Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Bern
Band: 40 (1983)

Artikel: Lohnt sich Artenschutz?
Autor: Grossenbacher, Kurt
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318488

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

KURT GROSSENBACHER

Lohnt sich Artenschutz?

Einleitung

Es sei vorausgeschickt, dass im folgenden nur die Situation in Mitteleuropa, speziell in der Schweiz, zur Sprache kommt. Jedermann weiss, dass wir verschiedene Pflanzen- und Tierarten ungleich häufig antreffen. Dies hat aber unter Umständen nichts mit Häufigkeit zu tun, sondern z. B. mit Verhaltensunterschieden: Gewisse Tiere sind sehr scheu oder nachtaktiv (Steinmarder, Knoblauchkröte); oder es handelt sich um sehr unauffällige Formen (ein Grossteil der wirbellosen Tiere und der blütenlosen Pflanzen). Manche Arten waren wahrscheinlich bei uns schon immer selten, so etwa Teichmolch, Springfrosch, Vipernatter, Sumpfschildkröte, Schlangenadler, Baumschläfer, Tafelente, Reiherente, Hundszahn, Widerbart. Es sind alles Arten, die bezüglich Klima, Höhenlage, Substrat u.a. Ansprüche stellen, die sie in der Schweiz kaum finden. Solche Arten können andernorts sehr häufig sein (etwa der Teichmolch in Deutschland, der Springfrosch in Italien). Da fragt es sich, ob solche Randzonenvorkommen unbedingt am Leben erhalten werden sollen. Dies ist auch in Fachkreisen umstritten. Einerseits sind solche Funde Zeugen für das Ausbreitungspotential einer Art und deshalb wichtig für den Biogeographen. Andererseits ist die Erhaltung dieser Populationen sicher nicht so wichtig für die Art wie die Erhaltung von Restpopulationen einer früher verbreiteten Art.

Wenn wir sagen, eine Art sei selten geworden, so beruht dies meist nicht auf genauen Vergleichsdaten, sondern auf Vermutungen und gefühlsmässigen Eindrücken. Denn Vergleichszahlen aus früheren Jahrzehnten, die über Häufigkeit, Bestände und Dichte Auskunft geben, sind nur für ganz wenige Arten vorhanden, am ehesten noch für die jagdbaren. Meist sind wir auf summarische Aussagen in älteren Publikationen und auf Laienangaben angewiesen: Sicher gab es früher in den Rebbergen des Bielersees Vipern – und heute offenbar nicht mehr; publiziert wurde darüber nie etwas. Über viele Arten findet man mit dem besten Willen keine Angaben.

Deshalb sind Inventare und Bestandesaufnahmen im jetzigen Zeitpunkt so wichtig. Wir brauchen endlich einmal verlässliche Unterlagen, wobei wir uns bewusst sind, dass dies immer Momentaufnahmen sind. Andernfalls werden sich spätere Biologengenerationen genauso über uns beklagen, wie wir es über die vorangegangenen tun. Trotz aller dieser Vorbehalte gibt es viele Arten, die früher häufiger waren als heute. Wir können das achselzuckend hinnehmen als normale Entwicklung, als Schicksal, als notwendigen Preis für unseren Wohlstand. Oder

aber wir halten diese Entwicklung für falsch, wollen sie aufhalten oder sogar rückgängig machen. Gründe für die Erhaltung der Arten sind etwa:
- Artenreiche Biotope sind stabiler und werden mit Störungen besser fertig als artenarme.
- Woher nimmt der Mensch das Recht, tolpatschig und rücksichtslos in komplexe Gleichgewichtssysteme einzugreifen, sie tiefgreifend zu verändern und einzelne Elemente daraus zu eliminieren? Denn begriffen hat er diese Zusammenhänge noch lange nicht. Es ist wahrscheinlich, wenn auch (leider) noch nicht offensichtlich, dass diese Eingriffe auf weitere Sicht schwerwiegende Folgen haben werden.

