders kritisch anzusehen ist.

Für diese 30 Arten werden alle relevanten Daten erhoben und zusammengeführt. Wichtige Datenquellen bilden dabei die ZOBODAT (Tier- und Pflanzengeografische Datenbank Österreichs, Linz), Auftragsarbeiten der Oberösterreichischen Landesregierung und Expertenbefragungen. Insgesamt liegen 6366 Rohdaten vor, 7 davon sind als unglaubwürdig eingestuft und werden ausgeschieden.

Bei der anschließenden Aufbereitung und der Analyse der Grundlagendaten werden für alle ausgewählten Arten folgende Ziele verfolgt:

- Klärung der naturräumlichen und vertikalen Verbreitung in Oberösterreich unter Berücksichtigung der Aktualität (vor/nach 1980) und Glaubwürdigkeit der Meldungen
- Abschätzung der Gefährdungsursachen
- Formulierung von Maßnahmen zum Schutz und zur Erhaltung der Populationen
- Formulierung von Empfehlungen für Kartierungsgebiete in Text und Karten auf Basis der Funde nach 1980 sowie der geeigneten Lebensräume nach der Biotopkartierung und der Landschaftserhebung

Darüber hinaus werden alle verordneten Schutzgebiete Oberösterreichs auf aktuelle Meldungen der ausgewählten Arten geprüft und damit ihre Bedeutung für deren Schutz festgestellt.

Zusätzlich werden auch die in Oberösterreich bisher wenig erforschten Naturräume mit einer landesweiten Durchforschungskarte verglichen und generelle Potenziale für Tagfalter-Kartierungen empfohlen.

Die Rohdaten liegen digital als MS Excel 1997-2003-Arbeitsmappe vor, die digitalen Inhalte der Karten in den Datei-Formaten von ESRI ArcGis 10. Zu den insgesamt gelieferten digitalen Daten siehe das diesbezügliche Kapitel.

2. Auswahl der Arten

Wie einführend erwähnt werden 30 Arten für eine weitere Bearbeitung ausgewählt (**Tab. 1**). Dabei wird darauf geachtet, Arten mit einer insgesamt möglichst breiten Palette unterschiedlicher Lebensraumansprüche zu berücksichtigen, um auch für weitere Falterarten indirekte positive Effekte bei der zukünftigen Umsetzung von Maßnahmen zu erzielen.

Für weitere, in Oberösterreich unterschiedlich gefährdete, aber dennoch ausgeschiedene Arten sind Begründungen in **Tab. 2** aufgelistet.

Legende zu Tab. 1 und 2:

RLÖ: Rote Liste Österreichs (nach HÖTTINGER & PENNERSTORFER 2005)

RL OÖ: Rote Liste Oberösterreichs (nach HAUSER 1996)

FFH: Anhänge der FFH-Richtlinie

DS Summe / DS ab 1980 / DS ab 2000: Anzahl der Fundmeldungen für Oberösterreich (DS = Datensätze; aktueller Stand 2014)

Lebensraum Klassifizierung: Klassifizierung der Lebensräume nach SETTELE & REINHARDT 1999:

M1: Mesophile Arten des Offenlandes

M2: Mesophile Arten gehölzreicher Übergangsbereiche, auch von Saumstrukturen

M3: Mesophile Waldarten - Bewohner der inneren und äußeren Säume und der Mantelstrukturen

X1: Xerothermophile Offenlandbewohner

X2: Xerothermophile Gehölzbewohner

H: Hygrophile Arten

T: Tyrophostene Arten - zumeist boreal-alpiner Herkunft, streng an Moore gebunden

Die Nomenklatur folgt HUEMER (2013)

Tab. 1: Ausgewählte Arten für die weitere Bearbeitung im Projekt (Anordnung alphabetisch nach **Arten**).

Familie	Art	RL Ö	RL OÖ	FFH	DS Summe / ab 1980 / ab 2000	Lebensraum Klassifizierung	Deutscher Name
Lycaenidae	Agriades optilete (Knoch 1781)	VU	2		165 / 42 / 12	T - Tyrphostene Art	Hochmoor-Bläuling
Nymphalidae	Boloria aquilonaris (Stichel 1908)	EN	2		194 / 51 / 21	T - Tyrphostene Art	Hochmoor-Perlmutterfalter
Nymphalidae	Boloria eunomia (Esper [1799])	EN	2		75 / 43 / 20	H - Hygrophile Art	Randring-Perlmutterfalter
Hesperiidae	Carcharodus floccifera (Zeller 1847)	EN	3		149 / 20 / 4	M1 - Mesophile Offenlandart	Heilziest-Dickkopffalter
Nymphalidae	Coenonympha tullia (Müller 1764)	VU	2		209 / 31 / 9	T - Tyrphostene Art	Großes Wiesenvögelchen
Pieridae	Colias palaeno (Linnaeus 1761)	VU	2		262 / 31 / 7	T - Tyrphostene Art	Hochmoor-Gelbling
Lycaenidae	Eumedonia eumedon (Esper 1780)	NT	2		42 / 6 / 3	H - Hygrophile Art	Storchschnabel-Bläuling
Nymphalidae	Euphydryas aurinia (Rottemburg 1775)	NT	3	II	376 / 102 / 43	H - Hygrophile Art	Goldener Scheckenfalter
Nymphalidae	Euphydryas maturna (Linnaeus 1758)	EN	2	II, IV	156 / 53 / 39	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Eschen-Scheckenfalter
Lycaenidae	Glaucopsyche alexis (Poda 1761)	VU	2		110 / 5 / 1	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Alexis-Bläuling
Nymphalidae	Limenitis populi (Linnaeus 1758)	VU	1		186 / 21 / 9	M3 - Mesophile Waldart	Großer Eisvogel
Nymphalidae	Lopinga achine (Scopoli 1763)	EN	3	IV	273 / 123 / 67	M3 - Mesophile Waldart	Gelbringfalter
Lycaenidae	Lycaena alciphron (Rottemburg 1775)	EN	2		98 / 34 / 19	H - Hygrophile Art	Violetter Feuerfalter
Lycaenidae	Lycaena virgaureae (Linnaeus 1758)	NT	3		299 / 65 / 6	H - Hygrophile Art	Dukaten-Feuerfalter
Lycaenidae	Lysandra bellargus (Rottemburg 1775)	NT	3		422 / 41 / 23	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Himmelblauer Bläuling
Nymphalidae	Melitaea aurelia Nickerl 1850	VU	3		202 / 27 / 9	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Nickerl's Scheckenfalter
Nymphalidae	Melitaea cinxia (Linnaeus 1758)	VU	3		238 / 33 / 12	M1 - Mesophile Offenlandart	Wegerich-Scheckenfalter
Nymphalidae	Melitaea didyma (Esper [1778])	VU	3		174 / 41 / 2	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Roter Scheckenfalter
Nymphalidae	Melitaea phoebe ([Denis & Schiffmüller] 1775)	VU	2		24 / 0 / 0	X2 - Xerothermophiler Gehölbewohner	Flockenblumen-Scheckenfalter
Nymphalidae	Minois dryas (Scopoli 1763)	NT	2		218 / 101 / 72	H - Hygrophile Art	Riedteufel, Blaukernauge
Papilionidae	Parnassius mnemosyne (Linnaeus 1758)	NT	3	IV	448 / 117 / 22	M3 - Mesophile Waldart	Schwarzer Apollofalter
Lycaenidae	Phengaris alcon ([Denis & Schiff.] 1775)	VU	2		232 / 39 / 8	H - Hygrophile Art	Enzian-Ameisen-Bläuling
Lycaenidae	Phengaris arion (Linnaeus 1758)	NT	3	IV	458 / 118 / 51	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Thymian-Ameisen-Bläuling
Lycaenidae	Phengaris teleius (Bergsträsser [1779])	VU	2	II, IV	517 / 229 / 187	H - Hygrophile Art	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling
Lycaenidae	Plebejus argyrognomon (Bergsträsser [1779])	NT	3		92 / 14 / 0	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Kronwicken-Bläuling
Lycaenidae	Polyommatus daphnis ([Denis & Schiff.] 1775)	VU	1		76 / 0 / 0	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Zahnflügel-Bläuling
Lycaenidae	Polyommatus dorylas ([Denis & Schiff.] 1775)	VU	3		332 / 8 / 3	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Wundklee-Bläuling
Lycaenidae	Pseudophilotes baton (Bergsträsser [1779]) / vicrama (Moore, 1865)	CR	5		21 / 13 / 9	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Quendel-Bläuling
Lycaenidae	Satyrion ilicis (Esper [1779])	VU	3		206 / 12 / 0	X2 - Xerothermophiler Gehölbewohner	Brauner Eichen-Zipfelfalter
Lycaenidae	Scolitantides orion (Pallas 1771)	VU	2?		66 / 20 / 16	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Fetthennen-Bläuling

Tab. 2: Ausgeschiedene Arten mit Begründung (Anordnung alphabetisch nach **Familien**). DS ab 1980: Datensätze aus der Zobodat ab 1980 (Stand: Ende 2012)

Familie	Taxon	RL Ö	RL OÖ	FFH	DS ab 1980	Ausscheiden Begründung	Lebensraum Klassifizierung	Lebensraum OÖ	Deutscher Name
1. Gefährdete Arten: mit Vorbehalt ausgeschiedene Arten									
Hesperiidae	Pyrgus armoricanus (Oberthür 1910)	EN	2		1	Hohe Verwechslungsgefahr! Schwerpunkt in Südeuropa, dort noch verbreitet	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner	Xerothermes, mageres Offenland	Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter
Hesperiidae	Pyrgus carthami (Hübner [1813])	EN	1		1	Wahrscheinlich ausgestorben!	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Xerothermes, mageres Offenland	Steppenheiden-Würfel-Dickkopffalter
Hesperiidae	Spialia sertorius (Hoffmannsegg 1804)	VU	3		13	Hohe Verwechslungsgefahr! Schwerpunkt in Südeuropa, dort noch verbreitet	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Xerothermes, mageres Offenland	Roter Würfel-Dickkopffalter
Papilionidae	Iphiclides podalirius (Linnaeus 1758)	NT	2		10	Arealgrenze - in Südeuropa weit verbreitet, wanderfreudig	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner	Xerotherme Übergangsbereiche	Segelfalter
Lycaenidae	Lycaena hippothoe (Linnaeus 1761)	NT	3		81	Noch vorkommende Populationen vermtl. wenig gefährdet	H - Hygrophile Art	Extensive Feuchtwiesen	Lilagold-Feuerfalter, Kleiner Ampferfeuerfalter
Lycaenidae	Satyrium pruni (Linnaeus 1758)	NT	2		20	Nachweis schwierig - vermtl. untererfasst	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner	Gehölzreiche Übergangsbereiche	Pflaumen-Zipfelfalter
Lycaenidae	Aricia agestis ([Denis & Schiffermüller] 1775)	NT	3		25	Noch vorkommende Populationen vermtl. wenig gefährdet	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Magerwiesen, -weiden	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling
Lycaenidae	Phengaris nausithous (Bergsträsser [1779])	VU	2	II, IV	74	Gefährdung vermtl. etwas überschätzt	H - Hygrophile Art	Extensive Feuchtwiesen	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling
Lycaenidae	Plebejus argus (Linnaeus 1758)	NT	3		18	Noch vorkommende Populationen vermtl. wenig gefährdet	M1 - Mesophile Offenlandart	Mageres Offenland, Hochmoore	Argus-Bläuling
Lycaenidae	Plebejus idas (Linnaeus 1761)	VU	3		25	Wird aufgrund der großen Ähnlichkeit mit P. argyrognomon zwangsläufig mit berücksichtigt; Noch vorkommende Populationen vermtl. nicht unmittelbar gefährdet	M1 - Mesophile Offenlandart	Primäres Offenland der Flusslandschaften + Ersatzgesellschaften	Idas-Bläuling
Nymphalidae	Argynnis niobe (Linnaeus 1758)	NT			57	Situation unklar - Noch vorkommende Populationen vermtl. nicht akut gefährdet (Alpengebiet)	M2 - Mesophile Art gehölzreicher Übergangsbereiche		Mittlerer Perlmutterfalter

Familie	Taxon	RL Ö	RL OÖ	FFH	DS ab 1980	Ausscheiden Begründung	Lebensraum Klassifizierung	Lebensraum OÖ	Deutscher Name
2. Gefährdete Arten: restliche ausgeschiedene Arten									
Hesperiidae	Carcharodus alceae (Esper 1780)	NT	5A		0	Arealgrenze - Nutznießer des Klimawandels	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner		Malven-Dickkopffalter, Malvenfalter
Hesperiidae	Pyrgus serratulae (Rambur [1839])	VU	2		4	Hohe Verwechslungsgefahr! Vermtl. Nur noch im Alpengebiet, dort wenig gefährdet	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner	Mageres Offenland	Rundfleckiger Würfel-Dickkopffalter
Papilionidae	Parnassius apollo (Linnaeus 1758)	NT	3	IV	97	Nur noch Alpengebiet, dort lokal aber gut vertreten, von Bewirtschaftung wenig abhängig	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Xerotherme Fels- und Schuttfuren	Apollo
Pieridae	Colias myrmidone (Esper 1781)	CR	1	II, IV	0	ausgestorben (Kartierung Schwarz & Hauser 2002)	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner		Regensburger Gelbling, Orangeroter Heufalter
Pieridae	Aporia crataegi (Linnaeus 1758)	NT	1?		28	Vermtl. untererfasst, v. a. im Alpengebiet	M2 - Mesophile Art gehölzreicher Übergangsbereiche	Übergangsbereiche	Baum-Weißling
Lycaenidae	Lycaena dispar (Haworth 1802)			II, IV	0	In Ausbreitung begriffen!	H - Hygrophile Art		Großer Feuerfalter
Lycaenidae	Phengaris rebeli (Hirschke 1904)	DD	4A			Vorkommen unsicher; wenn doch, aufgrund der alpinen Habitate vermtl. nicht akut gefährdet	Alpine Art		Alpiner Ameisen-Bläuling
Lycaenidae	Favonius quercus (Linnaeus 1758)	NT	3		16	Nachweis schwierig - vermtl. untererfasst	M3 - Mesophile Waldart	wärmebegünstigte Eichenbestände	Blauer Eichen-Zipfelfalter
Lycaenidae	Polyommatus damon ([Denis & Schiffermüller] 1775)	EN	1E		0	vermtl. ausgestorben!	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Xerothermes, mageres Offenland	Esparsseten-Bläuling, Streifen-Bläuling
Lycaenidae	Polyommatus thersites (Cantener 1835)	VU	5A		1	Hohe Verwechslungsgefahr - wenige alte Daten	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Xerothermes, mageres Offenland	Kleiner Esparsseten-Bläuling
Lycaenidae	Satyrrium spini ([Denis & Schiffermüller] 1775)	NT	3		112	Lokal noch gute Bestände	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner	Gehölzreicher Übergangsbereiche - xerotherm	Kreuzdorn-Zipfelfalter, Schlehen-Zipfelfalter
Lycaenidae	Satyrrium w-album (Knoch 1782)	VU	2		25	Nachweis schwierig - vermtl. untererfasst	M3 - Mesophile Waldart	Art der lichten Wälder mit Ulmen	Ulmen-Zipfelfalter
Nymphalidae	Boloria thore (Hübner [1803])	VU	+?		26	Lokal im Alpengebiet - Gefährdung vermtl. überschätzt	Alpine Art		Alpen-Perlmutterfalter

Familie	Taxon	RL Ö	RL OÖ	FFH	DS ab 1980	Ausscheiden Begründung	Lebensraum Klassifizierung	Lebensraum OÖ	Deutscher Name
Nymphalidae	Limenitis reducta Staudinger 1901	EN	2?			Arealgrenze	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner		Blauschwarzer Eisvogel
Nymphalidae	Nymphalis polychloros (Linnaeus 1758)	NT	2			Vermtl. starke natürliche Populationsschwankungen	M3 - Mesophile Waldart		Großer Fuchs
Nymphalidae	Chazara briseis (Linnaeus 1764)	CR	5A		0	Sehr wahrscheinlich ausgestorben	X1 - Xerothermophiler Offenlandbewohner	Xerothermes, mageres Offenland	Berghexe
Nymphalidae	Hipparchia fagi (Scopoli 1763)	EN	0		1	vermtl. ausgestorben! (DS nach 1980 zweifelhaft)	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner		Großer Waldportier
Nymphalidae	Hipparchia semele (Linnaeus 1758)	EN	1		1	vermtl. ausgestorben! (DS nach 1980 zweifelhaft)	X2 - Xerothermophiler Gehölzbewohner		Rostbinde, Ockerbindiger Samtfalter

3. Datengrundlagen

Insgesamt werden 6359 Datensätze für die 30 ausgewählten Arten zur Auswertung verwendet. 5469 Datensätze stammen aus dem Bestand der ZOBODAT (Abfrage vom 15.10.2012), weitere 890 von den übrigen Quellen (**Tab. 3** und **4**). 7 Datensätze sind aus dem ZOBODAT-Datenbestand vorab ausgeschieden worden, es handelt sich um unwahrscheinliche Angaben. Alle Datensätze stehen in der Excel-Arbeitsmappe und in der GIS-Attributtabelle digital zur Verfügung. Im GIS fehlt aus technischen Gründen die Spalte „Bemerkungen“, die übrigen Spalten stimmen überein.

Die digitalen Kartengrundlagen sind vom Land OÖ, Naturschutzabteilung für das Projekt zur Verfügung gestellt worden. Auf den Karten sind ein graues Höhenmodell und die naturräumlichen Grenzen (aus NaLa – Natur und Landschaft, einem Projekt der Naturschutzabteilung) als Basis dargestellt. Darauf werden alle übrigen Inhaltslayer wie die Fundpunkte, empfohlene Kartierungsgebiete etc. abgebildet. Als Koordinatensystem wurde vom Auftraggeber MGI_Austria_GK_Central vorgegeben. Die mitgelieferte Datentabelle im Format MS Excel enthält die Daten in der Projektion WGS_1984, sie sind im GIS entsprechend den Vorgaben projiziert. Nähere Angaben zu den Quellen betreffend Biotopkartierung, Landschaftserhebung und Schutzgebiete siehe das Methodikkapitel. Weitere berücksichtigte Literaturquellen sind im Literaturverzeichnis aufgelistet.

Tab. 3: Liste der kontaktierten Fachexperten (Reihenfolge alphabetisch).

	Name	Bemerkung
Verfügbare Daten nach Rücksprache übermittelt und eingearbeitet	Bejvl Werner Brandstätter Gerald Drack Andreas Exenschläger Franz Hauser Erwin Holzer Thomas Kerschbaum Walter Lichtenberger Franz Mitter Heinz Neiss Karl Mörtelmaier Thomas Ortner Siegfried Pöll Norbert Pröll Hermann Pum Leopold Ruspeckhofer Josef Pühringer Franz Scheuchenpflug Anton Schmalzer Alois Schwarz Martin Schuster Alexander Standfest Johann Stöhr Oliver Trauner Herbert Wimmer Josef Zarre Roland	(inkl. Daten Niederleitner Heinz)
Keine relevanten Daten vorhanden	Ambach Johann Höttinger Helmut Huemer Peter Petz Reinhold Sachslehner Leopold Steinhauser Helmut Straka Ulrich	

Daten nicht verfügbar	Hentscholek Robert Kaiser Karl Mayrhofer Roland Weigand Erich	
Sonderfälle	Pürstinger August Stöckl Fritz	Verfügbare Daten nach Rücksprache aus dem Buch PÜRSTINGER (2011): Die Schmetterlinge in Micheldorf entnommen und eingearbeitet Verstorben, die meisten Daten aber in der ZOBODAT

Tab. 4: Weitere Datenquellen.

	Name	Bemerkung
Verfügbare Daten nach Rücksprache übermittelt und eingearbeitet	Linz - ZOBODAT Salzburg - BiodivDB Haus der Natur Hauser - NaLa Protokolle 2002-2007 Hauser - Daten (sofern nicht in ZOBODAT) Gros - Projekte OÖ Naturschutzabteilung Gros - Daten (sofern nicht in ZOBODAT) Kartei Jahresberichte der Sammler der Entom. ARGE Linz (Fritz Gusenleitner, Esther Ockermüller)	Kommentare zum Verschwinden von Tagfalter-Arten in O.Ö. (2003-2011)
Keine relevanten Daten vorhanden	Wien - NHM	
Sonderfälle	Innsbruck - Ferdinandeum	historische Belege (in Zobodat!)

4. Methodik zu den Artkapiteln

Für die ausgewählten 30 Arten wurden in eigenen Artkapiteln alle verfügbare relevante Daten mit Informationen zu den folgenden Punkten in zusammengefasster Form aufgelistet (entsprechende Daten werden dem Auftraggeber auch in digitaler Form - MS Excel Arbeitsmappe - zur Verfügung gestellt):

- Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979)
- Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980)
- Fragliche Fundmeldungen (gegebenenfalls)
- Höhenverbreitung (min) 75%Intervall (max)
- Lebensraum (zu erwarten)
- Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?
- Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren
- Spezifische Maßnahmen
- Verwechslungsgefahr
- Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO)

Beschreibung des Lebensraumes

Die Beschreibung des Lebensraumes (Abschnitt: "Lebensraum (zu erwarten)") bezieht sich jeweils auf die in Oberösterreich nach Ansicht der Autoren zu erwartenden Lebensräume. Im Abschnitt "Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?" wird angegeben, ob diese Angaben auf Beobachtungen der Autoren beruhen (Antwort: "ja"), oder auf sehr wahrscheinliche Annahmen aufgrund von Literaturangaben oder von eigenen Beobachtungen aus benachbarten Bundesländern (Antwort: "keine eigene Beobachtungen").

Potenzielle Lebensräume und Kartierungsempfehlungen

Zur Empfehlung von Kartierungsgebieten der Arten werden neben den aktuellen (ab 1980) und in wenigen begründeten Fällen auch älteren Daten die Ergebnisse aus der oberösterreichischen Biotopkartierung (Biokart) und Landschaftserhebung (LEO) berücksichtigt. Letztere basieren auf botanische und biotopstrukturelle Kartierungen und sind mit Stand Oktober 2013 aus den entsprechenden Datenbanken und GIS-Datenbeständen der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich von Mag. Günter DORNINGER unter zu Hilfenahme von vorher nach den Handbüchern für die entsprechenden Falterarten definierten Kriterien (Filtern) zur Verfügung gestellt worden (Kriterien siehe im **Anhang des Endberichtes**). Das Produkt sind Shape-Dateien (GIS) mit den entsprechenden Polygonen im Koordinatensystem MGI_Austria_GK_Central, wobei aus auswertungstechnischen Gründen für jede Art eine Datei für die genauere Biotopkartierung und eine für die nur überblickshafte Landschaftserhebung vorliegt. Die Aussagekraft der potenziellen Lebensräume aus Biokart und LEO für die Lage der tatsächlichen Vorkommen der Tagfalter-Arten ist verschieden und hängt mit der unterschiedlichen Methodik und den unzureichend bekannten Ansprüchen der Falterarten zusammen .

Die empfohlenen Kartierungsgebiete (aus aktuellen Funden, Biokart und LEO) sind ebenfalls in einer GIS-Datei als Polygone im Koordinatensystem MGI_Austria_GK_Central verfügbar.

Oberösterreich ist mit Kartierungen aus Biokart und LEO abgedeckt, wobei sich die Gebiete beider Methoden größtenteils nicht überlagern (**Abb. 1**). Dieser Flächenbezug ist bei Betrachtung und Bewertung der Karten zu den einzelnen Arten zu berücksichtigen (vgl. nächstes Kapitel).

Für künftige Bestandeskartierungen sind innerhalb der für jede Art empfohlenen Gebiete (vgl. die Karten im nächsten Kapitel) die aktuellen Fundpunkte und die vorliegenden Polygone aus Biokart und LEO zur berücksichtigen. Bei mangelhafter Aussagekraft der potenziellen Lebensräume aus Biokart und LEO ist verstärkt in der Umgebung der Fundpunkte zu suchen. Zu empfehlen ist vor Kartierungsbeginn und im weiteren Verlauf der Umsetzung zusätzlich die Abfrage der sogenannten Ökoflächen online im DORIS Atlas (<http://www.doris.eu/fachinfo/natur/>), unter denen sich relevante Wiesenflächen und weitere Biotoptypen befinden. Der Datenbestand der Ökoflächen ist zurzeit durch eine aktuelle, intensive Bearbeitung inhomogen und veränderlich. Die Kartierungen sollten von erfahrenen Fachleuten durchgeführt werden, auch um zu gewährleisten, dass leicht zu verwechselnde Arten richtig erfasst werden.

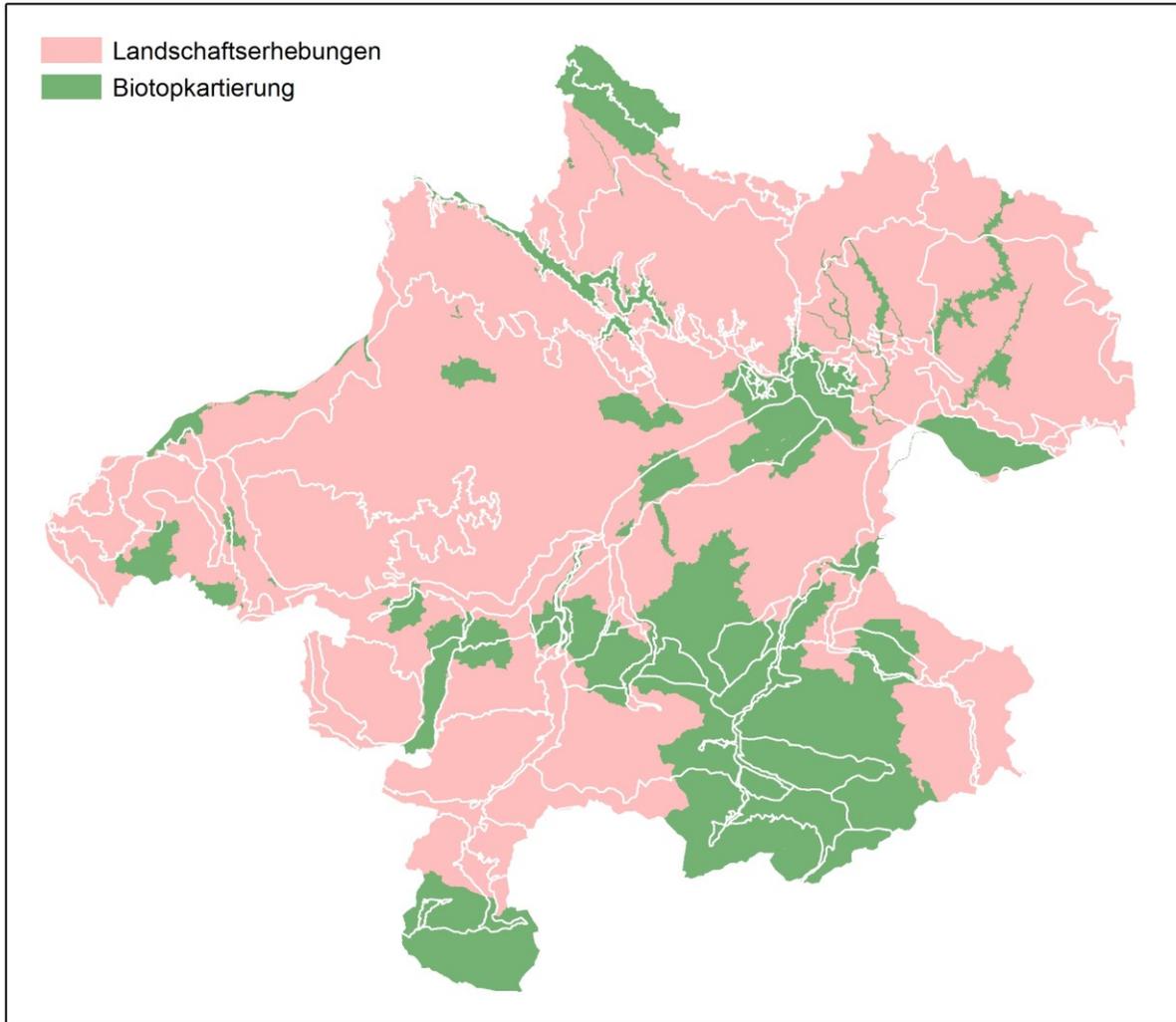


Abb. 1: Naturraumkartierung Oberösterreich: Biokart und LEO (meist nach politischen Gemeinden). Grenzen der Naturräume nach NaLa: weiß. Stand: Oktober 2013.

Verbreitungskarten

Im Anhang befindet sich für jede Art eine Verbreitungskarte mit dargestellten Meldungen vor 1980, ab 1980, und den empfohlenen Kartierungsgebieten. Die im Bericht nicht dargestellten potenziellen Lebensräume (siehe unten) sind für jede Art auf mitgelieferten digitalen Karten (jpg) verfügbar.

5. Artkapitel

Zur Gefährdung der einzelnen Arten nach den Roten Listen, zur Nennung in der FFH-Richtlinie und zur Funddatenstatistik in Oberösterreich siehe **Tab. 1** im Kapitel „Auswahl der Arten“.

Die Arten werden alphabetisch aufgelistet.

Die Verbreitungskarten sind auf Basis eines Höhenmodells von Oberösterreich mit den Grenzen der Raumeinheiten (nach NaLa) erstellt.

***Agriades optilete* (Knoch 1781) - Hochmoor-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Hochmoore des westl. Alpenvorlandes (Ibm, Fornach) und des Attersee-Mondsee-Beckens; Hochmoore/Almen der Kalkalpen (Laudachsee, Roßleithenreith, Höllengebirge); Hochmoore des Leonfeldner Hochlandes (Hellmonsödt), des Böhmerwaldes und des Freiwaldes und Weinsberger Waldes; offene Rauschbeerenbestände des Dachsteingebietes (Kalkalpen).

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) aus dem Ibmer Moor und dem Langmoos bei Mondsee (= Edinger Moos oder Ödinger Moos) (hier schätzen die Autoren die Situation aufgrund persönlicher Begehungen allerdings als sehr kritisch; zudem sind Verwechslungen mit der noch deutlich häufigeren *Plebejus argus* sehr möglich!) sowie aus den Mooren des Böhmerwaldes und des Freiwaldes und Weinsberger Waldes. Aktuelle Daten liegen auch für die wenigen bekannten Populationen aus den Kalkhochalpen oberhalb von 1700m Seehöhe vor (Dachstein: Oberfeld, Heilbronner Kreuz, Speikberg), wo sie offene Rauschbeerenbestände bewohnen. Zwischen 1980 und 2000 gab es noch Meldungen aus dem Fornachmoor, aus dem Attersee-Mondsee-Becken (inkl. Mondseer Flyschberge: Wildmoos) und aus dem Leonfeldner Hochland (Brunnwaldmoor).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(400) 585 - 930 (2000) m Medianwert 830 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Intakte Hochmoor-Bereiche (mit natürlichen Bulten und Schlenken) mit kurzwüchsigen Rauschbeeren-Beständen auf den Bulten, sowie junge Sukzessionsstadien in abgetorften Moorbereichen. In höheren Lagen wahrscheinlich auch Zwergstrauchheide (ca. 3% der bekannten Funde). Raupen-Futterpflanze: Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum/gaultherioides*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Entwässerung, Aufforstung sowie Nährstoffeintrag haben für drastische Veränderungen in Hochmooren geführt (Verwaldung, Verheidung, usw.). Das hat das Habitat des Hochmoorbläulings derart beeinträchtigt (Verringerung der Habitatqualität, der Habitatgröße), dass diese Art in den letzten Jahrzehnten v. a. im Alpenvorlands Österreichs vielerorts ausgestorben ist. Dazu hat wahrscheinlich auch die zunehmende Isolierung der letzten Habitate beigetragen. Weniger gefährdet scheint die Art derzeit in der Gebirgsstufe der Zwergstrauchheide zu sein: In den Kalkalpen wurden entsprechende Habitate aber kaum untersucht.

