Zeitschrift: Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

Band: 53 (2012)

Heft: 3

Artikel: Prioritäre Arten für den Kanton Basel-Landschaft : die Verantwortung

eines Kantons für den Schutz und die Förderung von Pflanzen- und

Tierarten

Autor: Ruckli, Regina / Baur, Bruno

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1088214

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: 30.11.2025

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

Prioritäre Arten für den Kanton Basel-Landschaft

Die Verantwortung eines Kantons für den Schutz und die Förderung von Pflanzen- und Tierarten

Regina Ruckli und Bruno Baur

Zusammenfassung

Gefährdete Arten, die nicht von bestehenden Förderungsmassnahmen für ihren Lebensraum (Biotopschutz) profitieren, benötigen eine spezielle Förderung (Artenschutz). Um die beschränkten finanziellen Ressourcen möglichst optimal einsetzen zu können, ist eine Prioritätensetzung unumgänglich. Es wird eine Methode vorgestellt, mit welcher die für den Artenschutz prioritären Pflanzen- und Tierarten in einem Kanton ermittelt werden können. Als Fallstudie wurden im Kanton Basel-Landschaft für jede einzelne Art Daten über deren Gefährdung (Rote Listen der Schweiz), über die Verantwortung der Schweiz für diese Art (Liste der National Prioritären Arten) sowie über den Anteil des kantonalen Bestandes der gesamten Schweizer Population der Art benutzt, um ihre kantonale Priorität zu ermitteln. Mit diesem Vorgehen wurden insgesamt 128 Arten mit sehr hoher und 133 Arten mit hoher Priorität für den Kanton Basel-Landschaft festgelegt. Unter Berücksichtigung von weiteren Kriterien werden 68 Pilz-, Pflanzen- und Tierarten für spezielle Förderungsprogramme im Kanton Basel-Landschaft vorgeschlagen.

1 Einleitung

In der Nordwestschweiz – wie auch in anderen Regionen der Schweiz und in anderen Ländern – nahm die Biodiversität in den letzten Jahren stark ab (*EEA* 2009, *Lachat* et al. 2010). Viele Arten, die einst häufig waren, haben drastische Arealverluste und sinkende Populationsgrössen hinnehmen müssen. Manche einheimische Art kommt nur noch mit wenigen Individuen vor. Aus den Roten Listen ist ersichtlich, dass diese Pflanzen- und Tierarten spezifische Schutz- und Förderungsmassnahmen benötigen. Die notwendigen Instrumente zur Erhaltung und Förderung der Pflanzen- und Tierarten sowie der Lebensräume sind grösstenteils bekannt, wurden aber bisher ungenügend

Adresse der Autoren: MSc Regina Ruckli, Prof. Dr. Bruno Baur, Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz (NLU), Universität Basel, St. Johanns-Vorstadt 10, CH-4056 Basel; E-Mail: regina.ruckli@uni bas.ch, bruno.baur@unibas.ch

eingesetzt (*Baur* 2010). Eines dieser Instrumente ist der Artenschutz. Im Artenschutz steht die Erhaltung und Förderung von (oft seltenen und gefährdeten) wild lebenden Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet im Vordergrund. Der Artenschutz ergänzt den Lebensraumschutz (auch Biotopschutz genannt). Er fördert vor allem spezialisierte Arten, die vom Biotopschutz ungenügend oder gar nicht profitieren können. Der Artenschutz wird in der Schweiz durch verschiedene gesetzliche Grundlagen geregelt (siehe *Ruckli & Baur* 2011). In der Biodiversitätsstrategie der Schweiz bildet er eine tragende Säule (*BAFU* 2012).

Um die begrenzt zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen gezielt und effizient im Artenschutz einsetzen zu können, wurden schweizweit so genannte Prioritäre Arten definiert (*BAFU* 2011). National Prioritäre Arten sind Arten, die aufgrund ihrer Gefährdung und der hohen internationalen Verantwortung, welche die Schweiz für sie trägt, eine sehr hohe Priorität aus Sicht der Arterhaltung und -förderung haben. Als objektive Kriterien für die Identifizierung der Prioritären Arten wurden der Gefährdungsgrad, die Bedeutung des Schweizer Bestandes im internationalen Vergleich und das Vorhandensein sowie die Anwendbarkeit von geeigneten Naturschutzinstrumenten verwendet. Dabei beruht der Faktor "Gefährdung" auf der Einteilung gemäss den aktuellen schweizerischen Roten Listen oder in Ausnahmefällen auf Einschätzung von Fachleuten.