Gründe für den Rückgang

Wollen wir etwas für die Arterhaltung tun, so müssen die Gründe für den Rückgang der Art bekannt sein. Grob lassen sich diese wie folgt klassifizieren:

- *direkte Verfolgung:* das Tier wird hier betrachtet als
  - Beute: Wild, Fische, Frösche, einige Vogelarten;
  - Konkurrent: Luchs, Geier, Weinbergschnecke;
  - Feind, vor dem man sich fürchtet: Bär, Wolf, Schlangen;
  - Strassenopfer, das nicht absichtlich getötet wird.
- *indirekte Ausrottung:* durch
  - Zerstörung der Lebensräume (Trockenlegen, Überdecken, Überbauen, Düngen, Vergiften, Verschmutzen);
  - Einschleppen von Krankheiten;
  - Faunenverfälschung durch konkurrenzkräftige Arten.

Für die direkte Verfolgung ist entscheidend, dass sie fast immer nur einen mehr oder weniger grossen Teil der Population trifft. Dennoch brachte es der Mensch fertig, durch systematische Verfolgung viele Arten ganz auszurotten: Wolf, Luchs, Bär, Steinbock, Hirsch, Biber, Bartgeier. Andere waren nahe daran: Reh, Wildschwein, eine Reihe von Greifvögeln. Daneben gibt es auch Arten, welche die systematische Verfolgung recht gut überlebten: Grasfrosch, Krähen, Star, Fuchs.

Als erste Artenschutzmassnahme bietet sich eine rein gesetzgeberische an: Wir verbieten die direkte Verfolgung, d.h. das Fangen, Handeln und Töten. Aufgrund dieses Schutzes haben sich einige Arten auch recht gut erholt: Reh, Steinbock, Hirsch, Luchs, evtl. auch Habicht, Edelweiss, Frauenschuh, Türkenbundlilie.

Artenschutzmassnahmen haben also einen positiven Effekt auf systematisch verfolgte Arten. Dies ist aber nur ein sehr kleiner Teil der vom Rückgang betroffenen Arten.

Dann sollen eine Reihe partieller Schutzverordnungen und praktischer Schutzmassnahmen der einzelnen Art zugute kommen:

- Gesetze und Verordnungen bezüglich Jagd und Fischerei (z.B. Schonzeiten);
- Vogelschutzmassnahmen: Betretverbote, Nistkastenaktionen, Winterfütterungen, Bewachung von Horsten;
- Amphibienrettungsmassnahmen an Strassen, Wiederansiedlungsversuche.

Die meisten dieser Massnahmen zielen darauf hin, wieder eine grössere Anzahl Individuen zur Fortpflanzung zu bringen. Wenn auch das Ziel richtig und die Absicht lobenswert ist, so sind es doch nur Notbehelfe, eine Art Symptombekämpfung. Das zentrale Problem ist die Tatsache, dass der Druck der menschlichen Zivilisation auf Naturlandschaften und Freilandpopulationen zu gross geworden ist. Wir lassen ihnen den Raum nicht mehr, denn bei genügend Raum wären alle diese Massnahmen hinfällig.

Abbildung 1 Moor im Schöpfenwald (Hohgantgebiet). Alle heute noch existierenden *Moorgebiete* gehören als Lebensräume seltener und hoch spezialisierter Tier- und Pflanzenarten und als Zeugen der nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte unter Schutz. Sie sind unersetzlich! (Photo K. GROSSENBACHER).

Indirekte Ausrottung

Für die indirekte Ausrottung ist charakteristisch, dass fast immer alle Individuen einer Population betroffen sind. Aus der enorm langen Liste sind vor allem diejenigen Arten aufschlussreich, die zugleich geschützt sind.

- *Säugetiere:* Der *Fischotter* wurde zwar früher stark bejagt, ist aber seit vielen Jahren unter Schutz. Dennoch konnte er sich nicht erholen und ist fast ausgerottet. Er benötigt grosse, ungestörte, naturnahe Fluss- und Seeuferlandschaften, die er infolge Verbauungen, Meliorationen, Gewässerverschmutzung, Tourismus kaum mehr finden kann. Die Situation der *Fledermäuse* hat sich seit der totalen Unterschutzstellung 1967 ganz sicher nicht verbessert! Sie wurden gar nie systematisch verfolgt. Wichtige Gründe für den Rückgang sind fehlende Nahrungsgrundlagen, Landschaftsveränderungen; nur beschränkt fehlende Winterquartiere, denn viele intakte Quartiere sind heute unbesetzt.