Spezifische Maßnahmen:

Entwässerungsstop; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme (auch Latschen!); Schutz vor Nährstoffeinträgen.

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände, aber grundsätzlich leicht mit *Plebejus argus* zu verwechseln.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Alle Hochmoorgebiete Oberösterreichs. Hier sollten besonders Moorgebiete der Kalkalpen herangezogen werden, die sich in einem besseren Erhaltungszustand befinden dürften, als Hochmoore der Niederungen. Zusätzlich sollten auch höhere Lagen im Bereich von Zwergstrauchheiden (ca. 1500-2000 m) nach unbekannte Vorkommen überprüft werden. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: nördliches Mühlviertel, Südinviertler Seengebiet, Gebiet zw. Mondsee und Kobernauberwald, westliches Alpengebiet (Dachstein-Populationen); ein Potenzial besteht auch im östlichen Alpengebiet (Umgebung von Windischgarsten).

Verbreitungskarte von *Colias palaeno*. Rot: Meldung vor 1980, grün: ab inkl. 1980, blau: empfohlene Kartierungsgebiete.

***Boloria aquilonaris* (Stichel 1908) - Hochmoor-Perlmutterfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Hochmoore des westl. Alpenvorlandes (Filzmoos, Hehermoos, Ibm, Fornach, Hausruck) und des Attersee-Mondsee-Beckens (inkl. Mondseer Flyschberge: Wildmoos, Oberwang); Hochmoore der Salzkammergut-Tallagen und der Kalkalpen um den Hallstättersee (Löckenmoos bei Gosau, Leckenmoos und Langmoos bei Bad Ischl) sowie im Höllengebirge (Fehlbestimmung?) und im Gebiet des Warscheneck; Hochmoore des Sauwaldes (Hötzenedt) und des Leonfeldner Hochlandes (Hellmonsödt); Hochmoore des Böhmerwaldes und des Freiwaldes und Weinsberger Waldes.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) aus dem südinviertler Seengebiet (Hehermoos, Ibm Moor) und dem Attersee-Mondsee-Becken (Langmoos), aus Hochmooren der Salzkammergut-Tallagen und der angrenzenden Kalkalpen (Wirling, Schwarzensee, Leckenmoos), aus Hötzenedt im Sauwald und aus Hochmooren des Böhmerwaldes sowie des Freiwaldes und Weinsberger Waldes. Aus zusätzlichen Fundorten in letzteren Gebieten gab es zwischen 1980 und 2000 auch noch einige Meldungen, sowie auch aus dem Vöckla-Ager-Hügelland (Fornachmoor bis 1998).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(425) 425 - 936 (1405) m Medianwert 540 m

Lebensraum (zu erwarten):

Hochmoor-Moospolster mit Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Futterpflanze der Raupe; auch in Lebensräumen mit relativ kleinflächigen Habitaten oft noch vorkommend.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Entwässerung, Aufforstung sowie Nährstoffeintrag.

Spezifische Maßnahmen:

Entwässerungsstop; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme (auch Latschen!); Schutz vor Nährstoffeinträgen.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände. In höheren Lagen Gefahr der Verwechslung mit weiteren *Boloria*-Arten gegeben.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Alle Hochmoorgebiete Oberösterreichs (auch kleinflächige). Hier sollten besonders Moorgebiete der Kalkalpen herangezogen werden, die sich in einem besseren Erhaltungszustand befinden dürften, als Hochmoore der Niederungen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: nördliches Mühlviertel, Sauwald, Südnviertler Seengebiet, Gebiet zw. Mondsee und Kobernaußerald, westliches Alpengebiet, Moore in der Umgebung von Windischgarsten.

***Boloria eunomia* (Esper [1799]) - Randring-Perlmutterfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Glazialrelikt mit europäischem Verbreitungsschwerpunkt im nördlichen Alpenvorland zw. Baden-Württemberg und Niederösterreich. Oberösterreich: Fundmeldungen vom Mattigtal, aus dem Kobernaußerald, dem Vöckla-Ager-Hügelland (Fornach Moor), dem Attersee-Mondsee-Becken (inkl. Mondseer Flyschberge: Wildmoos) und den Salzkammergut-Tallagen bis zum Hallstättersee; Einzelfunde in den Voralpen des Salzkammerguts (Steyrling) und im Windischgarstner Becken (Spital am Pyhrn). Nur zwei Fundstellen aus dem Mühlviertel im Böhmerwald (Aigen) und im Freiwald und Weinsberger Wald (nahe Dorfstetten).

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) aus dem Böhmerwald (Sonnenwald bei Aigen, mehrfach belegt), aus dem Freiwald und Weinsberger Wald (nahe Dorfstetten), aus dem Vöckla-Ager-Hügelland (Fornach Moor - Habitat sehr klein!), aus den Salzkammergut-Tallagen (Wolfgangsee) und aus dem Norduferbereich des Hallstättersees. Zwischen 1980 und 2000 gab es auch noch Meldungen aus dem Mondseer Flyschberge (Wildmoos).

Fragliche Fundmeldungen:

Eine historische Fundmeldung aus dem Unteren Trauntal (Lambach) erscheint etwas fragwürdig und sollte wenn noch möglich überprüft werden.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(370) 510 - 800 (830) m Medianwert 540 m

Lebensraum (zu erwarten):

Sehr extensiv bewirtschaftete (unregelmäßige Rotationsmahd im Herbst) Schlangenknöterich-Hochstaudenfluren in Niedermoorgebieten. Raupen-Futterpflanze: Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis* [= *Polygonum bistorta*]).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer sehr extensiven Bewirtschaftung (unregelmäßige Rotationsmahd nur im Herbst - Streuwiesennutzung); Schutz vor Nährstoffeinträgen; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Verbreitungsanalyse der Schlangenknöterich-Hochstaudenfluren in Oberösterreich und anschließende Überprüfung auf Vorkommen der Falterart. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Böhmerwald (West), Unteres Mühlviertel (Ost), westliches Alpengebiet und angrenzendes Alpenvorland.

***Carcharodus floccifera* (Zeller 1847) - Heilziest-Dickkopffalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitungsschwerpunkt im nördlichen Randbereich der Kalkalpen und im angrenzenden Vorland sowie in den südlichen Mühlviertler Randlagen entlang des Donautales; Fundmeldungen aus den Moorgebieten des südinnviertler Seengebietes (Ibmer Moor) und des Vöckla-Ager-Hügellandes (Fornachmoor); Einzelfunde im Inntal, Unteren Trauntal und im Traun-Enns-Riedelland.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur noch aus dem Attersee-Mondsee-Beckens (Irrsee-Mondsee-Moorreste), aus der Ökofläche Buckelwiesen südöstlich Molln (Enns- und Steyrtaler Voralpen) und aus dem Almesberg bei Gallneukirchen (Zentraler Mühlviertel). Aus zusätzlichen Fundorten in letzteren Gebieten gab es zwischen 1980 und 2000 auch noch ein paar wenige Meldungen (z. B. Mondsee-Moor bei Hof, Reichraming: Gr. Weißenbachtal, sowie auch aus den südlichen Mühlviertler Randlagen (Linz-Urfahr), aus den Enns- und Steyrtaler Flyschbergen (Damberg südl. Steyr, Ternberg) und den Almtaler und Kirchdorfer Flyschbergen (nahe Gmunden).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(226) 340 - 943 (1181) m Medianwert 500 m

Lebensraum (zu erwarten):

Magere Niedermoorstreuwiesen (trockenere Anteile) und z. T. auch noch extensiv bewirtschaftete Magerwiesen (Beweidung oder Mahd erst ab Ende Juni) mit guten Beständen der Raupen-Futterpflanze Heilziest (*Betonica officinalis*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, zu frühe Mahd (wenn großflächig vor etwa Ende Juni in Magerwiesen), Nährstoffeintrag, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (Herbstmahd in Niedermoorstreuwiesen, Mahd nicht vor Ende Juni in den trockeneren Magerwiesen-

Habitaten, mit Belassen von Bracheanteilen in wechselnder Lage), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten eher trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Überprüfung von Niedermoorgebieten und extensiv bewirtschafteten trockeneren Magerwiesen ohne bekannten Fundmeldungen: Sinnvoll sind in diesem Zusammenhang Erhebungen in allen Schutzgebieten Oberösterreichs und in allen Flächen mit Naturschutzverträgen, die entsprechende Habitate enthalten, sowie in weiteren entsprechenden, bekannten Gebieten, die keinem Schutz bzw. Vertrag unterliegen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Südinntertler Seengebiet, Voralpengebiete (Kalk, Flysch): lokal Ost, Mitte, West; mittlere Mühlviertler Einhängen zum Donautal.

***Coenonympha tullia* (Müller 1764) - Großes Wiesenvögelchen**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

In den Moorgebieten des östlichen Mühlviertels und der Tallagen der Alpen historisch weit verbreitet, damals lokal gut vertreten in den Moorgebieten des Alpenvorlandes (Inntertler, Hausrück); wenige Meldungen aus dem Unteren Trauntal (Niedermoorgebiete?); großflächige "weiße" Verbreitungsflecken im Inn- und Hausrückviertler Hügelland und im Traun-Enns-Riedelland sowie im Sauwald und in der Westhälfte des Mühlviertels.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur noch aus dem Ibmer Moor (südinntertler Seengebiet) und dem Wirling Moor (Salzkammergut-Tallagen)! Zwischen 1980 und 2000 gab es noch Meldungen v. a. aus dem Attersee-Mondsee-Becken (inkl. Mondseer Flyschberge: Wildmoos), aus dem Vöckla-Ager-Hügelland (Fornachmoor), aus der Umgebung des Trausees (Wammering, Hongar) sowie aus dem Windischgarstner Becken (Oberweng); nahe dem Ibmer Moor wurde die Art 1984 noch aus dem Hehermoos gemeldet.

Fragliche Fundmeldungen:

Historische Fundmeldungen höherer Lagen (Dachsteinplateau über 2000 m) erscheinen sehr fragwürdig und sollten überprüft werden (z. B. in der Sammlung des Biologiezentrum Linz). Sie wurden bei der Datenauswertung und der Kartenerstellung nicht berücksichtigt.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(325) 380 - 810 (1360) m Medianwert 510 m

Lebensraum (zu erwarten):

Sehr magere, wollgrasreiche Übergangs- und Niedermoore (z. B. Kleinseggenried, Kopfbinsenried). Raupen-Futterpflanzen: Wollgräser (*Eriophorum* spp.), Seggen (*Carex* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung, Isolation und Kleinflächigkeit der letzten Habitate.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (Rotationsmahd nur im Herbst - Streuwiesennutzung) Schutz vor Nährstoffeinträgen; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungsstop.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Alle bekannten, in Frage kommenden Lebensräume ohne Nachweise (auch kleinflächige). Hier sollten besonders Moorgebiete der Kalkalpen herangezogen werden, die sich in einem besseren Erhaltungszustand befinden dürften, als Hochmoore der Niederungen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Südinntertler Seengebiet, nördliches Salzkammergut und Gebiet zw. Mondsee, Kobernauberwald und Traunsee, Umgebung Windischgarstner Becken; in der östlichen Mühlviertel-Hälfte sollte überprüft werden, ob aktuelle Vorkommen existieren (zahlreiche ehemalige Fundmeldungen!).

***Colias palaeno* (Linnaeus 1761) - Hochmoor-Gelbling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Hochmoore des westl. Alpenvorlandes (Ibm, Fornach, Hausruck) und des Attersee-Mondsee-Beckens; Hochmoore/Almen der Kalkalpen (Gosau-Moore, Gosauseen, Katrin, Traunstein); Hochmoore des Sauwaldes (Hötzenedt) und des Leonfeldner Hochlandes (Hellmonsödt); Hochmoore des Böhmerwaldes und des Freiwaldes und Weinsberger Waldes.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) aus dem Ibmer Moor (hier schätzen die Autoren die Situation aufgrund persönlicher Begehungen allerdings als kritisch) und v. a. aus den Mooren des Böhmerwaldes und des Freiwaldes und Weinsberger Waldes. Zwischen 1980 und 2000 gab es noch Meldungen aus dem Hausruck, aus dem Attersee-Mondsee-Becken (inkl. Mondseer Flyschberge: Wildmoos), aus dem Gebiet der Katrinalm (Salzkammergut Voralpen) und des Hötzenedt (Sauwald).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(425) 500 - 930 (1544) m Medianwert 650 m

Lebensraum (zu erwarten):

Intakte Hochmoor Bereiche (natürliche Bult-Schlenken Bereiche) mit kurzwüchsigen Rauschbeeren-Beständen auf den Bulten, sowie junge Sukzessionsstadien in abgetorften Moorbereichen. Raupen-Futterpflanze: Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum/gaultheroides*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Entwässerung, Aufforstung sowie Nährstoffeintrag haben für drastische Veränderungen in Hochmooren geführt (Verwaldung, Verheidung, usw.). Das hat das Habitat des Hochmoorgeblings derart beeinträchtigt (Verringerung der Habitatqualität, der Habitatgröße), dass diese Art mit hohem Habitatflächenanspruch in den letzten 20 Jahren v. a. im Alpenvorlands Österreichs vielerorts ausgestorben ist. Dazu hat wahrscheinlich auch die zunehmende Isolierung der letzten Habitate beigetragen.

Spezifische Maßnahmen:

Entwässerungsstopp; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Schutz vor Nährstoffeinträgen.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände. Wird ansonsten gelegentlich mit häufigeren *Colias*-Arten verwechselt.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Alle Hochmoorgebiete Oberösterreichs mit einem Flächenausmaß >5ha (wenn isoliert). Hier sollten besonders Mooregebiete der Kalkalpen herangezogen werden, die sich in einem besseren Erhaltungszustand befinden dürften, als Hochmoore der Niederungen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: nördliches Mühlviertel, Sauwald, Südinntal Seengebiet, Gebiet zw. Mondsee und Kobernauberwald, westliches Alpengebiet; ein Potenzial besteht auch im östlichen Alpengebiet (Umgebung von Windischgarsten, derzeit allerdings ohne Fundmeldungen).

***Eumedonia eumedon* (Esper 1780) - Storchschnabel-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Wenige Fundmeldungen aus dem südinntal Seengebiet (Ibmer Moor), dem Attersee-Mondsee-Becken, den Salzkammergut-Tallagen und aus dem Steyrtal (Molln Umgebung); Einzelfund auch aus dem Vöckla-Agertal (Regau)

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur aus dem Ibmer Moor! Hier gibt es aktuell noch Habitate. Zwischen 1980 und 2000 gab es auch eine Meldung aus den Salzkammergut-Tallagen (Gosau, 1986).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(425) 425 - 511 (1270) m Medianwert 425 m

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete (Herbstmahd - Streuwiesennutzung) Sumpf-Storchschnabel-Hochstaudenfluren auf Niedermoorboden. Raupen-Futterpflanze: Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*). In höheren Lagen auch frische, extensiv bewirtschaftete, z. T. beweidete Wald-Storchschnabel-Hochstaudenfluren, oft an Bachufern oder auf quellreichem Boden, oft auch als Waldsaum. Hier Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*) als Raupen-Futterpflanze. Ob letztere Lebensräume in Oberösterreich besiedelt werden, ist allerdings nicht klar!

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: ja

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung; Schutz vor Nährstoffeinträgen; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Verbreitungsanalyse der Storchschnabel-Hochstaudenfluren in Oberösterreich (v. a. in Feuchtgebieten des Tallagen) und anschließende Überprüfung auf Vorkommen der Falterart. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Südinntal Seengebiet; Inneres Salzkammergut (um Gosau).

***Euphydryas aurinia* (Rottemburg 1775) - Goldener Scheckenfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt im Bereich der Kalkalpen und im angrenzenden Vorland; Einzelfunde im Inntal und im Unteren Trauntal.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen aus dem südinntal Seengebiet (Erhebungen/Monitoring P. Gros 2003-2013), aus den Kalkalpen und dem angrenzenden Vorland. Auch aus diesen Gebieten konnten an einigen ehemaligen Fundorten keine aktuelle Nachweise erbracht werden. Im südinntal Seengebiet ist derzeit ein Rückgang festzustellen (Erhebungen/Monitoring P. Gros 2003-2013); im Rahmen der Erhebungen Gros/Hauser 2011 im Unteren Trauntal konnten Vorkommen dieser Art nicht mehr bestätigt werden.

Fragliche Fundmeldungen:

Die sehr wenigen historischen Meldungen aus dem Mühlviertel sind als überprüfungsbedürftig zu betrachten. Es wird dazu empfohlen, in Frage kommenden Belege in der Sammlung des BioZ zu suchen. Von der alpinen Form, die alpine Rasen und Magerweiden in Almgebieten besiedelt, gibt es in Oberösterreich offensichtlich keine eindeutigen Belege. Diese in Österreich weitestgehend ungefährdete Form kommt v. a. in den Zentralalpen in Höhen von ca. 1.500 bis 2.500 m Höhe vor; sie wurde bislang nur vereinzelt in Kalkalpen-Gebieten gefunden (z. B. in Salzburg).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(300) 425 - 830 (1380) m Medianwert 510 m. Einzelne Fundortangaben aus höheren Lagen konnten hier aufgrund einer Ungenauigkeit von jeweils ca. 500 m in den Höhenangaben nicht berücksichtigt werden; etwas höhere Vorkommen sind aber nicht auszuschließen.

Lebensraum (zu erwarten):

Kurzwüchsige, magere Niedermoorstreuweisen (ohne Düngung!), im Idealfall mit jungen Bracheanteilen. Raupen-Futterpflanze: Teufel-Abbiß (*Succisa pratensis*), z. T. auch andere Dipsacaceen und Enzian-Arten (v. a. *Gentiana asclepiadea*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: Ja.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Verlust magerer Bracheanteile, Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung, Isolation und Kleinflächigkeit der letzten Habitate.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (Streuwiesennutzung anhand Herbst-Rotationsmahd mit Bracheanteilen - dazu müssen die Habitate auch sehr mager bleiben!) Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Überprüfung von Niedermoorgebieten ohne bekannten Fundmeldungen: Sinnvoll sind in diesem Zusammenhang Erhebungen in allen Schutzgebieten Oberösterreichs und in allen Flächen mit Naturschutzverträgen, die extensiv bewirtschaftete, magere Niedermoorbereiche enthalten, sowie in weiteren entsprechenden, bekannten Gebieten, die keinem Schutz bzw. Vertrag unterliegen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: gesamtes Alpengebiet und v. a. im Westen angrenzendes Alpenvorland, Südinntal Seengebiet.

***Euphydryas maturna* (Linnaeus 1758) - Eschen-Scheckenfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt in den Tieflagen des Alpengebietes, dort ehemals weit verbreitet; wenige Vorposten im Alpenvorland (Fornach-Moor); vor der Regulierung der großen Flußläufe sehr wahrscheinlich auch eine Art der dynamischen Auegebieten.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) v. a. aus dem NP Kalkalpen (Erhebungen Gros et al. 2010-11, Gros 2012-13); auch eine Meldung aus dem Gebiet der Koppenwinkellacke und eine weitere aus dem Irrsee-Gebiet an der Grenze zu Salzburg. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art zusätzlich auch an weiteren Stellen der Salzkammergut-Talagen (Umgebung Gosau und Hallstatt, wo ehemals offensichtlich ein Schwerpunkt der Verbreitung vorlag) und aus der Umgebung von Ternberg. Die verhältnismäßig zahlreichen aktuellen Meldungen stammen fast ausschließlich aus der gut untersuchten, aber kleinen Population des NP Kalkalpen und sollten nicht darüber hinweg täuschen, dass die Art sehr stark zurückgegangen ist!

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

307) 486 - 720 (1154) m Medianwert 550 m (Einzelne historische Fundortangaben aus höheren Lagen - 1540 bis 1953 m NN - wurden hier aufgrund der wahrscheinlichen Verwechslung mit dem sehr ähnlichen Geißblatt-Scheckenfalter *Euphydryas intermedia* nicht berücksichtigt).

Lebensraum (zu erwarten):

Waldgebiete mit großflächigem Mosaik wärmebegünstigter und feuchter Waldlichtungen mit stark strukturiertem und jungeschenreichen Waldmantel; Staunasse Bereiche quellreicher Wälder werden dabei bevorzugt. Raupen-Futterpflanze: Esche (*Fraxinus excelsior*); nach der Überwinterung diverse Pflanzenarten der Kraut- und Strauchschichten.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: Ja.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Verlust lichtungsreicher Wälder durch Verdichtung des Baumbestandes (Überführung in Hochwälder, Aufgabe kleinflächiger Baumentnahmen - z. B. Femelschlag); Verlust strukturierter (v. a. innerer) Waldrandbereiche, Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung in kleinen Waldlichtungen bzw. Aufforstung entsprechender Waldlücken (Fichte!). Intensivierung der Bewirtschaftung in angrenzenden, blütenreichen Wiesenbereichen.

Spezifische Maßnahmen:

Offenhalten von Waldlücken v. a. in feuchten (z. B. quellreichen) Bereichen bzw. Anlage solcher Lücken (z. B. Femelschlag); Förderung strukturierter (v. a. innerer) Waldrandbereiche, auch entlang von Waldwegen, wo keine Asphaltierung durchgeführt werden sollte; Beibehaltung der extensiven Bewirtschaftung von Waldwiesen und angrenzenden (Streu-) Wiesenbereichen; Verbot der Aufforstung potenzieller Waldlückenhabitats mit schnellwüchsigen Baumarten.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände. Ansonsten leicht mit dem nahverwandten, jedoch alpin verbreiteten Geißblatt-Scheckenfalter *Euphydryas intermedia* zu verwechseln.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Zunächst müssen potenziell geeigneter Waldlebensräume u. A. mit Hilfe der Auswertung von Satelliten-Bildern erhoben werden, dann gezielt kartiert werden; Folgend aufgelistete Waldgebiete ohne bekannte Nachweise kommen z. B. aufgrund der Lage und Topografie für eine Überprüfung in Frage: Weißenbachtäl/Höllengebirge, Rettenbachtal/Bad Ischl, östl. Kasberg-Gebiet (Steyrling, Hetzau, Geißstein-Gräben), Warscheneck-Nordfuß, Plaißa/Oberplaißa-Gebiet, eventuell auch einzelne Talbereiche östlich der Enns (z. B. Aschbachgraben im Süden). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Ennstal (Voralpen), inneres Salzkammergut, Umg. Irrsee.

***Glaucopsyche alexis* (Poda 1761) - Alexis-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitung sehr ähnlich derer von *L. bellargus* (siehe dort), doch weniger weit in das Alpengebiet hineinreichend. Schwerpunkt am nördlichen Rand der Alpen, im Unteren Trauntal und im südlichen Mühlviertel; darüber hinaus Einzelfunde im Inntal.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Die Einzelfunde im Inntal sind nicht gänzlich auszuschließen, erscheinen aufgrund der Lage abseits des Hauptverbreitungsgebietes etwas fraglich. Im angrenzenden Salzburg kam die Art auch vor, ist dort allerdings schon längst ausgestorben.

Fragliche Fundmeldungen:

Dramatischer Rückgang: Ab 2000 nur eine aktuelle Fundmeldung, aus Micheldorf (2010). Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art auch noch aus Altpernstein (1991, nahe Micheldorf) und aus dem Gebiet des Flohberges (östlich Gmunden, 1983) gemeldet. Im Unteren Trauntal im Rahmen der Erhebungen Gros/Hauser 2011 nicht nachgewiesen.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 290 - 785 (987) m Medianwert 440 m (Eine ungenaue Fundortangabe aus dem Traunstein-Gebiet wurde hier nicht berücksichtigt).

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete und nährstoffarme, lückig bewachsene Trocken- und Halbtrockenrasen in wärmebegünstigten Gebieten, oft in Magerweiden. Bevorzugt werden Bereiche, wo Beweidung bzw. Mahd nicht vor dem Hochsommer stattfinden. Raupen-Futterpflanze: Diverse Schmetterlingsblütler (Fabaceen).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung, eventuell auch Haus-/Siedlungsbau in wärmebegünstigten Hanglagen.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Turnus-mäßige Beweidung von Teilbereichen), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung oder sogar Oberbodenabtragung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

In erster Linie müssen alle Trocken- bis Halbtrockenrasen (voraussichtlich v. a. Magerweiden/Almgebiete) des südlichen Mühlviertels und der Alpen (tiefere Lagen, v. a. um Micheldorf) überprüft werden (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des

Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: mittleres Voralpengebiet, punktuell auch Donau- und Trauntal.

***Limenitis populi* (Linnaeus 1758) - Großer Eisvogel**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Ehemals in ganz Oberösterreich verbreitet, spärlicher vertreten in den Alpen (lokal in Tieflagen), sehr wenige Meldungen aus den großflächigen Bereichen des Inn- und Hausruckviertler Hügellandes, des Traun-Enns-Riedellandes, des Inntales, des Hausruck und Kobernauber Wald und des Südinntalviertler Seengebietes. Auffällig viele Meldungen aus dem Mühlviertel.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Starker Rückgang: Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur noch aus dem Mühlviertel (Böhmerwald, Aist-Naarn-Kuppenland, lokal auch im Zentralmühlviertler Hochland) und dem Sauwald sowie dazwischen in Gebiet der Donauschlucht bei Engelhartzell. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art zusätzlich auch noch in den östlichen Kalkalpen (Umgebung von Micheldorf bzw. Reichraming - 1992 bzw. 1988) und südlich von Linz bei Ebelsberg (1982) nachgewiesen.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(215) 300 - 720 (1125) m Medianwert 440 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Waldgebiete mit **großflächigem Mosaik** an Zitterpappel-Vorwaldstadien v. a. an inneren, gut strukturierten und sonnenexponierten Waldmänteln (Waldlichtungen, Schläge, Wege); kontinentale klimatische Bedingungen (strenge Winter, warme Sommer) werden offensichtlich bevorzugt. Zu trockene Wald-Standorte werden gemieden. Raupen-Futterpflanze: Zitterpappel (*Populus tremula*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Verlust lichtungsreicher Wälder durch Verdichtung des Baumbestandes (Überführung in Hochwälder, Aufgabe kleinflächiger Baumentnahme - z. B. Femelschlag), Aufforstung entsprechender Waldlücken, Verlust strukturierter, v. a. innerer Waldrandbereiche, dort auch oft gezieltes Entfernen von Weichhölzern (Weiden, Zitterpappeln) im Rahmen von Forstpflagemassnahmen.

Spezifische Maßnahmen:

Offenhalten von Waldlücken bzw. Anlage solcher Lücken (z. B. Femelschlag); Förderung sonnenexponierter, strukturierter (v. a. innerer) Waldmäntel, auch und speziell entlang von Waldwegen, wo keine Asphaltierung durchgeführt werden sollte; Förderung von Weichhölzern (Zitterpappel, Weiden) im Waldmantel; Verbot der Aufforstung potenzieller Waldlückenhabitats mit schnellwüchsigen Baumarten.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Hier müssen v. a. im Mühlviertel geeignete Waldlebensräume (z. B. längere Waldmantelbereiche mit Jungespen-Beständen) ausfindig gemacht und gezielt kartiert werden. Entsprechende Situation am Rand des Alpengebietes muss ebenfalls überprüft werden. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Mühlviertel, Oberes Donautal, Alpengebiet (inneres Enns- und Kremstal).

***Lopinga achine* (Scopoli 1763) - Gelbringfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt im Apengebiet und im unmittelbar angrenzenden Vorland, über die Ager-, Alm- und Trauntäler auch im Unteren Trauntal bis Linz reichend.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) fast ausschließlich aus dem östlichen Alpengebiet zwischen Alm- und Ennstal (v. a. aus dem NP Kalkalpen - Erhebungen Gros et al. 2010-11), ein Fundort auch noch knapp östlich von Bad Ischl (Rettenbachtal). Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art zusätzlich auch noch westlich von Bad Ischl (Zimnitz, Weissenbachtal) sowie entlang von Traun- und Almtal, bis ca. Wels reichend (bei Bad Wimsbach noch 1995 nachgewiesen); im Unteren Trauntal im Rahmen der Erhebungen Gros/Hauser 2011 nicht mehr nachgewiesen.

Fragliche Fundmeldungen:

Zwei Meldungen aus dem östlichen Mühlviertel und dem Machland bei Perg sollten überprüft werden - z. B. in der Belegsammlung des Biologiezentrums Linz.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(270) 355 - 740 (1243) m Medianwert 560 m (Eine ungenaue Fundortangabe vom Kasberg wurde hier nicht berücksichtigt).

Lebensraum (zu erwarten):

Naturnahe lichte Wälder auf eher magerem, grasreichem und oft flachgründigem Boden mit frisch-feuchten Stellen; Ideal scheint eine Oberholzdeckung von ca. 40% zu sein; im Alpengebiet oft in Schneeheide-Kiefernwäldern. Raupen-Futterpflanzen: Grasarten, offensichtlich werden dabei Kleinseggen (*Carex* spp.) bevorzugt.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Verlust lichter Waldhabitats; Überführung vieler Wälder in Hochwälder mit dichten Beständen; Verlust strukturierter (v. a. innerer) Waldrandbereiche, Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung in kleinen Waldlichtungen bzw. Aufforstung entsprechender Waldlücken. Die allgemeine Aufgabe der Waldweide dürfte auch zu Habitatverlusten geführt haben.

Spezifische Maßnahmen:

Erhaltung und Förderung lichter Waldhabitats durch traditionelle Nutzungsformen wie z. B. Waldweide, Femelschlag; Baum-Entnahme bei zu starker Beschattung; keine Aufforstung

kleinflächiger Waldlichtungen, dort Förderung einer traditionellen Bewirtschaftung wie z. B. Streumand oder sehr extensiver Beweidung und Förderung stark strukturierter Waldmäntel, Letzteres auch entlang von Waldwegen, wo keine Asphaltierung durchgeführt werden sollte.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Im Salzkammergut dürfte die Art verbreiteter sein als dokumentiert: Da wäre die Überprüfung von Gräben und Klammen mit lichten Wäldern z. B. in der Umgebung des Hällstättersees und des Traunsees interessant. Insgesamt muss das Augenmerk besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: östliches Alpengebiet, zentrales Salzkammergut, Unteres Trauntal.

***Lycaena alciphron* (Rottemburg 1775) - Violetter Feuerfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitungsschwerpunkt auf silikatischem (sauren) Boden im Mühlviertel (in Bayern auch schwerpunktmäßig im angrenzenden Bayerischen Wald verbreitet); Einzelfunde ("streunende" Tiere?) in angrenzenden Gebieten (Böhmerwald, Unteres Trauntal, Linzer Feld) und weiter entfernt auch im Innviertel, im Kobernauber Wald, im Vöckla-Agertal und im Bereich der östlichen Kalkalpen.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) v. a. aus dem östlichen Mühlviertel (Freiwald und Weinsberger Wald, Aist-Naarn-Kuppenland), mehr vereinzelt auch aus dem westlichen Mühlviertel (Böhmerwald im Norden, südliche Mühlviertler Randlagen im Donautal), aber auch südlich der Donau im Sauwald (Esternberg). Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art auch noch im zentralmühlviertler Hochland bei Kirchschatz und im Kobernauber Wald bei St. Johann am Walde beobachtet.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 291 - 900 (1181) m Medianwert 710 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Sehr extensiv bewirtschaftetes (Mahd, Beweidung), mageres Offenland mit gut zugänglichen Raupen-Futterpflanzen an warmen, trockenen Plätzen (meistens an Pionierstandorten - "Störstellen"). Raupen-Futterpflanzen: Großer und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosa* und *acetosella*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Begrünung von Dämmen oder von Böschungen am Rand von z. B. Straßen oder Bahntrassen, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung; Schutz vor Nährstoffeinträgen und künstlichen Begrünungen; gegebenenfalls Aushagerung oder Abtragung des Oberbodens; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten eher trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Erhebung in allen bekannten Magerwiesen (bevorzugt mit sehr lückiger Vegetation oder Rohbodenanteilen) des Mühlviertels/Sauwaldes (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Unteres Mühlviertel; punktuell auch im restlichen Mühlviertel und angrenzendem Donautal sowie im Kobernauberwald.

