

Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes: Stellungnahme der Akademien der Wissenschaften Schweiz

Organisation	Akademien der Wissenschaften Schweiz a+
Adresse	Akademien der Wissenschaften Schweiz Haus der Akademien Postfach CH-3001 Bern
Datum, Unterschrift	08. Juli 2021 Im Namen des Vorstandes der Akademien der Wissenschaften Schweiz und ihres Präsidenten Prof. Marcel Tanner

Erarbeitungsprozess der Stellungnahme und beteiligte ExpertInnen:

Zur Erarbeitung der Stellungnahme wurden ExpertInnen aus den vier Akademien (SATW, SAMW, SAGW, SCNAT) in einem offenen Aufruf sowie weitere WissenschaftlerInnen und FachexpertInnen eingeladen. Federführend waren das Forum Biodiversität der SCNAT mit Mitwirkung des Forums Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP) und Vertretern der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft (SEG). Die Beiträge der ExpertInnen flossen in zwei Rückmeldungsrounds in die Stellungnahme ein. Die revidierte Version wurde von der Delegierten des SCNAT-Vorstandes zu Händen der vier Akademien und des Präsidiums der Akademien Schweiz freigegeben.

Die folgenden Personen haben an der Ausarbeitung mitgewirkt und stützen die Stellungnahme mit ihrem Namen:

- Florian Altermatt, Präsident Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, Universität Zürich und EAWAG
- Adrienne Grêt-Regamey, Kuratorium Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP), SCNAT, ETH Zürich, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung
- Christian Hedinger, Plenum Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, UNA Bern
- Maria Joao Ferreira dos Santos, Kuratorium Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, Universität Zürich, Department of Geography
- Fridli Marti, Präsident Naturforschende Gesellschaft Kanton Glarus, Quadra GmbH

- Oliver Martin, Schweizerische Entomologische Gesellschaft SEG, ETH Zürich, Department of Biology & Institute for Integrative Biology
- Maarit Ströbele, Projektleiterin Landschaft, Forum Landschaft, Alpen, Pärke (FoLAP), SCNAT
- Daniela Pauli, Leiterin Forum Biodiversität, SCNAT
- Maarten van Strien, ETH Zürich, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung
- Gabrielle Volkart, Plenum Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, atelier nature atena

Redaktion der Stellungnahme:

- Jodok Guntern, Stellvertretender Leiter Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT

Allgemeine Bemerkungen:

Die Akademien der Wissenschaften a+ bedanken sich für die Gelegenheit zur Stellungnahme zur Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes. Die Akademien begrüßen es sehr, dass der Bund Natur und Landschaft verstärkt schützen will. Dies entspricht auch den Zielen der Strategie Biodiversität Schweiz, der Strategie Nachhaltigen Entwicklung und dem Landschaftskonzept Schweiz. Mit den vorgeschlagenen Änderungen des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) wird zudem die Strategie Baukultur eine gesetzliche Fundierung auf Bundesebene erhalten.

Handlungsbedarf

Der anhaltende Rückgang der Biodiversität in der Schweiz zeigt, dass die bisherigen Massnahmen zu deren Erhaltung und zur Erreichung der Ziele der Strategie Biodiversität Schweiz nicht ausreichend sind. Nötig sind auch verstärkte Anstrengungen, um den anhaltend starken Einflüssen auf Landschaft und Natur zu begegnen (Lachat et al. 2010) und eine kohärente Landschafts- und Naturpolitik zu ermöglichen (BAFU 2020). So begrüßen wir insbesondere auch, dass das NHG Natur, Landschaft und Baukultur gemeinsam stärken bzw. Synergien nutzen will.

Für die Schweiz wurde gezeigt, dass für die langfristige Erhaltung der Biodiversität deutlich mehr Fläche nötig ist, auf welcher die Erhaltung der Biodiversität Priorität genießt (Guntern et al. 2013). Für eine erfolgreiche Umsetzung und Kontrolle sind quantitative und terminierte Flächenziele sowie gewisse Vorgaben zur räumlichen Lage der Gebiete von grosser Bedeutung (Joppa & Pfaff 2009; Rondinini & Chiozza 2010). Für die Erhaltung der Biodiversität müssen solche Flächenziele ausreichend hoch und auf wissenschaftlicher Basis gesetzt werden (Svancara et al. 2005). Insofern erachten wir das Ziel von mindestens 17% Schutzgebieten als ein zweckmässiges Etappenziel und wichtigen Schritt, aufgrund aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse für die langfristige Erhaltung der Biodiversität für sich alleine aber nicht als ausreichend. Wir unterstützen auch die vorgesehenen zusätzlichen Vernetzungen, die wir neben den Schutzgebieten als zentralen Teil der ökologischen Infrastruktur ansehen (siehe unten). Schutzgebiete und Vernetzungen allein reichen aber nicht aus, um die Biodiversität langfristig zu erhalten. Zusätzlich braucht es auch eine Aufwertung der Qualität der Flächen ausserhalb der ökologischen Infrastruktur, die Reduktion umweltschädlicher Stoffeinträge, Artenförderungsmassnahmen und eine möglichst biodiversitätsschonende Bewirtschaftung der ganzen Landesfläche (Land- und Waldwirtschaft, Siedlungsentwicklung, Gewässernutzung etc.). Denn je schlechter der Zustand der Biodiversität ausserhalb der ökologischen Infrastruktur ist, desto ausgedehnter müssen die Flächen sein, die im Rahmen der ökologischen Infrastruktur gesichert werden. Ein konkretes Flächenziel, wie es nun vorgeschlagen wird, muss deshalb regelmässig überprüft und allenfalls

angepasst werden, wenn sich neue wissenschaftliche Erkenntnisse ergeben und sich die Faktenlage ändert.

Die Wissenschaft ist sich einig, dass ein transformativer Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft nötig ist, um den globalen Rückgang der Biodiversität, wie auch den Klimawandel zu stoppen (IPBES 2018, 2019). Unter anderem gilt es, biodiversitätsschädigende Subventionen und andere Fehlanreize umzulenken oder abzuschaffen sowie Konsummuster nachhaltiger zu gestalten (IPBES 2018; Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT) & Interface Politikstudien 2020; Gubler et al. 2020).

Ökologische Infrastruktur

Zur langfristigen Erhaltung der Biodiversität und der dafür nötigen Fläche ist die Planung und Umsetzung der ökologischen Infrastruktur, wie sie im Rahmen von Strategie und Aktionsplan Biodiversität Schweiz vorgesehen ist, zentral. Entsprechend erachten wir es als wichtig, dass die ökologische Infrastruktur als zukunftsweisendes Instrument, das uns für die nächsten Jahrzehnte beschäftigen wird, im NHG thematisiert wird – sei es in einem eigenen Artikel oder sonst an geeigneter Stelle. Eine zügige Planung und Beginn der Umsetzung sind dringend, um weitere Biodiversitätsverluste und steigend Kosten zur Erhaltung zu vermeiden. So gehen aktuell laufend weitere noch ungeschützte ökologisch wertvolle Flächen verloren, welche im Rahmen der ökologischen Infrastruktur z.B. mit Biotopen von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung erhalten werden könnten.

Zur ökologischen Infrastruktur gehört auch die räumliche und funktionale Sicherung der Wildtierkorridore. Wir begrüßen es deshalb, dass die bereits bei der geplanten Revision des Jagdgesetzes (JSG) vorgesehene räumliche und funktionale Sicherung der Wildtierkorridore nun im JSG gesetzlich verankert wird.

