Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

ÖSTERREICHISCHER NATURSCHUTZBUND

AKTION SCHMETTERLING

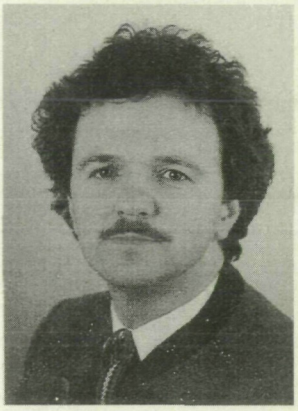
Jahr der Schmetterlinge

Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien. Gestaltung: Doz. Dr. L. Crepp

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Geleitwort zum Jahr der Schmetterlinge

Symbole der Vielfalt



Eine der Hauptaufgaben des Österreichischen Naturschutzbundes ist die Bewahrung der natürlichen Vielfalt. Keine andere Naturschutzorganisation Österreichs verfügt über mehr eigene, gekaufte, gepachtete oder durch Eigeninitiative geschützte Naturschutzflächen. Es ergeht daher gerade an unsere Vereinigung der spezielle Wunsch, sich am österreichischen Jahr der Schmetterlinge volksbildend und durch Aktionen von bleibendem Wert zu beteiligen.

Zumindest 1,5 Millionen aufgrund ihres Aussehens unterscheidbare Tier- und Pflanzenarten bevölkern unsere Erde. Durch ökologische Anpassungen spezialisiert sollen es nach Schätzungen mehr als 10 Millionen sein! Diese unvorstellbare Vielfalt ist ein Produkt Milliarden Jahre währender Evolution. Arten wandelten sich seit jeher in stetigen Anpassungsschritten, zweigten sich in mehrere Arten auf oder starben mitunter nachkommenlos aus. Im Durchschnitt waren es 30.000 Jahre, die für die Neubildung von Arten vergehen konnten.

Vertausendfachung der Artenverluste

Unsere für den Menschen segensreiche Zivilisation, eine übervölkerte Erde hat in nur einer Generation, also in den letzten 30 Jahren vermutlich 1 Prozent dieser Artenvielfalt unwiederbringlich ausgerottet! Die Neuentstehung von Arten innerhalb dieser 30 Jahre ist im Vergleich zur Aussterbensrate minimal. Viele mahnende Wissenschafter sprechen daher von einer Vertausendfachung der menschlich bedingten Aussterberate für Tier- und Pflanzenarten.

Wer nun glaubt, diese dramatische Entwicklung läuft nur fernab Mitteleuropas in den tropischen Regenwäldern, in den Steppen Afrikas oder auf Südseeinseln ab, der irrt. In den Roten Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten Österreichs gibt es kaum eine Gruppe mit weniger als 30 Prozent dort aufgelisteter Arten. Auch wir kultivierten Mitteleuropäer belasten uns mit der Schuld der Ausrottung unserer natürlichen Mitbewohner. Ob zukünftige Generationen für unser Übermaß an Naturraumnutzung Verständnis haben werden? Genügt es unseren Enkeln, Orchideen in Botanischen Gärten besichtigen zu können, gespießte Schmetterlinge in Museen oder Großsäuger in fernen Nationalparks Afrikas?

Dr. GEPP Johann

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Unsere Naturschutzmethoden der letzten Jahre waren nicht ausreichend! Wir müssen unsere Anstrengungen konzentrieren und nach neuen Erkenntnissen über Biotop- und Artenschutz orientieren! Dazu benötigen wir aber das Verständnis der Bevölkerung und der Entscheidungsträger. Aus diesem Grunde soll nunmehr in Österreich alljährlich einer gefährdeten Tier- oder Pflanzengruppe bzw. deren Lebensräumen besonderes Augenmerk geschenkt werden.

Das Jahr 1991 soll den bunten Schmetterlingen und den für ihr Überleben wichtigen artenreichen Blumenwiesen gewidmet sein. 1991 wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie in Zusammenarbeit mit zahlreichen Naturschutzvereinen – allen voran der Österreichische Naturschutzbund – den Schmetterlingen gewidmet, die buntesten Symbole der Vielfalt.

Angesagte Aktionen sollten jedoch nicht nur aus wortreichen Ankündigungen bestehen! Für viele unserer Tagfalter ist es bereits fünf Minuten vor zwölf! Es ist daher notwendig, mehrgleisige Strategien zu entwickeln: Die Öffentlichkeit ist von den gegebenen und drohenden Artenverlusten in geeigneter Weise zu informieren. Dabei sollte vor allem unsere Verantwortlichkeit gegenüber zukünftigen Generationen hervorgestrichen werden. Auch sie sollten die Möglichkeit haben, die Naturkomponenten in ihrer weitgehend natürlichen Umgebung kennenlernen und bewundern zu können.

Die zum Teil unrealistischen gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz der natürlichen Vielfalt sind den notwendigen Erfordernissen anzupassen! Schmetterlinge werden kaum von Schmetterlingssammlern gefährdet, sondern im überwiegenden Ausmaß durch Biotopzerstörung ausgerottet! Es ist daher nicht ausreichend, Einzelarten alleine zu schützen – sie können nur in Kombination mit dem Schutz ihrer Lebensräume erfolgreich überdauern!

Die Biotopsicherung durch Schutz, Kauf und traditionelle Pflege sollte Vorrang vor allen anderen Artenschutzaktionen haben. Mit der Sicherung einiger Hektar Feuchtwiesen, Trockenrasen oder Moore erhalte ich hunderte, ja vielleicht tausende Tier- und Pflanzenarten, darunter auch viele Schmetterlingsarten. Als Beispiel sei hier der Hackelsberg im Burgenland genannt, der über 1000 Schmetterlingsarten beherbergt sowie der fast ähnlich reich besiedelte Demmerkogel in der Steiermark.

Ein Paket von Anstrengungen zur Rettung einer flatterhaften Vielfalt. Dennoch sollten wir uns schon Gedanken machen, welcher Tier- oder Pflanzengruppe das nächste Jahr zu widmen ist…

Univ. Doz. Dr. Johannes Gepp
Vizepräsident des ÖNB

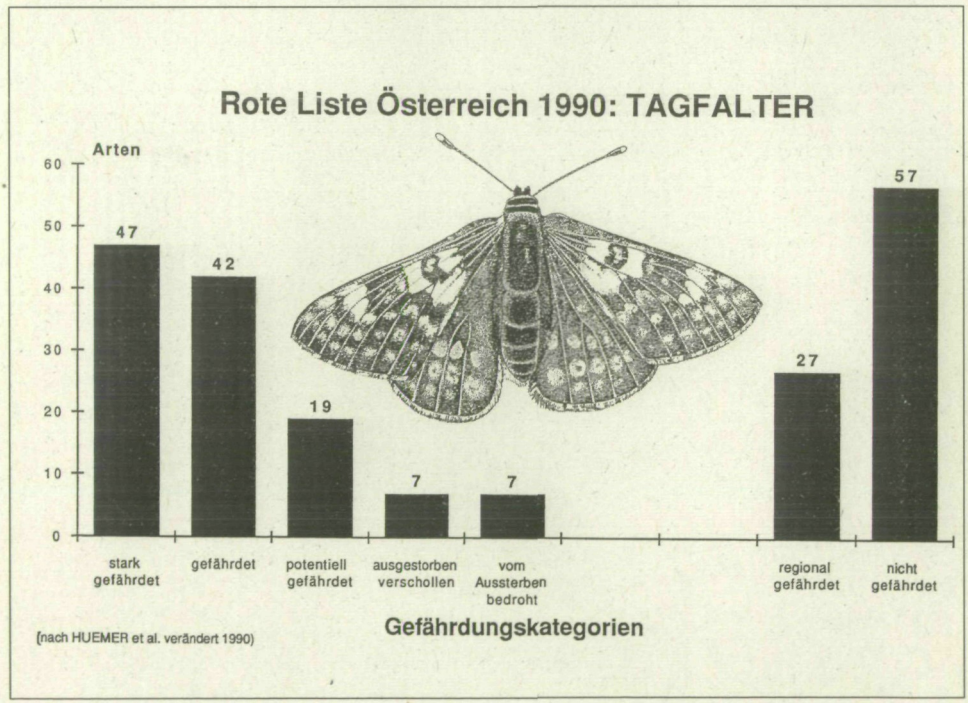
Österreichs Jahr der Schmetterlinge unter der Patronanz des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.