***Lycaena virgaureae* (Linnaeus 1758) – Dukaten-Feuerfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Ehemals im Mühlviertel und angrenzenden Gebieten, im Alpengebiet (mit Ausnahme der südwestlichsten Kalkalpenanteile - Erfassungslücke?) und im Kobernauber Wald verbreitet; Einzelfunde im Innviertel und im Trauntal.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur aus dem Mühlviertel: Im östlichen Teil im Freiwald und Weinsberger Wald (Liebenau), im westlichen im Böhmerwald (Aigen, Bad Leonfelden). Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art auch noch im Aist-Naarn-Kuppenland an einigen Stellen, im Kobernauber Wald und in der Umgebung von Linz, sowie vereinzelt im Sauwald (Esternberg), in der Nähe von Enns und an wenigen Stellen der Kalkalpen und angrenzende Gebiete (Hinterstoder, Umgebung von Windischgarsten und Molln sowie Flohberg beim Traunsee) beobachtet.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 365 - 885 (1420) m Medianwert 580 m

Lebensraum (zu erwarten):

Feuchtkühle, aber besonnte, sehr extensiv bewirtschaftete und höchstens mäßig nährstoffreiche Waldlichtungen und -wiesen. Möglicherweise auch ehemalige (Wald-) Torfstiche in früher Phase der Sukzession. Raupen-Futterpflanzen: Ampfer-Arten (*Rumex* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Verlust naturnaher Waldrandbereiche, Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung, Isolation und Kleinflächigkeit der letzten Habitats.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung; Schutz vor Nährstoffeinträgen; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Nach der Überprüfung der bekannten Fundorte müssen je nach Funddichte die Untersuchungsgebiete des Mühlviertels, der Kalkalpen und des Kobernauberwaldes auf bislang nicht kartierte Bereiche erweitert werden. Ein Schwerpunkt ist im Mühlviertel zu erwarten, die Kalkalpen sind allerdings wahrscheinlich etwas untererfasst: Dort dürfte die Art zumindest lokal noch etwas weiter verbreitet sein (z. B. in frischen, teils bewaldeten Almbereichen). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Umg. Böhmerwald, Unteres Mühlviertel, Donautal, Hausruck / Kobernauberwald, mittleres und östliches Alpengebiet.

***Lysandra bellargus* (Rottemburg 1775) - Himmelblauer Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitungsschwerpunkt in den Kalkalpen, wo die Art ehemals weit verbreitet war, darüber hinaus auch vom Trauntal bis in den Linzer Raum; einige Meldungen auch im östlichen Mühlviertel, im Donautal bis in die Umgebung von Aschach, sowie zerstreute Funde im Innviertel.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) in der Osthälfte Oberösterreich: im Alpengebiet in und um den NP Kalkalpen, im Unteren Trauntal (inkl. Welser Flugplatz), im östlichen Mühlviertel und einzelne Meldungen auch bei Steyr (Staning). Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art auch noch aus den Salzkammergut Tallagen (Jainzen b. Ischl, 1998), aus der Umgebung des Traunsees (Flohberg, Hongar, 1981-82), aus dem Vöckla-Agertal (Vöcklabruck, 1981) und aus dem Eferdinger Becken (Goldwörth, 1982) nachgewiesen. Im Unteren Trauntal im Rahmen der Erhebungen Gros/Hauser 2011 nicht beobachtet.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 270 - 600 (1504) m Medianwert 300 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete und nährstoffarme, lückig bewachsene Trocken- und Halbtrockenrasen, oft in Magerweiden. Raupen-Futterpflanze: Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Beweidung), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

In erster Linie müssen alle Trocken- bis Halbtrockenrasen des Mühlviertels und der Alpen (voraussichtlich v. a. in Magerweiden/Almgebieten) überprüft werden (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Alpengebiet (v. a. tiefere Lagen), Unteres Trauntal, Mittleres Donautal, Unteres Ennstal nördlich von Steyr, östliches Mühlviertel.

***Melitaea aurelia* Nickerl 1850 - Nickerl's Scheckenfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Ehemals im Alpengebiet weit verbreitet; auch aus wenigen Fundorten des südinntaler Seengebietes, des Inntales, des Vöckla-Ager-Hügellandes, des Unteren Trauntales und bei Kremsmünster gemeldet; wenige Nachweise aus dem Gebiet des Donautales (zw. etwa Aschach und Linz); sehr vereinzelt im Mühlviertel.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Diese Art ist großflächig ausgestorben, und hat sich offensichtlich nur in wenigen Bereichen der östlichen Hälfte des Alpengebietes gehalten: Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur in und um den NP Kalkalpen sowie etwas nördlich davon bei Ternberg. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art auch noch etwas weiter westlich entfernt bei Hinterstoder und Grünau im Almtal beobachtet. Eine Meldung von 1994 aus dem Attersee-Mondsee-Becken (Langmoos = Edinger = Ödinger Moos).

Fragliche Fundmeldungen:

Die Meldung von 1994 aus dem Attersee-Mondsee-Becken (Langmoos = Edinger = Ödinger Moos) ist nicht gänzlich auszuschließen, erscheint uns aufgrund der allgemeinen Situation der Art im angrenzenden Salzburg überprüfungswürdig!

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(260) 380 - 940 (1599) m Medianwert 550 m (die höchste Angabe bezieht sich auf eine Bergspitze, wobei das entsprechende Tier höchstwahrscheinlich am Fuß oder im Hang dieses Berges beobachtet wurde, in einer geringeren Höhe).

Lebensraum (zu erwarten):

Typische Art des mageren Offenlandes: Besiedelt sehr extensiv bewirtschaftete und niedrigwüchsige/lückig bewachsene Magerwiesen (von Niedermoorstreuwiesen über

Buckelwiesen bis hin zu Magerweiden auf Magerrasen). Futterpflanzen: Ehrenpreis und Wegerich-Arten (*Veronica* und *Plantago* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Entwässerung (Feuchthabitate), Aufforstung, Isolation und Kleinflächigkeit der letzten Habitate.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung; Schutz vor Nährstoffeinträgen; gegebenenfalls Aushagerung; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung. Unterschutzstellung der letzten eher trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art nur nach Entnahme von Belegstücken eindeutig bestimmbar, Verwechslungen auch beim verfügbaren Datenmaterial möglich!

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

In erster Linie müssen alle Magerwiesen und -rasen (sowohl in feuchten als auch in trockenen Gebieten) im Alpengebiet überprüft werden (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Alpengebiet, besonders im Osten. Auch die überprüfungswürdigen Fundmeldungen aus dem Mondseegebiet sollten gezielt überprüft werden.

***Melitaea cinxia* (Linnaeus 1758) - Wegerich-Scheckenfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Ehemals weit verbreitet; spärlicher vertreten in den Alpen (lokal in den Niederungen), sehr wenige Meldungen aus den großflächigen Bereichen des Inn- und Hausrückviertler Hügellandes und des Traun-Enns-Riedellandes: dort wahrscheinlich aufgrund des intensiven Ackerbaus vor langer Zeit verdrängt und nicht (mehr) dokumentiert. Als Art des Offenlandes auch aus den walddreichen Landschaften Oberösterreichs wenig nachgewiesen (z. B. Inntal, Kobernauberwald).

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Ebenfalls großflächig ausgestorben. Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur noch aus dem östlichen Mühlviertel und aus Michelsdorf bei Kirchdorf/Krems (einzige Fundmeldung nach 2000 aus dem Süden Oberösterreichs!). Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art auch an wenigen Fundorten im westlichen Mühlviertel und im angrenzenden Donautal-Bereich beobachtet, sowie in isolierten Einzelfunden bei Auerbach im Innviertel (1984) und im Wildmoos in den Mondseer Flyschberge (1986).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 280 - 700 (1125) m Medianwert 450 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Ebenfalls eine typische Art des mageren Offenlandes, bevorzugt in außeralpinen Regionen: Besiedelt extensiv bewirtschaftete Magerwiesen (von Niedermoorstreuwiesen über Buckelwiesen bis hin zu Magerweiden auf Magerrasen, mit einer Vorliebe für nicht allzu feuchten Habitats). Spektrum ähnlich aber insgesamt breiter, als bei *M. aurelia*. Futterpflanzen: Ehrenpreis und Wegerich-Arten (*Veronica* und *Plantago* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung, Isolation und Kleinflächigkeit der letzten Habitats.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung; Schutz vor Nährstoffeinträgen; gegebenenfalls Aushagerung; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung. Unterschutzstellung der letzten eher trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

In erster Linie müssen alle Magerwiesen und -rasen (sowohl in feuchten als auch in trockenen Gebieten) im Mühlviertel überprüft werden (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Oberes Donautal und Unteres Mühlviertel, nordwestlicher Böhmerwald, punktuell im Alpengebiet und im Innviertel.

***Melitaea didyma* (Esper [1778]) - Roter Scheckenfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitungsschwerpunkt in den tieferen Randlagen des östlichen Mühlviertels und der östlichen Alpengebiete; Einzelfunde vom Unteren Trauntal bis zum Vöcklatal, im westlichen Mühlviertel (Waxenberg).

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur aus dem Gebiet des Naarntales (Aist-Naarn-Kuppenland) und aus den Enns- und Steyrtaler Voralpen (Umgebung von Laussa). Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art zusätzlich aus dem südlichsten Aist-Naarn-Kuppenland (Waldhausen) und dem angrenzenden Gebiet der Donauschlucht und Nebentäler sowie aus der Umgebung von Micheldorf nahe Kirchdorf gemeldet. Aus den Jahren 1987 bis 1988 stammen besonders viele Meldungen aus dem Käfermühlbach bei St.Thomas/Bl.

Fragliche Fundmeldungen:

Eine Fundmeldung unmittelbar nördlich des Hallstättersees erscheint etwas fragwürdig und sollte wenn möglich überprüft werden - z. B. in der Belegsammlung des BioZentrums.

Ebenso unsicher ist die ungenaue Angabe vom Salzsteig (KUSDAS & REICHL 1974) – im Datenbestand der Zobodat ist sie auf der steiermärkischen Seite eingezeichnet, auf der oberösterreichische Seite dürften kaum geeignete Habitate existieren.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 295 - 600 (1680) m Medianwert 450 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete und nährstoffarme, lückig bewachsene und flachgründige (fels/gerölldurchsetzte) Trocken- und Halbtrockenrasen in besonders wärmebegünstigter Lage. Raupen-Futterpflanze: verschiedenste Kräuter (u. A. Ziest-Arten *Stachys* spp., Wegerich-Arten *Plantago* spp., Ehrenpreis-Arten *Veronica* spp., Königskerzen *Verbascum* spp., Leinkraut-Arten *Linaria* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung, eventuell auch Haus-/Siedlungsbau in wärmebegünstigten Hanglagen.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Turnus-mäßige Beweidung von Teilbereichen), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung oder sogar Oberbodenabtragung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Das Augenmerk muss besonders auf die Trocken- bis Halbtrockenrasen des (süd-)östlichen Mühlviertels und des nordöstlichen Alpengebietes (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte) gerichtet werden.

***Melitaea phoebe* ([D. & Sch.] 1775) - Flockenblumen-Scheckenfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

In erster Linie aus wenigen Stellen des gesamten Alpengebietes gemeldet (Kalkalpen, ein Fund auch aus den Traun- und Attersee-Flyschbergen); darüber hinaus auch einzelne Fundmeldungen aus der Umgebung von Linz und dem Gusental im zentralmühlviertler Hochland.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Keine Beobachtungen nach 1974 (Kasberg bei Grünau)! Ein Aussterben in Oberösterreich erscheint jedoch unwahrscheinlich. Im benachbarten Salzburg ist die Art z. B. in tieferen Lagen der Kalkalpen lokal vorkommend, wenn auch sehr diskret!

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(337) 460 - 1040 (1500) m Medianwert 700 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete und nährstoffarme, lückig bewachsene Trocken- und Halbtrockenrasen mit hohem Rohbodenanteil (z. B. sonnenexponierten Schuttfluren bzw. Pionierstandorten wie Hangrutschungen). Lebensräume sind oft wärmebegünstigte Magerweiden oder auch spärlich bewachsene Schutthalden. Raupen-Futterpflanzen: Disteln (*Carduus* und *Cirsium* spp.) und Flockenblumen (*Centaurea* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung, eventuell auch Haus-/Siedlungsbau in wärmebegünstigten Hanglagen. Hangstabilisierungsmaßnahmen im Bereich von Schutthalden.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Turnus-mäßige Beweidung von Teilbereichen), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung oder sogar Oberbodenabtragung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Zulassung der natürlichen Dynamik (Hangrutschungen, Schutthalden), Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände. Ansonsten leicht mit anderen *Melitaea*-Arten zu verwechseln.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

In erster Linie müssen alle Trocken- bis Halbtrockenrasen der Alpen, v. a. solche mit hohem Rohbodenanteil (Schutthalden) überprüft werden (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Schutthalden tieferer Lagen der Alpen.

***Minois dryas* (Scopoli 1763) - Riedteufel, Blaukernaug**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitungsschwerpunkt in den Niedermoorwiesen des südlichen Innviertels und auf den Heißländern des Unteren Trauntals, sowie in der Umgebung von Linz und im Donautal um Eferding und Aschach; Einzelfunde auch im Ennstal in der Umgebung von Kronstorf und Ternberg sowie im östlichen Mühlviertel.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) aus dem südinnviertler Seengebiet (Monitoring P. Gros 2003-2013) und dem Unteren Trauntal (Erhebungen Gros/Hauser 2011), wo auch teilweise individuenreiche Populationen noch vorkommen. Dazu kommt auch ein Einzelfund aus dem nordöstlichen Mühlviertel (Freiwald und Weinsberger Wald) im Jahr 2004. Zwischen 1980

und 2000 gab es auch noch Meldungen aus der Umgebung von Kronstorf (Winkling, Staning: Hochspannungsleitungstrasse) und aus dem östlichen Mühlviertel.

Fragliche Fundmeldungen:

Die völlig isolierte Meldung aus dem Westufergebiet des Attersees (lt. Zobodat: Zell am Attersee) ist als fragwürdig zu betrachten. Der Beleg konnte am Biologiezentrum Linz eingesehen werden, als Fundortangabe wird nur „Zell“ angegeben. Es ist unklar, um welches Zell es sich gehandelt hat (z.B. Attersee? Irrsee? Mühlviertel?).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(258) 285 - 440 (650) m Medianwert 320 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete, magere Pfeifengraswiesen (Niedermoore, Heißländen), im Idealfall mit jungen Bracheanteilen. In eher wärmebegünstigten Lebensräumen. Raupen-Futterpflanzen: Gräser, u. A. Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Seggen-Arten (*Carex* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Verlust magerer Bracheanteile, Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung. Die Aufgabe der Bewirtschaftung in ESG des Unteren Trauntales hat in den bereits stärker verbuschten Gebieten zu offensichtlichen Populationseinbußen geführt!

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer (sehr) extensiven Bewirtschaftung (Rotationsmahd mit Bracheanteilen - dazu müssen die Habitate auch sehr mager bleiben! Im Idealfall Mahd nur im Herbst, v.a. in den Niedermoorhabitaten - Streumahd), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung in den Niedermoorhabitaten.

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Im östlichen Mühlviertels sollten Habitatnutzung, Größe und Konstellation der vorkommenden Populationen geklärt werden. Darüber hinaus müssen weitere wärmebegünstigte Niedermoorgebiete Oberösterreichs ohne bekannten Fundmeldungen auch überprüft werden, ob sie nun unter legalem Schutz stehen oder nicht. In diesem Zusammenhang interessant wären z. B. die ausgedehnten Streuwiesengebiete des Irrsees. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Südinntal Seengebiet, Unteres Trauntal, Unteres Ennstal (Umg. Winkling) sowie Freiwald und Weinsberger Wald; im Donautal sollte überprüft werden, ob aktuelle Vorkommen existieren (zahlreiche ehemalige Fundmeldungen!).

***Parnassius mnemosyne* (Linnaeus 1758) - Schwarzer Apollofalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt im Apengebiet und im angrenzenden Vorland, darüber hinaus auch im Vöckla-Agertal und im Trauntal; im Mühlviertel kleine Anhäufungen von Fundorten bei Perg und nördlich von Linz im Gebiet von Kirchschatz und bei Bad Leonfelden; Einzelfunde im Inntal, bei Esternberg und in der Umgebung von Ansfelden.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) in erster Linie aus dem Alpengebiet, ein Fundort auch noch im Mühlviertel bei St. Thomas am Blasenstein. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art zusätzlich auch noch im Vöckla-Agertal, im Ennstal bei Staning, weiter nördlich auch im Haselgraben bei Kirchschatz und bei Esternberg. Bei dem bei Staning (nördlich von Steyr) beobachteten Falter dürfte es sich um ein verflogenes Exemplar handeln.

Fragliche Fundmeldungen:

Die völlig isolierte Meldung aus dem Inntal ist nicht völlig auszuschließen, erscheint jedoch etwas fraglich. Der isolierte Fund bei Esternberg ist nicht unglaubwürdig, da in der Umgebung von Passau im benachbarten Bayern historische Vorkommen belegt sind.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(246) 400 - 1040 (2091) m Medianwert 515 m (die höchste Angabe bezieht sich auf eine Bergspitze, wobei das entsprechende Tier höchstwahrscheinlich am Fuß oder im Hang dieses Berges beobachtet wurde, in einer geringeren Höhe).

Lebensraum (zu erwarten):

Sehr extensiv bewirtschaftete, frische aber gut besonnte Waldwiesen und naturnahe Waldsäume mit Beständen der Raupen-Futterpflanzen, Lerchensporn-Arten (*Corydalis* spp.).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung (hier genügt z. B. schon eine vollständige Mahd vor Ende Juni) oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung (z. B. Aufgabe der extensiven Waldweide und der angrenzenden Waldsäume), Nährstoffeintrag, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Sehr extensive Bewirtschaftung der Lebensräume, wie extensive Beweidung von Waldwiesen und angrenzender Saumbereiche ab etwa Juli, bei Mahd nicht vor Ende Juni und nur Rotationsmahd mit Bracheanteilen, keine Düngung, Baum-Entnahme bei zu starker Beschattung, lokale Offenhaltung von Waldrandbereichen. Wesentlich ist der Erhalt strukturreicher Waldränder mit Saumstandorten!

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: gesamtes Alpengebiet mit unmittelbarem Vorland und punktuell im Unteren Mühlviertel. Ehemalige Vorkommen in den außeralpinen Regionen, wie z. B. im Vöckla und Agertal sowie im Ennstal, sollten überprüft werden.

***Phengaris alcon* ([D. & Sch.] 1775) - Enzian-Ameisen-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Ehemals im Alpengebiet, im angrenzenden Vorland, im Unteren Trauntal bis in die Umgebung von Linz und im Donautal bei Aschach und Eferding verbreitet; Mooregebiete des südnntvierter Seengebiet und des Vöckla-Ager-Hügellandes (Fornachmoor); Einzelfunde im Inntal und im östlichen Mühlviertel.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) v. a. aus den Tallagen der Kalkalpen und aus den Mooregebieten des südnntvierter Seengebietes (Grabensee) und der Salzkammergut-Tallagen. Zwischen 1980 und 2000 gab es auch noch Meldungen aus dem Attersee-Mondsee-Becken (Irrsee, 1983), aus dem Unteren Trauntal (Marchtrenk, Ober- und Unterhart, 1980-83). Eine Einzelmeldung aus dem östlichen Mühlviertel aus 1996 (Aist-Naarn-Kuppenland bei Pierbach) stammt aus der Zobodat (leg. Jellinger) und sollte vor einer Kartierung zur Sicherheit überprüft werden.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(215) 315 - 850 (1380) m Medianwert 510 m (Einfache Fundmeldungen und Belege erlauben keine Zuordnung zur Form der trockenen Lebensräume bzw. zur Form der Feuchtlebensräume. Tendenziell kann festgestellt werden, dass die Form der trockenen Lebensräume die höheren Lagen besiedelt, während die Form der Feuchtlebensräume kaum 900 m Höhe überschreitet).

Lebensraum (zu erwarten):

Form der Feuchtlebensräume: Extensiv bewirtschaftete, magere Niedermoor-Streuwiesen. Raupen-Futterpflanze: Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*, bevorzugte Pflanze!) und Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*), anschließend "Kuckucksart" bevorzugt bei der Knotenameise *Myrmica scabrinodis*. Form der Trockenlebensräume: Magerweiden mit der Raupen-Futterpflanze, dem Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*), anschließend "Kuckucksart" bevorzugt bei der Knotenameise *Myrmica sabuleti*.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: Ja (Lungen- und Kreuzenzian).

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Form der Feuchtlebensräume: Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, zu frühe Mahd (also vor Mitte September- Anfang Oktober), Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung. Form der Trockenlebensräume: Intensivierung oder völlige Aufgabe der Beweidung, Nährstoffeintrag, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Form der Feuchtlebensräume: Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (Herbstmahd - Streuwiesennutzung), späte Mahd (frühestens Mitte 09 bei Lungenzian-Populationen, Anfang Oktober bei Schwalbenwurzian-Populationen), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung, Entbuschung bzw. Entwaldung, Entwässerungseinschränkung. Form der Trockenlebensräume: Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Beweidung, Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme, Erarbeitung eines Artenschutzprogramm für den seltenen Kreuzenzian.

Verwechslungsgefahr:

Art im Gelände vom Spezialisten bestimmbar, Entnahme von einzelnen Belegen jedoch empfehlenswert. Auch anhand von Belegen ist es allerdings nicht möglich, zwischen der Form der trockenen Habitats und der Form der Feuchthabitats zu unterscheiden!

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Verbreitungsanalyse der Raupen-Futterpflanzen, v. a. Lungenzian und Kreuzenzian; anschließend Kartierung der Pflanzen-Vorkommen in den Hoch-/Spätsommermonaten (Erhebung der Eier des Falters); Überprüfung von Niedermoorgebieten ohne bekannten Fundmeldungen: Sinnvoll sind in diesem Zusammenhang Erhebungen in allen Schutzgebieten Oberösterreichs und in allen Flächen mit Naturschutzverträgen, die extensiv bewirtschaftete, magere Niedermoorbereiche enthalten, sowie in weiteren entsprechenden, bekannten Gebieten, die keinem Schutz bzw. Vertrag unterliegen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Alpengebiet, Unteres Trauntal (Mitte), Südnviertler Seengebiet. Im Mühlviertel eventuell auch um Pierbach, eine vorherige Überprüfung des diesbezüglichen Beleges ist aber sinnvoll (siehe oben).

***Phengaris arion* (Linnaeus 1758) - Thymian-Ameisen-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Ehemals weit verbreitet; sehr wenige Meldungen aus den großflächigen Bereichen des Inn- und Hausruckviertler Hügellandes und des Traun-Enns-Riedellandes: dort wahrscheinlich aufgrund des intensiven Ackerbaus vor langer Zeit verdrängt und nicht (mehr) dokumentiert. Eine auffällige Lücke ist auch im westlichen Innviertel erkennbar, die möglicherweise wie im benachbarten Flachgau in Salzburg mit einer in bereits früheren Zeiten eingesetzten intensiven Wiesen-Bewirtschaftung in Zusammenhang gebracht werden könnte.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur noch aus dem Mühlviertel und dem Alpengebiet mit einer auffälligen (Erfassungs-?) Lücke in den südwestlichen Kalkalpen. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art auch noch im Innviertel bei Auerbach (1985) und im Kobernaußer Wald bei Schneegattern (1982), weiter nördlich im Sauwald bei Esternberg (1980) nachgewiesen. Im Unteren Trauntal im Rahmen der Erhebungen Gros/Hauser 2011 nicht mehr nachgewiesen.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(215) 300 - 880 (1625) m Medianwert 510 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Trockenwarme, lückig bewachsene und oft fels/steindurchsetzte Magerrasen mit extensiver Bewirtschaftung; meistens Magerweiden auf Trocken- bis Halbtrockenrasen. Raupen-Futterpflanze: Thymian-Arten (*Thymus* spp.), in besonders wärmebegünstigten Habitaten auch Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*), anschließend Parasit der Knotenameise *Myrmica sabuleti*.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: ja.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Beweidung), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände, Entnahme von einzelnen Belegen jedoch empfehlenswert.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

In erster Linie müssen alle Trocken- bis Halbtrockenrasen des Mühlviertels und der Alpen (voraussichtlich v. a. in Magerweiden/Almgebieten) überprüft werden (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Oberes Donautal und Mühlviertel, Alpengebiet, südwestliches Alpenvorland (Enknachtal bis Kobernauberwald).

***Phengaris teleius* (Bergsträsser [1779]) - Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

In ganz Oberösterreich verbreitet, spärlicher vertreten in den Alpen (lokal in den Niederungen), sehr wenige Meldungen aus den großflächigen Bereichen des Inn- und Hausruckviertler Hügellandes, des Traun-Enns-Riedellandes, des Inntales, des Sauwaldes fern des Donautales und des westlichen Mühlviertels.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen aus dem südnviertler Seengebiet und dem Vöckla-Ager-Hügelland (Fornachmoor) (Erhebungen/Monitoring P. Gros 2003-2013), aus den Niederungen um den Traunsee, aus dem Donautal v. a. westl. von Aschach, aus der Umgebung von Linz und aus dem östlichen Mühlviertels (z. T. Erhebungen P. Gros 2006, 2013); am Irrsee-Nordufer letztens 1983 beobachtet; im Unteren Trauntal im Rahmen der Erhebungen Gros/Hauser 2011 nicht mehr nachgewiesen.

Fragliche Fundmeldungen:

Für das Salzkammergut teilte uns S. Ortner mit, dass die ZOBODAT-Daten für die Ameisenbläulingsarten unsicher sind, da in von ihm übernommenen Sammlungen (Aichhorn, Seethaler, Gattinger und SKG-Bläulingen von Hörleinsberger) alle teleius-, nausithous- und 2 alcon- Weibchen als zu arion gehörend einzustufen waren; seiner Meinung nach gibt es derzeit sicher keine teleius-Population im inneren SKG.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(218) 270 - 530 (1000) m Medianwert 416 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete, magere Feuchtwiesenbereiche (mit Herbstmahd, ohne Düngung); oft sind es magere Niedermoor-Streuwiesen. Raupen-Futterpflanze: Gr. Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*)/anschließend Parasit der Knotenameise *Myrmica scabrinodis*.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: Ja.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, zu frühe Mahd (also vor Mitte August- Anfang September, je nach Standortproduktivität), Nährstoffeintrag, Entwässerung, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (Herbstmahd - Streuwiesennutzung) Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung; Entbuschung bzw. Baum-Entnahme; Entwässerungseinschränkung.

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände, Entnahme von einzelnen Belegen jedoch empfehlenswert.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Überprüfung von potenziellen Habitaten ohne bekannten Fundmeldungen: Sinnvoll sind in diesem Zusammenhang Erhebungen in allen Schutzgebieten Oberösterreichs und in allen Flächen mit Naturschutzverträgen, die Moorbereiche und/oder extensiv bewirtschaftetes, feuchtes Grünland enthalten, sowie in weiteren entsprechenden, bekannten Gebieten (auch kleinflächig), die keinem Schutz bzw. Vertrag unterliegen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Donautal und Unteres Mühlviertel, westlicher Alpenrand inkl. angrenzendes Alpenvorlandgebiet, Südinntal Seengebiet.

***Plebejus argyrognomon* (Bergsträsser [1779]) - Kronwicken-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Xerothermophile Tieflandart. Verbreitungsschwerpunkt im Unteren Tauntal und angrenzenden Gebiete der Vöckla, der Ager und der Donau. Einzelne Meldungen auch aus dem Ennstal bei Kronstorf und aus dem Inntal bei Braunau bzw. Schärding.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Keine Meldungen nach 2000. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art ausschließlich aus dem Unteren Trauntal und dem angrenzenden Linzer Feld gemeldet. Ob dabei wirklich diese Art angetroffen wurde, müsste anhand eventuell vorhandener Belegstücke unbedingt überprüft werden. Für Linz gibt es eindeutige, genitalisierte Belege (HAUSER 1998: 139). **Im Rahmen der Erhebungen Gros/Hauser 2011 im Unteren Trauntal wurde nur *Plebejus idas* beobachtet!**

Fragliche Fundmeldungen:

Besonders bei den Einzelfunden im Inntal können Verwechslungen mit *Plebejus idas* nicht ausgeschlossen werden.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(250) 270 - 350 (485) m Medianwert 290 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Saumstrukturen bzw. brachliegende Bereiche von basenreichen Magerrasen in besonders wärmebegünstigten Gebieten. Raupen-Futterpflanze: Kronwicke (*Securigera varia*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Verlust magerer Bracheanteile, Nährstoffeintrag, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (sehr extensive, Turnusmäßige Beweidung von Teilbereichen, Rotationsmahd mit Bracheanteilen), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)! Entwicklung spezifischer Schutzprogramme für die letzten Habitate des Unteren Trauntals.

Verwechslungsgefahr:

Hohe Verwechslungsgefahr mit der etwas häufigen und weiter verbreiteten *Plebejus idas*. Alle verfügbare Belegstücke müssen unbedingt überprüft werden!

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Überprüfung aller trockenen Magerstandorte im Unteren Trauntal. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Unteres Trauntal und angrenzendes Donautal.

***Polyommatus daphnis* ([D. & Sch.] 1775) - Zahnflügel-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Unteres Trauntal, Umgebung von Linz und östliches Mühlviertel sowie einzelne Fundmeldungen aus dem östlichen Alpengebiet; Eine Meldung aus der Umgebung von Engelhartzell.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Keine Beobachtungen nach 1965 (Plesching)! Die Art ist in Oberösterreich wahrscheinlich ausgestorben.

Fragliche Fundmeldungen:

Eine Fundmeldung deutlich außerhalb des Areals aus Überackern bei Braunau ist als fraglich zu betrachten.

Höhenverbreitung (min) 75%Intervall (max):

(218) 275 - 512 (747) m Medianwert 443 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Typische Art der sehr mageren, extensiv bewirtschafteten Trockenrasen; vermutlich werden frühe Sukzessionsstadien bevorzugt. Verhältnismäßig **stark xerothermophil**. Raupen-Futterpflanze: Kronwicke (*Securigera varia*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung, eventuell auch Haus-/Siedlungsbau in wärmebegünstigten Hanglagen.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Turnus-mäßige Beweidung von Teilbereichen), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung oder sogar Oberbodenabtragung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Da *P. daphnis* in Oberösterreich wahrscheinlich ausgestorben ist, werden hier keine ausdrückliche Empfehlungen abgegeben. Stellvertretend für die in Oberösterreich xerothermophilen, vermutl. ausgestorbenen Falterarten sollte diese Art bei der Erhebung weiterer Falterarten besonders in Trockenrasen des südlichen und östlichen Mühlviertels (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte) "für alle Fälle" speziell mitberücksichtigt werden.

***Polyommatus dorylas* ([D. & Sch.] 1775) - Wundklee-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitung sehr ähnlich derer von *L. bellargus* (siehe dort), zusätzlich auch ein paar Fundmeldungen aus dem Hausruck und Kobernauberwald.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Dramatischer Rückgang: Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur noch aus Oberdambach (Laussa, 2001 - Schwerpunkt der aktuellen Verbreitung?) und Micheldorf (2010), in den oberösterreichischen Landschaften der Enns- und Steyrtaler Flyschberge und Voralpen. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art v. a. in der weiteren Umgebung von Laussa beobachtet: bei Ternberg (1982), Mühlbach bei Steyr (1985) und Sauzahn/Losenstein (1993) sowie etwas weiter nördlich bei Haidershofen (Reicherinsel, 1982), darüber hinaus auch im Rettenbachtal bei Bad Ischl (1980); außerhalb des Alpen-/Voralpengebietes wurde die Art auch noch von Mühlacken (südliche Mühlviertler Randlagen, 1982) gemeldet.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(215) 270 - 500 (1436) m Medianwert 300 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Extensiv bewirtschaftete und nährstoffarme, lückig bewachsene und flachgründige (fels/steindurchsetzte) Trocken- und Halbtrockenrasen mit großen Beständen der Raupen-Futterpflanze, oft in Magerweiden. Raupen-Futterpflanze: Wundklee (*Anthyllis vulneraria*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Beweidung), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung oder sogar Oberbodenabtragung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

In erster Linie müssen alle Trocken- bis Halbtrockenrasen der Alpen (voraussichtlich v. a. in Magerweiden/Almgebieten) überprüft werden (ESG, NSG, Ökoflächen, Flächen des Vertragsnaturschutzes und weitere bekannte Standorte). Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: östliches Voralpengebiet und Unteres Ennstal, mittleres Donautal, westliches inneres Salzkammergut.