Damit die mindestens 17% Kerngebiete (Schutzgebietsflächen) und die zusätzlichen Vernetzungsgebiete auch den gewünschten ökologischen Mehrwert bringen, ist es bei beiden Flächentypen wichtig, dass sie die Regionen und Lebensräume der Schweiz repräsentativ vertreten, ausreichend gross sind, eine gute Qualität aufweisen und in geeigneter Lage zu liegen kommen (Joppa & Pfaff 2009; Guntern et al. 2013; Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2020). Eine nationale Planung dieser Elemente der ökologische Infrastruktur ist deshalb unabdingbar.

Ökologischer Ausgleich und Artenförderung

Bedeutend ist entsprechend auch die Stärkung der Artenförderung und insbesondere des ökologischen Ausgleiches. Der bestehende Art. 18b NHG bietet in unseren Augen grundsätzlich einen guten Ansatz; er muss aber besser und konsequenter umgesetzt werden. Es muss also vor allem darum gehen, entweder die Umsetzung basierend auf dem bestehenden Artikel zu fördern oder eine Anpassung vorzunehmen, welche die Umsetzung bedeutend stärkt.

Finanzielle und personelle Ressourcen

Grundsätzlich sind für die Erreichung der gesetzten Ziele zu Biodiversität und Landschaftsqualität sowie zur Umsetzung des NHGs genügend personelle und finanzielle Ressourcen unerlässlich, wie dies auch die Geschäftsprüfungskommission des Ständerates (GPK-S), kürzlich festgehalten hat¹. Eine der ökologischen Bedeutung der verschiedenen Biodiversitätsaspekte (vgl. z.B. national prioritäre Lebensräume und Arten) angemessene Beteiligung des Bundes bei der Umsetzung erachten wir deshalb als nötig.

Detaillierte Bemerkungen zur NHG-Revision finden sich in den untenstehenden Tabellen. Konkrete Änderungsanträge sind in rot geschrieben.