Die Kantone wurden vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) aufgefordert, ihre kantonalen Prioritären Arten oder kantonalen Verantwortungsarten zu bezeichnen und sie durch gezielte Artenschutzprogramme zu fördern. Die kantonalen Listen sollen diejenigen Arten enthalten, für deren Erhaltung der jeweilige Kanton eine besondere Verantwortung innerhalb der Schweiz trägt. Diese Liste kann durch Arten ergänzt werden, die in einem Kanton eine besondere Bedeutung haben (z. B. seltene Unterarten, Varietäten, Populationen am Rand des Verbreitungsgebietes).

In diesem Artikel wird das Vorgehen zur Ermittlung der Prioritären Arten für den Kanton Basel-Landschaft vorgestellt (*Ruckli & Baur* 2011). Diese Methode wurde in Anlehnung an die Nationalen Prioritären Arten erstmalig für einen Kanton entwickelt und weist in diesem Sinn Pioniercharakter auf.

2 Prioritäre Arten der Schweiz

Für die Schweiz haben *Keller & Bollmann* (2001) erstmals ein Modell erarbeitet, um die nationale Verantwortung für die weltweite Erhaltung bei Vogelarten zu ermitteln. Drei Achsen bilden die Grundlage für das Modell: (1) die nationale Gefährdung aufgrund der Roten Listen, (2) die internationale Bedeutung beziehungsweise der Anteil am europäischen Bestand und (3) der Seltenheitsstatus. Beim letzten Kriterium wird Seltenheit aus natürlichen Gründen von Seltenheit als Folge anthropogener Einflüsse unterschieden.

Basierend auf den Vorarbeiten von *Keller & Bollmann* (2001) wurde 2010 eine Liste der für die Schweiz prioritären Arten entwickelt (*BAFU* 2011). Die Liste ist ein ergänzendes Instrument zu den Roten Listen und dient als Vollzugshilfe für die Prioritätensetzung im Naturschutz und insbesondere bei der Arterhaltung und -förderung aus nationaler Sicht. Massnahmen sind dabei in erster Linie bei Arten mit akuter nationaler Gefährdung und hoher internationaler Verantwortung der Schweiz anzusetzen. Analog zu den Roten Listen soll die Liste der National Prioritären Arten in regelmässigen Abständen revidiert und auf den neusten Informationsstand gebracht werden.

Die Bestimmung der Priorität beruht auf einer Kombination des nationalen Gefährdungsgrades und der internationalen Verantwortung der Schweiz für die betreffende Art. Analog dazu sollen nun die kantonalen Prioritären Arten festgelegt werden.

3 Methode zur Ermittlung der Prioritären Arten des Kantons Basel-Landschaft

Mit einem Punktesystem werden alle Arten mit ausreichendem Kenntnisstand bewertet, die in der Liste der National Prioritären Arten aufgeführt sind und im Kanton Basel-Landschaft vorkommen. In weiteren Schritten wird aufgrund des Gefährdungsgrades, der nationalen Verantwortung und der kantonalen Verantwortung für jede Art ein Prioritätswert berechnet. Erreicht der Prioritätswert einen festgelegten Schwellenwert, so erscheint die Art auf der kantonalen Prioritätsliste.

Als Datengrundlage wurde die Liste der national Prioritären Arten (*BAFU* 2011), verschiedene Datenbanken des SZKF/CSCF (Schweizer Zentrum für Kartografie der Fauna), NISM (nationales Inventar der Schweizer Moosflora), der SwissFungi (WSL: Schweizerisches Datenzentrum der Pilze) und der SwissLichens (WSL: Schweizerisches Datenzentrum der Flechten) sowie Expertenwissen verwendet.