- *Vögel:* Gemäss «Roter Liste» sind heute 17 Arten, die alle früher häufig und verbreitet waren, direkt vom Aussterben bedroht. Die grosse Mehrzahl davon wurde kaum je stark verfolgt; fast alle stehen seit Jahren unter Schutz. Hauptgründe für den Rückgang sind: das Verschwinden von Feuchtgebieten, natürlichen Flusslandschaften, Feldgehölzen, Hecken, Naturwiesen und damit von Futterinsekten.

- *Reptilien:* Obwohl alle Arten seit 1967 geschützt sind, hat ihr Rückgang erst seit damals so richtig eingesetzt. Zaun- und Mauereidechse benötigen Magerwiesen, Trockenhänge, Mauern, Hecken mit ihrem Insektenreichtum; alles Biotope, die schwinden. Dass damit die Schlingnatter, die sich hauptsächlich von Eidechsen ernährt, selten werden musste, ist logisch. Viper und Kreuzotter werden auch heute noch totgeschlagen. Daneben sind sie aber auch empfindlich auf Störungen durch den Tourismus und benötigen Steinhaufen, Geröll, karge Vegetation und Sonnenplätze. Auch der Ringelnatter fehlen heute grossflächige Sümpfe und Eiablageplätze. Keine Tiergruppe hat unter dem Ordnungssinn des Schweizers stärker gelitten als die Reptilien. Ihre Lebensräume finden wenig Beachtung, werden aufgeräumt und kultiviert. Im Mittelland ist kein Raum für zerbröckelnde Mauern, zerfallende Gebäude, Steinhaufen, verwildernde Hänge. Nur in den Ferien in Südeuropa ist dies schön und romantisch, zuhause muss Ordnung herrschen.

- *Amphibien:* Auch sie stehen alle seit 1967 unter Schutz; die Bestände gehen aber zum grössten Teil weiterhin zurück, meist parallel mit dem Verschwinden kleinerer und grösserer Feuchtgebiete (Meliorationen, Gewässerkorrektionen, Grundwasserabsenkungen, Eindecken kleiner Senken). Einige Arten (v.a. Geburtshelferkröte, Unke und Kreuzkröte) fanden in Kiesgruben einen Sekundärlebensraum, da ihr primärer, unkorrigierte Mittellandflüsse, praktisch

vollständig verschwunden ist. Aber auch dieser Lebensraum ist im Schwinden begriffen, da moderne Gruben intensiv betrieben und sofort wieder rekultiviert werden. Zwei Arten – Laubfrosch und Kammolch – sind noch stärker gefährdet, da ihre Bestände auch dort abnehmen, wo uns der Lebensraum intakt scheint. Gründe können wir nur vermuten (Pestizide? Überdüngung?). Viele Amphibienarten legen regelmässig grössere Wanderstrecken zwischen Laichplatz und Landlebensraum zurück. Von einem intakten Laichplatz aus findet bei solchen Arten ständig eine ungerichtete Abwanderung und dadurch eine leichte Spontanbesiedlung neuer Nassstandorte statt. Dies wird aber in unserer parzellierten Zivilisationslandschaft immer schwieriger.

- *Fische:* Über ihre Situation sind wir schlecht unterrichtet. Beachtung finden einseitig die für Berufs- und Sportfischerei interessanten Arten, die leider mit fremdländischen «bereichert» werden: 44 einheimischen Arten stehen heute 14 fremdländische gegenüber! Um kleine, unauffällige Arten wie Groppe, Schmerle, Schneider, Laube usw. kümmert sich kaum jemand. Sicher sind auch sie aufgrund von Gewässerverschmutzung, -überdüngung, -verbauung (Bacheinlegen!) zurückgegangen.

- *Insekten: Schmetterlinge:* Obwohl eine grosse Anzahl von Sammlern ihre Fänge auf Börsen handeln, so ist dies doch nicht der Hauptgrund für den Rückgang vieler Arten. Im Raum Bern konnten in den letzten 30 Jahren 35% der ursprünglich vorkommenden Arten nicht mehr nachgewiesen werden. Entscheidend ist das Verschwinden von Futterpflanzen, Naturwiesen, Trockenhängen, Mooren.