¹ <https://www.parlament.ch/press-releases/Pages/mm-gpk-s-2021-02-22.aspx>

Änderungsvorschläge und Begründungen

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
Ersatz von Ausdrücken	<p><i>Wird begrüsst</i></p> <p>1 In Artikel 23 wird «Forstwirtschaft» durch «Waldwirtschaft» ersetzt.</p> <p>2 Im ganzen Erlass wird «forstwirtschaftlich» durch «waldwirtschaftlich» ersetzt.</p>	-
Art. 1 Bst. d, dter und f	<p><i>Wird begrüsst, wir empfehlen jedoch eine leichte Anpassung:</i></p> <p>Dieses Gesetz hat zum Zweck, im Rahmen der Zuständigkeit des Bundes nach Artikel</p> <p>78 Absätze 2–5 der Bundesverfassung:</p> <p>d. die einheimische Tier- und Pflanzenwelt sowie ihre biologische Vielfalt zu schützen und ihre natürlichen Lebensräume zu schützen und zu vernetzen;</p> <p>dter. die Leistungen den Nutzen, der welche die sich aus der natürlichen-biologische und landschaftlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit für Mensch und Umwelt ergibt-erbringen, sicherzustellen;</p> <p>f. die Baukultur zu fördern.</p>	<p><i>Zu Bst. dter:</i></p> <p>In der Wissenschaft spricht man von Ökosystemleistungen (Millenium ecosystem assessment: ecosystem services) oder Beiträgen der Natur für die Menschen (IPBES: nature's contribution to people), wovon viele auf der biologischen Vielfalt (Biodiversität) basieren (Millennium Ecosystem Assessment 2005; IPBES 2019).</p> <p>Aus diesen Leistungen ergibt sich der Nutzen für die Menschen, ihr Wohlergehen und ihre Gesundheit (z.B. (Akademie der Naturwissenschaften Schweiz 2019), wobei man dazu teilweise noch Investitionen erbringen muss, z.B. Infrastrukturen für deren Nutzung (sauberes Wasser) oder erleben (Erholung) oder Energie und Arbeitskraft zur Ernte (Nahrungs- und Futtermittel)</p> <p>So kann mit der Förderung von Biodiversität und Landschaftsqualität beispielsweise gleichzeitig ein gesellschaftlich wertvoller Beitrag für die Förderung der Erholung und Gesundheit geleistet werden.</p> <p>Die Ökosystemleistungen sollen neu im Zweckartikel verankert werden. Allerdings wird dies im Weiteren nicht mehr aufgegriffen. Die Revision des NHG und der Änderungen der anderen Erlasse würde aber die Chance bieten, mögliche Massnahme zur Stärkung von</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
		<p>«Leistungen der biologischen und landschaftlichen Vielfalt» besser im Gesetz zu verankern. Insbesondere würden wir empfehlen in Art. 76 LWG die „biologische Vielfalt“ ebenfalls als Ressource aufzuführen.</p> <p><i>Zu Bst. f:</i></p> <p>Die Berücksichtigung der Baukultur im Rahmen des NHG setzt dieses auch für die Entwicklung der Landschaft wichtige Thema fest.</p>
Art. 12h	<p><i>Wird begrüsst, wir empfehlen aber eine Ergänzung.</i></p> <p>Die Kantone berücksichtigen die Inventare des Bundes nach Artikel 5 im Rahmen der Interessenabwägung bei ihren Planungen, insbesondere bei der Richtplanung und der Nutzungsplanung nach den Artikeln 6–12 sowie 14–20 des Raumplanungs-gesetzes vom 22. Juni 1979 (RPG). Sie bewahren die wesentlichen Qualitäten der Inventarobjekte.</p>	<p>Wir begrüssen die ausdrückliche Erwähnung der Berücksichtigung der Inventare des Bundes in der Planung. Damit wird die Rechtsicherheit gestärkt. Wir empfehlen aber den Artikel zu ergänzen, da nicht nur die Berücksichtigung in der Planung, sondern auch die (substantielle) Erhaltung der Inventarobjekte ein zentrales Ziel des NHG sein sollte.</p>
Abschnitt 2a Förderung der Baukultur	<p><i>Wird begrüsst</i></p>	<p>Eine hohe Baukultur schliesst eine hohe Landschaftskultur mit ein. Die umfassende Sicht auf raumverändernde Tätigkeiten ist gerade aus landschaftlicher und raumplanerischer Sicht wichtig und sollte durch diese Ergänzung gestärkt werden. Zusätzlich wäre wünschenswert, die hohe Baukultur ebenfalls in das Raumplanungsgesetz RPG einfliessen zu lassen. Wir schlagen hierfür eine Ergänzung des Artikel 8 RPG vor:</p> <p>Änderung Art. 8a Abs. 1 Bst. c RPG (unterstrichen)</p> <p>Art. 8a Richtplaninhalt im Bereich Siedlung</p> <p>1 Der Richtplan legt im Bereich Siedlung fest:</p> <p>c. wie eine hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen unter Wahrung einer hohen Baukultur bewirkt wird;</p>
Art. 17b Baukultur	<p><i>Wird begrüsst</i></p>	<p>Eine Verankerung der Baukultur im NHG auf Basis der</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
	<p>1 Der Bund achtet bei der Erfüllung seiner Aufgaben nach Artikel 2 auf eine hohe Baukultur. Eine hohe Baukultur zeichnet sich bei allen Tätigkeiten, die den Raum verändern, durch einen ganzheitlichen Ansatz aus, der auf hohe Qualität in Planung, Gestaltung und Ausführung ausgerichtet ist.</p> <p>2 Der Bund koordiniert die baukulturellen Tätigkeiten der Bundesstellen und legt dafür kohärente strategische Ziele und konkrete Massnahmen in Abstimmung mit den weiteren raumrelevanten Strategien des Bundes fest.</p> <p>3 Er ergänzt mit seinen baukulturellen Bestrebungen die Förderung der Baukultur durch die Kantone.</p>	<p>Strategie Baukultur ist zweckmässig, um eine qualitätsorientierte Entwicklung zu fördern. Wir betonen dabei den Landschaftsaspekt, insbesondere auch im Hinblick auf die (behördenverbindlichen) Strategien des Bundes wie das Landschaftskonzept Schweiz, das Raumkonzept Schweiz und die Strategie Biodiversität.</p>
<p><i>Art. 17c Finanzhilfen und andere Formen der Unterstützung</i></p>	<p><i>Wird begrüsst</i></p> <p>1 Der Bund kann Organisationen von gesamtschweizerischer Bedeutung Finanzhilfen gewähren für ihre im öffentlichen Interesse liegenden Tätigkeiten zur Förderung der Baukultur.</p> <p>2 Er kann Finanzhilfen für Projekte zur Förderung der Baukultur gewähren an:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Forschungsvorhaben; b. Aus- und Weiterbildung von Fachleuten; c. Öffentlichkeitsarbeit. <p>3 Die Finanzierung richtet sich nach Artikel 27 des Kulturförderungsgesetzes vom 11. Dezember 20094.</p> <p>4 Der Bund kann Bestrebungen für eine hohe Baukultur auch durch andere Leistungen, insbesondere durch Beratung, Bereitstellung von Informationen und Wissen sowie Zusammenarbeit unterstützen.</p>	<p>-</p>
<p><i>Neuer Änderungsvorschlag Art. 18 Schutz von</i></p>	<p>1bis Besonders zu schützen sind national prioritäre Lebensräume sowie Uferbereiche, Riedgebiete und Moore, seltene Waldgesellschaften, Hecken, Feldgehölze, Trockenrasen und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im</p>	<p>Die Aufzählung unter 1bis ist gut, aber unvollständig. Eine gesetzliche Verankerung der national prioritären Lebensräume wäre zweckmässig.</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
<i>Tier und Pflanzenarten</i>	Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.	
<i>Art. 18bis</i> Flächenziel und Planung	<p>Wir empfehlen mit Art. 18bis einen spezifischen Artikel zur Ökologischen Infrastruktur zu schaffen (siehe folgend Art. 18bis neu).</p> <p>Falls dies als nicht zweckmässig erachtet wird, sollte an anderer Stelle im Gesetz oder zumindest im erläuternden Bericht die ökologische Infrastruktur deutlich erwähnt werden. Des Weiteren erachten wir dann folgende Anpassungsvorschläge als sehr wichtig:</p> <p>1 Der Anteil der Landesfläche, der dem Schutz der einheimischen Tiere und Pflanzen dient, muss für die Erhaltung der Biodiversität ausreichend sein und ab bis 2030 mindestens 17 Prozent betragen; diesem Anteil werden folgende Gebiete angerechnet:</p> <p>....</p> <p>Für die Ziffern und Buchstaben 1a-f sowie 2 und weitere Ziffern siehe die untenstehend im neuen Vorschlag Art 18bis „Ökologische Infrastruktur“ erwähnten Anpassungsvorschläge.</p>	<p>Dass schweizweit genügend Schutzfläche und weitere Flächen zur Förderung der Biodiversität an geeigneter Lage geschaffen und erhalten werden, ist von grosser Wichtigkeit (Guntern et al. 2013). Für die erfolgreiche Umsetzung und Kontrolle sind quantitative und terminierte Flächenziele sowie gewisse Vorgaben zur räumlichen Lage der Gebiete von grosser Bedeutung (Joppa & Pfaff 2009; Rondinini & Chiozza 2010). Für die Erhaltung der Biodiversität müssen diese ausreichend hoch und auf wissenschaftlicher Basis gesetzt werden (Svancara et al. 2005). Wir empfehlen deshalb, auf eine Formulierung wie «die für die Erhaltung der Biodiversität nötigen Flächen» zu setzen. Dies im Bewusstsein, dass zusätzlich zu Schutzgebieten auch Artenförderungsmaßnahmen und eine biodiversitätsfreundliche Nutzung auf der gesamten Landesfläche für die Erhaltung der Biodiversität wesentlich sind, was im erläuternden Bericht angesprochen werden sollte. Das Ziel von mindestens 17% Schutzgebieten erachten wir als zweckmässigen und wichtigen Schritt, aber aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse für sich alleine noch nicht als ausreichend. Ökologisch gesehen ist dies nur angemessen, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diese Schutzgebiete eine hohe ökologische Qualität aufweisen, vernetzt und geeignet im Raum verteilt sind, - die Biodiversität auf weiteren Flächen, die nicht als Schutzgebiete zählen, gezielt gefördert, - die Landnutzung grundsätzlich nachhaltiger erfolgt und die Biodiversität bei den Aktivitäten der verschiedenen Sektoren berücksichtigt sowie