Drei Kriterien werden zur Berechnung des Prioritätswertes einer Art berücksichtigt. Die *Beurteilung der Gefährdung* einer Art beruht auf den aktuellsten Roten Listen der Schweiz. Dem Gefährdungsstatus der Roten Listen der Schweiz entsprechend, wird für jede Art nach einer vorgegebenen fünfstufigen Skala eine Punktezahl für die Berechnung des Prioritätswertes eingesetzt (4 = vom Aussterben bedroht oder regional ausgestorben, 3 = stark gefährdet, 2 = verletzlich, 1 = potenziell gefährdet, 0 = nicht gefährdet). Bei Organismengruppen, bei denen es noch keine Rote Liste gibt, basiert die Einschätzung der Gefährdung der Arten auf Expertenwissen beziehungsweise auf ausgewählten Publikationen.

Um die Verantwortung der Schweiz für eine Art abzuschätzen, wird der Anteil des Schweizer Bestandes mit der Gesamtpopulation in Europa verglichen (wenn genügend Daten vorhanden sind auch weltweit) und in einen Punktewert umgesetzt. Dabei werden Endemiten und Randpopulationen in der Schweiz besonders berücksichtigt. Ist der Kenntnisstand einer Organismengruppe besonders hoch wie beispielsweise bei den Vögeln, wird anstelle des Verbreitungsareals die Populationsgrösse als Kriterium im europäischen beziehungsweise weltweiten Vergleich verwendet.

Bei der *Einschätzung der Verantwortung* eines Kantons muss auf dessen Fläche Rücksicht genommen werden. Der Kanton Basel-Landschaft umfasst 517.5 km². Dies entspricht 1.25 % der gesamten Fläche der Schweiz (41'285 km²). Um die Verantwortung des Kanton Basel-Landschaft für eine Art abzuschätzen, wird der Anteil des kantonalen Bestandes an der gesamten Schweizer Population bestimmt und in einen Punktewert umgesetzt (Tab. 1). Arten mit Randpopulationen werden besonders berücksichtigt.

Der kantonale Prioritätswert einer Art lässt sich anhand der Summe der Punktzahlen aus "Gefährdungsstatus in der Schweiz", "Verantwortung der Schweiz" und der "Verantwortung des Kanton Basel-Landschaft" berechnen:

Prioritätswert =
$$\sum$$
 (Gefährdung CH + Verantwortung CH + Verantwortung BL)

Aus der resultierenden Summe kann die Prioritätskategorie hergeleitet werden (Tab. 2). Arten, welche eine Summe von sieben oder mehr Punkten erreichen, gehören in die höchste Prioritätskategorie. Diese Arten sollten eine sehr hohe kantonale Priorität in Bezug auf die Artenförderung haben.

Für die Liste der Prioritären Arten des Kanton Basel-Landschaft wurden insgesamt 870 Arten mit Nationaler Priorität beurteilt (Tab. 3). Dabei erhielten für den Kanton Basel-Landschaft 128 Arten eine sehr hohe Priorität und 133 Arten eine hohe Priorität (Tab. 3).

Tab. 1 Entscheidungsschema zur Festlegung der Verantwortung des Kantons Basel-Landschaft für die Erhaltung einer Art. Bei diesem Vorgang wird der Bestand der Art in der Schweiz berücksichtigt und in Bezug zum Bestand im Kanton Basel-Landschaft gestellt.

Punktezahl "Verantwortung Kanton BL"	Bedeutung für den Kanton BL	Charakterisierung	Erläuterung				
4	sehr hohe Verantwortung	• >15 % der CH-Population im Kanton	Ein Aussterben im Kanton BL bedeutet eine stark erhöhte Gefahr für ein nationales Aussterben.				
3	hohe Verantwortung	 7–15 % der CH-Population im Kanton genetisch besondere Randpopulation Arten mit völlig isolierten Populationen in der Region 	Ein Aussterben im Kanton BL hat starke Folgen für den Gesamtbestand in der Schweiz.				
2	mittlere Verantwortung	• 3–7 % der CH-Population im Kanton	Ein Aussterben im Kanton BL hat Folgen für den Gesamtbestand in der Schweiz.				
1	geringe Verantwortung	 1–3 % der CH-Population im Kanton Randpopulationen 	Ein Rückgang dieser Art im Bestand vom Kanton BL hat eine marginale Bedeutung für die gesamte Population in der Schweiz.				
0	keine Verantwortung	 <1 % der CH-Population im Kanton nicht einheimische Arten gelegentliche Gäste 	Für die Erhaltung nicht einheimischer Arten und gelegentlicher Gäste trägt der Kanton BL keine Verantwortung.				