***Pseudophilotes baton* (Bergsträsser [1779]) / *vicrama* (Moore, 1865) - Quendel-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitungsschwerpunkt sehr lokal im Freiwald und Weinsberger Wald und dem angrenzenden Aist-Naarn-Kuppenland. Sehr wenige Fundmeldungen aus den südlichen Mühlviertler Randlagen, der Donauschlucht und Nebentälern sowie aus dem Böhmerwald.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) nur aus dem Freiwald und Weinsberger Wald (Maltsch-Tal) und dem angrenzenden Aist-Naarn-Kuppenland. Die Entdeckung weniger neuer Populationen in diesen Gebieten zwischen 1989 und 1993 hat Entomologen dazu gebracht, dort gezielt zu suchen, wobei einige entsprechende Fundmeldungen zustande gekommen sind: Bei der spärlichen historischen Datenlage hat das dazu geführt, dass für diese Falterart aktuelle Meldungen trotz geringer Anzahl (9 ab 2002) insgesamt überwiegen!

Fragliche Fundmeldungen:

Eine Einzelmeldung aus dem südlichen Ennstal erscheint etwas fraglich (eher die oberflächlich betrachtet ähnliche Art *S. orion*) und sollte überprüft werden - z. B. in der Belegsammlung des Biologiezentrums Linz. Bei manchen Meldungen aus dem Donautal könnte es sich eventuell auch um Verwechslungen mit *S. orion* handeln (vgl. Artkapitel *S. orion*).

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(218) 355 - 910 (980) m Medianwert 860 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Trockenrasen mit xerothermen Felshalden und Schuttfluren sowie sehr spärlich bewachsenen Stellen mit Thymian-Arten (*Thymus* spp.), den Raupen-Futterpflanzen. Im Mühlviertel könnten Sandrasen bzw. bodensaure Magerrasen in diesem Zusammenhang in Frage kommen. Weiters können auch kurzfristig auch entwässerte und abgetorfte Moore besiedelt werden, da sich dort Thymian-Polster an mikroklimatisch günstigen Stellen in der frühen Sukzession gut durchsetzen können. Dies muss in den besiedelten Moorhabitaten Oberösterreichs überprüft werden. Hier würde die Art im Laufe der Sukzession diese Habitate relativ schnell wieder verlieren.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Intensivierung oder völlige Aufgabe der Bewirtschaftung, Nährstoffeintrag, Aufforstung, eventuell auch Haus-/Siedlungsbau in wärmebegünstigten Hanglagen. In entwässerten/abgetorften Mooren Ablauf der Sukzession.

Spezifische Maßnahmen:

Beibehaltung/Wiedereinführung einer extensiven Bewirtschaftung (v. a. Turnus-mäßige Beweidung von Teilbereichen), Schutz vor Nährstoffeinträgen, gegebenenfalls Aushagerung oder sogar Oberbodenabtragung, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme. Unterschutzstellung der letzten trockenen Magerstandorte (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)! In entwässerten/abgetorften Mooren Offenhalten der Habitate.

Verwechslungsgefahr:

Entsprechende Individuen können vom erfahrenen Spezialisten eindeutig der Artengruppe *baton/vicrama* zugeordnet werden, auch im Gelände. **Die westeuropäische *P. baton* und die osteuropäische *P. vicrama* sind weder äußerlich noch ökologisch trennbar (Unterschiede im Genital). Die Arealtrennlinie dürfte in Oberösterreich durchlaufen; genauere Untersuchungen dazu fehlen noch:** bislang wurden nur die Falter aus dem Malschtal genitalisiert (HAUSER 2003), bei denen es sich um *P. baton* handelt. **Alle weitere verfügbare Belegstücke müssen unbedingt überprüft werden!**

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Es müssen zunächst in aktuellen Fundorten die genauen Habitate erfasst werden, anschließend solche Habitate v. a. im östlichen Mühlviertel, aber auch im Gebiet der südlichen Mühlviertler Randlagen überprüft werden. Das Augenmerk muss jedoch besonders auf das nordöstliche Mühlviertel gerichtet werden.

***Satyrium ilicis* (Esper [1779]) - Brauner Eichen-Zipfelfalter**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Ehemals in ganz Oberösterreich verbreitet, spärlicher vertreten in den Alpen (lokal in den nördlichen Tiefsagen), sehr wenige Meldungen aus den großflächigen Bereichen des Inn- und Hausruckviertler Hügellandes, des Traun-Enns-Riedellandes, des Inntales, des Hausruck und Kobernauber Wald und des westlichen Mühlviertels.

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Keine Beobachtungen nach 1997. Zwischen 1980 und 1997 wurde die Art v. a. aus der Umgebung des Stadt Linz nachgewiesen; einzelne Meldungen aus dieser Zeit existieren auch aus dem Aist-Naarn-Kuppenland, aus den Trauauen bei Pucking (letzte Fundmeldung der Art in Oberösterreich - 1997), aus Mühlbach bei Ternberg und aus der Umgebung von Mondsee. Die "rezenten" Funde bei Mondsee stammen aus 1983, was nun relativ weit in der Zeit zurückliegt. Nachdem die Art seit Ende der 60. Jahre aus dem benachbarten Salzburg ausgestorben ist, ist ein Vorkommen bei Mondsee aus heutiger Sicht unwahrscheinlich, zudem geeignete Lebensräume derzeit weitgehend fehlen.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 276 - 512 (1040) m Medianwert 340 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Wärmebegünstigte, trockene Laubwälder mit Eichen-Verjüngungsflächen in lokalen Waldschlägen oder Windwurfstellen. Für die Larval-Entwicklung ist bodennaher, gut besonnener Eichenlaub nötig. Ideal sind sehr lockere Bestände auf wenig bewachsenen Stellen. In Bayern eine charakteristische Art der Eichen-Hainbuchen-Ausschlagwälder. Raupen-Futterpflanze: Eichen (*Quercus* spp., in unserem Gebiet wohl v. a. *Quercus robur*).

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: keine eigene Beobachtungen / Futterpflanzen: keine eigene Beobachtungen.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Wahrscheinlich ist v. a. die Überführung der meisten Wälder in Hochwälder mit dichten Beständen als Ursachen für den Rückgang dieser Falterart zu betrachten. Dazu kommt möglicherweise auch die flächige Aufforstung von lokalen Kahlschlägen oder Windwürfe mit schnellwüchsigen Baumarten (z. B. Fichte, Kiefer), und der Verlust strukturierter (v. a. innerer) Waldrandbereiche.

Spezifische Maßnahmen:

Anlage lokaler Schläge in potenziellen Waldhabitaten; dort wenn nötig gezielte Aufforstung mit Eichen; Verbot der flächigen Aufforstung mit schnellwüchsigen Baumarten. Förderung stark strukturierter Waldmäntel mit Jungeichen, auch entlang von Waldwegen.

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten bestimmbar, aber grundsätzlich leicht mit den anderen *Satyrrium*-Arten zu verwechseln.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Bei dieser Art müssen insbesondere alle bekannten Jungeichenwälder überprüft werden, v. a. dort wo großflächige, lockere Bestände sehr junger Eichen vorkommen. Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: Donautal um Linz und Unteres Trauntal, Unteres Mühlviertel. Um sicher zu gehen, sollte auch der Fundort des "rezenten" Vorkommen bei Mondsee (siehe oben) überprüft werden..

***Scolitantides orion* (Pallas 1771) - Fetthennen-Bläuling**

Verbreitungs- Schwerpunkt historisch (bis 1979):

Verbreitungsschwerpunkt im gesamten Donautal bzw. aus den südlichen mühlviertler Randlagen; Einige Meldungen aus den Unteren Enns- und Steyrtälern sowie lokal aus den Enns- und Steyrtaler Voralpen (Gebiet des Schoberstein); einzelne Meldungen aus dem Unteren Trauntal und aus dem nordöstlichen Mühlviertel (Liebenau, Rannatal).

Verbreitungs- Schwerpunkt aktuell (ab 1980):

Aktuelle Fundmeldungen (ab 2000) in erster Linie aus der Donauschlucht mit Nebentälern zwischen etwa Aschach und Esternberg; einzelne Meldungen auch aus dem Rannatal. Zwischen 1980 und 2000 wurde die Art zusätzlich auch noch im Unteren Trauntal beobachtet (Welser Heide, 1981).

Fragliche Fundmeldungen:

Eine einzige Meldung aus dem Südwesten Oberösterreich bei Abtsdorf am Attersee (1921) erscheint fraglich. Bei den Meldungen aus dem nordöstlichen Mühlviertel könnte es sich um Verwechslungen mit der etwas ähnlichen Art *P. baton/vicrama* handeln.

Höhenverbreitung (min) 75% Intervall (max):

(210) 210 - 500 (1272) m Medianwert 300 m.

Lebensraum (zu erwarten):

Xerotherme Felsfluren (wie z. B. in Durchbruchstätern), Schutthalden und Ersatzgesellschaften (z. B. mit blockfelsen befestigten Flussufer, offen gehaltene Bahndämme an Hängen, Steinbrüche) mit Beständen der Raupen-Futterpflanze, der Großen Fetthenne (Artengruppe *Sedum maximum/telephium*). Eventuell auch in Trockenrasen mit Felshalden.

Lebensraum / Raupen-Futterpflanzen aus Oberösterreich belegt?

Lebensraum: Ja / Futterpflanzen: Ja.

Gefährdungsursachen und Schlüsselfaktoren:

Freier Ablauf der Sukzession, Verbuschung, Aufforstung, Begrünung, eventuell auch Haus-/Siedlungsbau in wärmebegünstigten Hanglagen.

Spezifische Maßnahmen:

Offenhalten der Lebensräume, Begrünungsverbot, Schutz vor Nährstoffeinträgen, Entbuschung bzw. Baum-Entnahme, gegebenenfalls Oberbodenabtragung. Unterschutzstellung der letzten geeigneten Felsfluren (oder zumindest Abschluss von Naturschutzverträgen)!

Verwechslungsgefahr:

Art vom erfahrenen Spezialisten eindeutig bestimmbar, auch im Gelände.

Kartierungsempfehlungen (Quellen: Funde nach 1980 sowie Lebensräume nach Biokart/LEO):

Das Augenmerk muss besonders auf folgende Gebiete gerichtet werden: oberes Donautal und einmündende Täler, sehr lokal Unteres Trauntal. Eine Überprüfung potenzieller Lebensräume im Unteren Enns- und Steyrtal wäre interessant.

6. Bedeutung bestehender Schutzgebiete

Folgende in den **Tab. 5** und **6** aufgelistete Schutzgebiete haben aufgrund eines aktuellen Vorkommens der 30 ausgewählten Arten eine Bedeutung für deren Schutz. Kriterium ist mindestens eine Meldung seit inkl. 1980 im Gebiet bzw. innerhalb eines Puffers von 1000m um das Gebiet. Als weiterer Parameter ist im GIS der Unschärferadius des Fundortes <1500m eingestellt um zuzutreffen. Zweifelhafte Funde und offensichtliche Irrgäste sind ausgeschlossen. Berücksichtigt werden sowohl verordnete nationale als auch Europa-Schutzgebiete mit Stand 17.10.2013 (Methode: Verschneidung der beiden Schutzgebiets-Shape-files im GIS mit den XY-Daten der Arten).

Tab. 5: Liste der Arten und ihr Vorkommen in den verordneten nationalen Schutzgebieten (Anordnung alphabetisch nach **Arten**).

Art	Nr.	Bezeichnung Schutzgebiet	Ordnungstyp
<i>Agrides optilete</i>	N036	Wildmoos	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N044	Tanner Moor	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N060	Kreuzbauernmoor	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N094	Richterbergau	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N098	Dachstein in den Gemeinden Gosau, Hallstatt und Obertraun	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N123	Frankinger Moos	Naturschutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	N141	Langmoos in St.Lorenz	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N003	Holzösterersee	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N036	Wildmoos	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N044	Tanner Moor	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N060	Kreuzbauernmoor	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N074	Rote Auen	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N081	Leckenmoos	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N082	Radriedlmoos	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N083	Großes Langmoos	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N084	Kleines Langmoos	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N088	Großes Löckenmoos und Grubenalmmoor	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N094	Richterbergau	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N098	Dachstein in den Gemeinden Gosau, Hallstatt und Obertraun	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N126	Moor bei Vorderweißenbach	Naturschutzgebiet
<i>Boloria aquilonaris</i>	N141	Langmoos in St.Lorenz	Naturschutzgebiet
<i>Carcharodus floccifera</i>	N018	Zellersee (Irrsee)	Naturschutzgebiet
<i>Carcharodus floccifera</i>	N109	Irrsee-Moore	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	LSG18	Naturpark Attersee-Traunsee	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Coenonympha tullia</i>	N003	Holzösterersee	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N016	Schwarzensee in St.Wolfgang	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N018	Zellersee (Irrsee)	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N036	Wildmoos	Naturschutzgebiet

Art	Nr.	Bezeichnung Schutzgebiet	Ordnungstyp
<i>Coenonympha tullia</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N060	Kreuzbauernmoor	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N109	Irrsee-Moore	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N123	Frankinger Moos	Naturschutzgebiet
<i>Coenonympha tullia</i>	N141	Langmoos in St.Lorenz	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N036	Wildmoos	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N044	Tanner Moor	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N094	Richterbergau	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N101	Bumau	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N123	Frankinger Moos	Naturschutzgebiet
<i>Colias palaeno</i>	N140	Katrin	Naturschutzgebiet
<i>Eumedonia eumedon</i>	N001	Heratingersee in Eggelsberg	Naturschutzgebiet
<i>Eumedonia eumedon</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Eumedonia eumedon</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Eumedonia eumedon</i>	N123	Frankinger Moos	Naturschutzgebiet
<i>Eumedonia eumedon</i>	N036	Wildmoos	Naturschutzgebiet
<i>Eumedonia eumedon</i>	N060	Kreuzbauernmoor	Naturschutzgebiet
<i>Eumedonia eumedon</i>	N102	Moorwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	GL09	Himmelreich	Geschützter Landschaftsteil
<i>Euphydryas aurinia</i>	LSG18	Naturpark Attersee-Traunsee	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Euphydryas aurinia</i>	N001	Heratingersee in Eggelsberg	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N003	Holzösterersee	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N005	Almsee in Grünau	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N060	Kreuzbauernmoor	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N123	Frankinger Moos	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N131	Imsee	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N137	Nordmoor am Mattsee	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas aurinia</i>	N142	Offensee	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas maturna</i>	N018	Zellersee (Irrsee)	Naturschutzgebiet

Art	Nr.	Bezeichnung Schutzgebiet	Ordnungstyp
<i>Euphydryas maturna</i>	N098	Dachstein in den Gemeinden Gosau, Hallstatt und Obertraun	Naturschutzgebiet
<i>Euphydryas maturna</i>	N109	Irrsee-Moore	Naturschutzgebiet
<i>Glaucopsyche alexis</i>	LSG16	Altpernstein	Landschaftsschutzgebiet
<i>Limenitis populi</i>	GL09	Himmelreich	Geschützter Landschaftsteil
<i>Limenitis populi</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Lopinga achine</i>	GL09	Himmelreich	Geschützter Landschaftsteil
<i>Lopinga achine</i>	LSG03	Pfandler Au	Landschaftsschutzgebiet
<i>Lopinga achine</i>	N005	Almsee in Grünau	Naturschutzgebiet
<i>Lopinga achine</i>	N020	Fischlhamerau	Naturschutzgebiet
<i>Lopinga achine</i>	N067	Mooswiesen bei Rading	Naturschutzgebiet
<i>Lopinga achine</i>	N069	Gierer Streuwiese	Naturschutzgebiet
<i>Lopinga achine</i>	N125	Almauen	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena alciphron</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Lycaena alciphron</i>	N044	Tanner Moor	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena alciphron</i>	N094	Richterbergau	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena alciphron</i>	N101	Bumau	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena alciphron</i>	N126	Moor bei Vorderweißbach	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena virgaureae</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Lycaena virgaureae</i>	N044	Tanner Moor	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena virgaureae</i>	N067	Mooswiesen bei Rading	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena virgaureae</i>	N069	Gierer Streuwiese	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena virgaureae</i>	N089	Pleschinger Austernbank	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena virgaureae</i>	N101	Bumau	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena virgaureae</i>	N114	Stadlau	Naturschutzgebiet
<i>Lycaena virgaureae</i>	N129	Torfau	Naturschutzgebiet
<i>Lysandra bellargus</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Lysandra bellargus</i>	LSG16	Altpernstein	Landschaftsschutzgebiet
<i>Lysandra bellargus</i>	LSG18	Naturpark Attersee-Traunsee	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Melitaea aurelia</i>	GL09	Himmelreich	Geschützter Landschaftsteil
<i>Melitaea aurelia</i>	N139	Kalksteinmauer Laussa	Naturschutzgebiet
<i>Melitaea aurelia</i>	N141	Langmoos in St.Lorenz	Naturschutzgebiet
<i>Melitaea cinxia</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Melitaea cinxia</i>	N036	Wildmoos	Naturschutzgebiet
<i>Melitaea cinxia</i>	N108	Rannatal	Naturschutzgebiet
<i>Melitaea cinxia</i>	N114	Stadlau	Naturschutzgebiet
<i>Melitaea didyma</i>	GL09	Himmelreich	Geschützter Landschaftsteil

Art	Nr.	Bezeichnung Schutzgebiet	Ordnungstyp
<i>Melitaea didyma</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Melitaea didyma</i>	LSG16	Altpernstern	Landschaftsschutzgebiet
<i>Melitaea didyma</i>	N139	Kalksteinmauer Laussa	Naturschutzgebiet
<i>Melitaea didyma</i>	N147	Eibenwald	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N001	Heratingersee in Eggelsberg	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N003	Holzösterersee	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N020	Fischlhamerau	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N106	Nordmoor am Grabensee	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N117	Jackenmoos auf dem Mühlberg	Naturschutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	N123	Frankinger Moos	Naturschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	GL09	Himmelreich	Geschützter Landschaftsteil
<i>Parnassius mnemosyne</i>	LSG03	Pfandler Au	Landschaftsschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Parnassius mnemosyne</i>	LSG16	Altpernstern	Landschaftsschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	N016	Schwarzensee in St. Wolfgang	Naturschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	N024	Traunstein	Naturschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	N054	Haller Mauern (A5) - Totes Gebirge	Naturschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	N059	Eglsee samt angrenzender Niedermoorflächen	Naturschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	N085	Pitzingmoos	Naturschutzgebiet
<i>Parnassius mnemosyne</i>	N130	Moosalm	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris alcon</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Phengaris alcon</i>	LSG18	Naturpark Attersee-Traunsee	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Phengaris alcon</i>	N018	Zellersee (Irrsee)	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris alcon</i>	N106	Nordmoor am Grabensee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris alcon</i>	N109	Irrsee-Moore	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris alcon</i>	N139	Kalksteinmauer Laussa	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris alcon</i>	N147	Eibenwald	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	LSG01	Feldaisttal	Landschaftsschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	LSG07	Tal der Kleinen Gusen	Landschaftsschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark

Art	Nr.	Bezeichnung Schutzgebiet	Ordnungstyp
<i>Phengaris arion</i>	LSG18	Naturpark Attersee-Traunsee	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Phengaris arion</i>	N010	Vorderer Langbathsee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N011	Hinterer Langbathsee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N044	Tanner Moor	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N092	Tal der Kleinen Gusen	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N094	Richterbergau	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N101	Bumau	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N129	Torfau	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N139	Kalksteinmauer Laussa	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris arion</i>	N142	Offensee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	LSG01	Feldaisttal	Landschaftsschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	LSG07	Tal der Kleinen Gusen	Landschaftsschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Phengaris teleius</i>	LSG18	Naturpark Attersee-Traunsee	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Phengaris teleius</i>	N001	Heratingersee in Eggelsberg	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N003	Holzösterersee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N010	Vorderer Langbathsee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N011	Hinterer Langbathsee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N018	Zellersee (Irrsee)	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N048	Pfeiferanger	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N060	Kreuzbauernmoor	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N075	Tal des Kleinen Kößlbaches	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N092	Tal der Kleinen Gusen	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N105	Seeleithensee und angrenzende Streuwiesen	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N108	Rannatal	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N109	Irrsee-Moore	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N117	Jackenmoos auf dem Mühlberg	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N118	Feuchtgebiet Teichstätt	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N123	Frankinger Moos	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N128	Ettenau	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N137	Nordmoor am Mattsee	Naturschutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	N146	Ettenau II	Naturschutzgebiet
<i>Plebejus argyrognomon</i>	N071	Hangwald Puckinger Leiten	Naturschutzgebiet
<i>Plebejus argyrognomon</i>	N119	Traun-Donau-Auen	Naturschutzgebiet
<i>Polyommatus dorylas</i>	N081	Leckenmoos	Naturschutzgebiet
<i>Polyommatus dorylas</i>	N139	Kalksteinmauer Laussa	Naturschutzgebiet

Art	Nr.	Bezeichnung Schutzgebiet	Ordnungstyp
<i>Polyommatus dorylas</i>	N147	Eibenwald	Naturschutzgebiet
<i>Pseudophilotes baton/vicrama</i>	N044	Tanner Moor	Naturschutzgebiet
<i>Satyrium ilicis</i>	LSG15	Naturpark Mühlviertel	Landschaftsschutzgebiet - Naturpark
<i>Satyrium ilicis</i>	N089	Pleschinger Austernbank	Naturschutzgebiet
<i>Satyrium ilicis</i>	N139	Kalksteinmauer Laussa	Naturschutzgebiet
<i>Scolitantides orion</i>	N075	Tal des Kleinen Kößlbaches	Naturschutzgebiet
<i>Scolitantides orion</i>	N103	Predigtstuhl	Naturschutzgebiet
<i>Scolitantides orion</i>	N108	Rannatal	Naturschutzgebiet

Tab. 6: Liste der Arten und ihr Vorkommen in den verordneten Europa-Schutzgebieten (Anordnung alphabetisch nach **Arten**).

Art	Nr.	EU-Code	Bezeichnung Schutzgebiet
<i>Agrides optilete</i>	EU02	AT3101000	Europaschutzgebiet Dachstein(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3101000)
<i>Agrides optilete</i>	EU04	AT3117000	Europaschutzgebiet Mond- und Attersee (FFH-Gebiet, AT3117000)
<i>Agrides optilete</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Agrides optilete</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Agrides optilete</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Agrides optilete</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)
<i>Agrides optilete</i>	NN02	AT3102000	Vogelschutzgebiet Frankinger Moos (AT3102000)
<i>Agrides optilete</i>	NN07	AT3107000	FFH-Gebiet Tanner Moor (AT3107000)
<i>Agrides optilete</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	EU02	AT3101000	Europaschutzgebiet Dachstein(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3101000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	EU04	AT3117000	Europaschutzgebiet Mond- und Attersee (FFH-Gebiet, AT3117000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	NN07	AT3107000	FFH-Gebiet Tanner Moor (AT3107000)
<i>Boloria aquilonaris</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)

Art	Nr.	EU-Code	Bezeichnung Schutzgebiet
<i>Boloria eunomia</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Boloria eunomia</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Carcharodus floccifera</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Carcharodus floccifera</i>	EU04	AT3117000	Europaschutzgebiet Mond- und Attersee (FFH-Gebiet, AT3117000)
<i>Coenonympha tullia</i>	EU04	AT3117000	Europaschutzgebiet Mond- und Attersee (FFH-Gebiet, AT3117000)
<i>Coenonympha tullia</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Coenonympha tullia</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)
<i>Colias palaeno</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Colias palaeno</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Colias palaeno</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Colias palaeno</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)
<i>Colias palaeno</i>	NN07	AT3107000	FFH-Gebiet Tanner Moor (AT3107000)
<i>Eumedonia eumedon</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Eumedonia eumedon</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)
<i>Euphydryas aurinia</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Euphydryas aurinia</i>	EU04	AT3117000	Europaschutzgebiet Mond- und Attersee (FFH-Gebiet, AT3117000)
<i>Euphydryas aurinia</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Euphydryas aurinia</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)
<i>Euphydryas maturna</i>	EU02	AT3101000	Europaschutzgebiet Dachstein(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3101000)
<i>Euphydryas maturna</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Limenitis populi</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Limenitis populi</i>	EU05_1	AT3122000	Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal (FFH-Gebiet, AT3122000)
<i>Limenitis populi</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Limenitis populi</i>	EU16	AT3108000	Europaschutzgebiet Tal der kleinen Gusen (AT3108000)
<i>Limenitis populi</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)

Art	Nr.	EU-Code	Bezeichnung Schutzgebiet
<i>Lopinga achine</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Lopinga achine</i>	EU04	AT3117000	Europaschutzgebiet Mond- und Attersee (FFH-Gebiet, AT3117000)
<i>Lopinga achine</i>	EU11	AT3113000	Europaschutzgebiet Untere Traun (Vogelschutzgebiet, AT3113000)
<i>Lopinga achine</i>	EU15	AT3104000	FFH-Gebiet Radinger Moorwiesen (AT3104000)
<i>Lycaena alciphron</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Lycaena alciphron</i>	EU07	AT3115000	Europaschutzgebiet Maltsch (Vogelschutzgebiet und FFH Gebiet, AT3115000)
<i>Lycaena alciphron</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Lycaena alciphron</i>	NN07	AT3107000	FFH-Gebiet Tanner Moor (AT3107000)
<i>Lycaena alciphron</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Lycaena virgaureae</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Lycaena virgaureae</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Lycaena virgaureae</i>	EU15	AT3104000	FFH-Gebiet Radinger Moorwiesen (AT3104000)
<i>Lycaena virgaureae</i>	NN07	AT3107000	FFH-Gebiet Tanner Moor (AT3107000)
<i>Lycaena virgaureae</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Lysandra bellargus</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Lysandra bellargus</i>	NN09	AT3109000	FFH-Gebiet Unteres Trauntal (AT3109000)
<i>Melitaea aurelia</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Melitaea aurelia</i>	NN16	AT3116000	FFH-Gebiet Kalksteinmauer und Orchideenwiese Laussa (AT3116000)
<i>Melitaea cinxia</i>	EU05_1	AT3122000	Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal (FFH-Gebiet, AT3122000)
<i>Melitaea cinxia</i>	EU05_2	AT3112000	Europaschutzgebiet Oberes Donautal (Vogelschutzgebiet, AT3112000)
<i>Melitaea cinxia</i>	EU07	AT3115000	Europaschutzgebiet Maltsch (Vogelschutzgebiet und FFH Gebiet, AT3115000)
<i>Melitaea cinxia</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Melitaea cinxia</i>	EU16	AT3108000	Europaschutzgebiet Tal der kleinen Gusen (AT3108000)
<i>Melitaea cinxia</i>	NN25	AT3125000	FFH-Gebiet Rannatal (AT3125000)
<i>Melitaea didyma</i>	NN16	AT3116000	FFH-Gebiet Kalksteinmauer und Orchideenwiese Laussa (AT3116000)
<i>Melitaea didyma</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Minois dryas</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Minois dryas</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)

Art	Nr.	EU-Code	Bezeichnung Schutzgebiet
<i>Minois dryas</i>	EU11	AT3113000	Europaschutzgebiet Untere Traun (Vogelschutzgebiet, AT3113000)
<i>Minois dryas</i>	NN02	AT3102000	Vogelschutzgebiet Frankinger Moos (AT3102000)
<i>Minois dryas</i>	NN09	AT3109000	FFH-Gebiet Unteres Trauntal (AT3109000)
<i>Parnassius mnemosyne</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Parnassius mnemosyne</i>	EU04	AT3117000	Europaschutzgebiet Mond- und Attersee (FFH-Gebiet, AT3117000)
<i>Parnassius mnemosyne</i>	EU05_1	AT3122000	Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal (FFH-Gebiet, AT3122000)
<i>Parnassius mnemosyne</i>	EU11	AT3113000	Europaschutzgebiet Untere Traun (Vogelschutzgebiet, AT3113000)
<i>Phengaris alcon</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Phengaris alcon</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Phengaris alcon</i>	NN16	AT3116000	FFH-Gebiet Kalksteinmauer und Orchideenwiese Laussa (AT3116000)
<i>Phengaris arion</i>	EU03	AT3111000	Europaschutzgebiet Nationalpark Kalkalpen(Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3111000)
<i>Phengaris arion</i>	EU05_1	AT3122000	Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal (FFH-Gebiet, AT3122000)
<i>Phengaris arion</i>	EU05_2	AT3112000	Europaschutzgebiet Oberes Donautal (Vogelschutzgebiet, AT3112000)
<i>Phengaris arion</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Phengaris arion</i>	EU07	AT3115000	Europaschutzgebiet Maltsch (Vogelschutzgebiet und FFH Gebiet, AT3115000)
<i>Phengaris arion</i>	eu09	AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler (FFH-Gebiet, AT3121000)
<i>Phengaris arion</i>	EU16	AT3108000	Europaschutzgebiet Tal der kleinen Gusen (AT3108000)
<i>Phengaris arion</i>	NN07	AT3107000	FFH-Gebiet Tanner Moor (AT3107000)
<i>Phengaris arion</i>	NN16	AT3116000	FFH-Gebiet Kalksteinmauer und Orchideenwiese Laussa (AT3116000)
<i>Phengaris arion</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Phengaris teleius</i>	EU05_1	AT3122000	Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal (FFH-Gebiet, AT3122000)
<i>Phengaris teleius</i>	EU05_2	AT3112000	Europaschutzgebiet Oberes Donautal (Vogelschutzgebiet, AT3112000)
<i>Phengaris teleius</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Phengaris teleius</i>	EU07	AT3115000	Europaschutzgebiet Maltsch (Vogelschutzgebiet und FFH Gebiet, AT3115000)
<i>Phengaris teleius</i>	EU08	AT3123000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland (FFH-Gebiet, AT3123000)
<i>Phengaris teleius</i>	EU10	AT3103000	Vogelschutzgebiet Pfeifer Anger (Vogelschutzgebiet, AT3103000)

Art	Nr.	EU-Code	Bezeichnung Schutzgebiet
<i>Phengaris teleius</i>	EU12	AT3110000	Europaschutzgebiet Ettenau (Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet, AT3110000)
<i>Phengaris teleius</i>	EU16	AT3108000	Europaschutzgebiet Tal der kleinen Gusen (AT3108000)
<i>Phengaris teleius</i>	NN02	AT3102000	Vogelschutzgebiet Frankinger Moos (AT3102000)
<i>Phengaris teleius</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Phengaris teleius</i>	NN25	AT3125000	FFH-Gebiet Rannatal (AT3125000)
<i>Plebejus argyrognomon</i>	EU14	AT3114000	Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen (FFH- und Vogelschutzgebiet, AT3114000)
<i>Plebejus argyrognomon</i>	NN09	AT3109000	FFH-Gebiet Unteres Trauntal (AT3109000)
<i>Polyommatus dorylas</i>	NN16	AT3116000	FFH-Gebiet Kalksteinmauer und Orchideenwiese Laussa (AT3116000)
<i>Pseudophilotes baton</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Pseudophilotes baton</i>	EU07	AT3115000	Europaschutzgebiet Maltzsch (Vogelschutzgebiet und FFH Gebiet, AT3115000)
<i>Pseudophilotes baton/vicrama</i>	EU06	AT3124000	Europaschutzgebiet Wiesengebiete im Freiwald (Vogelschutzgebiet, AT3124000)
<i>Pseudophilotes baton/vicrama</i>	NN07	AT3107000	FFH-Gebiet Tanner Moor (AT3107000)
<i>Pseudophilotes baton/vicrama</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Satyrium ilicis</i>	NN16	AT3116000	FFH-Gebiet Kalksteinmauer und Orchideenwiese Laussa (AT3116000)
<i>Satyrium ilicis</i>	NN20	AT3120000	FFH-Gebiet Waldaist Naarn (AT3120000)
<i>Scolitantides orion</i>	EU05_1	AT3122000	Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal (FFH-Gebiet, AT3122000)
<i>Scolitantides orion</i>	EU05_2	AT3112000	Europaschutzgebiet Oberes Donautal (Vogelschutzgebiet, AT3112000)
<i>Scolitantides orion</i>	NN25	AT3125000	FFH-Gebiet Rannatal (AT3125000)

7. Landesweiter Forschungsbedarf

In diesem Kapitel wird der landesweite Forschungsbedarf für alle oberösterreichische Tagfalterarten dargestellt. Mit anderen Worten geht es hier um die Darstellung der faunistisch weitgehend unbekannt Gebiete („weiße Flecken“) und deren Potenziale.