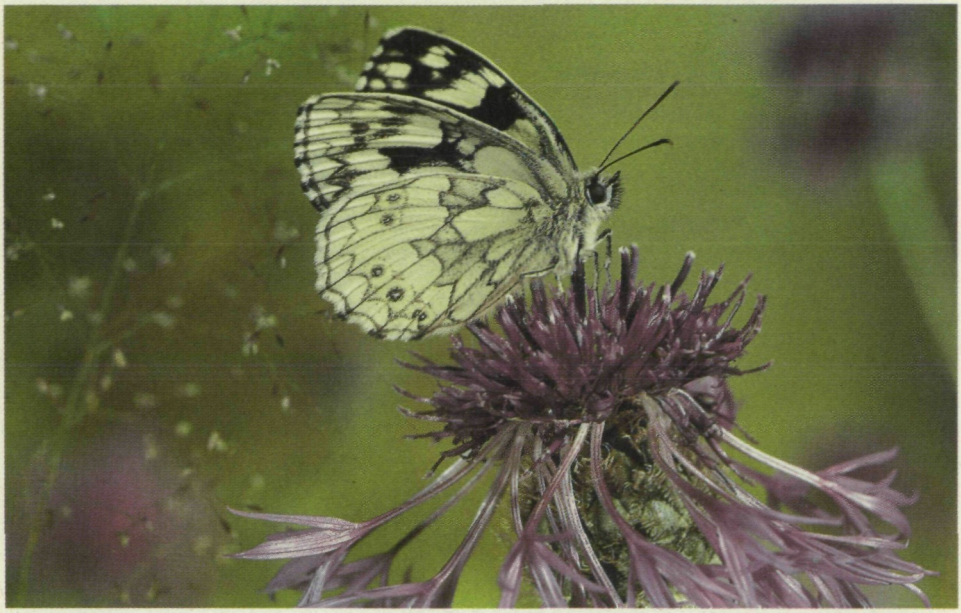
Johannes Gepp

1991 Österreichs Jahr der Schmetterlinge

Aus Anlaß des europäischen Umweltjahres 1987 wurde eine internationale Kampagne unter dem Titel „Aktion Schmetterling" ins Leben gerufen. Es folgten mitteleuropaweit zahlreiche Aktionen, die Herausgabe von Büchern sowie Forschungsprojekte. Die Österreichische Naturschutzjugend kann stolz auf eigene Schmetterlingsschutzgebiete (z. B. Demmerkogel in der Steiermark) verweisen, der Verein „Naturgarten" (Lungötz) warb mit Blumenwiesensamen als aktiven Beitrag zur Rettung der Schmetterlingsvielfalt (vgl. Natur und Land 1990/1/2), die steirische Forschungsgemeinschaft zum Schutz gefährdeter Tierarten bürgerte lokal ausgerottete Schmetterlingsarten wieder ein, der Österreichische Naturschutzbund und der WWF kümmern sich österreichweit um den Erhalt besonders artenreicher Schmetterlingsschutzgebiete vor allem im Südosten Österreichs.



Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum



Schachbrett *Foto aus dem Kosmos-Kalender „Von der Schönheit der Natur"*

Leider haben all diese begrüßenswerten Aktionen bestenfalls zu einer Verlangsamung lokaler Artenverluste beigetragen. Ähnliches wird aus allen beteiligten Ländern Mitteleuropas gemeldet. Die internationale Tagung über den Schutz von Schmetterlingen 1989 in Wageningen hat daher zur Idee geführt, länderweise „Jahre der Schmetterlinge" auszurufen. Holland hat in seinem Schmetterlingsjahr 1989 100 Wissenschafter beauftragt, sich der Kartierung der letzten wertvollen Biotope der Schmetterlinge Hollands systematisch anzunehmen. In Anlehnung an diese Aktion und ähnlich wie „Tiere des Jahres" der BRD wurde das Jahr 1991 in Österreich zum Jahr der Schmetterlinge ausgerufen!

Groß- und Kleinschmetterlinge...

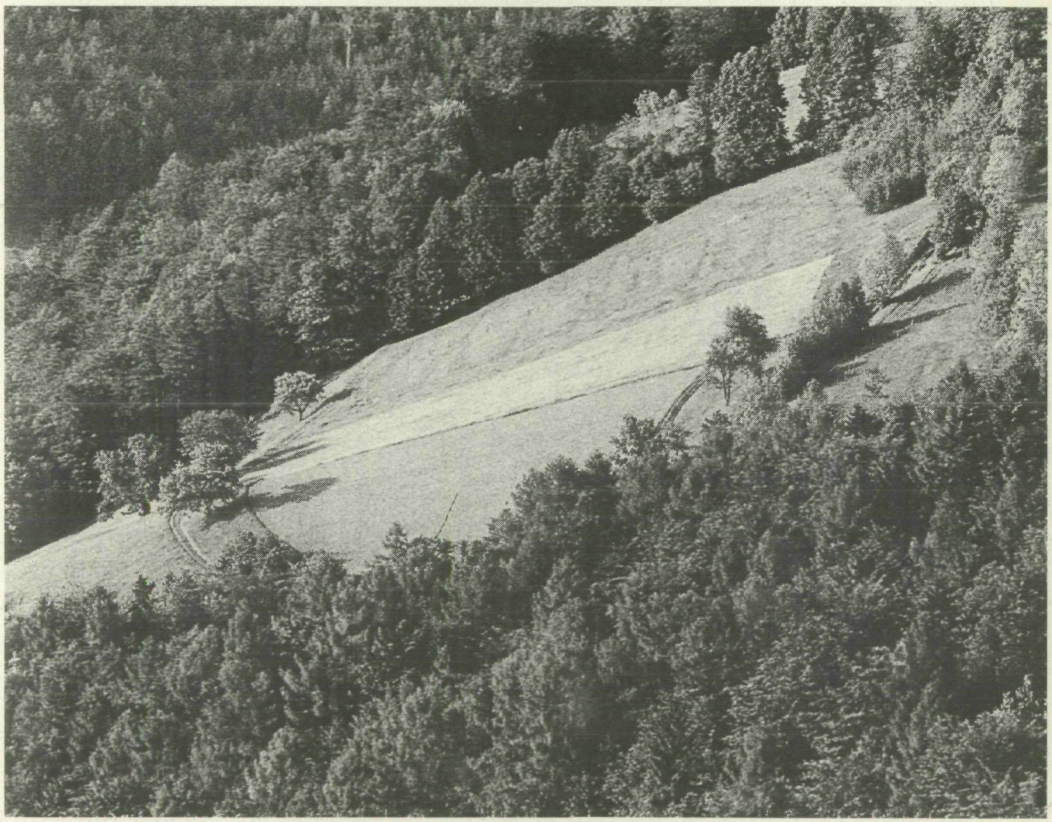
... sind verwandtschaftlich in unüberschaubar viele Familien gegliedert. Grob unterteilt man sie auch in Groß- und Kleinschmetterlinge. Zusammen sind es weit mehr als 3000 Arten!

In den Roten Listen gefährdeter Schmetterlinge sind die im Weiterbestand gefährdeten Arten aufgelistet. Eine eigene Kategorie dieser Roten Listen umfaßt die regional ausgestorbenen Arten. Die Ergebnisse derartiger Bestandsbeurteilungen sind alarmierend: Im Bundesland Salzburg sind beispielsweise 59 Großschmetterlingsarten verschollen bzw. ausgestorben (G. Embacher, 1988), in der Steiermark gar 81 Arten (H. Habeler, 1981). Das entspricht in der Steiermark 7 Prozent des Artenbestandes. Von den 159 steirischen Tagfalterarten sind 66 Prozent in unterschiedlichem Ausmaß gefährdet, 11 Prozent vom Aussterben bedroht!