Tab. 2 Punkteskala zur Festlegung der Priorität für die Erhaltung und Förderung einer Art im Kanton Basel-Landschaft. Arten mit einer sehr hohen oder hohen Priorität werden in die Liste der kantonal Prioritären Arten aufgenommen.

Summe der Punkte	Prioritätskategorie	Bedeutung
≥ 7	1	sehr hohe kantonale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
6	2	hohe kantonale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
5	3	mittlere kantonale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
4	4	mässige kantonale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
< 4	keine	keine kantonale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung

Tab. 3 Zusammenfassung der für den Kanton Basel-Landschaft beurteilten Arten, der kantonal Prioritären Arten sowie der Anzahl Arten, die für ein kantonales Förderungsprogramm vorgeschlagen werden. Für die 68 vorgeschlagenen Arten sollen nun Aktionspläne erstellt werden.

Organismengruppe	National Prioritäre Arten, die für BL beurteilt wurden	Kantonale	Priorität hoch	Anzahl Arten, die für ein kantonales Förde- rungsprogramm vor- geschlagen werden
Flechten	37	10	12	9
Moose	27	9	11	3
Pilze	159	31	49	6
Gefässpflanzen*	335	2	7	21
Schnecken und Muscheln	20	2	2	2
Eintagsfliegen	8	3	1	2
Steinfliegen	2	1	0	1
Köcherfliegen	35	14	6	4
Libellen	10	2	3	1
Heuschrecken	8	0	1	1
Käfer	61	20	20	4
Tagfalter*	21	2	0	2
Nachtfalter	57	16	16	2
Amphibien	4	1	2	3
Reptilien	4	1	0	1
Vögel	61	4	1	3
Fledermäuse	7	5	1	2
übrige Säugetiere	14	5	1	1
Total	870	128	133	68

^{*} Für die Gefässpflanzen (Knecht & Zemp 2010) und Tagfalter (Birrer et al. 2006) wurden bereits Artenförderungskonzepte entwickelt

4 Welche kantonal Prioritären Arten sollen gefördert werden?

Ein hoher Prioritätswert reicht aber allein nicht aus, um für ein kantonales Artenförderungskonzept empfohlen zu werden. Jede Art mit einer sehr hohen oder hohen kantonalen Priorität wurde deshalb zusätzlich nach folgenden Kriterien überprüft:

- Es gibt sichere Nachweise der Art im Kanton Basel-Landschaft seit dem Jahre 2000.
- Die Orte des Vorkommens der Art sind bekannt. Diese Orte sind weder beeinträchtigt noch zerstört.
- Fachleute stufen diese Art ebenfalls als prioritär ein.
- Gezielte Schutz- und Förderungsmassnahmen sind für die Art bekannt und können auch umgesetzt werden.
- Die Art wird nicht durch ein bereits bestehendes F\u00f6rderungsprogramm unterst\u00fctzt.
- Bei einem angenommenen Temperaturanstieg von 2 °C in den nächsten 50 Jahren findet die Art immer noch passenden Lebensraum im Kanton Basel-Landschaft.

Seit etwa 1975 wird weltweit eine ausgeprägte Erwärmung der Erdatmosphäre registriert, welche grösstenteils auf den Ausstoss von Treibhausgasen, vor allem von Kohlendioxid (CO₂) aus fossilen Energieträgern, zurückzuführen ist. In der Schweiz erhöhte sich die mittlere Jahrestemperatur zwischen 1974 und 2004 um 1.5 °C. Der Klimawandel verändert sowohl die Phänologie als auch die Verbreitung und Häufigkeit von Arten. Im Kanton Basel-Landschaft werden wegen der Temperaturerhöhung zahlreiche wärmeliebende Pflanzen- und Tierarten neu einwandern respektive häufiger werden. Aufgrund der neu einwandernden Arten wird die Biodiversität (Artenvielfalt) im Kanton erhöht. Da es sich bei den neu einwandernden Arten aber vorwiegend um weit verbreitete Arten handelt, wird die Biodiversität generell homogenisiert. Eher kälteliebende Arten werden auf höhere Lagen im Jura und an Nordhänge verdrängt. Unter den vorgeschlagenen kantonalen Prioritätsarten gibt es wenige kälteliebende Arten. Ausnahmen sind kälteliebende wirbellose Tiere in Bächen und Flüssen, welche keine Möglichkeit haben, einer erhöhten Wassertemperatur (und dadurch einem niedrigeren Sauerstoffgehalt) auszuweichen.