  Libellen: Diese verhältnismässig gut bekannte kleine Gruppe hat stark unter Feuchtgebietsschwund und Gewässerverbauungen gelitten. Von total 73 einheimischen Arten müssen heute deren 45 als gefährdet oder sogar ausgestorben bezeichnet werden.
  Über das riesige Reich der übrigen Wirbellosen und ihren Status ist wenig bis nichts bekannt. Artenschutz ist hier auch kaum möglich.

- *Pflanzen:* Die folgenden Arten waren früher im Kanton Bern nicht selten, sind heute aber fast oder ganz verschwunden:
  - Froschbiss, Wasserfeder: Ihnen zusagende stehende, warme, nicht zu nährstoffreiche Gewässer gibt es nicht mehr;
  - sibirische Schwertlilie, kleiner Rohrkolben, Lungenenzian, Sumpforchis sind auf grössere Riedgebiete mit hohem Grundwasserstand angewiesen;
  - weisse Schnabelbinse (gut 70% der bekannten Standorte erloschen), Blumenbinse, Sumpfbärlapp, Fieberklee sind aus dem Mittelland fast völlig verschwunden, da keine nährstoffarmen Moortümpel mehr existieren.
  - Fliegen-, Hummel- und Bienenragwurz benötigen ungedüngte Trockenhänge, Magerwiesen, lichte Föhrenwälder.

Alle diese z.T. recht attraktiven Pflanzenarten wurden nicht durch zu starkes Pflücken selten, sondern durch Biotopschwund.

Artenschutz bringt in allen diesen Fällen praktisch nichts, einzig die Erhaltung der verbleibenden Lebensräume ist sinnvoll. Andererseits gibt es auch Arten, die geschützt sind, dieses Schutzes aber kaum bedürfen: Der breitblättrige Rohrkolben oder die gelbe Schwertlilie sind beide häufig, wurden aber in zu grossen Massen gepflückt. Auch die drei häufigen Amphibienarten Grasfrosch, Bergmolch und Erdkröte sind keinesfalls gefährdet, jedoch geschützt. Es ist einem Laien verboten, auch nur einige Kaulquappen aufzuziehen. Ich halte dieses Verbot für falsch. Der erzieherische Nutzen durch das Beobachten des Heranwachsens einer Kaulquappe ist höher einzuschätzen als der geringe Schaden. Eine häufige Art mit hohem Fortpflanzungspotential wie der Grasfrosch ertrug um die Jahrhundertwende sogar das Froschschenkelsammeln ohne grosse Schwierigkeiten, da die Lebensräume damals noch zahlreich und intakt waren. Ist es nicht ein Verhältnisblödsinn, wenn heute jemand wegen einiger gefangener Kaulquappen gebüsst wird, ein anderer aber ungestraft eine reichhaltige Kiesgrube zudecken, Sümpfe drainieren, seltene Trockenrasen überbauen darf?

Abbildung 2 Der unscheinbare *Sumpfbärlapp* ist aus dem Mittelland fast gänzlich verschwunden. Nur noch im Voralpengebiet findet er geeignete, nährstoffarme Moore mit vegetationsarmen Torfflächen.

Die eigentliche Aufgabe des Naturschutzes

Artenschutzbestimmungen können zum Alibi werden und damit von den eigentlichen Problemen ablenken. Man scheint das Notwendige getan zu haben, indem die Art unter Schutz gestellt wird, obwohl ihr damit kaum geholfen ist. Schützen wir nur einzelne Arten, so vergessen wir, dass sie je in einem komplexen Beziehungsgefüge zur belebten und unbelebten Umwelt stehen. Wenn Tierpopulationen aufgrund fehlender Nahrungsgrundlagen zusammengebrochen sind, so ist einleuchtend, dass Artenschutz hier nichts, Biotopschutz jedoch viel bringen kann. In der Schweiz, vor allem im Mittelland, geht es also in erster Linie um die *Erhaltung möglichst vieler naturnaher Lebensräume.* Während einige Biotoptypen auch künstlich angelegt werden können, ist dies für andere unmöglich, sodass einzig die Erhaltung alles noch Bestehenden in Frage kommt; diese gilt für alle Moore und grösseren Flusslandschaften. Aber der konservierende Naturschutz muss heute durch einen kreativen Naturschutz ergänzt werden. Grubenähnliche Biotope, Weiher, Hecken lassen sich ohne grössere Probleme künstlich anlegen. Die Erhaltung reichhaltiger Gruben bietet allerdings auch heute noch Schwierigkeiten. Viele Leute empfinden eine Kiesgrube grundsätzlich als hässlich. In meinen Augen kann eine (deponiefreie) Grube sehr attraktiv sein, wogegen mir das gleichmässige Grün der mittelländischen Landschaft oft langweilig vorkommt. Ein gewisses Umdenken wäre hier vonnöten.