Dazu wird eine aktuelle Durchforschungskarte von Oberösterreich anhand aller zur Verfügung stehenden Daten aus der Zobodat erstellt (Stand 20.11.2013, ca. 53.500 Datensätze). Die Darstellung aller Falterdatensätze erfolgt mittels einem im Durchmesser logarithmisch skalierten Kreis für jeden Fundort. Naturräumliche Basis für die „weißen Flecken“ sind die NaLa-Raumeinheiten (vgl. HAUSER 2009, 2010), von denen besser bekannte Gebiete ausgeklammert sind (**Abb. 2**). Diese sind als Polygone im GIS verfügbar.

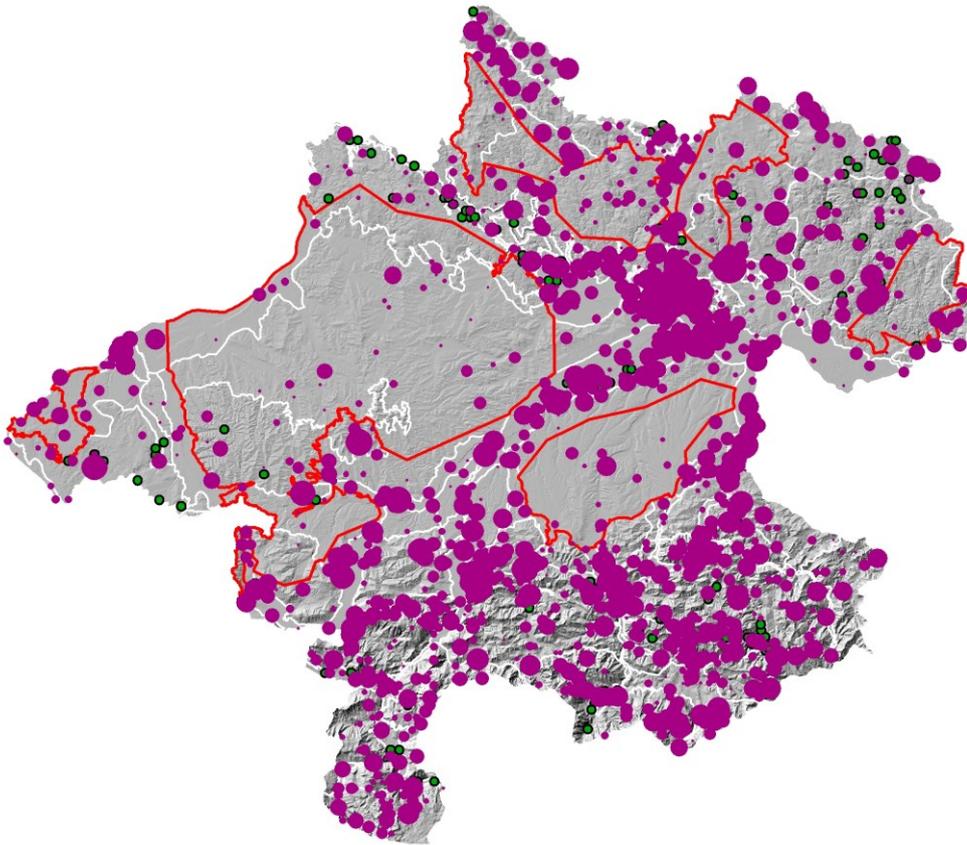


Abb. 2: Betreffend der Tagfalter weitgehend unbekannte Regionen (rote Polygone) nach allen verfügbaren Daten aus der Zobodat und den naturräumlichen Einheiten aus NaLa (weiße Grenzen). Violett: Fundorte nach Zobodat (Größe der Symbole logarithmisch mit Anzahl an Funddaten). Hellgrün: Fundorte aller weiteren Quellen (meist nur Einzeldaten, daher unskaliert).

Weißer Flecken nördlich der Donau (von Ost nach West) (Fundorte mit über 50 Daten werden erwähnt, alle übrigen haben weniger):

1. ANK (Aist-Naarn-Kuppenland – Ostbereich) und FW (Freiwald und Weinsberger Wald - Südostbereich).
2. ZH (Zentralmühlviertler Hochland – Bereich Gr. Gusen oberhalb Gallneukirchen), LH (Leonfeldner Hochland – ohne Rodltal und ohne Maltschtal).
3. ZH (Zentralmühlviertler Hochland – Bereich westlich der Gr. Rodl, ohne Südrand), SBA (südliche Böhmerwaldausläufer - Südwestbereich).

Weißer Flecken südlich der Donau (von Ost nach West) (Fundorte mit über 50 Daten werden erwähnt, alle übrigen haben weniger):

1. TER (Traun-Enns-Riedelland: Kremsmünster mit ca. 100 Daten; ohne Ränder zum Traun- bzw. Steyr- bzw. Ennstal, ohne oberstes Kremstal).
2. IHH (Inn- und Hausruckviertler Hügelland: Raab im Innkreis mit ca. 80 Daten; ohne Südostrand), SW (Sauwald – ohne Bereich um Inn- und Donautal), SMR (Südliche Mühlviertler Randlagen – kleiner Bereich südöstlich des Sauwaldes), IT (Inntal – ohne Südbereich)
3. HKW (Hausruck- und Kobernauberwald): Kobernauberwald (Grenzbereich Mattigtal und Kobernauberwald: Teichstätt mit 53 Datensätzen) und östlicher Hausruck

4. VAH (Vöckla-Ager-Hügelland – ohne Fornachmoor, ohne Nordrand und ohne den Ostteil), MF (Mondseer Flyschberge – ohne Südteil)
5. WL (Weilharts- und Lachforst)

Potenziäle: Von der Lebensraumausstattung (vgl. HAUSER 2009, 2010) wären folgende von den oben bezeichneten weißen Flecken für eine Bearbeitung interessant:

Nördlich der Donau: wenigstens gebietsweise alle, LH aber nur punktuell.

Südlich der Donau: wenigstens gebietsweise SW, SMR, HKW, MF. Nur punktuell: IHH, TER, IT, LF, VAH.

8. Ausblick

Die nun vorliegenden Auswertungen und Empfehlungen sind die Basis für eine konkrete Umsetzung von Artenschutz-Maßnahmen. Dazu wird es notwendig sein, die empfohlenen Kartierungsgebiete aufzusuchen und die Lebensräume der dortigen Populationen abzugrenzen. Für jede Population sind örtlich angepasste Pflegemaßnahmen und die finanziellen Förderungsmöglichkeiten (Pflegeausgleich, Kleinstflächenverträge, hoheitliche Pflege und Schutz) abzuklären. Anschließend sollen die Eigentümer, Pächter und Bewirtschafter aufgesucht werden, um die Pflege der Lebensräume zu initiieren und damit den Schutz der Populationen zu gewährleisten. Ein ähnliches Artenschutzprogramm wird seit einigen Jahren im Fachbereich Botanik im Auftrag der oberösterreichischen Naturschutzabteilung mit Erfolg durchgeführt.

9. Mitgelieferte digitale Daten

Endbericht im Format doc (MS Word 2003) und pdf.

Auswertungstabelle im Format xls (MS Excel 2003): hier sind für jede Art die textlichen Inhalte der Artkapitel, die Tabelle des Anhangs sowie auszugsweise die **Tab. 1** (ausgewählte Arten) zusammengestellt.

Datentabelle im Format xls (MS Excel 2003) mit den Spalten: **ID** (eindeutige Nummer) / **Recherche** (Gros, Hauser, Zobodat) / **Fundnr** (Fundnummer in der entspr. Datenbank, sofern verfügbar) / **Gattung** / **Art** / **Artautor** / **Artgruppe** (zum Filtern) / **Ort** (Bezeichnung) / **E** (=östliche Länge) / **Laenge** (Dezimalkoordinaten, Projektion WGS_1984) / **N** (=nördliche Breite) / **Breite** (Dezimalkoordinaten, Projektion WGS_1984) / **Hoehe_min** (Höhe bzw. minimale Höhe des Fundortes) / **Hoehe_max** (maximale Höhe des Fundortes) / **Unschärfe** (des Fundortes, 1=100m Radius um Koordinatenpunkt) / **Tag** / **Monat** / **Jahr** (Funddatum) / **Leg_beob_Name** (gesammelt bzw. beobachtet von) / **Coll_Name** (in Sammlung von) / **Det_Name** (determiniert von) / **Quelle** (Datenquelle als Ergänzung zur Spalte Recherche) / **Fund_ueberprueft** (durch Gros bzw. Hauser im Lauf des Projektes) / **Fund_zweifelhaft** / **Anzahl** (sofern bekannt) / **Stadium** (Entwicklungsstadium des Fundes) / **Bemerkungen**.

GIS-Datei **Tagfalter2013.lpk** (Format ESRI ArcGIS 10, Layer-Package): Enthält alle relevanten GIS-Daten als Layers und deren Attributtabelle mit Projektion MGI_Austria_GK_Central. Die Dokumentation siehe unter Eigenschaften / Beschreibung der einzelnen Layers. Teilweise sind die Layers mittels eines Abfragefilters voreingestellt (siehe unter Eigenschaften / Definitinosabfrage).

Verwendete Handbücher Biokart/LEO als pdf.

Karten im jpg-Format (für die Arten werden jeweils ein Kartensatz ohne und einer mit den potentiellen Lebensräumen nach Biokart/LEO mitgeliefert).

10. Verwendete Literatur

Die verwendete Literatur wurde wegen besserer Lesbarkeit im Text nur in Ausnahmefällen zitiert. Insgesamt wurden folgende Quellen berücksichtigt:

- BENES J., M. KONVICKA, J. DVORAK, Z. FRIC, Z. HAVELDA, A. PAVLICKO, V. VRABEC & Z. WEIDENHOFFER (2002): Motýli České republiky: Rozsireni a ochrana I, II / Butterflies of the Czech Republic: Distribution and conservation I, II. – SOM (Spolecnost pro ochranu motýlu), Prag.
- BRÄU M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUNNER, J. VOITH & W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 1-781.
- BRÄU M., P. GROS, A. NUNNER, C. STETTNER & J. SETTELE (2006): Der verlustreiche Weg in die Sicherheit eines Wirtsameisen-Nestes – neue Daten zur Entwicklungsbiologie und zur Mortalität der Präimaginalstadien von *Maculinea alcon* sowie zum Einfluss der Mahd. – In: FARTMANN T. & H. HERMANN (Hrsg.): larvalökologie von Tagfaltern und Widderchen in Mitteleuropa. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde. Heft **68** (3/4): 197-219.
- BRÄU M., C. STETTNER, A. NUNNER, H. STELLWAG, P. GROS & J. SETTELE (2008): Auswirkungen von Mahdtermin und –turnus auf Populationen des Ameisenbläulings *Maculinea alcon* - Ergebnisse mehrjähriger Habitatanalysen und Mahdexperimente im nördlichen Alpenvorland. – Naturschutz und Landschaftsplanung **40** (4): 113-120.
- EBERT G. & E. RENNWALD (1993a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1. Tagfalter I. – Eugen Ulmer GmbH & Co Verlag, Stuttgart: 1-552.
- EBERT G. & E. RENNWALD (1993b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2. Tagfalter II. – Eugen Ulmer GmbH & Co Verlag, Stuttgart: 1-535.
- EMBACHER G. (2005): Groß-Schmetterlinge. – In: Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Wasserwirtschaft Gewässerbezirk Braunau (Hrsg.), Hochwasserrückhaltebecken Teichstätt. Technik und Natur – kein Widerspruch. – Berichte und Studien **1**: 188-240.
- EMBACHER G., P. GROS, M. KURZ, M. KURZ & C. ZELLER-LUKASHORT (2011): Die Schmetterlinge des Landes Salzburgs: Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die geologischen Zonen des Landes (Insecta: Lepidoptera). – Mitt. Haus der Natur **19**: 5-89.
- FOLTIN H. (1954): Die Macrolepidopterenfauna der Hochmoore Oberösterreichs. – Z. Wien. Ent. Ges. **39** (4): 98-115, 1 Tafel.
- FREESE, A., J. BENES, R. BOLZ, O. CIZEK, M. DOLEK, A. GEYER, P. GROS, M. KONVICKA, A. LIEGL, & C. STETTNER (2006): Habitat use of the endangered butterfly *Euphydryas maturna* and forestry in Central Europe. – Animal Conservation **9**: 388-397.
- GROS P. (2002a): Biotopverbund und nachhaltiges Habitatmanagement länderübergreifender Metapopulationssysteme am Beispiel gefährdeter Schmetterlingsarten. Studie an Populationen von *Euphydryas maturna* (Lepidoptera: Nymphalidae). – Endbericht im Auftrag der ANL: 1-34. [unveröffentlicht]
- GROS P. (2002b): Habitatmanagement FFH-relevanter Tagfalterarten: Grundlagestudie für die Entwicklung eines Artenschutzprogrammes zur Förderung von Metapopulationssystemen des Eschen-Schneckenfalters (*Euphydryas maturna* Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Nymphalidae). – Dissertation, Universität Salzburg: 1-86. [unveröffentlicht]
- GROS P. (2003): Kartierung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous* (Lepidoptera: Lycaenidae / FFH-Richtlinie, Anhang II) in den FFH-Gebieten „Ettenau“ und „Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland“ (Oberösterreich). –

- Endbericht Im Auftrag der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich: 1-28. [unveröffentlicht]
- GROS P. (2004): Die Verantwortung des Bundeslandes Salzburg für die Erhaltung EU-geschützter Tagfalterarten der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und Vorschlag für die Bewertung dieser Arten in der Roten Liste der gefährdeten Schmetterlinge Salzburgs. – Mitteilungen aus dem Haus der Natur **16**: 97-117.
- GROS P. (2006): Kartierung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous* (Lepidoptera: Lycaenidae / FFH-Richtlinie, Anhang II) in den Europaschutzgebieten „Oberes Donau- und Aschachtal“, „Tal der Kleinen Gusen“, „Waldaist und Naarn“ sowie „Machland“ (Oberösterreich). – Endbericht im Auftrag der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich: 1-62. [unveröffentlicht]
- GROS P. (2010): EU-relevante Schmetterlingsarten (EWG 1992/43, Annex II/IV) im Bundesland Salzburg. Zusammenfassung des aktuellen Kenntnisstandes. – Endbericht im Auftrag der Naturschutzabteilung des Landes Salzburg: 1-53. [unveröffentlicht]
- GROS P. (2012): Natura 2000-Gebiet Nationalpark Oö. Kalkalpen: Bestandsmonitoring des Eschen-Scheckenfalters (EWG 1992/43, Anhänge II & IV) im Jahr 2012. – Bericht im Auftrag der Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H.: 1-12. [unveröffentlicht]
- GROS P. (2013a): Der Große Feuerfalter *Lycaena dispar* (Haworth 1802) in Oberösterreich: Eine in Ausbreitung begriffene Art der FFH-Richtlinie, die durch geringfügige Anpassung von Naturschutzmaßnahmen zusätzlich gefördert werden könnte (Lepidoptera: Lycaenidae). – Linzer biol. Beitr. **45/1**: 643-655.
- GROS P. (2013b): Natura 2000-Gebiet Nationalpark Oö. Kalkalpen: Bestandsmonitoring des Eschen-Scheckenfalters (EWG 1992/43, Anhänge II & IV) im Jahr 2013. – Bericht im Auftrag der Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H.: 1-14. [unveröffentlicht]
- GROS P. (2013c): Monitoring der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous* (Lepidoptera: Lycaenidae / FFH-Richtlinie, Anhang II) in den Europaschutzgebieten Waldaist-Naarn und Tal der Kleinen Gusen (Oberösterreich). – Endbericht im Auftrag der TB Blattfisch und coopNatura: 1-47. [unveröffentlicht]
- GROS P., M. DOLEK & M. SCHWARZ (2010): Bestandserfassung der im Natura 2000-Gebiet Nationalpark Oö. Kalkalpen vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Anhänge II & IV). – Zwischenbericht im Auftrag der Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H.: 1-23. [unveröffentlicht]
- GROS P., M. DOLEK & M. SCHWARZ (2011): Bestandserfassung der im Natura 2000-Gebiet Nationalpark Oö. Kalkalpen vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Anhänge II & IV). – Endbericht im Auftrag der Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H.: 1-64. [unveröffentlicht]
- GROS P. & E. HAUSER (2011): Natura 2000-Gebiet „Untere Traun“ (Oberösterreich) Bestandserfassung der vorkommenden Schmetterlingsarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EWG 1992/43, Annex II & IV). – Endbericht im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung: 1-30. [unveröffentlicht]
- HAUSER E. (1996): Vergleichende Analyse der Zönosen tagaktiver Schmetterlinge im Sengengebirge (Oberösterreich) (Lepidoptera). – Nota lepidopterologica (Basel) **18** (3/4): 247-265.
- HAUSER E. (1996): Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs (Stand 1995). – Beitr. Naturk. Oberösterreichs (Linz) **4**: 53-66.
- HAUSER E. (1998): Die Großschmetterlingsfauna von Linz a. d. Donau und der näheren Umgebung (Lepidoptera). – Stapfia (Linz) **55**: 125-187.

- HAUSER E., ESSL F. & F. LICHTENBERGER (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.
- HAUSER E. & M. SCHWARZ (2002): Und tschüss? – Informativ (Linz) **25**: 18. [*Colias myrmidone*, in OÖ ausgestorben]
- HAUSER E. (2003): Die Schmetterlinge des Europaschutzgebietes Maltzsch. In: UHL H. (Hrsg.): Landschaftspläne Europaschutzgebiet Maltzsch – Erhebungsergebnisse und Vorschläge zum Management. — WWF-Studie (Linz) Band **48**: 12, 32-37, 112-114.
- HAUSER E. (2009): Die Landschaften Oberösterreichs im Spiegel ausgewählter Schmetterlinge (Lepidoptera). – Beitr. Naturk. Oberösterreichs (Linz) **19**: 187-248.
- HAUSER E. (2010): Nachtrag zu „Die Landschaften Oberösterreichs im Spiegel ausgewählter Schmetterlinge (Lepidoptera)“. – Linzer biol. Beitr. **42/1**: 735-741.
- HAUSER E. (2014): Zum Vorkommen des Bräunlichen Scheckenfalters *Melitaea trivia* (Denis & Schiffermüller 1775) in Oberösterreich mit Angaben zur Artbestimmung (Lepidoptera, Nymphalidae). – Linzer biol. Beitr. **46/1**: in Druck.
- HÖTTINGER H. & J. PENNERSTORFER (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera & Hesperidae). – Amt der NÖ Landesregierung, St. Pölten: 1-128.
- HÖTTINGER H. & J. PENNERSTORFER (2005): Rote Liste der Tagschmetterlinge Österreichs (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). – In: ZULKA K. P.: Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Teil 1. – Böhlau Verlag Wien, Köln, Weimar: 313-354.
- HUEMER P. (2013): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematische und faunistische Checkliste. – Studiohefte **12**, Hrsg.: Tiroler Landesmuseen, Ferdinandeum Innsbruck: 1-304.
- KUSDAS K. & E. R. REICHL (1973): Die Schmetterlinge Oberösterreichs. Teil I. Allgemeines, Tagfalter. – Druckerei Landwirtschaftskammer Oberöst., Linz: 1-266.
- REICHL E. R. (1992): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs. Band 1. Lepidoptera - Diurna, Tagfalter. – Forschungsinstitut für Umweltinformatik Linz.
- SBN (SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ) (1987): Tagfalter und ihre Lebensräume. – Fotorotar AG, Egg (Schweiz): 1-516.
- SETTELE J. & R. REINHARDT (1999): Ökologie der Tagfalter Deutschlands: Grundlagen und Schutzaspekte. - In: SETTELE J., R. FELDMANN & R. REINHARDT (Hrsg.): Die Tagfalter Deutschlands. – Ulmer Verlag, Stuttgart: 60-123.
- STETTNER C., M. BRÄU, P. GROS & O. WANNINGER (2007): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. 2. Auflage. – Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen: 1-240.
- WEIDEMANN H. J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. 2., neu bearbeitete Auflage. – Naturbuch Verlag, Augsburg: 1-659.

Danksagung

Folgenden Personen danken wir für die Initiierung und Betreuung des Projektes: Mag. Dr. Alexander Schuster, Mag. Dr. Thomas Mörtelmeier und DI Josef Forstinger, alle Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich. Für die Durchführung der Abfragen aus der Biotopkartierung und Landschaftserhebung und Bereitstellung der entsprechenden GIS-Dateien danken wir weiters Herrn Mag. Günter Dorninger, Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich (Naturraumkartierung). Herrn DI Michael Malicky sind wir für die Bereitstellung der Daten aus der Zobodat (Tier- und Pflanzengeografische Datenbank Österreichs) und Herrn Mag. Fritz Gusenleitner, beide Biologiezentrum Linz, für die Möglichkeit zur Sichtung der Musealsammlung sehr verbunden. Weiters wollen wir uns bei Dr. Robert Lindner für die Zurverfügungstellung oberösterreichischer Daten aus der Biodiversitätsdatenbank des Hauses der Natur in Salzburg herzlich bedanken. Allen in Tab.3 genannten Schmetterlingsexperten danken wir an dieser Stelle gesammelt für die Auskünfte aus ihren unveröffentlichten Datenbeständen.

Anhang: Abfragekriterien für die potenziellen Lebensräume

Siehe das Methodikkapitel.

Kriterien zur Abfrage potenzieller Lebensräume aus der oberösterreichischen Biotopkartierung (Biokart) und Landschaftserhebung (LEO). BT=Biotoptypen. Bei Spalte „Aussagekraft“: treffend = bezüglich der Eigenschaften des Biotoptyps; vollständig bzw. unter-/überrepräsentiert = bezüglich Häufigkeit und der geografischen Lage der Biotopflächen.

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Agriades optilete (Knoch 1781)	Treffende und vermutlich ziemlich vollständige Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	500-1000	0301 Moor (nicht nach <i>Vaccinium uliginosum</i> bzw. <i>V. gaultheroides</i> bzw. Rauschbeere gefiltert, da sonst nur 3 Flächen ausgewählt wären)	040101 Hochmoor / Regenwassermoor, 040102 Zwischenmoor / Übergangsmoor, 04011001 Gehölzarmes (teil-) abgetorfte entwässertes Hoch- / Zwischenmoor; nicht nach Futterpflanze Rauschbeere (<i>Vaccinium uliginosum/gaultheroides</i>) gefiltert (sonst nur 7 statt 66 Treffer)		
Boloria aquilonaris (Stichel 1908)	Treffende und vermutlich ziemlich vollständige Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	400-1000	0301 Moor (nicht nach <i>Vaccinium oxycoccus</i> bzw. Moosbeere gefiltert, da sonst nur 4 Flächen ausgewählt wären)	040101 Hochmoor / Regenwassermoor, 040102 Zwischenmoor / Übergangsmoor, 04011001 Gehölzarmes (teil-) abgetorfte entwässertes Hoch- / Zwischenmoor; nicht nach Futterpflanze Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>) gefiltert (sonst nur 35 statt 66 Treffer)		

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Boloria eunomia (Esper [1799])	Bei Biokart treffende und bei LEO mäßig treffende, bei beiden mäßig vollständige Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete.	500-800	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland (Filter: Polygonum bistorta, Persicaria bistorta, Schlangenknöterich, Schlangen-Knöterich)	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 0408 Nährstoffreiche Feucht- und Nasswiese / (Nassweide), 100516 Brachflächen der Nieder- und Zwischenmoore		Persicaria bistorta (Polygonum bistorta)
Carcharodus floccifera (Zeller 1847)	Mäßig treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-1000	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland, 030802 Mesophile, "bunte" Fettwiese und die meisten Magerrasen, -weiden (Filter: Betonica officinalis, Heilziest)	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 0407 Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese, 0705 Magerwiesen / Magerweiden, 10051101 Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes, 10051301 Brachfläche der Magerwiesen und Magerweiden		Betonica officinalis
Coenonympha tullia (Müller 1764)	Mäßig treffende und vermutlich überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart. Mangelhafte und stark überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume bei LEO.	300-900	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland (Anm.: enthält auch Niedermoorwiesen, s. Anleitung)	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 040102 Zwischenmoor / Übergangsmoor, 04011001 Gehölzarmes (teil-) abgetorfte entwässertes Hoch- / Zwischenmoor, 040602 Kleinseggen-Sumpf / Kleinseggen-Anmoor, 100516 Brachflächen der Nieder- und Zwischenmoore		

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Colias palaeno (Linnaeus 1761)	Treffende und vermutlich ziemlich vollständige Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	500-1000	0301 Moor (nicht nach Vaccinium uliginosum bzw. V. gaultheroides bzw. Rauschbeere gefiltert, da sonst nur 3 Flächen ausgewählt wären)	040101 Hochmoor / Regenwassermoor, 040102 Zwischenmoor / Übergangsmoor, 04011001 Gehölzarmes (teil-) abgetorfte entwässertes Hoch- / Zwischenmoor; nicht nach Futterpflanze Rauschbeere (Vaccinium uliginosum/gaultheroides) gefiltert (sonst nur 7 statt 66 Treffer)		
Eumedonia eumedon (Esper 1780)	Bei Biokart und LEO eher treffende Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete. Die Standorte im Südinntvierler Seengebiet sind durch Biokart ziemlich vollständig, im Alpengebiet fehlen sie aber. Bei LEO ist die Vollständigkeit gering.	400-600	0301 Moor, 0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland (Filter: Geranium, Storchenschnabel; der Filter gibt 4 Flächen mit G. palustre und 6 Flächen mit G. pratensis aus).	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 04011001 Gehölzarmes (teil-) abgetorfte entwässertes Hoch- / Zwischenmoor, 040102 Zwischenmoor / Übergangsmoor, 0408 Nährstoffreiche Feucht- und Nasswiese / (Nassweide), 100516 Brachflächen der Nieder- und Zwischenmoore; ohne Waldstorchenschnabel-Fluren höherer Lagen		Geranium palustre

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Euphydryas aurinia (Rottemburg 1775)	Mäßig treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO. Durch LEO wird nur ein geringer Anteil der Kartierempfehlungsfläche abgedeckt.	400-900	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland, 030802 Mesophile, "bunte" Fettwiese und die meisten Magerrasen, -weiden (Variante a ohne Filter mit 5892 Datensätzen, Variante b durch Succisa, Abbiss, Scabiosa columbaria, Tauben-Skabiose, Taubenskabiose, Gentiana asclepiadea, Schwalbenwurz-Enzian, Schwalbenwurzenzian gefiltert mit 92 Datensätzen). In GIS verwendet: Variante b.	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 0407 Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese, 0705 Magerwiesen / Magerweiden		Succisa pratensis, Scabiosa columbaria, Gentiana asclepiadea
Euphydryas maturna (Linnaeus 1758)	Biokart: mäßig und nur teilweise treffende Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete, bei LEO keine Auswertung sinnvoll	400-800	keine sinnvollen Waldtypen aus Landschaftserhebung ableitbar	050205 Eschen-reicher Auwald / Eschen-(Grau-Erlen)-Au; schwer fassbarer Biotoptyp!	635 Standort luftfeucht, 71 Mittelwald, 70 Niederwald / Stockausschlag, nicht: 5 Strauchschicht dicht / geschlossen, nicht: 3 Baumschicht / Kronendach geschlossen	Fraxinus excelsior

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Glaucopsyche alexis (Poda 1761)	Treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-800	0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden	0703 Halbtrockenrasen, 0705 Magerwiesen / Magerweiden, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen, 0704 Trockene Felsfluren / Fels-Trockenrasen	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern	
Limnitis populi (Linnaeus 1758)	Biokart: unter den bestehenden Kriterien stark überrepräsentierte, andererseits wenig treffende Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete, bei LEO keine Auswertung sinnvoll	-800	keine sinnvollen Wald-/Gehölztypen aus Landschaftserhebung ableitbar, auch nicht durch die häufige Futterpflanze Populus tremula	056001 Zitter-Pappel-Sukzessionswald; 0609 Waldmäntel, 0602 Feldgehölz, 0603 Baumgruppe, 0604 Gebüsch / Gebüschgruppe, 0606 Hecken / Lineare Gehölze; schwer fassbarer Biotoptyp!		Populus tremula
Lopinga achine (Scopoli 1763)	Biokart: wenig treffende und stark überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete, bei LEO keine Auswertung sinnvoll	330-800	keine sinnvollen Waldtypen aus Landschaftserhebung ableitbar	050213 Fichten-Auwald, 050303 (Karbonat)-Trockenhang-Buchenwald, 052001 Schneeheide-Kiefernwald, 050212 Edellaubholz-reiche Auwälder (Winter-Linden-, Berg-Ahorn-, Stiel-Eichen-, Eschen-Auwald) (Anm.: letztere sind in der Biotopkartierung eigens auf die Auwälder des Unteren Trauntales bezogen, vgl. Handbuch)	462 Grasreich und/oder Seggenreich; 672 Baumschicht / Kronendach schütter, 7 Strauchschicht schütter, 80 Natürlich lichter Bestand, 81 Aufgelichteter Bestand	

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Lycaena alciphron (Rottemburg 1775)	Ttreffende, aber (durch den Pflanzenfilter) ziemlich unvollständige Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO. Eventuell das Shape-File von G. alexis verwenden (ist ohne Pflanzenarten-Filter, reicht von 300-800m).	350-900	0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden (Filter: Rumex, Ampfer, ampfer)	0705 Magerwiesen / Magerweiden, 070305 Bodensaure Halbtrocken- / Magerrasen, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern; 272 Vegetation lückig, 270 Vegetation locker bis schütter,	Rumex acetosa, Rumex acetosella
Lycaena virgaureae (Linnaeus 1758)	Treffende und - mit Ausnahme des Kobernaußerwaldes - ziemlich vollständige Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	400-900	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland, 0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden (Filter: Rumex, Ampfer, ampfer)	0705 Magerwiesen / Magerweiden, 071001 Borstgras-Matte / Borstgras-Trift, 07100102 Borstgrasrasen der Tieflagen, 08050505 Gehölzarme Pionier- / Spontanvegetation natürlicher ± frischer bis feuchter Offenflächen, 1003 Fettwiese, 1004 Fettweide	272 Vegetation lückig, 469 Vorkommen von Frischezeigern; bei Fettwiesen/Fettweiden: 468 Vorkommen von Magerzeigern	Rumex
Lysandra bellargus (Rottemburg 1775)	Treffende und eher überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-600	0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden	0703 Halbtrockenrasen, 0705 Magerwiesen / Magerweiden, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern	kein Filter (Futterpflanze im Alpengebiet Hippocrepis comosa, im Mühlviertel unbekannt)