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die Hauptursache der Artengefährdung ist in der Zerstörung und der Veränderung der natürlichen Lebensräume der Schmetterlinge zu suchen. Anstelle schutzwürdiger Bereiche – wie Feuchtwiesen, Trockenrasen und lockere Laubmischwälder – traten in den vergangenen Jahrzehnten großflächige Monokulturen. Durch Düngung und Trockenlegung wurden die ökologischen Faktoren so verändert, daß nur noch anspruchslose Arten zu überleben vermögen. Der Einsatz von Insektiziden, die Luftschadstoffe allgemein und der Autoverkehr sind weitere Verlustfaktoren. Das Netz vorhandener Naturschutzgebiete ist zu weitmaschig, sodaß die einzelnen Schmetterlingspopulationen durch Isolation genetisch verarmen und aussterben.

Die Tagfalter Österreichs mit insgesamt 203 Arten stellen die am meisten gefährdete Insektengruppe dar, ja sie zählen neben den Lurchen und Fischen zu den bedrohtesten Tiergruppen überhaupt!



Reich gegliederte Kulturlandschaft mit vielen Randstrukturen fördert die Artenvielfalt. Foto: J. Gepp

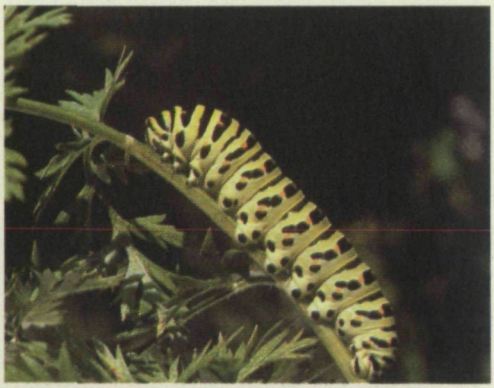
Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Lebensräume schützen

Viele Schmetterlingsarten sind gesetzlich geschützt, trotzdem werden ihre Lebensräume durch Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft, durch den Straßenbau und das Siedlungswesen mehr und mehr belastet und zerstört. Es ist daher notwendig, den Biotopschutz als das wichtigste Ziel der Artensicherung anzusehen! Zur Rettung der zahlreichen Schmetterlingsarten muß ein ausreichend vernetztes System von Schutzflächen gesichert werden!

Alle von seltenen Schmetterlingsarten und großer Artenvielfalt besiedelten Flächen sollten der Naturschutzbehörde gemeldet werden! Nach Überprüfung durch Sachverständige sollte ein Flächen- und Pflegeschutzprogramm erstellt werden. Leider wurde in den vergangenen Jahrzehnten die Vielfalt unserer Landschaft zugunsten großflächiger Monokulturen geopfert. Die Wiederherstellung eines naturgemäßeren Zustandes ist aber äußert schwierig: Die natürliche Vielfalt ist nur begrenzt machbar! Dementsprechend sind nachfolgend aufgelistete Biotoptypen – durch ihre besonderen Vergesellschaftungen mit gefährdeten Schmetterlingsarten besonders schutzwürdig:

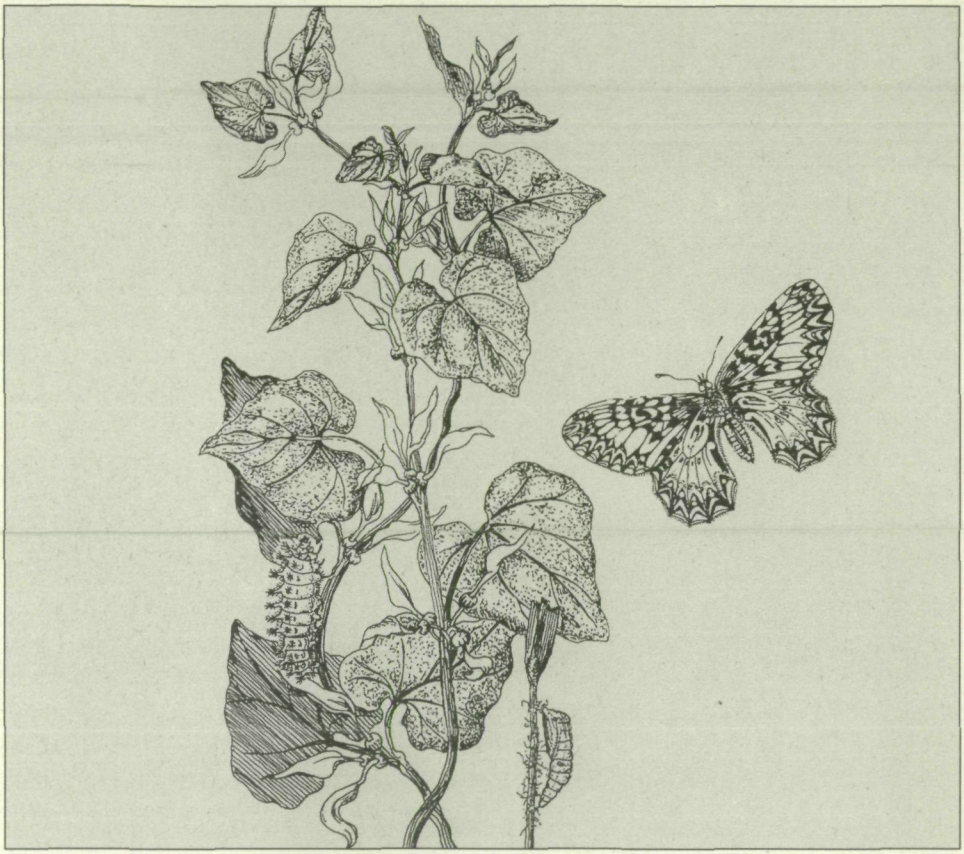
– Trockenrasen
– artenreiche Mähwiesen
– extensiv genutzte Weideflächen
– Feuchtwiesen (Streuwiesen, Mähder)
– Wald- und Heckenränder
– aufgelichtete Laubmischwälder
– Moore und deren Ränder
– Gipfelfluren und Almen.



Trockenrasen im Burgenland. Foto: J. Gepp. Raupe des Schwalbenschwanz (oben). Foto: H. Passecker, aus: „Unsere Sommer lassen grüßen" mit freundlicher Genehmigung des Ennsthaler Verlages.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Schmetterlingsschutzgebiete



Der Erhalt schutzwürdiger Biotope kann aufgrund eines Antrages an die Naturschutzbehörden der Länder (Bezirkshauptmannschaften) oder durch private Initiativen von Einzelpersonen oder Naturschutzvereinen betrieben werden:

a) Schutzwürdige Flächen sollen den Bezirksnaturschutzbeauftragten gemeldet und deren Schutz in Form eines schriftlichen Antrages gefordert werden.

b) Naturschutzverbände, alpine Vereine, Jugendverbände und speziell gegründete Initiativgruppen können durch Spendenaktionen versuchen, schutzwürdige Flächen zu erwerben oder zu pachten. Der Österreichische Naturschutzbund, der World Wildlife Fond, die Österreichische Naturschutzjugend sind beispielsweise Organisationen, die jeweils über zahlreiche eigene Schutzgebiete verfügen. Auch Schulklassen oder Projektgruppen können sich bei Bürgermeistern oder bei den Grundstücksbesitzern für den Erhalt schutzwürdiger Flächen engagieren.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

c) Jede Stadtgemeinde sollte in ihren Parkanlagen Blumenwiesen für Schmetterlinge dulden! Jede Urlaubsgemeinde sollte an Ortsrändern ihren Besuchern eine Schmetterlingswiese zur Bewunderung der Blüten- und Schmetterlingsvielfalt präsentieren!

d) Naturverbundene Personen, die selbst über interessante Flächen verfügen, können durch Minderung der Nutzungsintensität und durch Beachtung schmetterlingsfreundlicher Pflege zum Schutz der Artenvielfalt beitragen!

