Arten-und Biotopschutzprogramm Harz Gedankensammlung aus lepidopterologischer Sicht

(Schriftliche Fassung eines Vortrages auf der 4. Landestagung der Entomologen - Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V. in Halle im April 1994)

von NORBERT GROSSER (Erfurt)

1. Einleitung

Die Notwendigkeit, für konkrete Regionen und Landschaften Arten- und Biotopschutzprogramme aufzustellen, ist unbestritten. Deshalb sind die Bemühungen des Landesamtes für Umweltschutz Halle und der entsprechenden Naturschutzbehörden, mit dem Arten- und Biotopschutzprogramm Harz ein Modellprojekt durchzuführen, sehr zu begrüßen. Die Kenntnisse zum Landschaftsraum, zu dessen Geologie, Geomorphologie, Hydrologie, sowie der Flora sind gut und sehr gut. Auf faunistischem und insbesondere entomofaunistischem Gebiet bestehen trotz guter Voraussetzungen und relativ hoher Datendichte noch Lücken. Insgesamt ist jedoch eine gute Ausgangsbasis vorhanden. Bei dem geplanten Arten- und Biotopschutzprogramm kommt es vor allem darauf an, neben dem Schutz einzelner Arten über Artenhilfsprogramme und andere geeignete Schutzmaßnahmen, ganze Bereiche landschaftstypischer Komplexe von repräsentativen Biotoptypen zu erhalten. Zu diesem Anliegen möchte ich einige Gedanken aus Sicht der Schmetterlinge (Lepidoptera) beitragen.

2. Bestehende Schutzprogramme für bedrohte Arten

Als eines der ersten Artenhilfsprogramme für vom Aussterben bedrohte Tierarten in Sachsen-Anhalt wurde 1991 vom Autor das Artenhilfsprogramm für den Schwarzapollo *Parnassius mnemosyne* L. (Lepidoptera, Parnassiinae) erarbeitet. Mit dieser Art wurde eine Schmetterlingsart ausgewählt, deren Biotopansprüche sehr komplex sind und die im vorigen Jahrhundert im Harz noch weit verbreitet war. Der ständige Rückgang der Art im Harz (heute existieren nachweislich nicht mehr als 2 (evtl. 3) Populationen) ist insbesondere auf Biotopverlust zurückzuführen. Die Populationsentwicklung zeigt infolge fortdauernder landschaftlicher Veränderungen im Zusammenhang mit Nutzungsänderungen ein Bild, das ein Aussterben der Art infolge plötzlich eintretender natürlicher lokaler Katastrophen wahrscheinlich macht. Die in Abbildung 1 gezeigte Situation wirft eine Reihe von Fragen auf:

Was passiert, wenn die Art lokal (also im Harz) ausstirbt bezüglich der Absichten des Artenhilfsprogrammes?
Ist ein Artenhilfsprogramm überhaupt sinnvoll?
Wie muß es ausgerichtet sein?
Sollten Schutzmaßnahmen nur eine konkrete Art berücksichtigen?

Wie kann herausgefunden werden, ob der Biotop oder Komplex von Biotopen den Anforderungen der zu schützenden Art genügt?
Haben wir es mit Primär- oder Sekundärbiotopen zu tun?
Welche Lebensgemeinschaften existieren dort?
Wie sind sie insgesamt bezüglich ihrer Schutzbedürftigkeit/Repräsentanz ausgeprägt bzw. einzuschätzen?

Im Rahmen der Schutzbemühungen um den Schwarzapollo wurde ein mehr als 200 ha großes NSG ausgewiesen, das als einen wesentlichen Aufgabenbereich die Realisierung der Hauptinhalte des Artenhilfsprogrammes für die Art beeinhaltet.