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Melitaea aurelia Nickerl 1850	Treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	400-1000	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland, 0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden	0705 Magerwiesen / Magerweiden, 040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 0407 Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese, 040602 Kleinseggen-Sumpf / Kleinseggen-Anmoor,		
Melitaea cinxia (Linnaeus 1758)	Treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-700	0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden, 0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland	0705 Magerwiesen / Magerweiden, 0407 Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 071001 Borstgras-Matte / Borstgras-Trift, 07100102 Borstgrasrasen der Tieflagen, 071001 Borstgras-Matte / Borstgras-Trift, 07100102 Borstgrasrasen der Tieflagen, 0703 Halbtrockenrasen	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern, 469 Vorkommen von Frischezeigern	
Melitaea didyma (Esper [1778])	Treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-700	030801 Trocken-, Halbtrockenrasen und Grusfluren einschließlich der bodensauren Halbtrockenrasen und (Silikat-)Grusfluren	0703 Halbtrockenrasen, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen		

Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Melitaea phoebe ([Denis & Schiffermüller] 1775)	Vermutlich mäßig treffende und stark überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	400-1100	030801 Trocken-, Halbtrockenrasen und Grusfluren einschließlich der bodensauren Halbtrockenrasen und (Silikat-)Grusfluren	0703 Halbtrockenrasen, 0704 Trockene Felsfluren / Fels-Trockenrasen, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 08040501 Lichtliebende Karbonat-Ruhschutt-Flur / Ruhschutt-Staudenhalde ± trockener Standorte, 08040505 Lichtliebende Silkat-Ruhschutt-Flur / Ruhschutt-Staudenhalde ± trockener Standorte, 08050501 Gehölzarme Pionier- / Spontanvegetation natürlicher ± trockener, magerer Offenflächen		
Minois dryas (Scopoli 1763)	Treffende und vermutlich eher vollständige Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO. Unterrepräsentiert sind gehölzreiche Pfeifengrasbestände, in deren Lichtungen M. dryas ebenfalls vorkommen kann.	-500	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland, 0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden (Filter: Molinia, Pfeifengras)	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 0407 Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese, 0703 Halbtrockenrasen, 0705 Magerwiesen / Magerweiden	bei 0705 Magerwiesen / Magerweiden: 30 Vorkommen von Trockenzeigern	Molinia (für Lebensraumtyp)

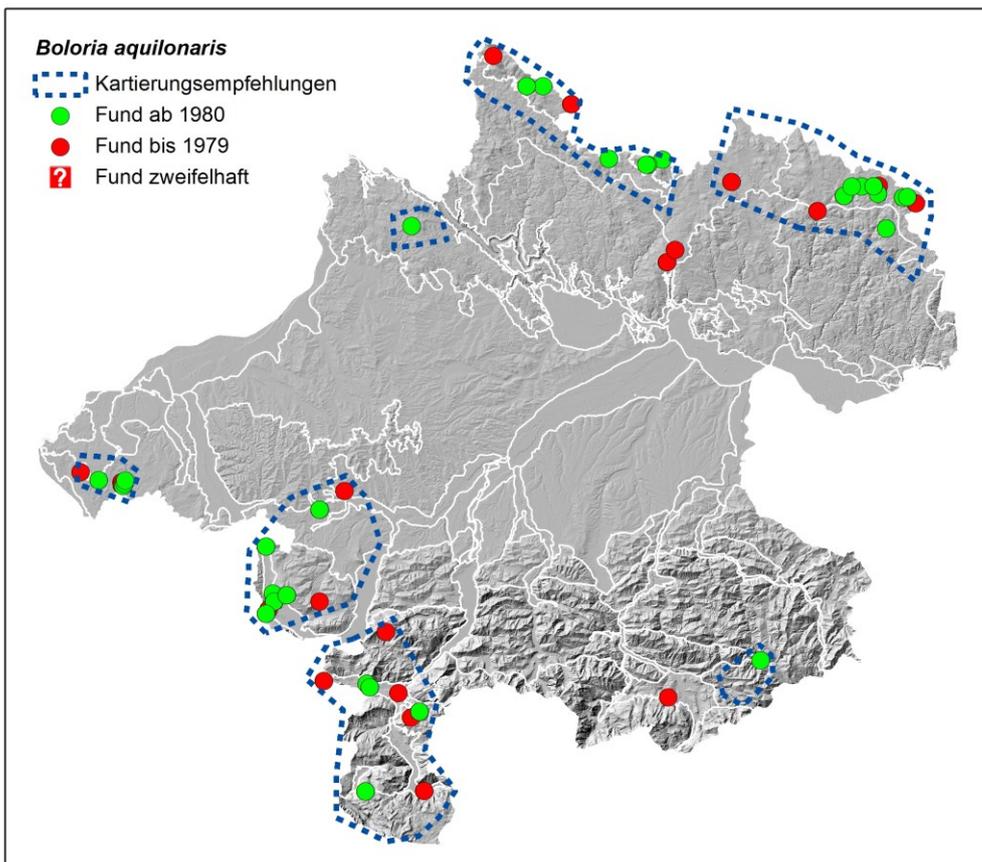
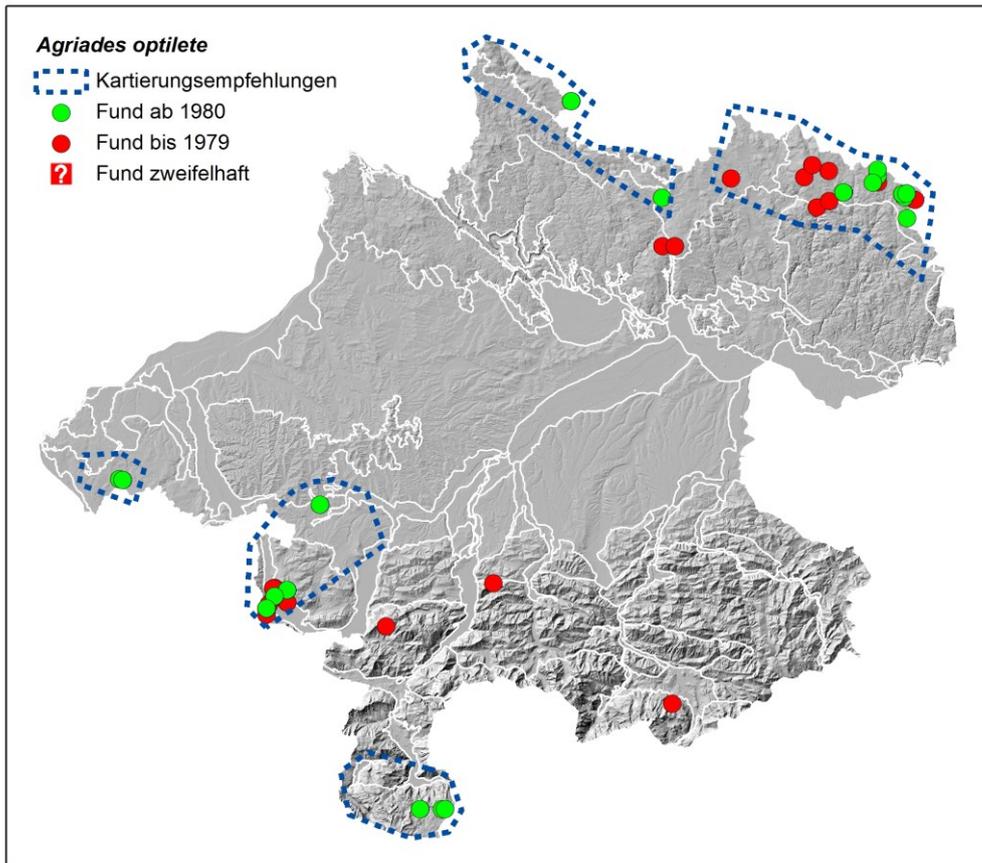
Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Parnassius mnemosyne (Linnaeus 1758)	Mäßig treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	400-1100	030802 Mesophile, "bunte" Fettwiese und die meisten Magerrasen, -weiden, mit angrenzendem Laubwald (Abstand 0m und 0-25m erbrachten dasselbe Ergebnis, pers. Mitt. G. Dorninger); keine Filterung mit Futterpflanze (Corydalis cava und intermedia), sonst keine Treffer.	1003 Fettwiese, 0705 Magerwiese; keine Filterung mit Futterpflanze (Corydalis cava und intermedia), sonst nur 3 Treffer.	Fettwiese: 468 Vorkommen von Magerzeigern, 469 Vorkommen von Frischezeigern; Magerwiese: 469 Vorkommen von Frischezeigern; bei allen: angrenzend Laubwaldbiotope	
Phengaris alcon ([Denis & Schiff.] 1775)	Mäßig treffende und meist überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO. Im Unteren Trauntal hingegen keine Flächen aus Biokart und LEO.	-1000	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland, 0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden (Filter: Gentiana, Gentianella, Enzian)	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 040602 Kleinseggen-Sumpf / Kleinseggen-Anmoor, 0705 Magerwiesen / Magerweiden, 070401 Karbonat-Felsflur / Fels-Trockenrasen		Gentiana, Gentianella
Phengaris arion (Linnaeus 1758)	Treffende und eher überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-900	0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden (Filter: Thymus, Thymian, thymian)	0703 Halbtrockenrasen, 0705 Magerwiesen / Magerweiden, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern	Thymus

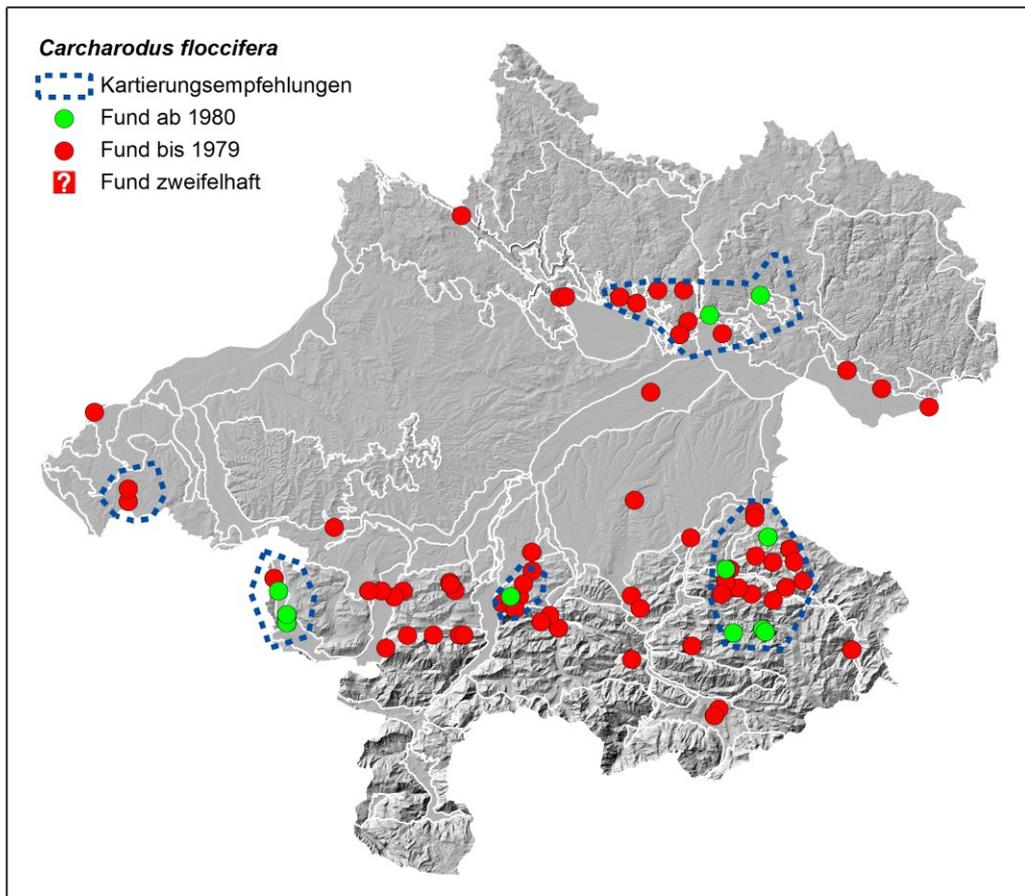
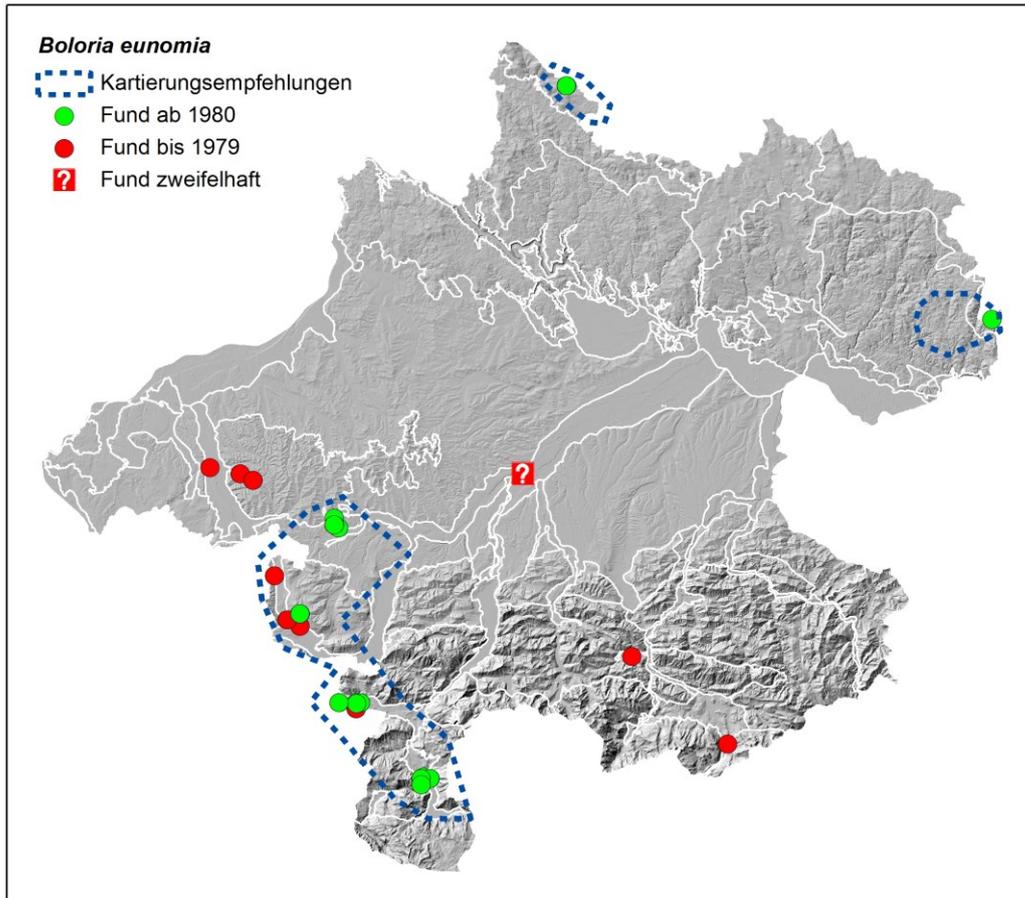
Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Phengaris teleius (Bergsträsser [1779])	Mäßig treffende und vermutlich überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-600	0307 Feuchtes und nasses Extensivgrünland, 030802 Mesophile, "bunte" Fettwiese und die meisten Magerrasen, -weiden (Filter: Sanguisorba officinalis, Großer Wiesenknopf, Grosser Wiesenknopf)	040103 Niedermoor (einschl. Quellmoor), 0407 Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese, 07050101 Tieflagen-Magerwiese, 10051101 Brachfläche des nährstoffarmen Feucht- und Nassgrünlandes, 10051301 Brachfläche der Magerwiesen und Magerweiden	Magerwiese: feucht/frisch: 469 Vorkommen von Frischezeigern, 32 Vorkommen von Nässezeigern	Sanguisorba officinalis
Plebejus argyrognumon (Bergsträsser [1779])	Treffende und repräsentative Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-350	030801 Trocken-, Halbtrockenrasen und Grusfluren einschließlich der bodensauren Halbtrockenrasen und (Silikat-)Grusfluren (Filter: bis 300m; kein Pflanzen-Filter, denn bei Filter nach Securigera varia, Coronilla varia, Kronwicke, Kron-Wicke wären nur wenige Flächen im Unteren Steyr- und Ennstal ausgewählt, im Unteren Trauntal keine)	070301 Karbonat-(Trespen)-Halbtrockenrasen, 061002 Licht- und trockenheitsliebende Saumvegetation	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern	Securigera varia
Polyommatus daphnis ([Denis & Schiff.] 1775)	Treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-600	030801 Trocken-, Halbtrockenrasen und Grusfluren einschließlich der bodensauren Halbtrockenrasen und (Silikat-)Grusfluren (kein Pflanzen-Filter, denn bei Filter nach Securigera varia, Coronilla varia, Kronwicke, Kron-Wicke wären nur wenige Flächen ausgewählt)	0703 Halbtrockenrasen, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen		Securigera varia

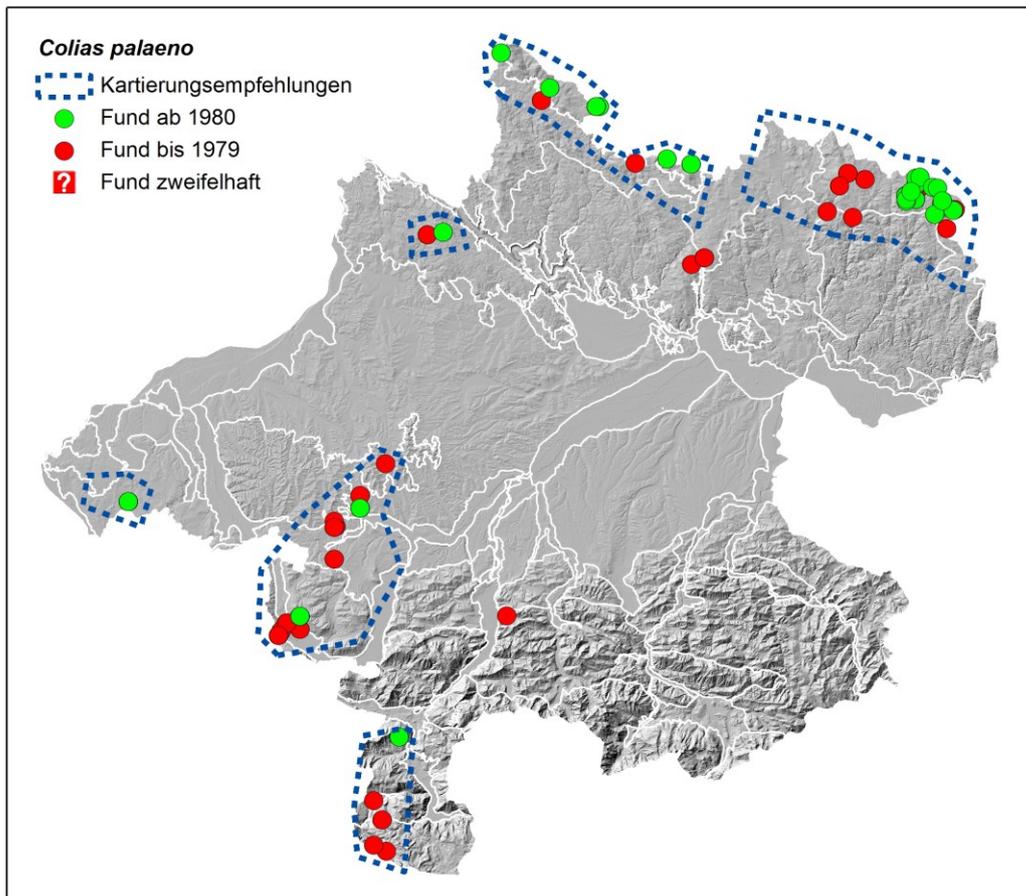
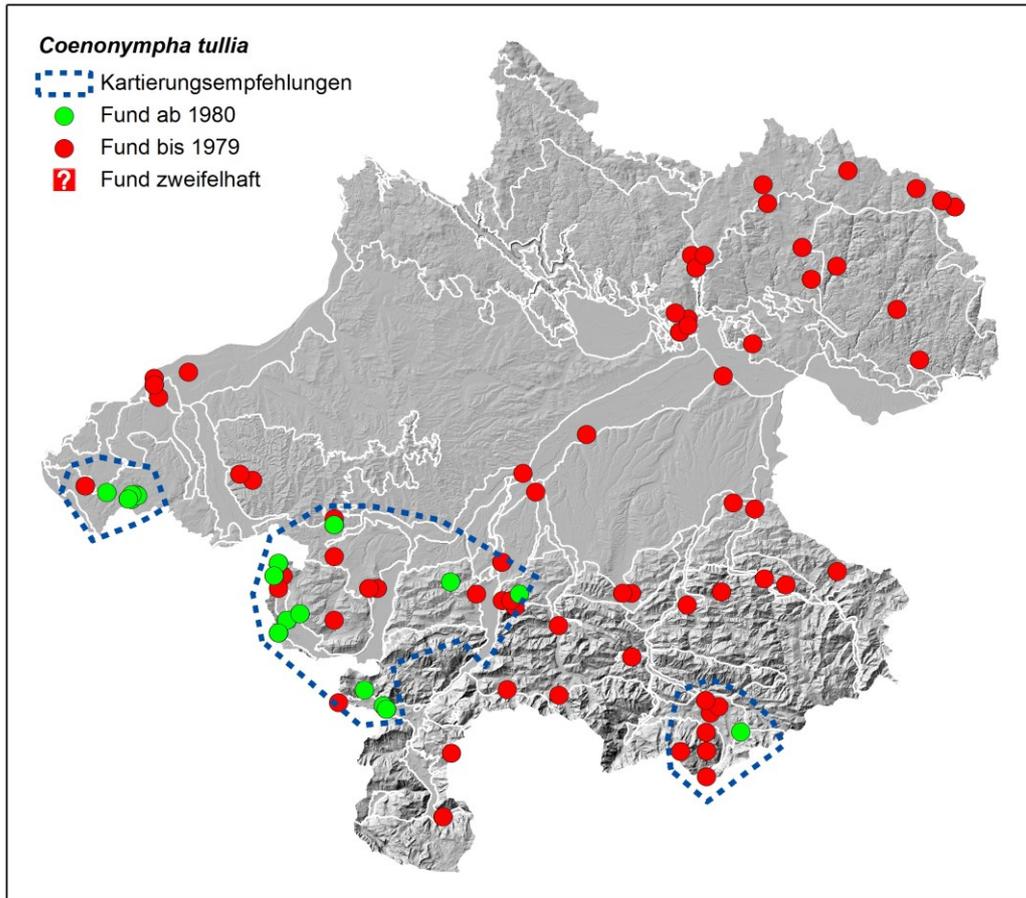
Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Polyommatus dorylas ([Denis & Schiff.] 1775)	Treffende und eher überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO.	-500	0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden (kein Filter nach Wundklee, da sonst nur 2 Flächen ausgewählt wären)	0703 Halbtrockenrasen, 0705 Magerwiesen / Magerweiden, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern	Anthyllis vulneraria
Pseudo-philotes baton (Bergsträsser [1779]) / vicrama (Moore, 1865)	Treffende und überrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete bei Biokart und LEO. Ganz im Westen des empfohlenen Gebietes unterrepräsentiert.	-1000	0308 Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden (Filter: Thymus, Thymian, thymian)	0703 Halbtrockenrasen, 0702 Trocken- / Steppen- / Sandrasen mit Ausnahme der Fels-Trockenrasen, 080504 Halbruderale Quecken-Pionier-Trocken- und -Halbtrockenrasen, 070501 Magerwiese, 0704 Trockene Felsfluren / Fels-Trockenrasen	Magerwiese: trocken: 30 Vorkommen von Trockenzeigern	Thymus
Satyrium ilicis (Esper [1779])	Biokart: unter den bestehenden Kriterien stark überrepräsentierte, andererseits wenig treffende Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete, bei LEO keine Auswertung sinnvoll	-600	keine sinnvollen Waldtypen aus Landschaftserhebung ableitbar	0506 Eichen-Hainbuchenwälder, 050710 Wärmeliebender Eichen-Mischwald, 050212 Edellaubholz-reiche Auwälder (Winter-Linden-, Berg-Ahorn-, Stiel-Eichen-, Eschen-Auwald) (Anm.: letztere sind in der Biotopkartierung eigens auf die Auwälder des Unteren Trauntales bezogen, vgl. Handbuch), 0609 Waldmäntel; schwer fassbarer Biotoptyp!	Waldmäntel: Eichen, sonnig; Wälder: 70 Niederwald / Stockausschlag, 71 Mittelwald, 7 Strauchschicht schütter, 672 Baumschicht / Kronendach schütter	Quercus spp.

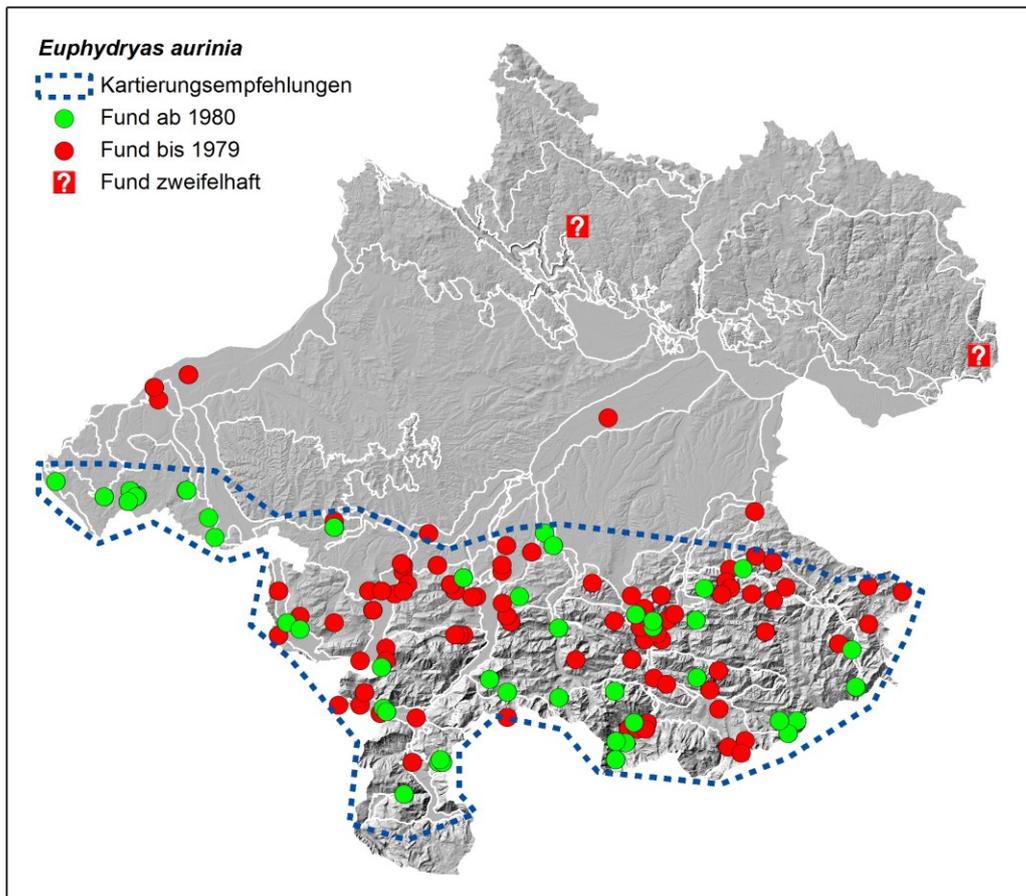
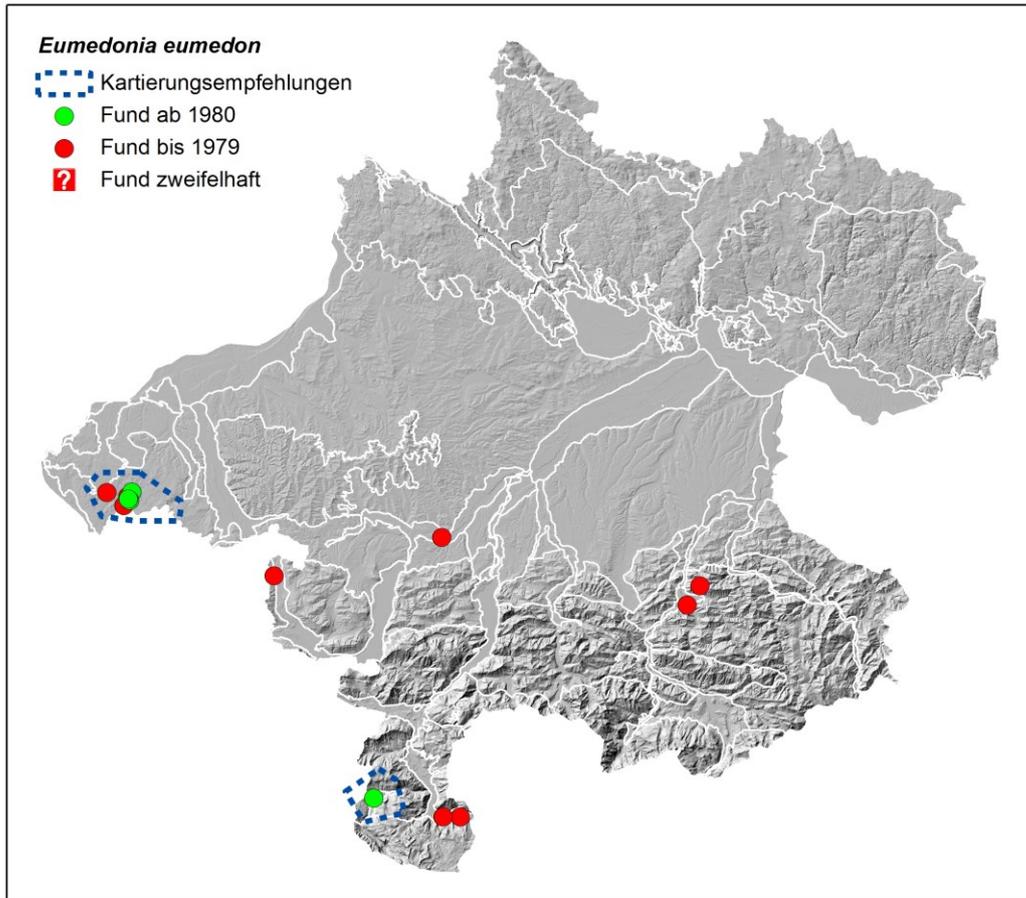
Taxon	Aussagekraft der potenziellen Lebensräume (Biokart/LEO), vgl. Karten	Höhenfilter in Meter	BT LEO (Pflanzenfilter nur im Text möglich: sowohl nach deutschen als auch wissenschaftl. Namen bzw. Namensteilen)	BT Biokart	Biokart Filter Strukturen	Biokart Filter Pflanzenarten
Scolitantides orion (Pallas 1771)	Biokart: wenig treffende und sicher stark unterrepräsentierte Abbildung der Lebensräume anhand der Biotoptypen/Filter innerhalb der zur Kartierung empfohlenen Gebiete, bei LEO keine Auswertung sinnvoll	-500	keine sinnvollen Lebensräume aus der Landschaftserhebung ableitbar (0501 Felsgebiet bzw. 0504 Schutt- und Blockhalde ergaben nur größere Felsflächen in den Alpen)	100101 Steinbruch, 090605 Felsblock / Versturzblick / Wollsackblock, 09060101 Blockhalde / Blockmeer / Blockstrom, 09060105 Felsburg / Blockburg, 0803 Trockene Fels(grus)-Fetthennen-Pionierfluren; kaum fassbarer Biotoptyp!		Sedum maximum/telephium