Nährstoffarme Blumenwiese *Foto: H. Augustin*

In einigen Bundesländern gibt es Prämien für die Pflege zuwachsender Wiesen, die von den Naturschutzbehörden an die Besitzer, zumeist Landwirte, für die damit verbundenen Mehrleistungen ausbezahlt werden. Diese Pflege dient vor allem der Sicherung der pflanzlichen Vielfalt. Biotoppflegeprogramme aber sollten auch auf die Vielfalt der Insektenwelt Rücksicht nehmen!

Aus Anlaß des 12. Seminares für angewandte Ökologie in Graz im März 1991 wird im Rahmen zahlreicher Vorträge und Arbeitsgruppen über die effizientesten Möglichkeiten der Erhaltung und Pflege artenreicher Wiesen diskutiert. Eine Zusammenfassung dieser Tagung unter dem Titel „Naturschutzorientierte Wiesenpflege in Mitteleuropa" (Hrsg. J. Gepp, Graz 1991) ist beim Steirischen Naturschutzbund, A-8010 Graz, Leonhardstraße 76, zu beziehen.

Die enorme Fülle zu schützender Arten, aber auch die unterschiedlichen regionalen Bedingungen werden es in Hinkunft notwendig machen, daß je Schutzgebiet ein spezifisches Pflegeprogramm erarbeitet und betreut wird.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Leitsätze für den Schmetterlingsschutz

Wie viele andere spezialisierte Tierarten sind auch Schmetterlinge Bioindikatoren, also Zeiger der landschaftlichen Vielfalt, extensiver Nutzungsformen und des pflanzlichen Artenreichtums. Aufgrund der Biotopabhängigkeit der Raupen und Schmetterlinge heißt Schmetterlinge schützen immer zugleich ihre Lebensräume bewahren. Aufgrund dieser wesentlichen Erkenntnis wurden die nachfolgenden Richtlinien für einen effizienten Schmetterlingsschutz erarbeitet.

1) Schmetterlinge allein durch Gesetze, die den Fang verbieten, schützen zu wollen, hat sich als nicht tauglich erwiesen!

2) Ein wirksamer Schutz ist nur durch die Sicherung aller für Schmetterlinge erforderlichen Lebensräume (Biotoptypen) möglich. Es ist daher Sorge zu tragen, daß in ausreichender Anzahl und Größe alle spezifischen Lebensräume der heimischen Falter erhalten bleiben und wo nötig durch Pflege gesichert werden.

3) Die Wahl der Schutzgebiete sollte sich an einem übergeordneten Flächenschutzkonzept orientieren. Das Netz der Schutzgebiete muß ein sporadisches Übersiedeln einzelner Schmetterlingsindividuen von einem Schutzgebiet zum anderen ermöglichen! Größe, Dichte und Verteilung des Schutzgebietsnetzes sollen einen ständig fließenden Austausch des genetischen Potentials ermöglichen!

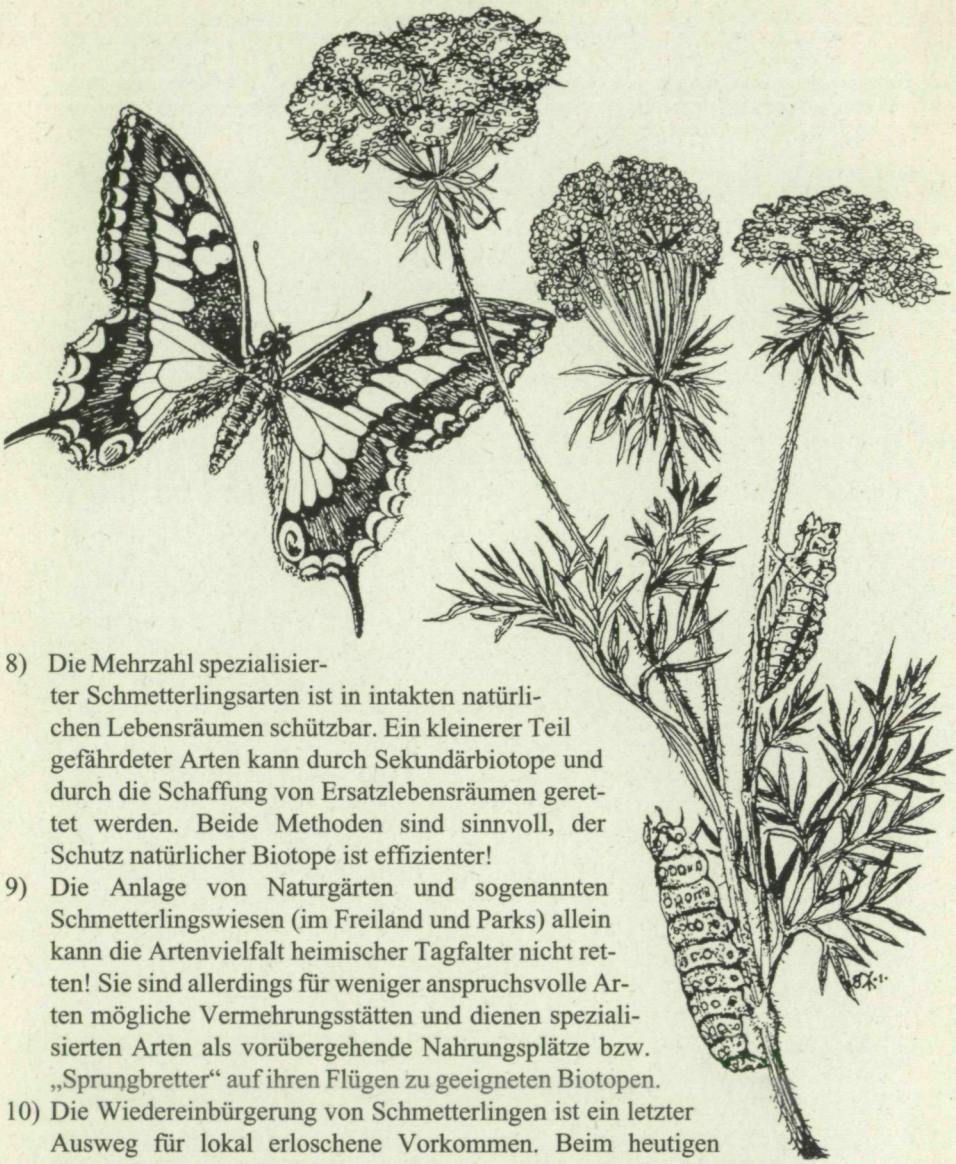
4) Die Behörden, Forschungsförderungseinrichtungen und Naturschutzverbände werden aufgefordert, der naturschutzorientierten Forschung die nötigen Mittel für praktische Artenschutzforschung bereitzustellen.

5) Die Bestandsentwicklung, Lebensraumansprüche und die Gefährdungsursachen der Schmetterlinge sind durch wissenschaftliche Studien zu hinterfragen, wobei 5- bis 10-jährige Bestandskontrollen in allen Landesteilen notwendig wären. Dadurch können Schmetterlinge eine Indikatorfunktion für die allgemeine Belastung der freien Natur erlangen.

6) Der Biotop- und Artenschutz darf nicht vor Land- und Forstwirtschaft, Straßenbau und Siedlungswesen haltmachen. Es gilt, alle noch vorhandenen naturnahen Flächen ohne nachteilige Belastungen zu erhalten!