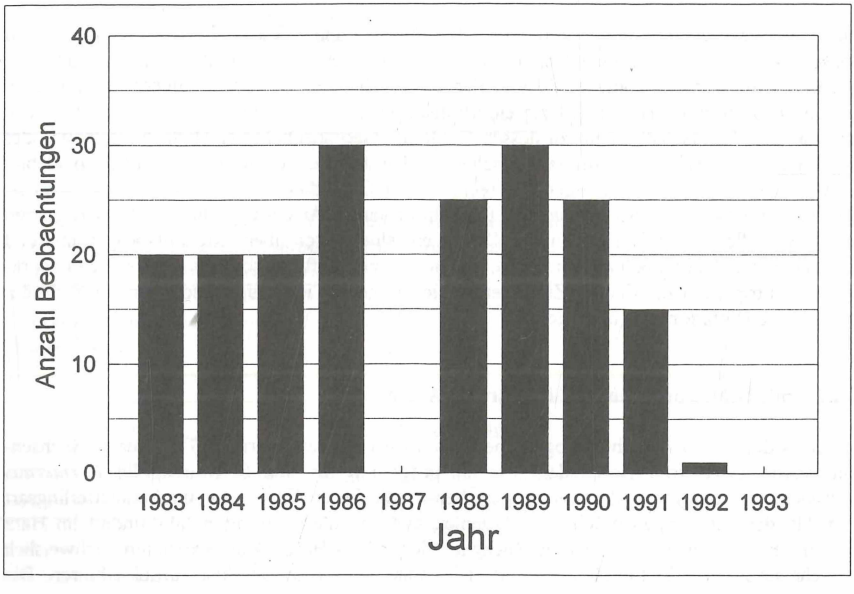

Abb. 1. Populationsentwicklung von Parnassius mnemosyne in einem Untersuchungsgebiet im Südharz (Die Säulen stellen die Anzahl der Imagines während der jeweiligen Flugzeit dar - 1987 konnten auf Grund schlechter Witterung keine Angaben gemacht werden, 1993 wurden keine Falter beobachtet).

3. Landschaftlich bedingtes Schutzpotential

Die natürliche Vegetation im Unterharzbereich ist nach SCHUBERT (1992) von 3 Waldgesellschaften wesentlich beherrscht:

1. Galio-Fagetum
2. Dentario-Fagetum
3. Luzulo-Fagetum

Dem entsprechen weitgehend die im betreffenden Gebiet des Landkreises Sangerhausen angetroffenen naturnahen Buchenforste, die in kleinflächiger Differenziertheit insbesondere Elemente der ersten beiden Buchenwaldgesellschaften beinhalten. Obwohl oftmals den Buchenwäldern aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz beigemessen wird (s. SCHURIG 1992), stellen sie im gesamten Harzgebiet eine landschaftstypische Vegetationseinheit dar, die seit ca. 4000 Jahren den Raum mit prägt. Wie Untersuchungen im Solling-Projekt ergeben haben, ist jedoch der Buchenwald eines der artenreichsten Ökosysteme in Mitteleuropa (7000 Arten). Damit beinhaltet die obengenannte Schutzfläche für den Schwarzapollo in weiten Teilen für die Landschaft repräsentative Vegetationsformen.

Als zweiter Vegetationskomplex größerer flächiger Ausdehnung sind in traditioneller Mähbewirtschaftung Wirtschaftswiesen (Molinio-Arrhenateretea) historisch entstanden. Sie stehen in enger Verzahnung mit bachbegleitender Vegetation, die durch Elemente des Angelico-Cirsietum oleracei, Convolvulo-Epilobietum hirsuti und andere gekennzeichnet ist. Durch die enge Verzahnung der naturnahen Buchenforste, Wirtschaftswiesen, Bachsysteme, bachbegleitender Gehölzvegetation und Hochstauden ergibt sich ein vielgestaltiges, wenig anthropogen überprägtes Vegetationsmosaik, das auch für eine typische Fauna mit z.T. gefährdeten bzw. sogar vom Aussterben bedrohten Arten die Basis bildet. Damit haben sich langfristig stabile biozönotische Konnexe herausgebildet. In der nachfolgenden Tabelle ist am Beispiel der tagaktiven Lepidopteren ersichtlich, daß typische Lebensgemeinschaften in den oben beschriebenen Vegetationskomplexen naturnaher Buchenforste und mit ihnen verzahnter Wirtschaftswiesen vorkommen, die zwar artenärmer als etwa diejenigen des südlich vorgelagerten Zechsteingürtels sind, aber in ihrer Ganzheit repräsentativ für diese Landschaft sind.