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
		<p>entsprechend ihrer Schonung und Förderung in verschiedenen Sektoren besser gesetzlich verankert wird, und</p> <ul style="list-style-type: none"> - wo nötig ergänzend spezifische Artenförderungsmaßnahmen umgesetzt werden.
<p><i>Art. 18bis neu</i> <i>Ökologische Infrastruktur</i></p>	<p>1 Zur Sicherung des Raumes für die langfristige Erhaltung einer reichhaltigen und gegenüber Veränderungen reaktionsfähigen Biodiversität sorgen Bund und Kantone für den Aufbau, Unterhalt und die Sicherung einer funktionsfähigen ökologischen Infrastruktur.</p> <p>2 Die ökologische Infrastruktur besteht aus Kern- und Vernetzungsgebieten.</p> <p>3 Der Bundesrat legt fest, in welchem ökologisch ausreichenden Umfang die Kantone Gebiete, die zur ökologischen Infrastruktur zählen, bezeichnen und sichern müssen.</p> <p>4 Der Bundesrat bezeichnet im Einvernehmen mit den Kantonen Gebiete von nationaler Bedeutung für die Erhaltung von national prioritären und gefährdeten Arten sowie geschützten, schützenswerten oder national prioritären Lebensräumen. Er legt die Schutzziele fest.</p> <p>5 Kerngebiete müssen bis 2030 einen Anteil von mindestens 17 Prozent der Landesfläche betragen; diesem Anteil werden folgende Gebiete angerechnet:</p> <p>a. Kernzonen der Nationalpärke nach Artikel 23f Absatz 3 Buchstabe a und der Naturerlebnispärke nach Artikel 23h Absatz 3 Buchstabe a sowie der Nationalpark nach dem Nationalparkgesetz vom 19. Dezember 1980;</p> <p>b. Moore von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung nach Artikel 23a, weitere Biotop von nationaler Bedeutung nach Artikel 18a sowie Biotop von regionaler und</p>	<p>Der Aufbau der ökologischen Infrastruktur ist zentral für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität in der Schweiz, sie trägt zu einer höheren Landschaftsqualität bei und stellt ein zentrales Element von Strategie und Aktionsplan Biodiversität dar (Schweizerische Eidgenossenschaft 2012; BAFU 2017, 2021). Die aktuell geplante NHG-Revision bietet die grosse Chance, die ökologische Infrastruktur, ihre Planung und Umsetzung auf Gesetzesebene zu verankern. Ein spezifischer Artikel ist deshalb angebracht.</p> <p>Die Wissenschaft ist sich einig, dass gut gemanagte Schutzgebiete in geeigneter Lage eines der effektivsten Instrumente zur Erhaltung der Biodiversität sind. Gleichzeitig ist ein Fokus auf den Schutz einzelner Gebiete weniger wirksam zur Erhaltung der Biodiversität ist als eine regionsübergreifende Sichtweise, die einen Lebensraumverbund, regional koordiniertes Management und weitere Aspekte miteinbezieht (Primack 2010; Fischer 2011). Entsprechend wurde in den internationalen Zielsetzungen auch die Formulierung «well connected and effective systems» gewählt. Insbesondere seit den 1990er Jahren ist dieser ergänzende systembasierte Ansatz (Lebensraumverbund, ökologische Infrastruktur) eine der Hauptentwicklungen im Naturschutz (Wiedmer et al. 2010).</p> <p>-----</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
	<p>lokaler Bedeutung nach Artikel 18b, jeweils einschliesslich der Pufferzonen der Biotope;</p> <p>c. Teilflächen der Schutzgebiete nach Artikel 11 Absätze 1, 2 und 4 des Jagdgesetzes vom 20. Juni 1986⁶, in denen zweckmässige Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Lebensräume nach Art. 18 1bis NHG und von national prioritären Arten geleistet werden;</p> <p>d. Gebiete von nationaler Bedeutung nach Artikel 7a des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991⁷ über die Fischerei;</p> <p>e. Waldreservate nach Artikel 20 Absatz 4 des Waldgesetzes vom 4. Oktober 1991⁸;</p> <p>f. Biodiversitätsförderflächen, die gestützt auf Artikel 73 Absatz 2 des Landwirtschaftsgesetzes vom 29. April 19989 (LwG) als besonders wertvoll eingestuft werden.</p> <p>g. weitere geschützte oder schützenswerte ökologisch wertvolle Lebensräume, die langfristig gesichert sind, nach Artikel 18.</p> <p>6 Der Bund erstellt eine Planung nach Artikel 13 RPG10. Er bestimmt insbesondere Umfang und Qualität der für die Vernetzung der Gebiete nach Absatz 45 zur Erhaltung der Biodiversität notwendigen Flächen und macht Vorgaben zu deren räumlichen Lage.</p> <p>7 Neu: Die verschiedenen Landnutzungen beteiligen sich ihrem Einfluss auf die biologische Vielfalt entsprechend auf angemessene Art und Weise an der Ausscheidung und dem Unterhalt von Kern- und Vernetzungsgebieten.</p>	<p>Ziffer 1neu: aufbauend auf Oberziel Strategie Biodiversität und Ziel zur ökologischen Infrastruktur</p> <p>----</p> <p>Ziffer 3neu: ökologisch ausreichender Umfang.</p> <p>----</p> <p>Ziffer 4neu analog Formulierung von Änderungsvorschlag des Bundes zu Bundesgesetz über die Fischerei, Art. 7a Gebiete von nationaler Bedeutung (siehe untenstehend Änderung anderer Erlasse). Schutzgebiete sind ein bedeutendes und grundsätzlich wirkungsvolles Instrument im Naturschutz (Primack 2010). Entsprechend ist es insbesondere für Gebiete mit bedeutenden Vorkommen national prioritärer Arten (NPA) oder Lebensräume (NPL) zielführend, sie mit einem Schutzstatus zu belegen. Aus Sicht Biodiversität entspricht dies bei bedeutenden Populationen von NPA und Flächen der NPL oft einem nationalen Interesse. Erste, im Feld zu überprüfende Vorschläge für diese Flächen können unter anderem die Ergebnisse der Analysen zur ökologischen Infrastruktur von Info Species im Auftrag des BAFUs liefern.</p> <p>----</p> <p>Ziffer 5neu (bzw. Ziffer 1a-f vom Vernehmlassungsvorschlag): Buchstaben a-f: mit Anpassungen übernommen von Vorschlag des Bundes für Art. 18bis Flächenziel und Planung.</p> <p>Ziffer 5b neu: Die vorgeschlagene Ergänzung «weitere Biotope» von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung dazuzählen zu können, ist zweckmässig. Es ist durchaus denkbar, dass die aktuelle Liste nicht</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
		<p>abschliessend ist.</p> <p>Ziffer 5c neu: Wir empfehlen eine differenzierte Betrachtung der Jagdbanngebiete sowie Wasser- und Zugvogelreservate hinsichtlich ihrer Anrechenbarkeit, um tatsächlich nur ökologisch wertvolle Flächen zu berücksichtigen; Beziehungsweise es sollen nur Teilflächen anrechenbar sein, auf welchen spezifische zweckmässige Massnahmen zur Förderung der Biodiversität ergriffen werden, welche über die in Art. 11 JSG und in der Verordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete aufgeführten Massnahmen hinaus gehen.</p> <p>Ziffer 5d neu: Auch im terrestrischen Bereich sind nicht alle Lebensräume ausreichend mit Biotopen von nationaler Bedeutung bzw. Schutzgebieten gesichert. Ein breiterer Fokus auf Gewässerlebensräume bzw. grundsätzlich national prioritäre Arten und Lebensräume (siehe d alternativ) wäre zielführender. Siehe zudem Änderungsvorschläge zu Artikel 7a BGF</p> <p>Ziffer 5f neu: Wir erachten es als wichtig, dass nur „besonders wertvolle“ BFF an eine ökologische Infrastruktur angerechnet werden (z.B. gewisse Typen oder Qualitätsstufen, insbesondere aber auch Auswahl aufgrund weiterer Kriterien wie faunistischen Indikatoren, Strukturreichtum oder deren Lage, z.B. angrenzend an Schutzgebiete oder als Vernetzungselemente zwischen diesen in geeigneten Distanzen). Grundsätzlich ist darauf hinzuwirken, dass alle BFF der heutigen Qualitätsstufe II eine so hohe Qualität aufweisen, dass sie zu den 17% dazugezählt werden können.</p> <p>Ziffer 5g neu: Flächen weiterer geschützter oder schützenswerter ökologisch wertvoller Lebensräume, die</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
		<p>langfristig gesichert sind, sollten ebenfalls anrechenbar sein. Mit der Aufzählung der Instrumente können nicht alle Lebensräume, welche Schutz zu ihrer Erhaltung benötigen, zweckmässig berücksichtigt werden.</p> <p>-----</p> <p>Ziffer 6 neu (bzw. Ziffer 2 vom Vernehmlassungsvorschlag): wird ausdrücklich begrüsst. Wie obenstehend erwähnt, genügt aber ein Anteil Schutzgebiete von 17% der Landesfläche nicht, um die Biodiversität zu erhalten. Zudem ist eine Planung nach Artikel 13 RPG für die Sicherung der Vernetzungsgebiete und grundsätzlich die Planungssicherheit verschiedener Sektoren unerlässlich. Auch sind Angaben zur Lage der Vernetzungsgebiete nötig, die auf wissenschaftlichen Grundlagen basieren (Joppa & Pfaff 2009). Nur so kann garantiert werden, dass diese Gebiete einen signifikanten Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität und der funktionalen Vernetzung leisten. Vernetzungsgebiete können zudem Resilienz der Biodiversität stärken, indem sie unter anderem weitere Refugien für Arten bieten (Keppel et al. 2015), zahlreiche Flächen mit unterschiedlichem Lokalklima erhalten (Heller et al. 2015), die Durchlässigkeit der Landschaft sowie die Vernetzung fragmentierter Lebensräume wie der Biotope von nationaler Bedeutung für Arten erhöhen.</p> <p>Im Kontext der Planung nach Artikel 13 RPG scheinen uns zudem Anpassungen im Raumplanungsgesetz zielführend zu sein (siehe untenstehend Änderung anderer Erlasse).</p> <p>-----</p> <p>Ziffer 7: Für die Erhaltung der Biodiversität ist es von grosser Bedeutung, dass die verschiedenen Bereiche,</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