Im Zusammenhang mit neu gestalteten Lebensräumen stellt sich häufig die Frage der *Wiederansiedlung verschwundener Arten.* Ist eine Spontanbesiedlung noch denkbar, so sollte grundsätzlich auf Aussetzungen verzichtet werden! Bei stark isolierten Stellen kommt das Aussetzen in Frage, wobei folgende Punkte strikte beachtet werden sollten:

- Die Art muss sicher in diesem Raum einmal vorgekommen sein;
- Der Lebensraum muss für die Art geeignet und genügend gross sein;
- Verfrachtungen über grössere Distanzen sind wenn immer möglich zu vermeiden;
- Der Versuch sollte gut überwacht werden.

Leider werden *Spontanbesiedlungen* in unserer Mittelland-Kulturlandschaft immer unwahrscheinlicher, da das Netz der Naturlebensräume immer lockerer wird. Wir besitzen zwar noch eine Reihe von Kleinreservaten, die aber immer mehr zu *Inseln in einer Zivilisationswüste* werden. Die Räume zwischen den naturnahen Gebieten werden durch Strassen, Autobahnen, Eisenbahnen, Siedlungen, Industrieanlagen immer unüberbrückbarer, die Landschaft immer extremer parzelliert.

In einer Naturlandschaft wandern dauernd Tiere und auch Pflanzen via Pollen und Samen zwischen den verschiedenen Populationen umher. Erbmaterial wird

ausgetauscht. Nach kleineren Naturkatastrophen ist eine Neubesiedlung leicht möglich.

Die heutige Landschaft erlaubt solches kaum mehr. Die isolierten Kleinreservate können gar nicht anders als langsam verarmen, da ja kein Austausch, kein Nachschub mehr stattfindet.

Anzustreben wäre eine Landschaft durchsetzt mit einem recht dichten Netz von kleineren und grösseren naturnahen Lebensräumen. Diese müssten verbunden sein durch zahlreiche Verbindungsgänge, Hecken, natürliche Bäche, ungenutzte Streifen zwischen dem bebauten Land. Südeuropäische Länder sind in dieser Hinsicht noch sehr viel naturnaher. Es ist klar, dass diese Vorstellung beim enormen Druck auf unseren knappen und deshalb sehr teuren Boden wohl eine Utopie ist. Dennoch wäre dies der beste Weg zur Erhaltung einer artenreichen Fauna und Flora, denn Biotopschutz schliesst den Artenschutz auf natürliche Weise von selber mit ein.

Literatur

LANDOLT, E., 1975: Geschützte Pflanzen in der Schweiz. Schweiz. Bund für Naturschutz, Basel.

BURCKHARDT, D., GFELLER, W., MÜLLER, H.U., 1980: Geschützte Tiere der Schweiz. Schweiz. Bund für Naturschutz, Basel.

BRUDERER, B. und THÖNEN, W., 1977: Rote Liste der gefährdeten und seltenen Vogelarten der Schweiz. Schweiz. Landeskomitee für Vogelschutz.

HOTZ, H. und BROGGI, M.F., 1982: Rote Liste der gefährdeten und seltenen Amphibien und Reptilien der Schweiz. Schweiz. Bund für Naturschutz, Basel.

WILDERMUTH, H.: Libellen – Kleinodien unserer Gewässer. Schweiz. Bund für Naturschutz, Sondernummer 1/1981.