7) Zuwachsende Mähwiesen und Weiden sind durch Fortführung extensiver Mahden bzw. schonende Beweidung pfleglich zu erhalten! Landwirte und Naturschutzorganisationen sollen durch Förderungsprämien in Artenschutzprogramme eingebunden werden.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum



8) Die Mehrzahl spezialisierter Schmetterlingsarten ist in intakten natürlichen Lebensräumen schützbar. Ein kleinerer Teil gefährdeter Arten kann durch Sekundärbiotope und durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen gerettet werden. Beide Methoden sind sinnvoll, der Schutz natürlicher Biotope ist effizienter!

9) Die Anlage von Naturgärten und sogenannten Schmetterlingswiesen (im Freiland und Parks) allein kann die Artenvielfalt heimischer Tagfalter nicht retten! Sie sind allerdings für weniger anspruchsvolle Arten mögliche Vermehrungsstätten und dienen spezialisierten Arten als vorübergehende Nahrungsplätze bzw. „Sprungbretter" auf ihren Flügen zu geeigneten Biotopen.

10) Die Wiedereinbürgerung von Schmetterlingen ist ein letzter Ausweg für lokal erloschene Vorkommen. Beim heutigen Kenntnisstand sollen Wiedereinbürgerungen nur wissenschaftlich orientierten Institutionen vorbehalten sein. Wiedereinzubürgernde Exemplare sind von nächst verwandten Populationen zu entnehmen, sofern diese dort in ausreichendem (ungefährdet!) Ausmaß vorhanden sind. Unkontrolliertes Einführen und Freilassen von Schmetterlingen ist nach den Landesnaturschutzgesetzen verboten!

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Schmetterlinge

Weiterführende Literatur

1. Aktion Schmetterling, 1987 (verschiedene Autoren). Informationsmappe Schmetterlinge. Lebensweise – Gefährdung – Schutz. BUND, Postfach 300220, D-5300 Bonn 3.
2. Blab, J., Ruckstuhl, Th., Esche, Th. & Holzberger, R., 1987. Aktion Schmetterling. So können wir sie retten. – Verlag O. Maier, Ravensburg, BRD.
3. Carter, D. J. & Hargreaves, B., 1987. Raupen und Schmetterlinge Europas und ihre Futterpflanzen. – Verlag P. Parey, Hamburg.
4. Chinery, M., 1976. Insekten Mitteleuropas. – Verlag P. Parey, Hamburg.
5. De Freina, J. J. & Witt, Th. J., 1987. Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis. Band 1. – Ed. f. Forschung u. Wissenschaft, München.
6. Embacher, G., 1988. Rote Liste der Großschmetterlinge Salzburgs. – Naturschutzbeiträge, Amt d. Salzburger Landesregierung, Naturschutzref., 7: 5 – 62.
7. Embacher, G., 1990. Prodromus der Großschmetterlinge des Landes Salzburg. – Jahresbericht Haus der Natur, 11: 61 – 151.
8. Friedrich, E., 1975. Handbuch der Schmetterlingszucht. Europäische Arten. – Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
9. Forster, W. & Wohlfahrt, Th., 1954 – 1981. Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bände 1 – 5. – Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
10. Goodden, R., 1977. Die Wunderwelt der Schmetterlinge. – Albatrosverlag, Zollikon, CH.
11. Higgins, L. G. & Riley, D. D., 1978. Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. 2. deutsche Aufl. – Verlag P. Parey, Hamburg.
12. Klots, A. B., 1978. Schmetterlinge. – Goldmann, München.
13. Koch, M., 1984. Wir bestimmen Schmetterlinge. – Verlag Neumann-Neudamm, Melsungen.
14. Kofler, W. & Stüber, E., 1979. Natur- und Umweltschutz in Salzburg. – Golfverlag, Innsbruck.
15. Krieg, A. & Franz, J. M., 1989. Lehrbuch der biologischen Schädlingsbekämpfung. – Verlag P. Parey, Hamburg.
16. Lewis, H. L., 1974. Das große Buch der Schmetterlinge. Die Tagfalter der Welt. Verlag Ulmer, Stuttgart.
17. Novak, J. & Severa, F., 1980. Der Kosmos – Schmetterlingsführer. – Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
18. Philipps, R. & Carter, D., 1983. Das Kosmos-Buch der Schmetterlinge. Europäische Tag- und Nachtfalter in Farbe. – Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
19. Reichholf-Riehm, H., 1983. Die farbigen Naturführer: Schmetterlinge. – Mosaik-Verlag, München.
20. Reichholf, J., 1984. Mein Hobby: Schmetterlinge beobachten. – BLV-Naturführer, Band 135/136. BLV-Verlag, München.
21. Reinhardt, R. & Harz, K., 1989. Wandernde Schwärmerarten. – Neue Brehm-Bücherei, Wittenberg Lutherstadt, Verlag Ziemsen.
22. Rougeot, P. C. & Viette, P., 1983. Die Nachtfalter Europas und Nordafrikas. I. Teil: Schwärmer und Spinner. – Verlag E. Bauer, Keltern, BRD.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Wiesenpflege

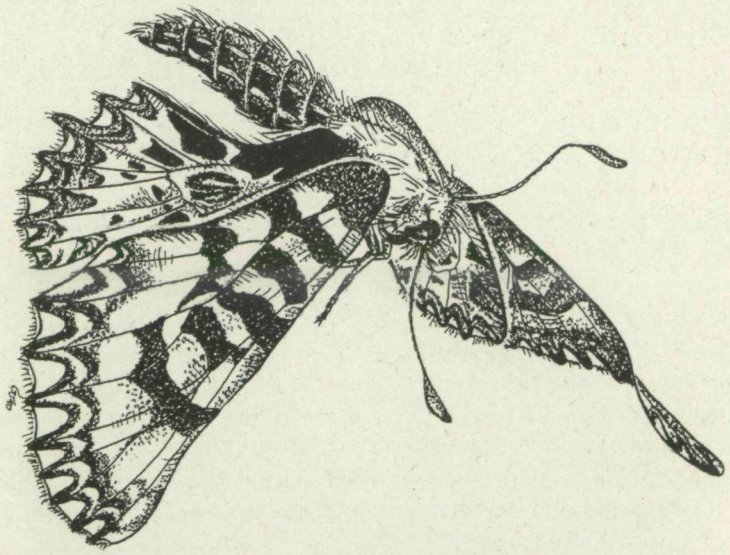
In niederschlagsreichen und nährstoffreichen Gegenden entwickeln sich Wiesen nach Ausbleiben der Mahd langsam zu Wald. Lediglich echte Trockenrasen verbleiben langfristig strauch- und baumlos. Die Erhaltung von Mäh- und Weidewiesen setzt also ein Pflegeprogramm voraus! Je nach Vorgeschichte, Zeidauer des Pflegeausfalls und dem naturschutzorientierten Ziel sind unterschiedliche Ablaufpläne zu erarbeiten und zu berücksichtigen:

Reaktivierung

Wiesen, die mehrere Jahre nicht mehr gemäht wurden, verfilzen und sind nur erschwert mähbar. In der Praxis ist zur Auflichtung mit dem Balkenmäher eine Vorbehandlung im Herbst oder Frühjahr notwendig. Mit Rechen entfernt man dürre und lockere Grasteile, und mit einem Freischneider werden unerwünschte Sträucher und Jungbäume entfernt. Will man einzelne wertvolle Sträucher (Vogelnistmöglichkeiten!) erhalten, so kennzeichnet man sie vorher mit bunten Bändern und informiert den Bearbeitungstrupp. Danach kann man mit einem kräftigen Balkenmäher (Selbstfahrer, mindestens 8 PS) nachmähen. Je nach Lage, Nährstoffgehalt des Bodens und Zielsetzung des Biotopmanagements sind unterschiedliche Mähzeiten und jährliche Folgen zu wählen.