Aber auch in anderen Tiergruppen sind typische Lebensgemeinschaften (so z.B. bei den Vögeln, Säugetieren, Reptilien und Amphibien) nachgewiesen. Eine weitere vom Aussterben bedrohte Art ist die Libelle *Cordulegaster boltonii* (Quelljungfern). Sowohl unter den Heuschrecken, Laufkäfern als auch unter den Gefäßpflanzen befinden sich eine Reihe von Rote Liste -Arten. Der Blick auf durchzuführende Schutzmaßnahmen in einem Arten- und Biotopschutzprogramm bzw. in Pflege- und Entwicklungsprogrammen konkreter Naturschutzgebiete ist nicht auf den Schwarzapollo eingeengt, sondern beinhaltet ein breites Schutzpotential bedrohter und nichtbedrohter Organismen.

Nächste Seite:

Tabelle 1: Lebensgemeinschaften der Tagfalter und tagaktiven Nachtfalter des Buchenwaldgürtels im Südharz (Unterharz) und des vorgelagerten Zechsteinrandes

x = Art ist gebiets- und biotoptypisch, wird regelmäßig registriert;

(x) = Art wird kaum oder aktuell nicht mehr registriert;

fettgedruckte Artnamen bezeichnen in Sachsen-Anhalt vom Aussterben bedrohte Arten

Tagaktive Lepidoptera	der mittleren Lagen des Südharzes	des Zechsteinrandes des Südharzes
Papilio machaon	(x)	x
Parnassius mnemosyne	x	(x)
Pieris brassicae	x	x
Pieris napi	x	x
Pieris rapae	x	x
Anthocharis cardamines	x	x
Gonepteryx rhamni	x	x
Erebia ligea	x	
Melanargia galathea		x
Pararge aegeria	x	x
Aphantopus hyperanthus	x	x
Maniola jurtina		x
Coenonympha pamphilus	x	x
Apatura iris		x
Limenitis populi		x
Vanessa io	x	x
Vanessa urticae	x	x
Polygonia c-album	x	x
Clossiana selene	x	x
Brenthis ino	x	x
Mesoacidalia adippe	x	x
Mesoacidalia aglaja	x	x
Argynnis paphia	x	x
Chrysophanus virgaureae	x	x
Palaeochrysophanus hippothoe	x	
Chrysophanus dorilis	x	x
Lycaena phlaeas	x	x
Polyommatus icarus		x
Lycaena semiargus	x	x
Pamphila palaemon	x	x
Pyrgus malvae	x	x
Pyrgus serratulae		x
Adopaea lineola	x	x
Augiades sylvanus	x	x
Procris statices	x	x
Diacrisia sannio	x	x
Parasemia plantaginis	x	x
Callimorpha dominula	x	x
Aglia tau	x	x
Lithacodia deceptoria	x	x
Gonospileia mi	x	x
Gonospileia glyphica	x	x
Phytometra gamma	x	x
Prothymia viridaria	x	x

Herminia tentacularia	x	x
Ortholitha chenopodiata	x	x
Cidaria montanata	x	x
Cidaria designata	x	x
Cidaria albicillata	x	x
Pseudopanthera macularia	x	x

4. Naturschutzfachliche Aspekte

Aus der Sicht des Autors lassen sich derzeit folgende Ziele und Vorstellungen formulieren, die im Arten- und Biotopschutzprogramm Berücksichtigung finden könnten:

1. Erhalt bzw. Förderung des Artenreichtums des Gebietes in seiner typischen Ausprägung des Wechsels von unterschiedlichsten Biotoptypen wie Rotbuchenwäldern (-forsten), Laubmischwäldern, anthropogen genutzten Waldwiesen (Mahdnutzung), naturnahen Fließgewässern (Gebirgsbäche) u.a. mehr als Basis des Vorkommens von Pflanzen- und Tierarten mit unterschiedlichsten ökologischen Ansprüchen.