		<p>welche Veränderungen der Biodiversität bewirken und/oder sie nutzen, sich entsprechend ihrem Einfluss und aktuellen Erkenntnissen an der Erhaltung und Förderung der Biodiversität beteiligen (IPBES 2018; Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT) & Interface Politikstudien 2020). Dies ist mit den Zielen der Strategie Biodiversität (Schweizerische Eidgenossenschaft 2012) und den Sachzielen im Landschaftskonzept Schweiz (BAFU 2020) teilweise vorgesehen. Auch wenn in gewissen Sektoralpolitiken wie der Landwirtschaft etabliert – wenn auch über das angemessene Ausmass unterschiedliche Ansichten bestehen –, fehlt eine übergreifende gesetzliche Verankerung bisher.</p>
<p>Art. 18b Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung</p>	<p>Wir begrüßen die Stärkung der Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung. Wir empfehlen einen spezifischen Artikel zur Ökologischen Infrastruktur zu schaffen und Art. 18b nur leicht anzupassen.</p> <p>1 Die Kantone bezeichnen die Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung. Sie berücksichtigen dabei insbesondere die Vernetzung der Biotop von nationaler Bedeutung sowie Lebensräume und Arten, welche gefährdet sind und die Erhaltung Arten für welche die Schweiz eine besondere Verantwortung trägt.</p> <p>2 Sie sorgen für den Schutz und den Unterhalt der Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung.</p> <p>3 Der Bundesrat legt fest, in welchem Umfang die Kantone Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung bezeichnen müssen, die für die Vernetzung von Biotop von nationaler Bedeutung erforderlich sind. Er kann eine Frist für die kantonale Planung und Umsetzung festlegen und erlässt weitere Bestimmungen zur Umsetzung, insbesondere zur räumlichen</p>	<p>Die Stärkung der Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung kann einen bedeutenden Beitrag zur ökologischen Infrastruktur leisten. Dies insbesondere auch angesichts der Auswirkungen des Klimawandels: sie können die Resilienz der Biodiversität stärken, indem sie unter anderem weitere Refugien bieten (Keppel et al. 2015), zahlreiche Flächen mit unterschiedlichem Lokalklima erhalten (Heller et al. 2015), die Durchlässigkeit der Landschaft erhöhen und als Trittsteine die Vernetzung fragmentierter Lebensräume wie der Biotop von nationaler Bedeutung für Arten erhöhen. Zur Erhaltung der Biodiversität und aus nationaler Perspektive ist es zudem bedeutend, dass der Bund klare Vorgaben zum Umfang und der Lage machen kann, welche terminiert werden (Joppa & Pfaff 2009; Guntern et al. 2013).</p> <p>Für die Ausscheidung von Biotop regionaler und lokaler Bedeutung sollten nicht nur Arten (für welche die Schweiz eine besondere Verantwortung trägt), sondern insbesondere auch national prioritäre Lebensräume und</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
	Lage der Biotope.	gefährdete Arten berücksichtigt werden. Allenfalls können die Begriffe national prioritäre Arten und Lebensräume verwendet werden, um diese gesetzlich zu verankern und zu stärken. Im Bewusstsein, dass gewisse Artengruppen in der Liste der national prioritären Arten nicht oder ungenügend berücksichtigt sind.
Art. 18bbis Ökologischer Ausgleich	<p>Wir begrüßen eine Stärkung des ökologischen Ausgleichs im Gesetz, erachten aber kleinere Anpassungen als zweckmässig. Ziffer 4 scheint uns zudem fragwürdig zu sein:</p> <p>1 In intensiv genutzten Gebieten sorgen die Kantone für ökologischen Ausgleich an geeigneten Standorten inner- und ausserhalb von Siedlungen. Dabei tragen sie den Interessen der land- und waldwirtschaftlichen Nutzung sowie den Zielen der Energiestrategie des Bundes Rechnung. Sie berücksichtigen die Flächen für den ökologischen Ausgleich im Rahmen der Richt- und Nutzungsplanung.</p> <p>2 Massnahmen des ökologischen Ausgleichs dienen der Erhaltung und Schaffung von naturnahen Lebensräumen und ihrer Vernetzung, insbesondere mittels Aufwertung durch standortgemässe Bäume, artenreiche Hecken, Wiesen und Ruderalflächen, ökologisch wertvoll begrünte Gebäude, revitalisierte Gewässer und andere naturnah gestaltete Flächen.</p> <p>3 Der Bundesrat kann festlegen, in welchem Umfang die Kantone den ökologischen Ausgleich sicherstellen müssen. Er kann eine Frist für die kantonale Planung und Umsetzung festlegen und weitere Bestimmungen zur Umsetzung erlassen.</p> <p>4 Biodiversitätsförderflächen nach Artikel 73 LwG11, die nicht als Gebiete nach Artikel 18bis Absatz 1 Buchstabe f berücksichtigt werden, sind an den Umfang nach Absatz 3 anrechenbar.</p>	<p>Bereits der bestehende Art. 18b NHG bietet einen guten Ansatz für den ökologischen Ausgleich. Allerdings wird er zu wenig angewendet bzw. vollzogen.</p> <p>Eine Stärkung im Gesetz, wenn gleichzeitig der Vollzug und die Umsetzung optimiert werden, erachten wir deshalb als wichtig. D.h. es muss parallel überlegt, mit welchen Mitteln die Umsetzung gestärkt werden kann (z.B. finanzielle oder personelle Ressourcen, spezifisches Programm, Information,...).</p> <p>Insbesondere ist es angebracht, dass sich der Bund mit finanziellen Mitteln an der Umsetzung beteiligt, wenn er den Kantonen mit Ziffer 3 Vorgaben für die Umsetzung macht. Dies ist grundsätzlich auch für die Erhaltung der Biodiversität bzw. der nationalen Aufgabe des Aus- und Aufbaus der ökologischen Infrastruktur, zu der der ökologische Ausgleich einen Beitrag leisten kann, wichtig.</p> <p>Der ökologische Ausgleich in Siedlungen und anderen intensiv genutzten Gebieten ist von grosser Bedeutung. Das Siedlungsgebiet beherbergt in der Schweiz wertvollen Lebensräumen, Lebensraum und Rückzugsorte (Refugien) für national prioritäre Arten (z.B. gewisse Fledermausarten, totholzbewohnende Käferarten oder Ruderalpflanzen) sowie generell grosses ungenutztes Potenzial für die Biodiversität (sowohl auf gezielt genutzten als auch auf Restflächen) (Lambelet-Haueter et al. 2010). Die Biodiversität in der Stadt wird zudem</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
		<p>grundsätzlich von den Menschen geschätzt (Obrist et al. 2012) und stellt bedeutende Ökosystemleistungen zur Verfügung. Damit kann die Förderung der Biodiversität im Siedlungsraum u.a. starke Synergien aufweisen mit der Anpassung an den Klimawandel (Essl & Rabitsch 2013), der Förderung des menschlichen Wohlergehens und der Gesundheit (Akademie der Naturwissenschaften Schweiz 2019) und weiteren Bereichen. Insbesondere wenn auch andere Sektoren gezielt auf nature-based solutions setzen bietet sich viel Synergiepotenzial mit der Förderung der Biodiversität.</p> <p>----</p> <p>Art. 18bbis, Absatz 4: Die Konsequenzen der vorgeschlagenen Ergänzung Art. 18bbis, Absatz 4 ist für uns nicht klar. Sie scheint die Möglichkeit zu eröffnen, dass «nicht besonders wertvolle» Biodiversitätsförderflächen aus der Landwirtschaft an den ökologischen Ausgleich anrechenbar wäre. Eine Anrechenbarkeit von Flächen mit geringer ökologischer Qualität wäre aber dem Zweck des NHG nicht dienlich. Die Formulierung und die Konsequenzen sollten nochmals diskutiert werden, inklusiv der Kohärenz mit dem ökologischen Leistungsnachweis auf Betriebsebene.</p>
<p>Neuer Änderungsvorschlag Art. 18d Finanzierung</p>	<p>1 Der Bund gewährt den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite und auf der Grundlage von Programmvereinbarungen globale Abgeltungen für die ökologische Infrastruktur, den Schutz und Unterhalt der Biotope von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung, die Artenförderung, sowie für den ökologischen Ausgleich sowie für andere geeignete Massnahmen.</p>	<p>Ausreichende finanzielle Mittel sind unerlässlich für die Erhaltung der Biodiversität und spezifische Massnahmen (z.B. Ismail et al. 2009). So stellt auch der Weltbiodiversitätsrat IPBES fest „<i>Unterfinanzierung schränkt die Bemühungen um den Schutz der biologischen Vielfalt und die Wiederherstellung von Ökosystemen erheblich ein (allgemein anerkannt) {6.4.1}.</i>“ (IPBES 2018)</p> <p>Insbesondere hinsichtlich der Planung und Umsetzung</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
		<p>der ökologischen Infrastruktur ist deshalb eine Ergänzung angebracht.</p> <p>Auch wenn die Kantone mit der Umsetzung betraut sind, wäre eine höhere finanzielle Beteiligung des Bundes als bisher zweckmässig.</p>
<i>Art. 22 Abs. 3 aufgehoben</i>	-	-
<i>Art. 24a Abs. 1 Bst.b</i>	<p>1 Mit Busse bis zu 20 000 Franken wird bestraft, wer:</p> <p>b. gegen eine Ausführungsvorschrift verstösst, die aufgrund der Artikel 16, 18, 18a, 18b, 18bbis, 18c, 19, 20, 23c, 23d und 25b erlassen und deren Übertretung als strafbar erklärt worden ist;</p>	Keine Äusserung
<i>Art. 24c Aufgehoben</i>	-	-
<i>Art. 24e Einleitungssatz</i>	<p>Wer Objekte von nationaler Bedeutung (Art. 5), vom Bund erworbene oder gesicherte Naturlandschaften, geschichtliche Stätten oder Natur- oder Kulturdenkmäler (Art. 15 und 16), schutzwürdige Lebensräume (Art. 18 Abs. 1bis), Biotope von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung (Art. 18a und 18b) oder Ufervegetation (Art. 21) beschädigt, kann unabhängig von einem Strafverfahren verpflichtet werden:</p>	Keine Äusserung