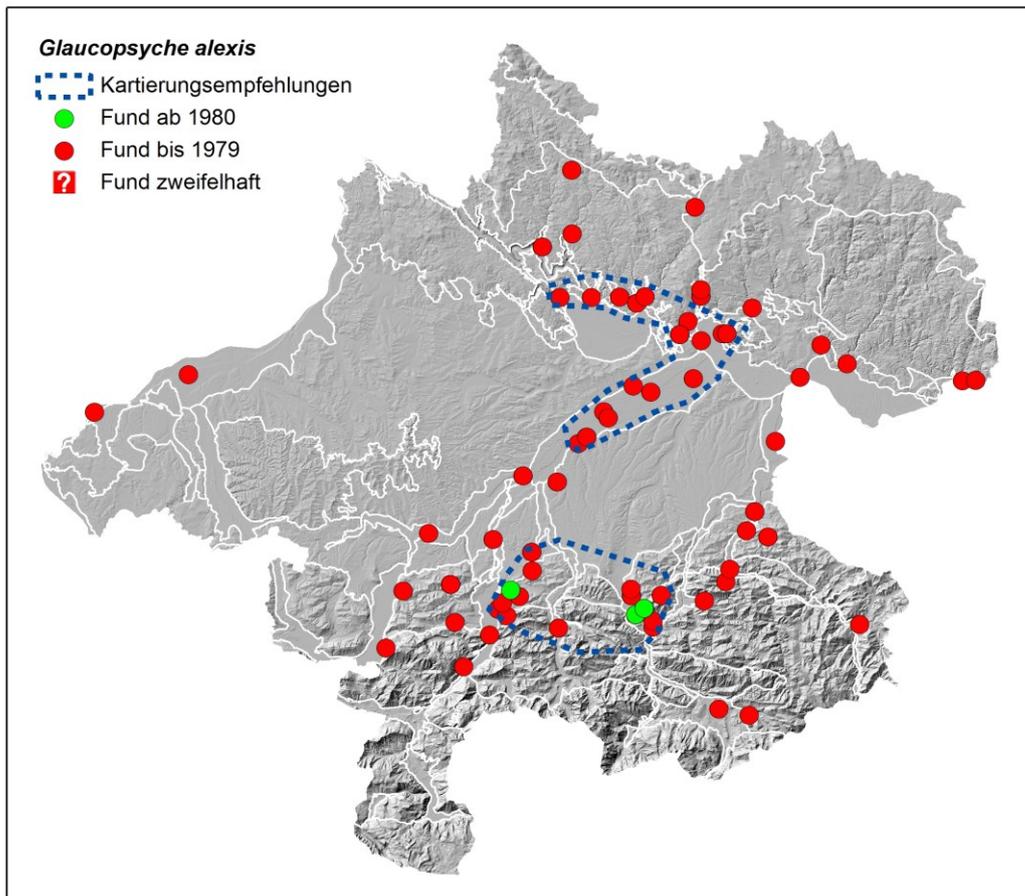
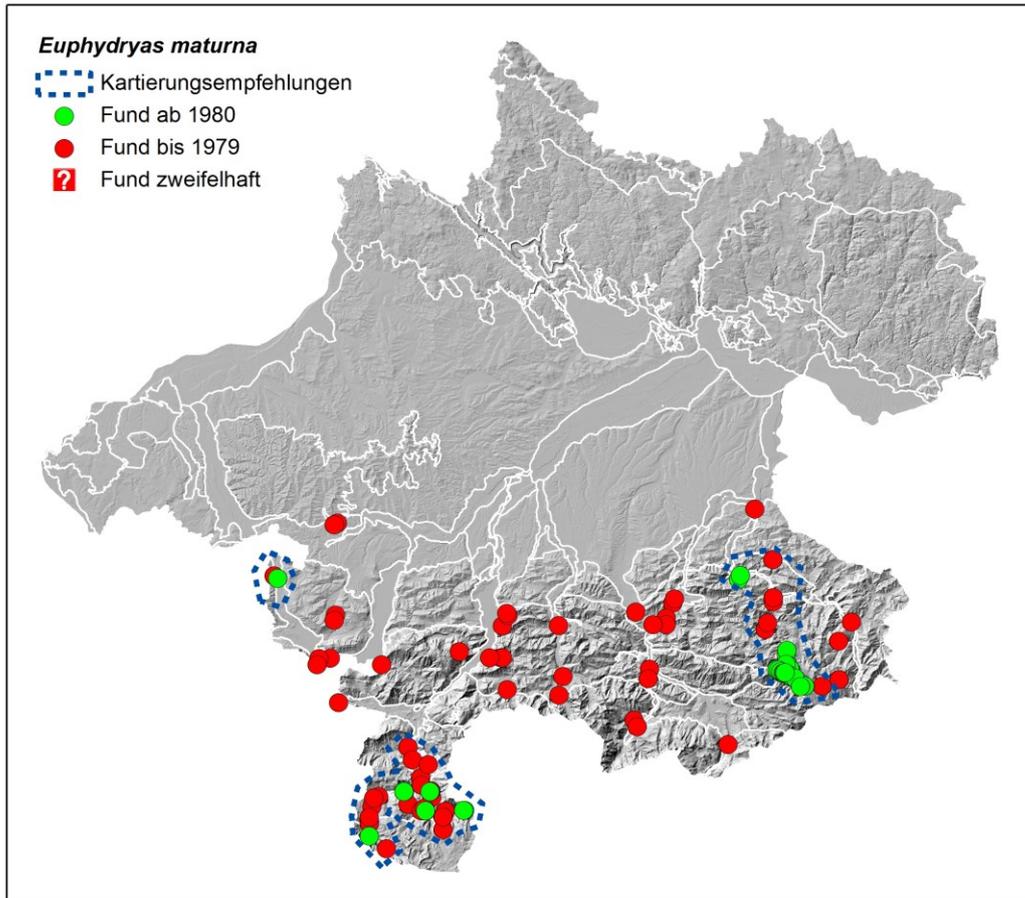
Anhang: Verbreitungskarten der Tagfalterarten

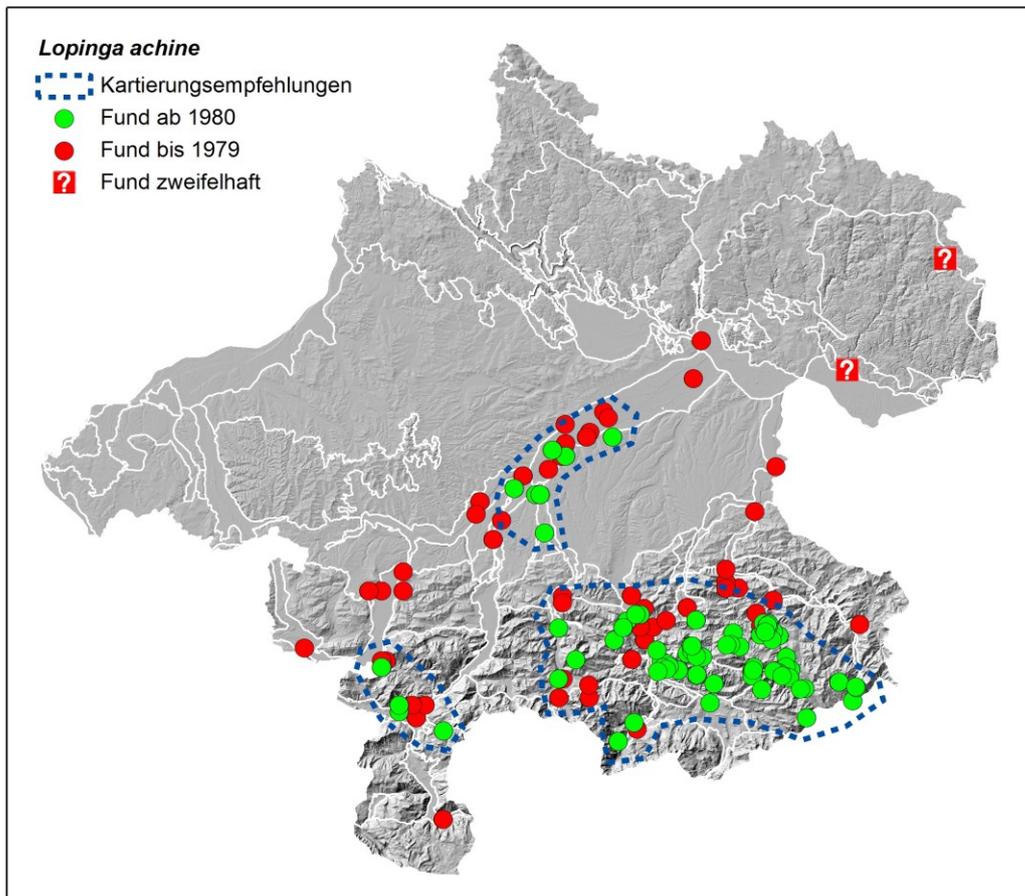
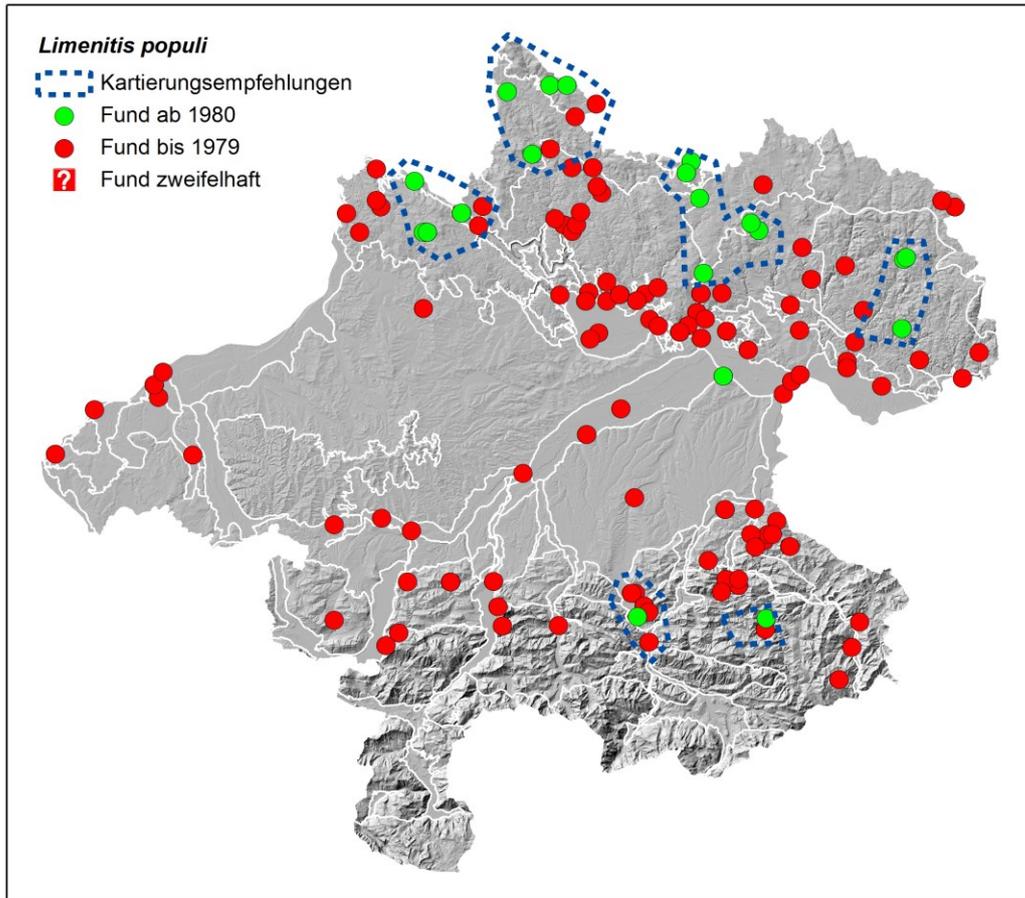


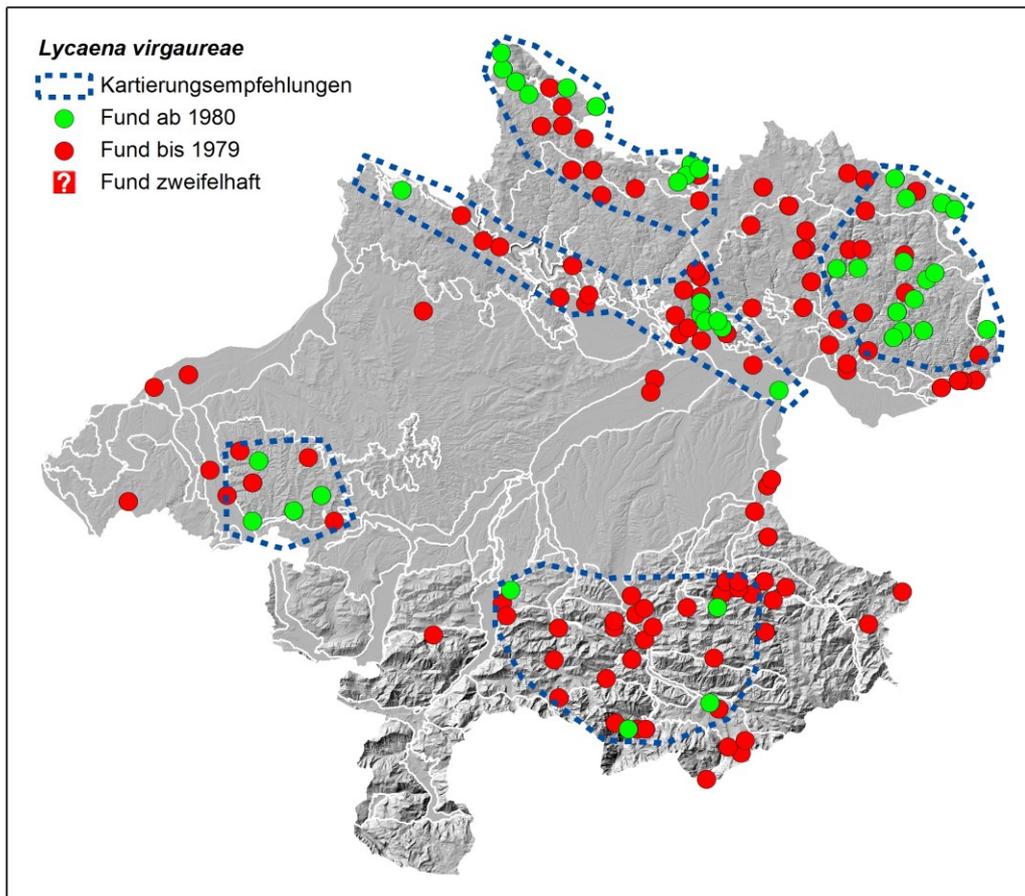
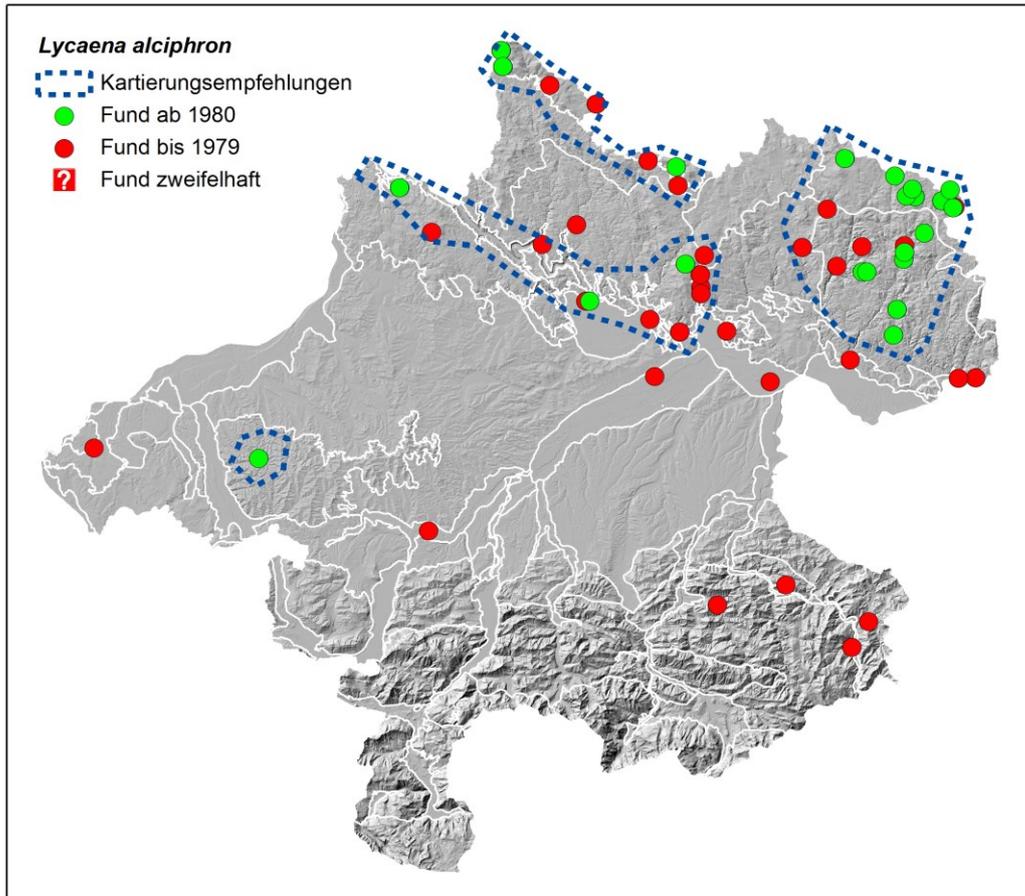


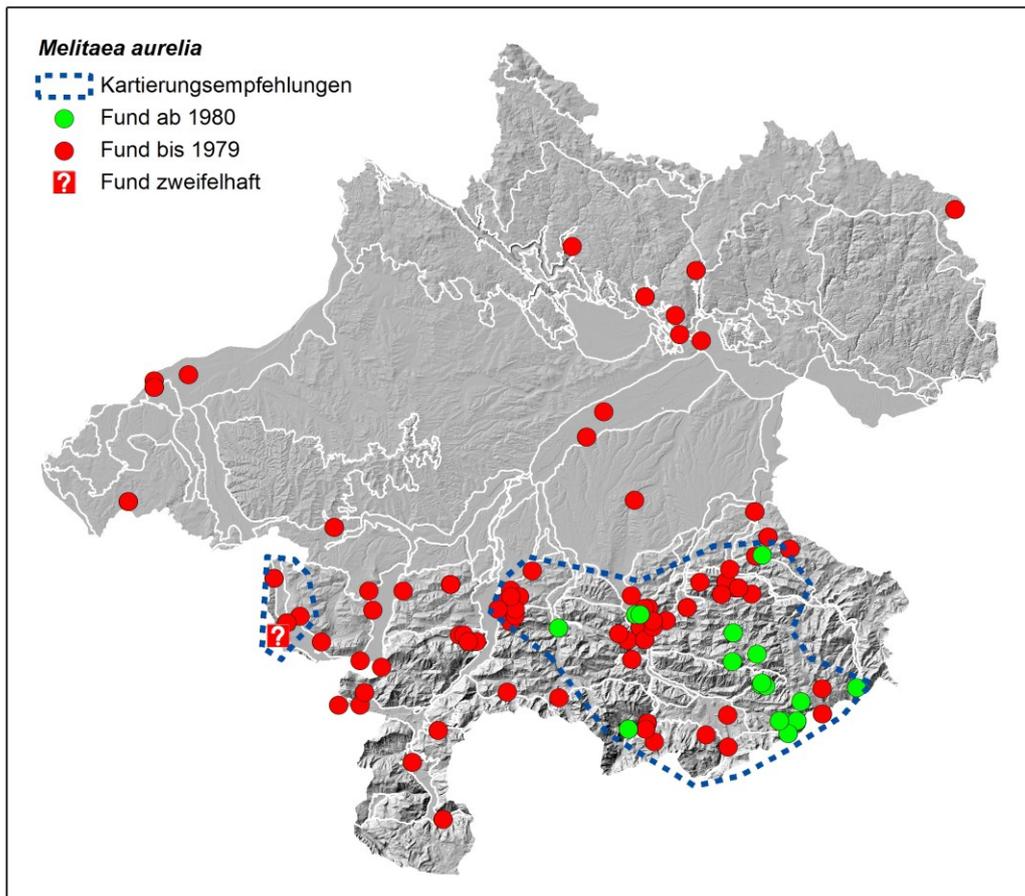
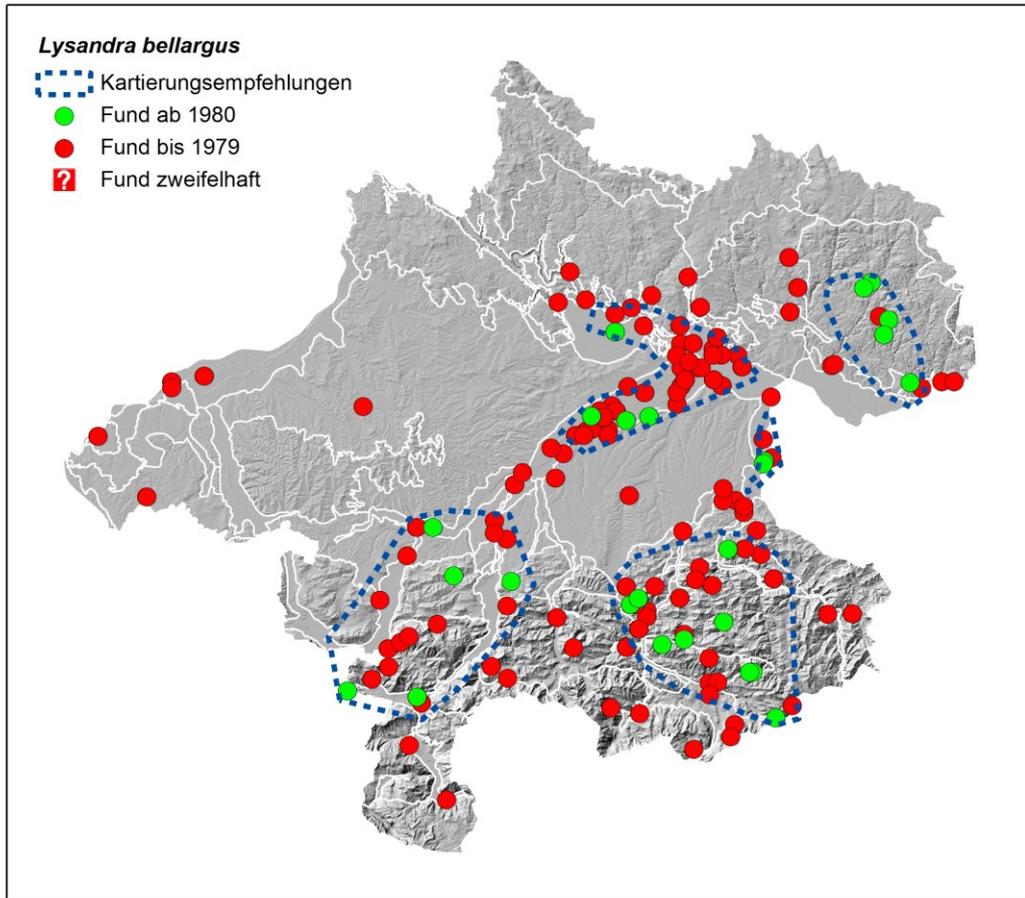


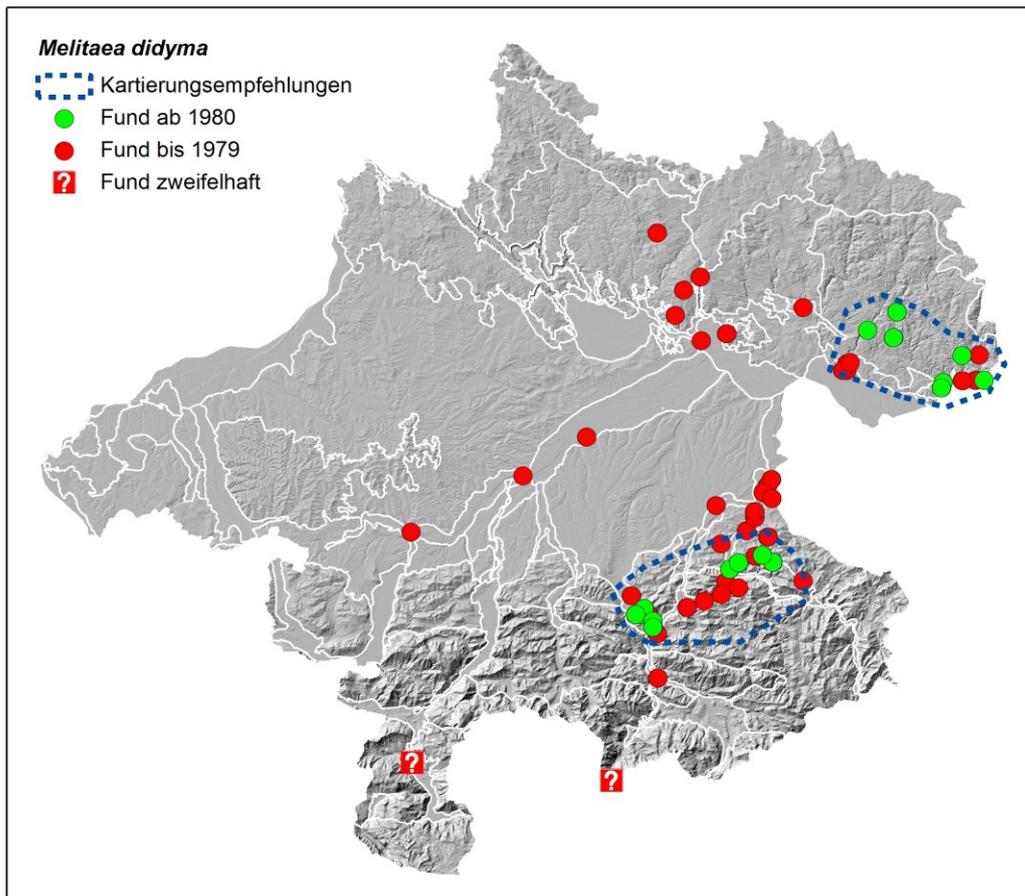
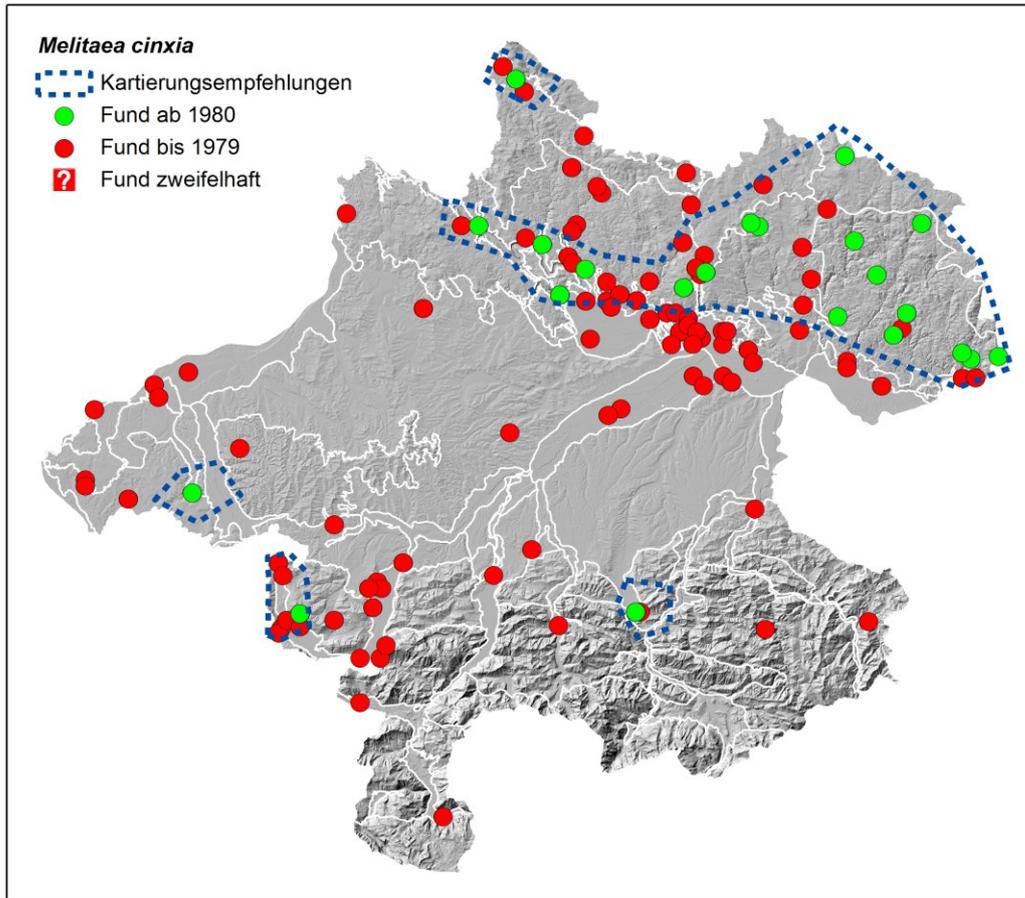


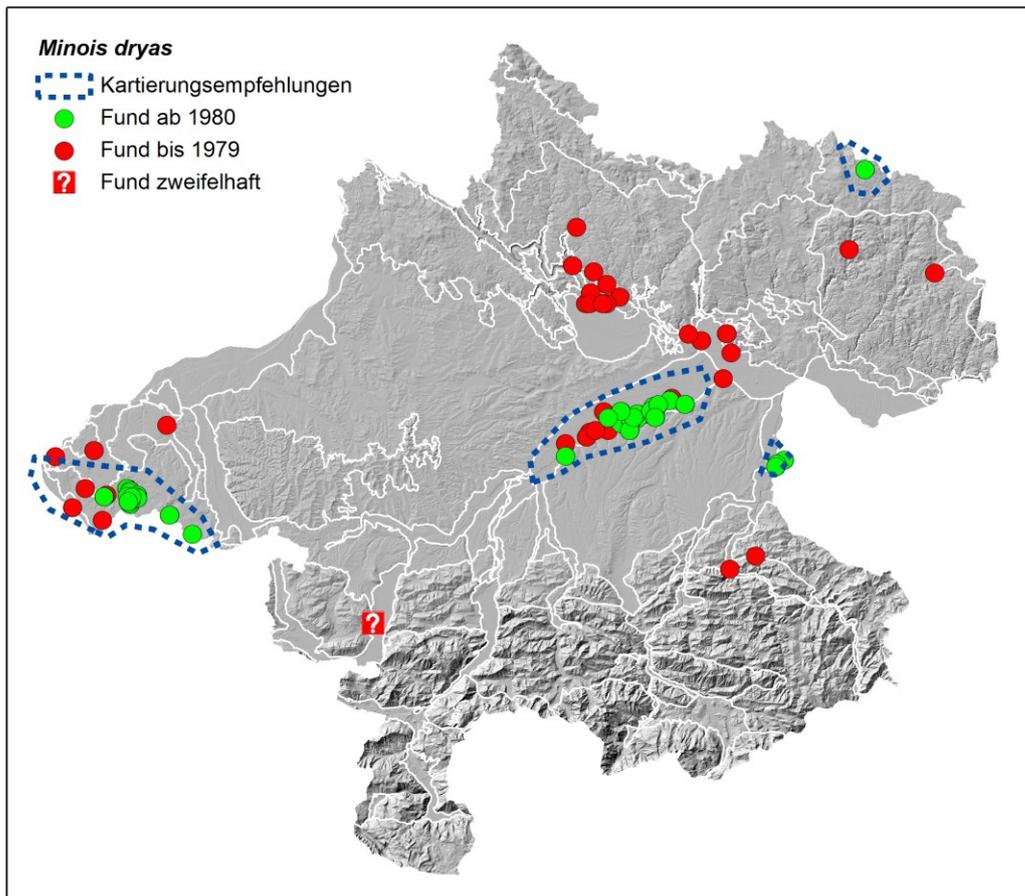
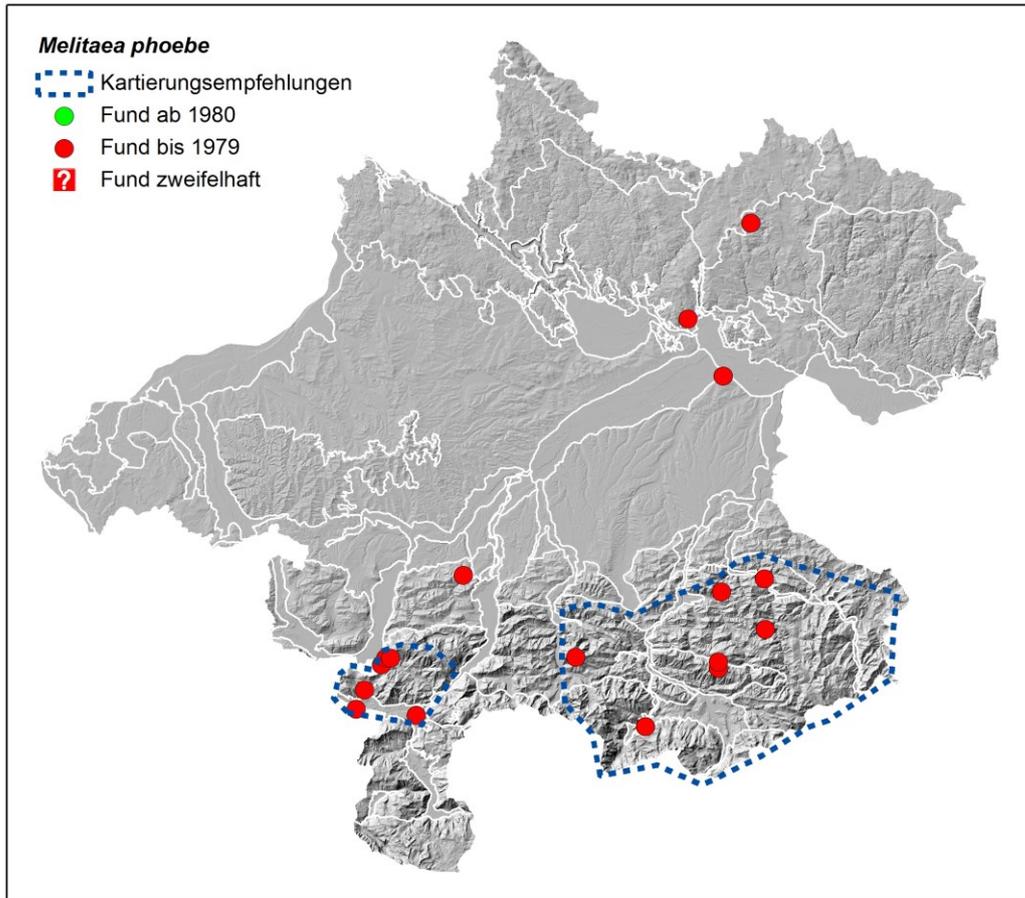