2. Gezielte Förderung vom Aussterben bedrohter und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (z.B. der Vorkommen von *Parnassius mnemosyne* - Schwarzapollo, *Palaeochrysophanus hippothoe* - Lilagoldfalter, *Felis sylvestris* - Wildkatze, *Salamandra salamandra*- Feuersalamander und Dactylorhiza/Orchis spec.-Knabenkrautarten) durch Managementmaßnahmen im Rahmen bestehender Artenhilfsprogramme oder darüber hinaus durch extensive Pflegemaßnahmen in den betreffenden Habitaten. Dazu ist es notwendig, die Kenntnisse zur Aut- und Populationsökologie der betreffenden Arten zu erweitern und in Konzepte eines Biotopschutzes einzubinden.

3. Erhalt bzw. Wiedereinführung traditioneller Nutzungsformen (z.B. Mahdnutzung auf Wiesenflächen, Förderung des Blütenreichtums der Wiesen, Erhalt und Pflege von Hochstaudenfluren im weiteren Bereich der Bachuferzonen).

4. Renaturierung der Bäche, insbesondere im Bereich von Verrohrungen, Rückbau bestehender künstlicher Sohlenabstürze, Förderung der natürlichen Fließdynamik.

5. Umwandlung vorhandener monotoner Nadelholzforste in Laubmischwälder oder standortgerechte Rotbuchenwälder.

6. Durch Wind- oder Schneebruch entstehende Freiflächen sollten wo möglich, der natürlichen Waldsukzession überlassen und keinesfalls mit schnellwüchsigen Nadelgehölzen aufgeforstet werden.

7. Bewirtschaftungsformen wie Schirmschlag bzw. Femelhieb sind dem großflächigen Kahlschlag vorzuziehen. Dort, wo Bauernwald in althergebrachter Nutzung (Nieder- oder Mittelwald) existiert, ist er zu erhalten.

8. Touristenströme sollten gelenkt werden und von besonders wertvollen Naturwaldreservaten ferngehalten werden.

9. Wälder und Wiesen sind nicht zu düngen und von Nährstoffeintrag freizuhalten. Eine Insektizidbehandlung muß, soweit irgend möglich, im Sinne der natürlichen Regulation unterbleiben.

Insgesamt sollte es darum gehen, die Bemühungen um einzelne Arten (auf der Ebene des konservierenden und entwickelnden Artenschutzes) mit denjenigen zu vereinigen, die auf großen Flächen bestehende Landschaften mit ihrer Vielfalt an Biotoptypen erhalten und entwickeln wollen. Nur bei integrativem Vorgehen spielt das eingangs erwähnte mögliche Aussterben einer bedrohten Art keine so große Rolle, daß die gesamte Schutzkonzeption für ein Gebiet oder eine Landschaft in Frage gestellt wird. Der lokale oder regionale Verlust einer Art durch Aussterben ist zwar im Sinne des Arten- und Biotopschutzes nicht gleichgültig, aber ökosystemar betrachtet viel weniger schwerwiegend (in Abhängigkeit von der Stellung der Art im Nahrungsgefüge des Ökosystems) als die Beseitiguing oder der Verlust ganzer Biotoptypen, der unweigerlich das lokale Verschwinden vieler Arten nach sich ziehen würde. Deshalb sind integrierte Lösungsansätze mit ganzheitlicher Betrachtungsweise rein artbezogenen Ansätzen vorzuziehen.

Literatur:

SCHUBERT, Rudolf (1992): Bioindikation im Bereich des Südharzer Zechsteingürtels - Ber. Landesamt f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle 6, 7-13.

SCHURIG, Volker (1992): Ökologische Grundlagen und Bedeutung einer naturnahen Buchenwaldbewirtschaftung - Ber. Landesamt f.Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle 6, 17-23.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. rer. nat. habil. Norbert Grosser
Fachhochschule Erfurt
Fachbereich Landschaftsarchitektur
Leipziger Straße 77
99085 Erfurt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 2_1994

Autor(en)/Author(s): Grosser Norbert

Artikel/Article: Arten-und Biotopschutzprogramm Harz Gedankensammlung aus lepidopterologischer Sicht 33-38