Änderung anderer Erlasse

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
Kulturförderungsgesetz		
<i>Art. 27 Abs. 3 Bst. c</i>	Wird begrüsst 3 Die Bundesversammlung bewilligt folgende Zahlungsrahmen und Verpflichtungskredite: c. einen Rahmenkredit nach Artikel 16a und 17c Absatz 3 des Bundesgesetzes vom 1. Juli 196613 über den Natur- und Heimatschutz für die Bereiche Baukultur, Heimatschutz und Denkmalpflege.	-
Landwirtschaftsgesetz		
<i>Art. 70a Abs. 2 Bst. d</i>	Die Erweiterung auf Biotop regionaler und lokaler Bedeutung wird begrüsst 2 Der ökologische Leistungsnachweis umfasst: d. die vorschriftsgemässe Bewirtschaftung von Biotopen von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung nach den Artikeln 18a und 18b des Bundesgesetzes vom 1. Juli 196615 über den Natur- und Heimatschutz;	Biotop regionaler Bedeutung sind zwar oft kleiner als solche von nationaler Bedeutung, weisen aber oft gleichwertige Biodiversitätswerte auf (für Flachmoore z.B. Bergamini & Peintinger 2020). a+ haben entsprechend bereits in früheren Stellungnahmen wie zur AP22+ darauf hingewiesen, dass es für die Erhaltung der Biodiversität wichtig ist, «dass auch Objekte von regionaler Bedeutung vorschriftsgemäss bewirtschaftet werden. Die Kantone sind gemäss NHG Art. 18b Abs. 1 dazu verpflichtet «für Schutz und Unterhalt der Biotop regionaler...Bedeutung» zu sorgen.»

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
Art. 73 Abs. 2 zweiter Satz	2 Der Bundesrat legt fest, für welche Arten von Biodiversitätsförderflächen und anderen geeigneten Massnahmen zur Förderung der Biodiversität Beiträge ausgerichtet werden. Er legt fest, welche Anforderungen Biodiversitätsförderflächen erfüllen müssen, um als besonders wertvolle Flächen nach Artikel 18bis Absatz 1 Buchstabe f des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz angerechnet zu werden.	<p>Vgl. gelb markierte Frage zu «Art. 18bis neu Ökologische Infrastruktur, Ziffer 4f»</p> <p>Wir erachten es wichtig, dass nur „besonders wertvolle“ BFF an eine ökologische Infrastruktur (Art. 18bis, Absatz 1 Buchstabe f NHG) angerechnet werden (z.B. gewisse Typen oder Qualitätsstufen, insbesondere aber auch Auswahl aufgrund weiterer Kriterien wie faunistischen Indikatoren, Strukturreichtum oder deren Lage, z.B. angrenzend an Schutzgebiete oder als Vernetzungselemente zwischen diesen in geeigneten Distanzen), andererseits ist ein einfacher Weg für den Vollzug zu finden und weiterhin darauf hinzuwirken, dass grundsätzlich alle BFF eine hohe Qualität aufweisen sollten.</p> <p>Biodiversitätsförderflächen alleine genügen nicht, um die Biodiversität im Landwirtschaftsgebiet zu erhalten. Es sollte deshalb analog zum NHG die Grundlage geschaffen werden, dass weitere geeignete Massnahmen finanziell unterstützt werden können.</p>
Neuer Änderungsvorschlag Art. 76 Ressourceneffizienzbeiträge	1 Zur Förderung der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen wie Boden, Wasser und Luft und biologischer Vielfalt sowie zur Verbesserung der Effizienz beim Einsatz von Produktionsmitteln werden Ressourceneffizienzbeiträge ausgerichtet.	Mit dem Anpassungsvorschlag NHG Art. 1 Bst. dter sollen die Leistungen, welche die biologische und landschaftliche Vielfalt für Mensch und Umwelt erbringen sichergestellt werden. Wie richtig erkannt, handelt es sich bei der Biodiversität bzw. der biologischen Vielfalt, wozu auch genetische Ressourcen zählen, also auch um eine Ressource, welche nachhaltig genutzt werden muss, um langfristig davon zu profitieren.
Jagdgesetz		