Mährhythmus

Nährstoffarme oder sonnenexponierte Hänge sowie Streuwiesen auf nassen Böden werden am besten einmal im Herbst (Ende September, Anfang Oktober) gemäht. Mäßig nährstoffreiche Wiesen in Tallagen sollten durch zweimalige Mahd (Ende Juni, Anfang Okto-



Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Foto: J. Gepp

ber) bewirtschaftet werden. Diese „Faustregel" wird von mehreren namhaften Naturschützern (Dr. Wittmann, Dr. Geiser, FL Embacher etc.) vertreten. Als generelle Regel gilt, die in früherer Zeit praktizierten Mährhythmen wieder einzuführen bzw. dort, wo sie noch erhalten geblieben sind, fortzusetzen. Als günstig kann es sich oft erweisen, alte ortskundige Bauern nach der ehemals üblichen Bewirtschaftungsform zu fragen. Einzelne Wiesenstücke – vor allem jene mit geringer Verbuschungstendenz – kann man auch in zwei- oder mehrjährigem Rhythmus durch Mahd pflegen. Als günstig hat sich auch eine Mahd in zeitlich versetzten Etappen herausgestellt.

Das geschnittene Pflanzenmaterial sollte zumindest einige Tage verstreut liegen, bis die Insekten von dürren Materialien auf nachwachsende Pflanzenteile übersiedeln. Wenn sich keine andere Nutzung findet (Landwirte oder Hasenzüchter), werden Heuhügeln aus halbtrockenem Heu an Waldrändern oder von Gebüschgruppen umgeben angelegt. Im Laufe mehrerer Monate oder Jahre werden diese verrotten, in der Zwischenzeit dienen sie zahlreichen Tieren, wie etwa Igeln, als Winterquartier.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Blumenwiesen – Lebensraum für viele Tiere

Unsere Wiesen sind durch das Wirken des Menschen, durch regelmäßige Mahd oder Beweidung entstandene Lebensräume. Bis vor ca. 50 Jahren beherbergten Grünflächen außerordentlich artenreiche und vielfältige Lebensgemeinschaften. Im Verlaufe einer Jahrtausende währenden Entwicklung paßten sich zahlreiche Pflanzen- und Tierarten aus dem Osten und Süden vordringend der menschlichen Nutzung ihrer Lebensräume an. Vor allem die Tagfalter des Mittelmeerraumes konnten sich so schon vor Jahrhunderten über weite Teile Mitteleuropas verbreiten.

Wer bewundert nicht die zaghafte Vielfalt der Frühjahrsblüher am Wiesenrand, die Orchideen der Feuchtwiesen und die verschwenderische Pracht der Bergwiesen im Hochsommer? Dort summt und brummt es von Bienen, Hummeln und Schwebfliegen, Marienkäfer und harmlose Wiesenwanzen turnen an den Halmen, Grillen und Heuschrecken zirpen und musizieren. Die unüberschaubare Farben- und Formenvielfalt der Schmetterlinge paßt ganz selbstverständlich in das Meer von bunten Blüten.

Doch diese Fülle versiegt! Zwar sieht man am Rande ausgedehnter Maisäcker von Ferne kräftig grün erstrahlende Grasflächen oder stellenweise noch dunkelgrüne Weideflächen, doch die Vielfalt der kleinstrukturellen Landnutzung ist geschwunden. Hecken, Gebüschgruppen, Weg- und Feldraine sowie brachliegende Ackerfluren werden in der modernen Agrikulturlandschaft nicht mehr geduldet. Neues Wiesensaatgut, Kunstdünger, oftmaliges Mähen oder intensive Beweidung lassen nur einige raschwüchsige Gräser dominieren und im Frühjahr den Löwenzahn als gelbe Übermacht erstrahlen – ansonsten sind diese Intensivwiesen gleichförmig, ohne das Zirpen der Heuschrecken und Summen und Brummen der Hummeln still und o h n e Schmetterlinge!

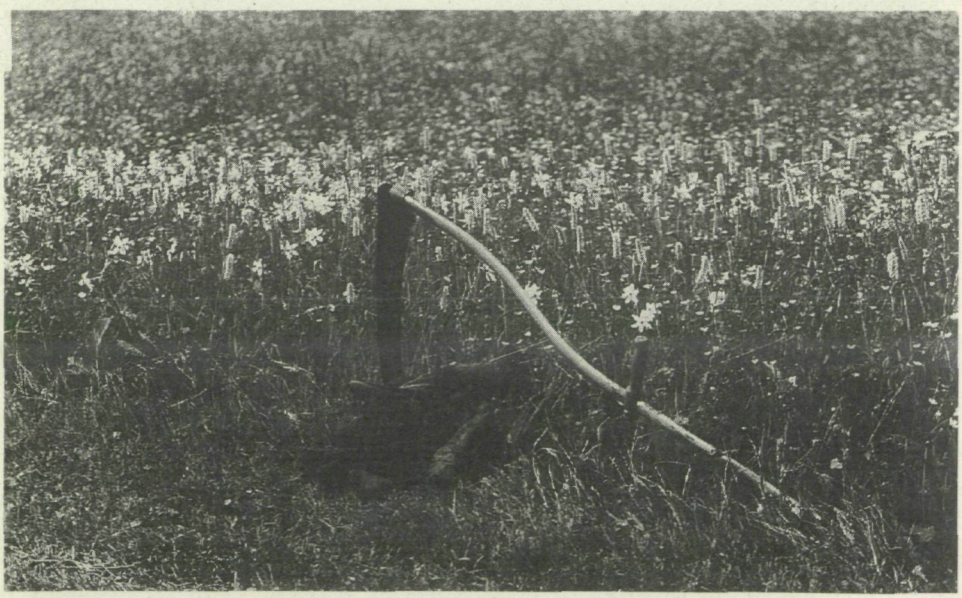


Foto: J. Gepp

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Auch im Garten: Blumenwiesen statt Rasen

Die blütenreiche Mähwiese ist das Produkt Jahrhunderte währender Bauerntradition. Langjährig überdüngte Rasenflächen können daher nicht plötzlich zu Blumenwiesen werden. Durch Ausstreuen oder Einhacken von Heusamen nahegelegener Blumenwiesen läßt sich die Rückführung ein wenig beschleunigen. Im Handel werden auch Blumenwiesen-Mischungen angeboten; sie ergeben blütenreiche, farbenprächtige, aber nicht immer der heimischen Artenvielfalt entsprechende Mähwiesen.

Der Naturgärtner bearbeitet seine Wiesenflächen mit Sichel und Sense und bestimmt durch Mähtermin und Anzahl der jährlichen Mahden das Auftreten der einzelnen Wiesenpflanzenarten.

Als üblich gilt zweimaliges Mähen pro Jahr, jeweils nach dem Verdorren und Absamen der Mehrzahl der Blüten (z. B. Ende Juni und Ende August). Die dritte Mahd kann entfallen, wenn man die Wiese über den Winter stehenlassen möchte. Die gemähten Pflanzenteile werden als halbtrockenes Heu auf einen von Heckensträuchern umsäumten Komposthaufen gelegt. Bei großen und steilen Wiesenflächen kann anstelle der Sense auch ein leichter Balkenmäher verwendet werden. Die Strukturvielfalt der Wiese läßt sich durch Streifen unterschiedlicher Mähfolgen gliedern. Einzelne Flecken können auch das ganze Jahr über ungemäht bleiben. Dem aufmerksamen Beobachter wird nicht entgehen, daß auch der Schatten einzelner Bäume oder der Rand von Hecken die Artenvielfalt positiv beeinflussen können.