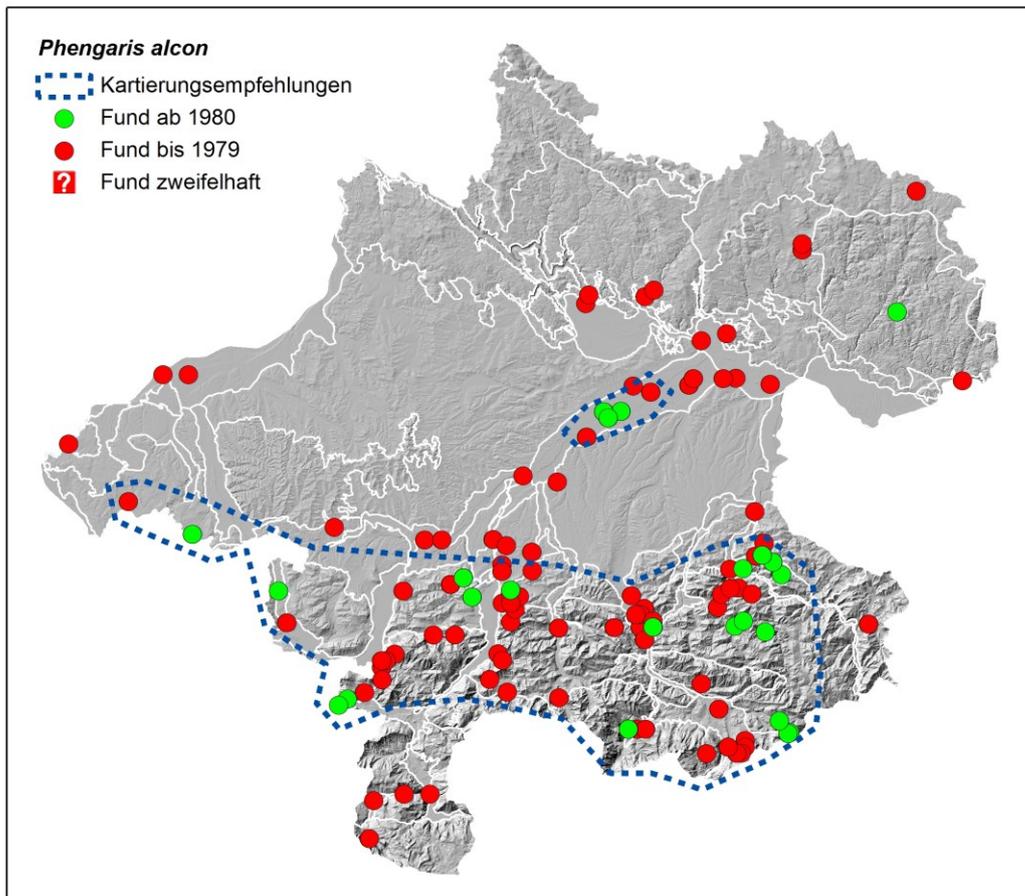
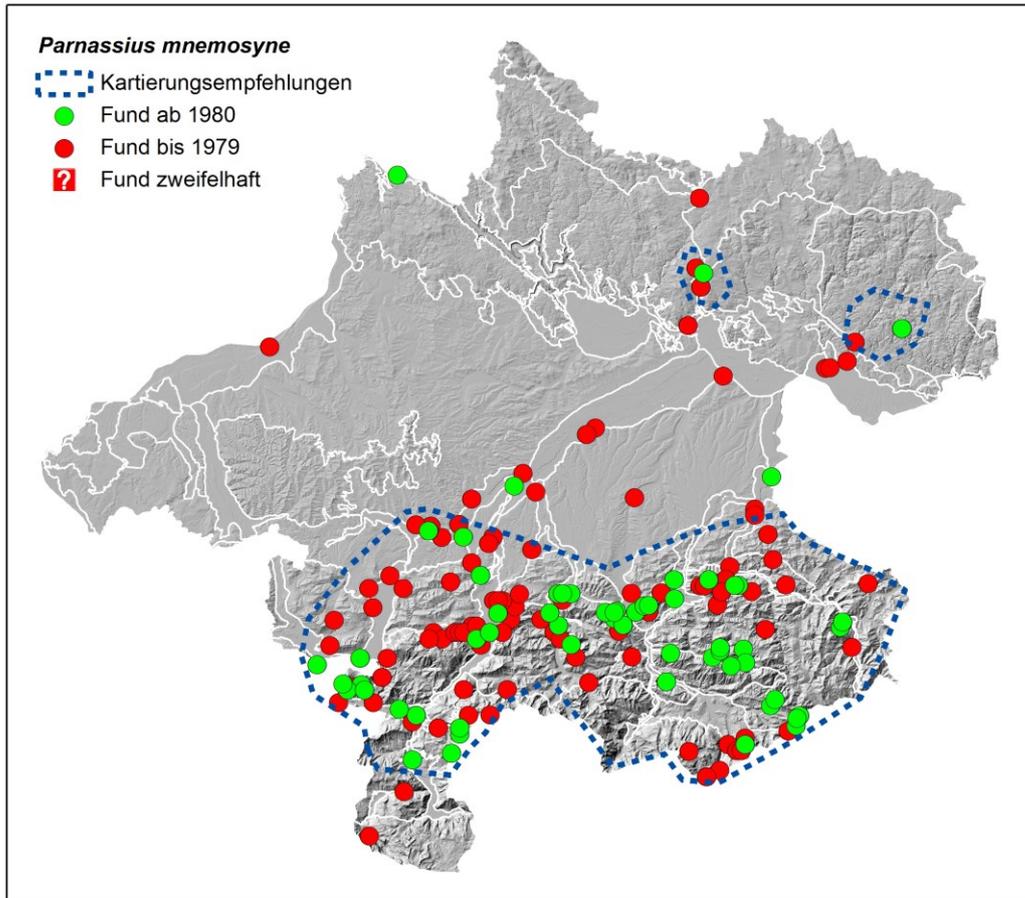


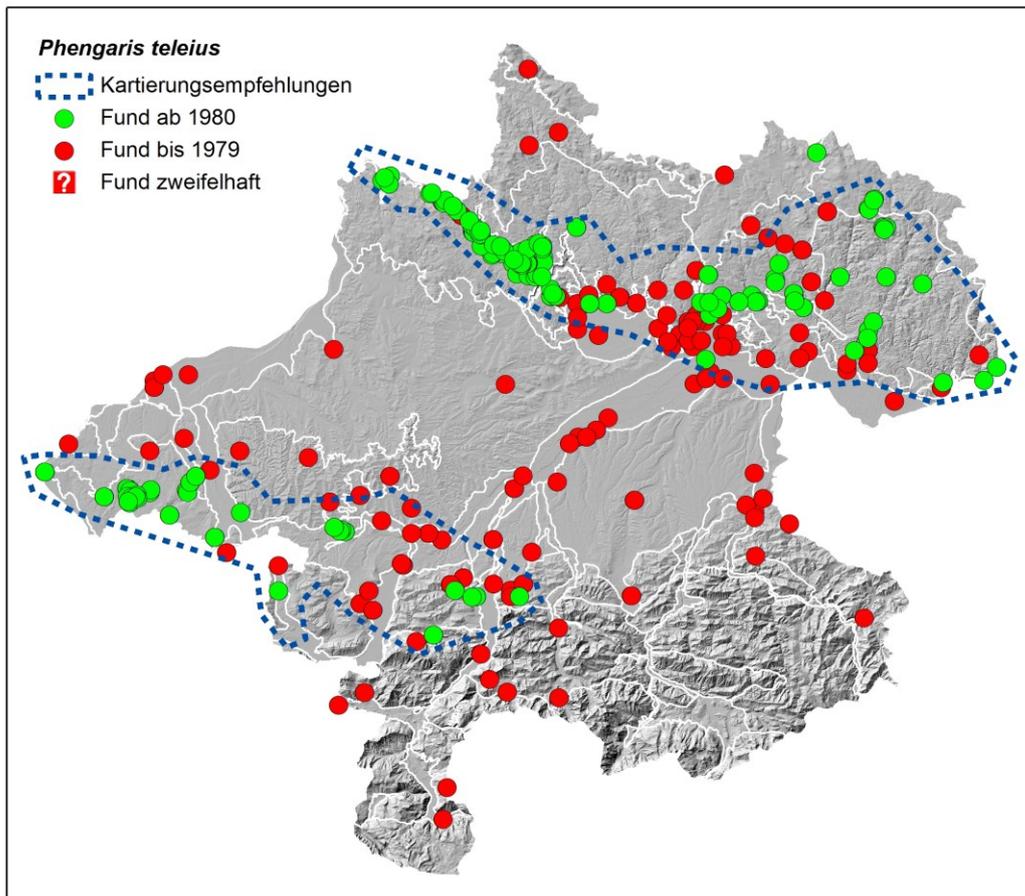
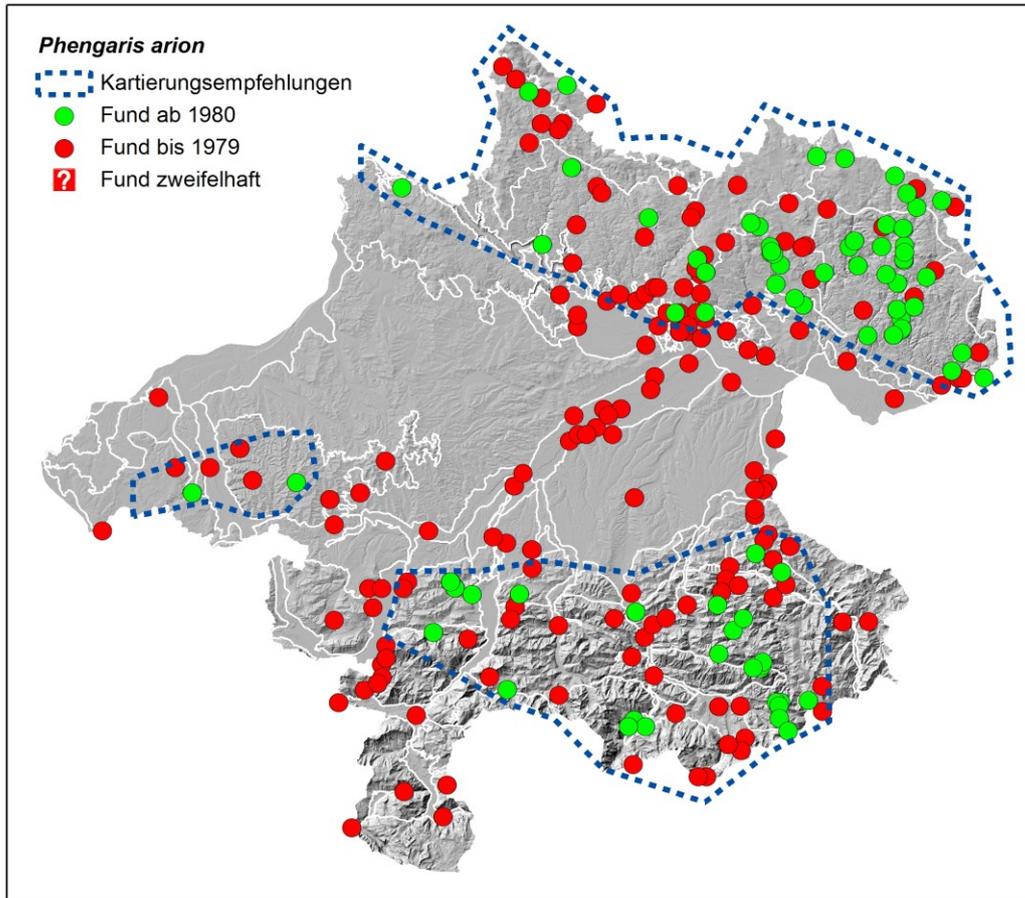


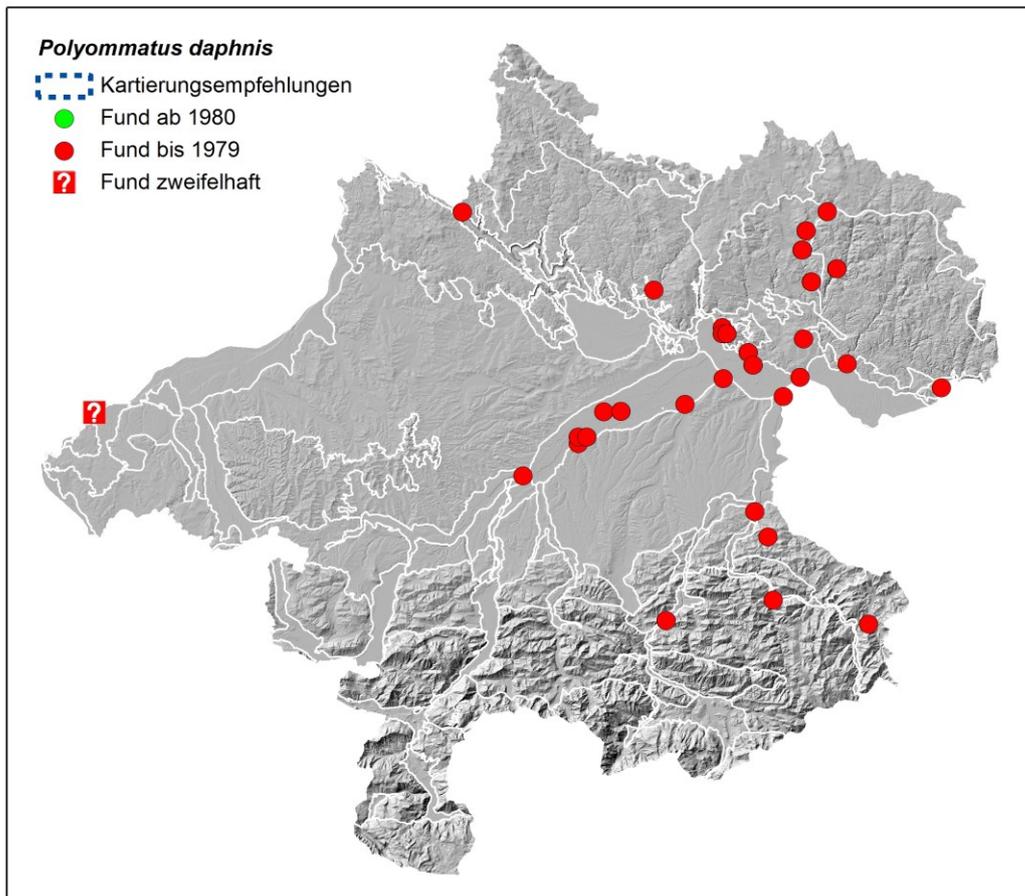
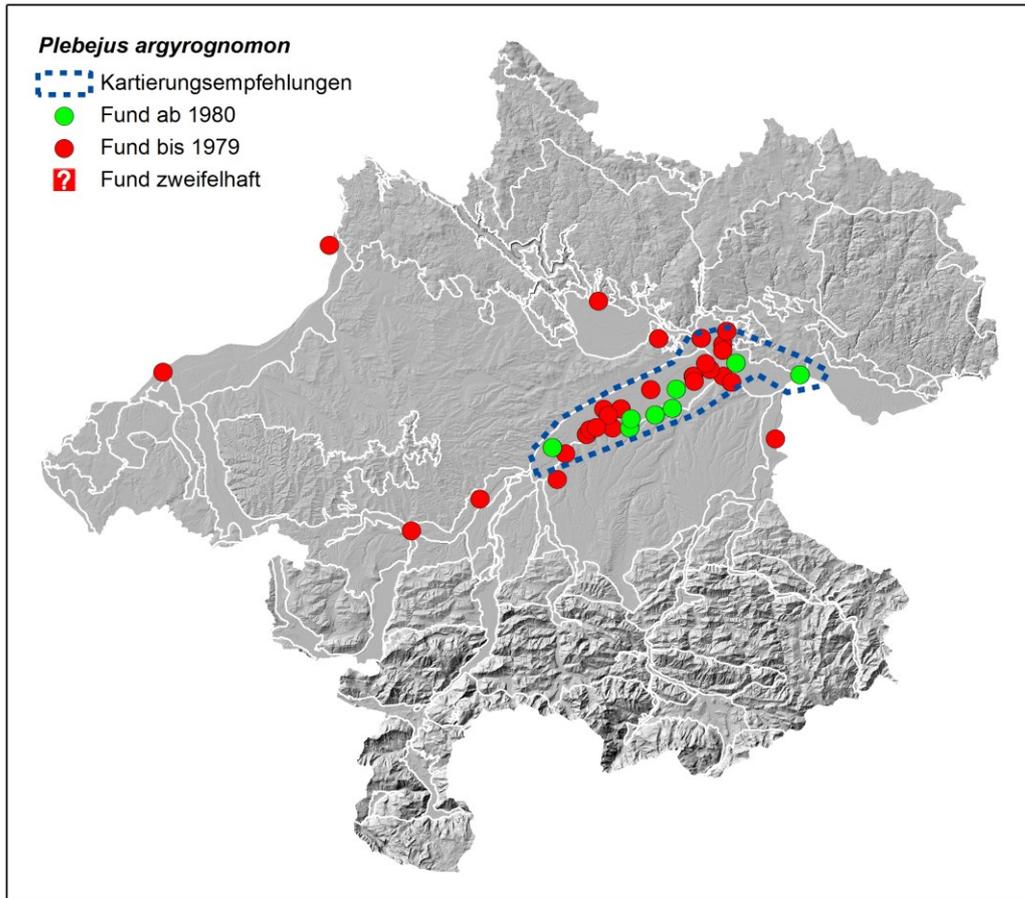


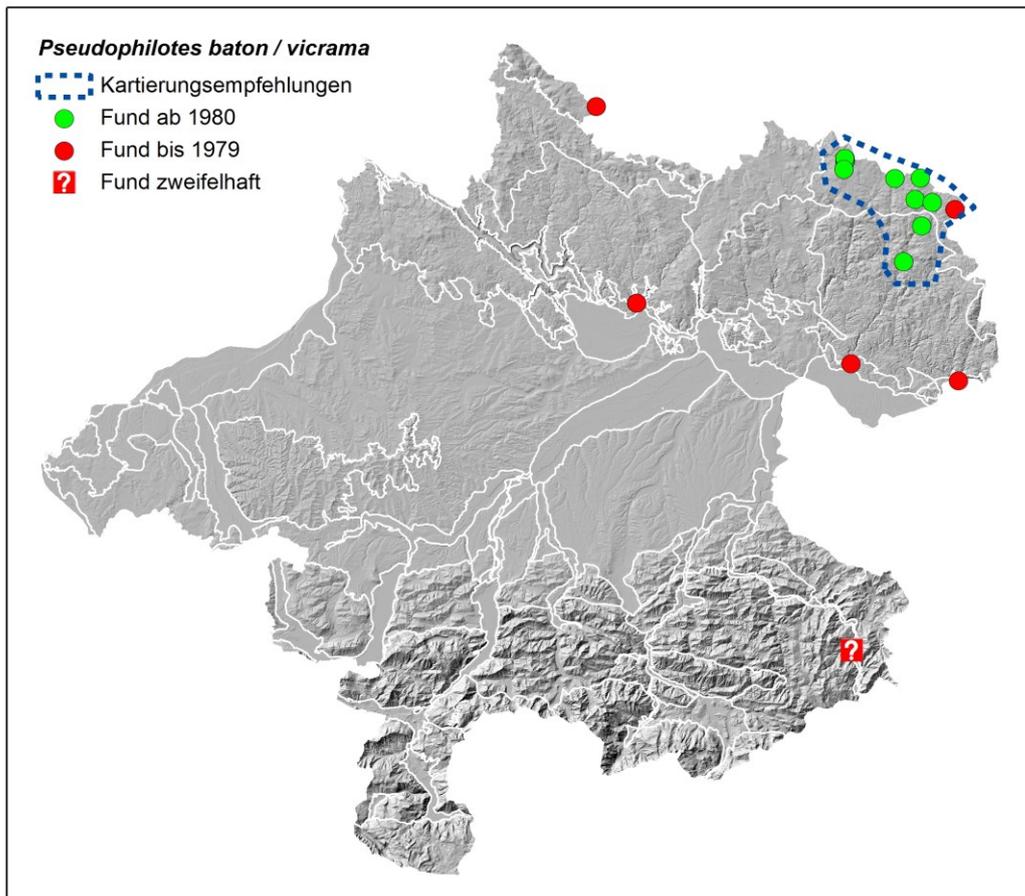
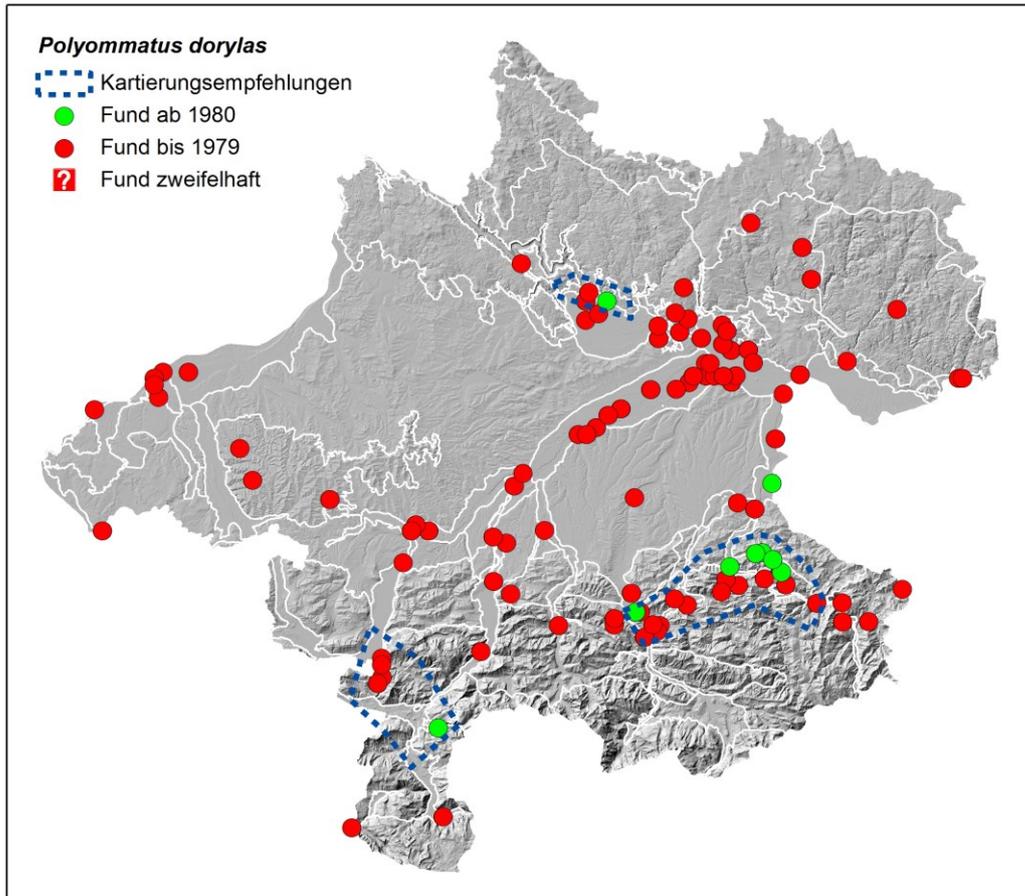


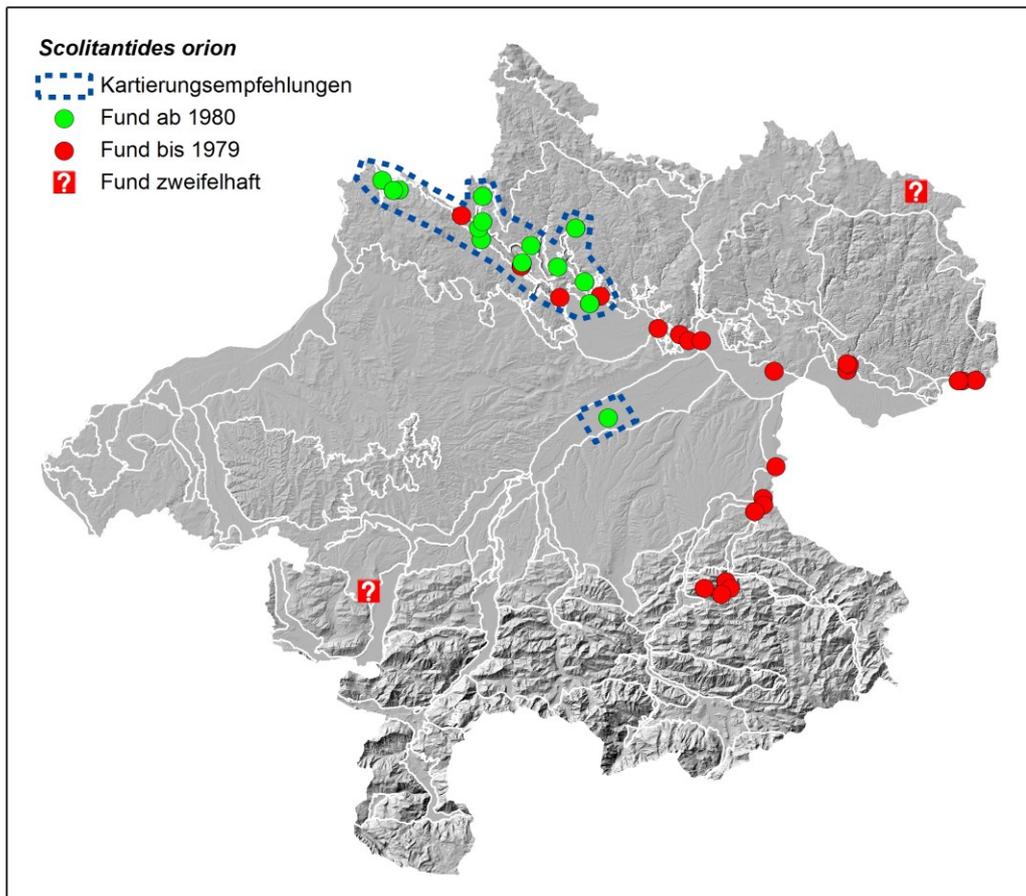
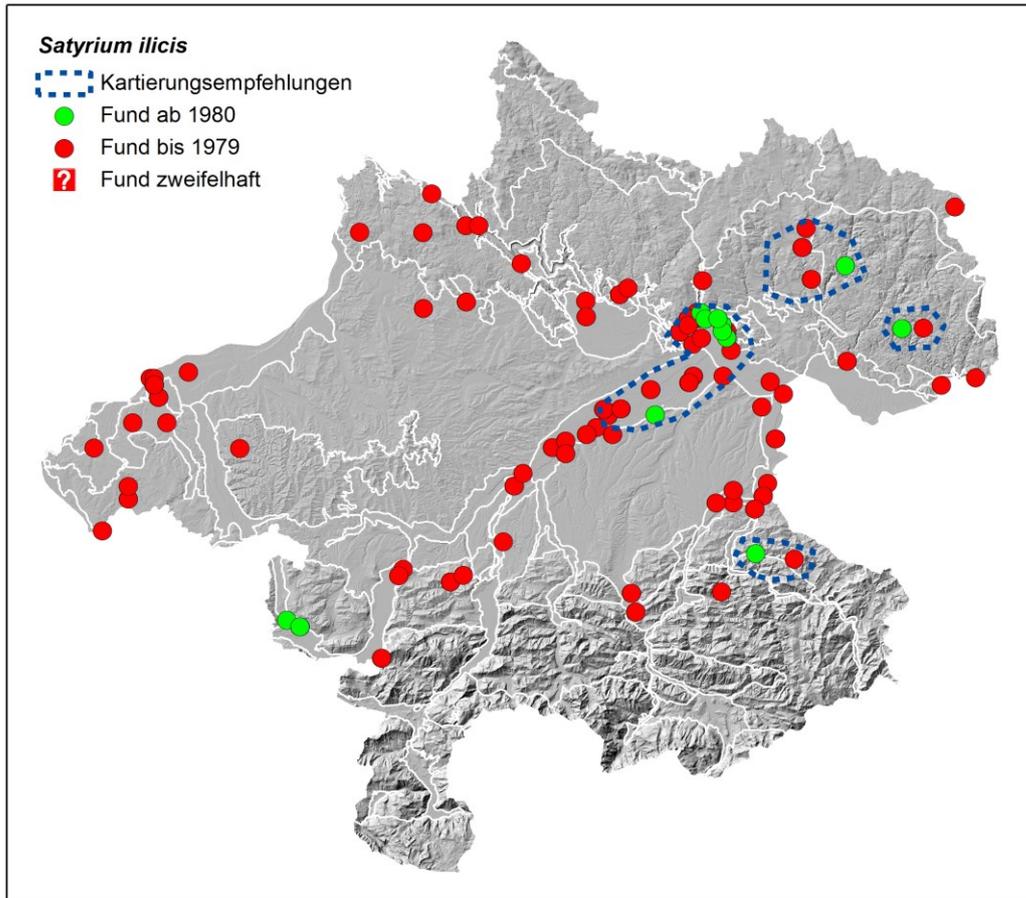












ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monografien Entomologie Lepidoptera](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [0058](#)

Autor(en)/Author(s): Gros Patrick, Hauser Erwin

Artikel/Article: [Artenschutzprojekt Tagfalter in Oberösterreich \(Grundlagen, Bewertungen, Empfehlungen\) 1-91](#)