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
<i>Ersatz von Ausdrücken</i>	<p>Wird begrüsst. An geeigneter Stelle im Jagdgesetz und insbesondere auch in der Verordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete (VEJ) muss erwähnt werden, dass Wildtierschutzgebiete nicht nur dem Schutz der in Art. 2 JSG aufgeführten Arten(gruppen) dienen, sondern neben dem Jagdverbot zusätzliche Beiträge zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität leisten sollen, wie für Lebensräume (wie mit Art. 6 Ziffer 3 VEJ grundsätzlich möglich).</p> <p>1 In Artikel 11 Absätze 2-6 wird «Jagdbanngebiete» durch «Wildtierschutzgebiete» ersetzt</p>	<p>Jagdbanngebiete enthalten bedeutende Lebensräume für zahlreiche, auch nicht jagdbare Arten und ihre Lebensräume und weisen das Potenzial auf, zu ihrer Erhaltung und Förderung beizutragen. Die begriffliche Anpassung kann somit die Basis legen, um in diesen Gebieten ursachen- und wirkungsorientierte Erhaltungs- und Förderungsmassnahmen, z.B. im Rahmen der kantonalen Planungen der ökologischen Infrastruktur, einzuleiten.</p> <p>Aus nationaler Perspektive wäre insbesondere ein Fokus auf national prioritäre Arten und Lebensräume zweckmässige, wobei bei Massnahmen die Gefährdungsursachen der Arten und Lebensräume sowie aktuelle Erkenntnisse zu ökologischen Zusammenhängen und zur Wirksamkeit der Massnahmen berücksichtigt werden sollen.</p> <p>Es soll nicht nur ein neuer Begriff eingeführt, diesem muss mit Anpassungen im JSG wie auch in der Verordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete, insbesondere Art. 5 und 6, auch Rechnung getragen werden.</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
Art. 11 Abs. 6 zweiter Satz	<p>Wird begrüsst. An geeigneter Stelle im Jagdgesetz und insbesondere auch in der Verordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete (VEJ) sollte allerdings erwähnt werden, dass sowohl Wildtierschutzgebiete als auch Wasser- und Zugvogelreservate oder Teilflächen davon grundsätzlich einen erwiesenermassen, zusätzlichen Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität leisten sollen bzw. auch zweckmässige Massnahmen für weitere Artengruppen als in Art. 2 JSG aufgeführt und für ortstypische Lebensräume (wie mit Art. 6 Ziffer 3 VEJ grundsätzlich möglich) ergriffen werden.</p> <p>6 ... Der Bund gewährt den Kantonen auf der Grundlage von Programmvereinbarungen globale Abgeltungen an die Kosten für die Aufsicht über diese Reservate und Gebiete sowie Finanzhilfen an die Kosten für Massnahmen zur Arten- und Lebensraumförderung in diesen Reservaten und Gebieten sowie in Reservaten und Gebieten nach Absatz 4.</p>	<p>Wir empfehlen die Erarbeitung eines Konzeptes mit klaren Kriterien, was diese Gebiete leisten müssen, um einerseits Finanzhilfen an zweckmässige Massnahmen zur Arten- und Lebensraumförderung zu erhalten (z.B. Förderung nationale prioritärer Arten und Lebensräume, Wirksamkeit von Massnahmen, räumlich differenzierte Betrachtung) und andererseits um (teilweise) an die ökologische Infrastruktur angerechnet zu werden (z.B. Anteil Fläche mit Biodiversitätsfördermassnahme, etc....).</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
<p><i>Art. 11a Überregionale Wildtierkorridore</i></p>	<p>Wird begrüsst, insbesondere die räumliche und funktionale Sicherung</p> <p>1 Der Bundesrat bezeichnet im Einvernehmen mit den Kantonen Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung, die der grossräumigen Vernetzung der Lebensräume der Wildtiere dienen.</p> <p>2 Bund und Kantone sorgen im Rahmen ihrer Zuständigkeit für die räumliche und funktionale Sicherung der überregionalen Wildtierkorridore.</p> <p>3 Der Bund gewährt den Kantonen auf der Grundlage von Programmvereinbarungen globale Abgeltungen an Massnahmen zur funktionalen Sicherung der überregionalen Wildtierkorridore. Deren Höhe richtet sich nach dem Umfang der Massnahmen und der Sanierungsbedürftigkeit der Korridore.</p>	<p>Insbesondere für Grosssäugetiere spielen durchgängige Landschaften und Wanderkorridore ohne Barrieren oder mit Querungshilfen bei Barrieren eine bedeutende Rolle. Bezüglich der Wildtierkorridore, die momentan in der Schweiz auf Grosssäugetiere ausgelegt sind, ist aber zu berücksichtigen, dass andere Organismengruppen auf andere Vernetzungsmassnahmen angewiesen sind. Der Bedarf des Verbundes von Lebensräumen und der Vernetzung von Lebensräumen in der Schweiz ist mit der räumlichen und funktionalen Sicherung der aktuellen Wildtierkorridore deshalb bei weitem nicht gedeckt. Dies sollte auch im erläuternden Bericht verständlich formuliert werden und entsprechend auf ergänzenden Massnahmenbedarf im Rahmen der ökologischen Infrastruktur verwiesen werden.</p> <p>Bei der Finanzierung ist zu berücksichtigen, dass für die Wiederherstellung beeinträchtigter Wildtierkorridore (und bei neuen Projekten allenfalls für die Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore) das Verursacherprinzip gelten muss. So haben Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT) & Interface Politikstudien (2020) empfohlen, die gesetzliche Grundlage für die Erstellung und Finanzierung von Wildtierpassagen (Art. 28-30 MinVG) hinsichtlich Aktualisierungs-/Präziserungsbedarf zu prüfen.</p>
<p>Bundesgesetz über die Fischerei</p>		