Kleiner Fuchs (Unterseite)
Foto: P. Branner

Kleiner Fuchs (Oberseite)
Foto: H. Passecker

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

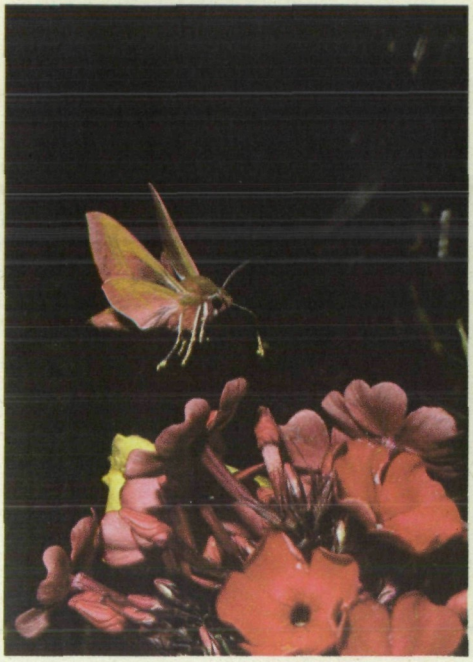
Raupe des Tagpfauenauges auf Brennessel *Foto: J. Gepp*

Der oft gehörte Vorwurf, ungemähte Wiesen führen zu „Unkraut"-Samenflug, ist ganz und gar nicht zeitgemäß, man kann ihn dennoch dadurch berücksichtigen, indem man den auffälligeren Samenstreuern, wie der Ackerdistel, noch vor der Reife die Fruchtstände abschneidet. Ansonsten gilt zu bemerken, daß auch die sogenannten „Unkräuter" zahlreiche gefährdete Arten darstellen. Viele davon sind auch als Heilkräuter nutzbar oder Nahrungspflanzen für die Raupen der Schmetterlinge. Die Brennessel beispielsweise wächst an nährstoffreichen Standorten mit feuchten Böden, direkt sonnenbeschienen, ansonsten im Halbschatten unter Bäumen und Sträuchern.
Die buntesten Tagfalter zählen zu den Brennesselfaltern. Allein sechs der bekanntesten Tagfalter leben im Raupenstadium von Brennesseln:

- *Kleiner Fuchs*
- *Tagpfauenauge*
- *C-Falter*
- *Landkärtchen*
- *Distelfalter*
- *Admiral*

Wer die Buntesten unter den Flattertieren fördern möchte, der sorge für mehrere Quadratmeter Brennesseln im Garten!

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum



Kleiner Weinschwärmer (o. l.), Perlmutterfalter (o. r.), Großer Eisvogel (u. l.) – Fotos: H. Passecker; Schwalbenschwanz (u. r.) – Foto: H. Blatterer.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

„Schmetterlingswiese" für jede Gemeinde!

Eigentlich wollen wir jeden Wiesenbesitzer für unsere „Naturgarten-Idee" interessieren. Warum eigentlich nicht auch jede Gemeinde? Allzuviele Tourismusgemeinden bemühen sich, mit exotischen Pflanzen übersäte und kostspielig zu erhaltende Blumenbeete vorzuzeigen. Artenreiche Blumenwiesen sind genauso bewundernswert. Wir fordern daher jede Fremdenverkehrsgemeinde und somit jeden Bürgermeister und Gemeinderat auf, dafür zu sorgen, daß zumindest eine großflächige Blumenwiese je Gemeinde mit vorerst symbolischem Wert erhalten und traditionell gepflegt wird.

Ähnliches gilt für großstädtische Bereiche, wo allzuviele Parkanlagen im sterilen Grün erstrahlen. Parkanlagen in Siedlungsbereichen werden im allgemeinen von exotischen Pflanzen und dem sterilen Grün kurz geschorener Rasen dominiert. Gärtnerische Pflege steht dort im Vordergrund. Dennoch sollte auch dort Platz für Schmetterlingswiesen und Kräuterecken sein! In entlegenen Teilen von Parks können diese kleinen Ökozellen als Rückzugsgebiet für verflogene Falter oder für deren lokale Vermehrung dienen. Statt des wöchentlichen Rasenmähereinsatzes braucht es dort nur zweimal pro Jahr der Balkenmäher zum Einsatz zu kommen. Anstelle exotischer Rasenmischungen sollten Blumenwiesenmischungen und Kräutersamen ausgesät werden. Die Kombination mit kleinen Gebüschgruppen und Hecken mit heimischen Sträuchern fördert die Strukturvielfalt. Mit Erläuterungstafeln „Schmetterlingswiese" kann um Verständnis für die Flattertiere geworben werden.

Der Österreichische Naturschutzbund, Landesgruppe Steiermark, hat eine neugestaltete „Naturgarten-Broschüre" herausgebracht, in der insbesondere auf „Blumenwiesen für Schmetterlinge" und auf den Erhalt der natürlichen Vielfalt im Garten hingewiesen wird.

(Anschift des Verfassers: Univ. Doz. Dr. Johannes Gepp, Österr. Akademie der Wissenschaften, Arbeitsgruppe für Ökologie und Naturschutz, Heinrichstraße 5, A-8010 Graz)

P.S.: Eine aktualisierte „Rote Liste gefährdeter Tagfalter Österreichs" ist gegen einen Unkostenbeitrag von öS 20,– bei der Bundesgeschäftsstelle des

Österreichischen Naturschutzbundes
Arenbergstraße 10
A-5020 Salzburg
Tel. 0662 / 64 29 09 erhältlich.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

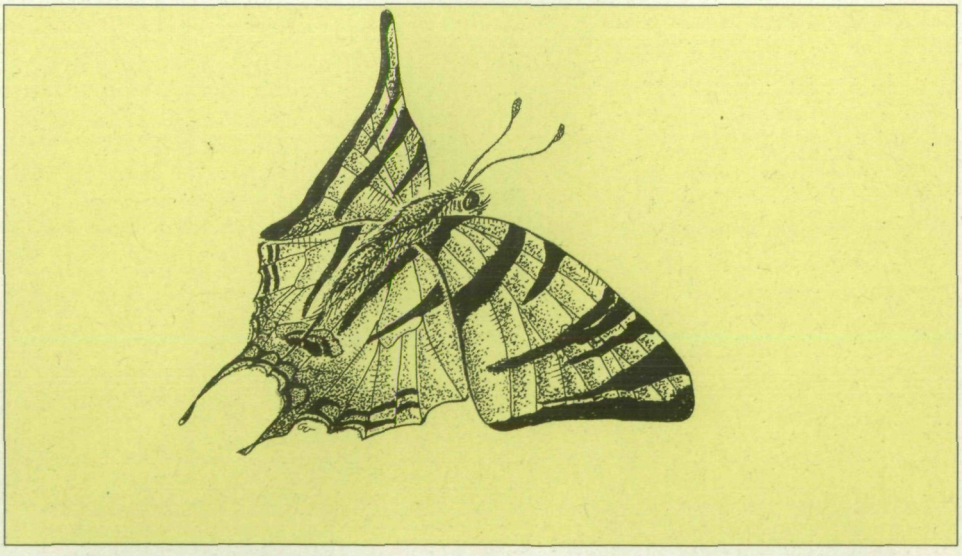
Schüler retten Schmetterlinge

In Österreich sind rund 40 bis 50 Prozent der Großschmetterlinge in irgendeiner Form gefährdet. Wem das zu denken gibt, und wer mehr tun will, als das nur zu bedauern, der findet im folgenden praxiserprobte Anregungen. Ein Bericht von Peter Sziemer.

Neben den vielfältigen Umweltgiften ist es vor allem die rapide Verarmung der ehemals reichen bäuerlichen Kulturlandschaft, die den Schmetterlingen das Leben erschwert. Durch Flurbereinigung und Grundstückszusammenlegungen schwinden die an Pflanzenarten reichen Kleinbiotope, die Hecken, Obstgärten und Wiesen – und damit verlieren die Falter ihre Nektarquelle und die Raupen ihre Futterpflanzen. In den letzten Jahren wurden auch ruhigere Gegenden Österreichs von dieser bedauerlichen Entwicklung erfaßt, wie zum Beispiel das obere Mühlviertel.

Schüler bewirtschaften die Wiese. Es entsteht ein Nahverhältnis zur Natur.