Für viele Arten mindert die ausgeprägte Fragmentierung der Landschaft und der Mangel an vernetzenden Strukturen die Chance, sich Ersatzlebensräume zu erschliessen. Um den Verlust von Arten aufgrund der Klimaerwärmung in Grenzen zu halten, braucht es eine Vernetzung von Lebensräumen. Dies ist auch eine Aufgabe für den Biotopschutz und die Landschaftsplanung.

Nach der Überprüfung dieser Kriterien bei jeder prioritären Art wurden neun Flechten-, drei Moos-, sechs Pilz-, 21 Pflanzen- und 29 Tierarten (Abb. 1) für Förderungsprogramme im Kanton Basel-Landschaft vorgeschlagen (*Baur & Ruckli* 2011).



Abb. 1 Der Erdbockkäfer ist z. B. eine Art, deren Schutz und Förderung im Kanton Basel-Landschaft eine sehr hohe Priorität hat. Der Kanton beherbergt eine der drei in der Schweiz bekannten Populationen. In seinem gesamten Verbreitungsgebiet ist der Käfer gefährdet.

Foto: Bruno Baur

5 Fazit

Aufgrund objektiver Kriterien und mit Hilfe vorhandener Datenbanken können prioritäre Arten für den Artenschutz in einem Kanton oder in einer Region festgelegt werden. Die vorgestellte Methode ist für den Vollzug des Naturschutzes von grosser Bedeutung. Das Festlegen von kantonalen Prioritären Arten bietet eine Entscheidungshilfe für den optimalen Einsatz der beschränkten finanziellen Ressourcen. Gezielte Artenförderungsprogramme werden so zu einem komplementären Mittel zur Lebensraum- oder Biotopförderung.

Dank

Wir danken den zahlreichen Fachleuten, die uns bei der Beurteilung der einzelnen Arten beraten haben. Die Liste der Prioritären Arten des Kanton Basel-Landschaft wurde im Auftrag des Amts für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft, Bau- und Umweltschutzdirektion, Liestal, erstellt.

Literatur

- BAFU 2011. Liste der National Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung. Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1103, 1–132.
- BAFU 2012. Strategie Biodiversität Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern, 1–89.
- Baur B. 2010. Biodiversität. Bern, 1-127.
- Baur B. & Ruckli R. 2011. *Artenförderungskonzept des Kanton Basel-Landschaft*. Bau- und Umweltschutzdirektion, Kanton Basel-Landschaft, Amt für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft, Liestal, 1–28.
- Birrer S., Plattner M. & Stalling T. 2006. Projekt "Tagfalterschutz BL" Konzept für den Erhalt der Tagfaltervielfalt im Kanton Baselland – Technischer Bericht. Im Auftrag von Pro Natura Baselland, Reinach, 1–48.

- EEA 2009. Progress towards the European 2010 biodiversity target. European Environment Agency, Report 4/2009, 1–56.
- Keller V. & Bollmann K. 2001. Für welche Vogelarten trägt die Schweiz eine besondere Verantwortung? *Ornithologischer Beobachter* 98: 323–340.
- Knecht D. & Zemp M. 2010. Artenschutzkonzept für Gefässpflanzen des Kantons Basel-Landschaft. [unveröffentlichter Bericht] 1–31.
- Lachat T., Pauli D., Gonseth Y., Klaus G., Scheidegger C., Vittoz P. & Walter T. (Red.) 2010. Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1990. Ist die Talsohle erreicht? Bern, 1–435.
- Ruckli R. & Baur B. 2011. *Liste der Prioritären Arten des Kanton Basel-Landschaft*. Bau- und Umweltschutzdirektion, Kanton Basel-Landschaft, Amt für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft, Liestal, 1–59.