In der Hauptschule in Haslach an der Mühl hat daher eine dritte Klasse unter der Anleitung ihres Lehrers Karl Zimmerhackl zahlreiche Aktionen unternommen, um zumindest einen Teil der wertvollen Biotope zu erhalten. Eine 2,5 ha große Trockenwiese mit Lesesteinhecken wurde von den Schülern in ihrer Eigenschaft als Mitglieder der Österreichischen Naturschutzjugend (ÖNJ) gekauft. Das Geld wurde im Rahmen der inzwischen österreichweiten Aktion „Schüler retten Naturlandschaften" aufgebracht. An 587 oberösterreichischen Schulen wurden mit Unterstützung der Medien Schmetter-



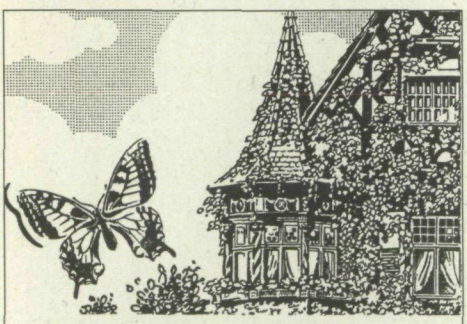
Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

lingsaufkleber zu fünf Schilling verkauft. So wurde gleichzeitig für das Projekt geworben und es entstanden in 64 Orten (!!) weitere Schmetterlingswiesen!
Die Schüler „bewirtschaften" die Wiese, indem sie die standortfremd angepflanzten Fichten entfernen – diese würden die Trockenwiese zerstören – und indem sie die zweimal im Jahr stattfindende Mahd (Juli und August/September) vorbereiten. Außerdem wurde ein 3000m² großes Feuchtgebiet mit Amphibienlaichplätzen neben den Trockenwiesen erhalten.

Ein Lehr- und Erlebnispfad am Demmerkogel

Eine weitere Schmetterlingswiese im Besitz der ÖNJ befindet sich am Demmerkogel, dem höchsten Punkt des südsteirischen Sausals, wo sich viele wärmeliebende, stark gefährdete Reliktarten wohlfühlen. Um auch Informationen weitergeben zu können, wurde ein Lehr- und Erlebnispfad angelegt. Mit Hilfe einer bei der ÖNJ Steiermark erhältlichen Broschüre gewinnt man tiefere Einblicke in Wiese und Waldrand, einige Arbeitsaufgaben regen zum genauen Hinschauen an. Für Gruppen wird ein Aktionskoffer mit Utensilien zum Bestimmen und Umweltspielen bereitgestellt.

Weitere Auskünfte erteilt das
ÖNJ-Büro, Brockmanngasse 53
8010 Graz
Tel. 0316/842688.



Umweltschutz findet unser wachsendes Interesse

Der Schutz wertvoller Naturlandschaften und die Erhaltung von Lebensräumen für Pflanzen, Tiere und Menschen gehören zu den Anliegen, für die wir uns von Haus aus stark machen. Umweltschutz-Wettbewerbe und finanzielle Hilfen sind beispielhaft für dieses Engagement. Und auch in Zukunft werden wir unseren Teil dazu beitragen, daß unsere Umwelt lebens- und erlebenswert bleibt.

Salzburger Sparkasse
wir wissen wie

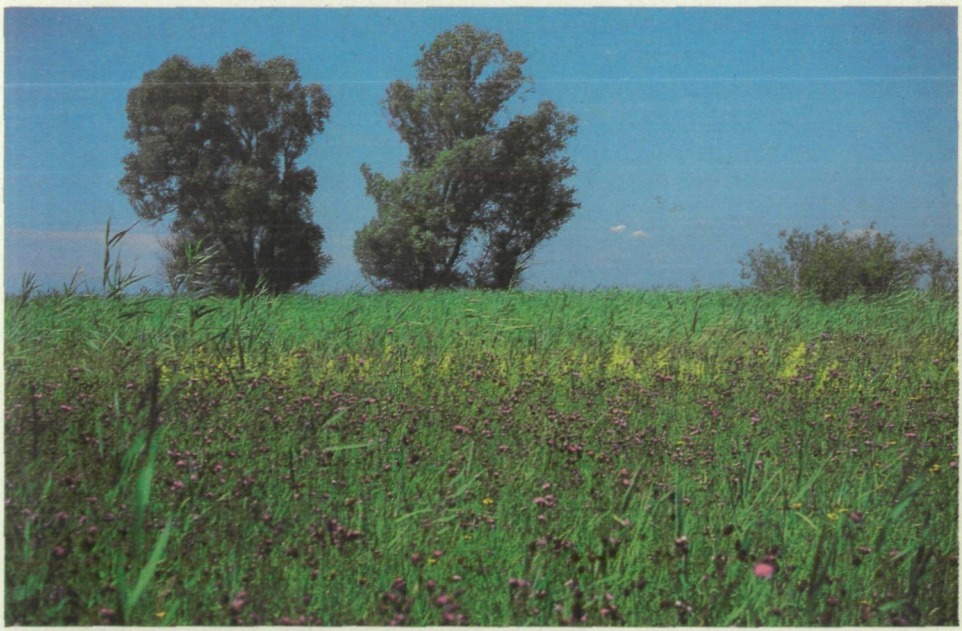
Ein Schmetterling schaut auf die Uhr

186 Seiten, gebunden mit Umschlag, 82 Farbbilder, Verlag Ennsthaler, Steyr 1990, ISBN 3-85068-330-3.

Hanns Passecker will hier mit seinen Essays, Gedichten und Bildern begreiflich machen, wohin unser Weg führen wird, „dem wir uns unter der profitbesessenen Diktatur moderner Conquistatoren dieses Jahrhunderts so blind verschrieben haben".
Trotz der berechtigten Aggressivität spürt man in jeder Zeile die tiefe Liebe, die dieser Mann Tieren und Pflanzen entgegenbringt und dies in poesievoller Sprache niederschreibt.
Daß alles aus tiefem Herzen kommt, kann man an seinen Farbbildern erspüren, die das Wissen auch um die kleinsten Dinge zeigen.
Zum Autor: 1927 im Sudetenland geboren, kam er nach dem letzten Krieg in die Heimat seines Vaters nach Niederösterreich zurück und lebt seither in der Pfalzau bei Preßbaum.
Neben seiner beruflichen Tätigkeit als klinischer Berater gehört seine freie Zeit dem Schreiben und Fotografieren.

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Eschenzipfelfalter, aus „Unsere Sommer lassen grüßen" mit freundlicher Genehmigung des Ennsthaler Verlages. *Foto: H. Passecker*



Feuchtwiese *Foto: J. Gepp*

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Hanns Passecker

RESÜMÉE

Und nun zum End' von diesem Liede.
Durch Insekt- und durch Herbizide
stirbt alles Wahre, Schöne, Lichte;
was bleibt, sind Bilder und Gedichte.

An Blumen wird bald nur mehr blühen,
was wir in Styropor uns ziehen –
und Falter werden uns ergötzen
nur mehr in transparenten Klötzen

aus Kunststoff, die zum Vorhang passen.
Dafür wird man uns einmal hassen!
So konsumiert man die Natur
zu Tode. Und dann steht die Uhr.

Entnommen aus:

Die Pfalzauer Gedichte
oder besorgte Insektenbelustigungen

86 Seiten mit farbigen Abbildungen, Verlag Wilhelm Ennsthaler, Steyr, 1979, ISBN 3-85068-076-9
PREIS: öS 148,–

Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Lindenschwärmer, aus „Unsere Sommer lassen grüßen" mit freundlicher Genehmigung des Ennsthaler Verlages. *Foto: H. Passecker*

Österreichischer Naturschutzbund
AKTION SCHMETTERLING

ÖSTERREICHISCHER NATURSCHUTZBUND

IMPRESSUM: Natur und Land, Sonderheft 1 – 1991; Herausgeber, Eigentümer, Verleger: Österreichischer Naturschutzbund, Arenbergstraße 10, A-5020 Salzburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Monografien Entomologie Lepidoptera

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: 0003

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Jahr der Schmetterlinge, Österreichischer Naturschutzbund, Natur und Land 77. Jg. 24-43