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
<p>Art. 7a Gebiete von nationaler Bedeutung</p>	<p>Wird begrüsst, eine Erweiterung auf Lebensräume weiterer national prioritäre Arten, aber mindestens von Gewässerorganismen, wird jedoch empfohlen.</p> <p>Der Bundesrat bezeichnet im Einvernehmen mit den Kantonen Gebiete von nationaler Bedeutung für die Erhaltung der Lebensräume von national prioritären und gefährdeten Gewässerorganismen, insbesondere entsprechender Fische und Krebse, die vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet sind. Er legt die Schutzziele und die zulässige Nutzung fest.</p> <p>Alternativer Vorschlag:</p> <p>Der Bundesrat bezeichnet im Einvernehmen mit den Kantonen Gebiete von nationaler Bedeutung für die Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) von Fischen und Krebsen, die vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet sind; b) der Lebensräume weiterer national prioritärer und gefährdeter Gewässerorganismen <p>Er legt die Schutzziele und die zulässige Nutzung fest.</p>	<p>Verschiedene Fischarten gehören zu den am stärksten gefährdeten Organismen in der Schweiz (Kirchhofer et al. 2007; Vonlanthen et al. 2012) und der Klimawandel mit der Erwärmung der Gewässer stellt eine grosse Gefährdungsursache für die Schweizer Fischfauna dar (Kirchhofer et al. 2007).</p> <p>Allerdings sind auch weitere Gewässerorganismen stark gefährdet (Lubini et al. 2012; Rüetschi et al. 2012) und zählen zu den National Prioritären Arten (BAFU 2011). Insofern wäre auch im Bundesgesetz über die Fischerei ein umfassender Ansatz, der alle Gewässerorganismen bzw. deren Lebensräume berücksichtigt, für die Erhaltung der Biodiversität zielführender und würde den Vollzug insgesamt erleichtern.</p> <p>Grundsätzlich sollten aus fachlicher Sicht für alle national prioritären und gefährdeten Arten und ihre Lebensräume Gebiete von nationaler Bedeutung ausgeschieden werden können (vgl. dazu Bemerkung zu NHG Art. 18bis neu, Ziffer 3).</p> <p>Die Analyse von Info Species im Auftrag des BAFUs, die als Grundlage für die Planungen der ökologischen Infrastruktur in den Kantonen durchgeführt wurde, sowie weitere Grundgearbeiten haben (Schmidt & Fivaz 2013) mit der Identifikation von besonders bedeutenden Gebieten für verschiedene Artengilden bereits eine gute Grundlage geschaffen, die für Gewässerorganismen jedoch mit weiteren Grundlagen aus dem Gewässerbereich sowie im Feld überprüft werden müsste.</p>

Art.	Änderungsvorschlag	Begründung
<p>Art. 12 Sachüberschrift, Abs. 1bis und 2 Finanzhilfen und Abgeltungen</p>	<p>1bis Er gewährt den Kantonen Abgeltungen an die Kosten für die Erhaltung der Gebiete nach Artikel 7a.</p> <p>2 Die Abgeltungen und Finanzhilfen des Bundes bemessen sich nach der Bedeutung und der Wirksamkeit der Massnahmen nach den Absätzen 1 und 1bis. Die Finanzhilfen betragen mindestens höchstens 40 65 Prozent der Kosten.</p>	<p>Für die Erhaltung von «Gebieten nationaler Bedeutung» sowie die Erhaltung «National Prioritärer» Arten (BAFU 2011), die zu einem bedeutenden Anteil in diesen Gebieten vorkommen und für welche die Schweiz eine internationale Verantwortung trägt, liegt beim Bund eine grosse Verantwortung, auch wenn die Kantone mit der Umsetzung betraut sind. Insofern wäre eine höhere finanzielle Beteiligung des Bundes zweckmässig.</p> <p>Wir empfehlen deshalb eine ähnliche Handhabung wie bei den Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kantonen im Umweltbereich (BAFU 2018), z.B. zu Programmziel 2: „Die Pauschalen sind so bemessen, dass sie im Landesdurchschnitt über alle Kantone 65 % der Kosten der Gesamtinvestition für die Realisierung des PZ 2 für Objekte von nationaler Bedeutung, bzw. 40 % für Objekte von regionaler und lokaler Bedeutung, abdecken.“</p>
<p>Neuer Vorschlag: Bundesgesetz über die Raumplanung</p>		
<p>Art. 8a Abs. 1 Bst. c</p>	<p>Art. 8a Richtplaninhalt im Bereich Siedlung</p> <p>1 Der Richtplan legt im Bereich Siedlung fest:</p> <p>c. wie eine hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen unter Wahrung einer hohen Baukultur bewirkt wird;</p>	<p>Siehe NHG <i>Abschnitt 2a Förderung der Baukultur</i></p> <p>Eine hohe Baukultur schliesst eine hohe Landschaftskultur mit ein. Die umfassende Sicht auf raumverändernde Tätigkeiten ist gerade aus landschaftlicher und raumplanerischer Sicht wichtig und sollte durch diese Ergänzung gestärkt werden. Zusätzlich wäre wünschenswert, die hohe Baukultur ebenfalls in das Raumplanungsgesetz RPG einfließen zu lassen. Wir schlagen hierfür eine Ergänzung des Artikel 8 RPG vor.</p>

Literatur

- Akademie der Naturwissenschaften Schweiz. 2019. Biodiversität, eine Garantie für Gesundheit? Swiss Academies Factsheets 14.
- BAFU. 2011. Liste der Nationalen Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010. Umwelt-Vollzug Nr. 1103. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern.
- BAFU. 2017. Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Bundesamt für Umwelt (BAFU).
- BAFU. 2018. Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020 – 2024. Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde an Gesuchsteller. Umwelt-Vollzug Nr. 1817. Bundesamt für Umwelt (BAFU).
- BAFU. 2020. Landschaftskonzept Schweiz. Landschaft und Natur in den Politikbereichen des Bundes. Umwelt-Info Nr. 2011. Bundesamt für Umwelt (BAFU).
- BAFU. 2021. Ökologische Infrastruktur. Arbeitshilfe für die kantonale Planung im Rahmen der Programmvereinbarungsperiode 2020-24. Version 0.99. Bundesamt für Umwelt (BAFU).
- Bergamini, A., and M. Peintinger. 2020. Kaum Veränderungen in Kalkflachmooren in der Ost- und Innerschweiz. *N+L Inside* 3:20–23.
- Essl, F., and W. Rabitsch. 2013. Biodiversität und Klimawandel - Auswirkungen und Handlungsoptionen für den Naturschutz in Mitteleuropa. Springer Spektrum.
- Fischer, M. 2011. Biodiversität benötigt Fläche. *Naturschutzbiologische Grundlagen*. Hotspot 24:17–19.
- Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT), and Interface Politikstudien. 2020. Relevanz der IPBES-Handlungsoptionen für Sektoren in der Schweiz. Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Bern.
- Gubler, L., S. Ismail, and I. Seidl. 2020. Biodiversitätsschädigende Subventionen in der Schweiz. *Swiss Academies Factsheets* 15:1–16.
- Guntern, J., T. Lachat, D. Pauli, and M. Fischer. 2013. Flächenbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz. *Forum Biodiversität Schweiz der Akademie der Naturwissenschaften SCNAT*, Bern.
- Heller, N. E., J. Kreidler, D. D. Ackerly, S. B. Weiss, A. Recinos, R. Branciforte, L. E. Flint, A. L. Flint, and E. Micheli. 2015. Targeting climate diversity in conservation planning to build resilience to climate change. *Ecosphere* 6.
- IPBES. 2018. Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger des Regionalen Assessments zur biologischen Vielfalt und Ökosystemleistungen in Europa und Zentralasien der Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Page (M. Fischer et al., editors). IPBES-Sekretariat, Bonn, Deutschland.
- IPBES. 2019. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services. Manuela Carneiro da Cunha, Georgina Mace, Harold Mooney (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany.
- Ismail, S., F. Schwab, U. Tester, F. Kienast, D. Martinoli, and I. Seidl. 2009. Kosten eines gesetzeskonformen Schutzes der Biotope von nationaler Bedeutung. Technischer Bericht. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL; Basel, Pro Natura; Bern, Forum Biodiversität, SCNAT.
- Joppa, L. N., and A. Pfaff. 2009. High and far: Biases in the location of protected areas. *PLoS ONE* 4:1–6.
- Keppel, G., K. Mokany, G. W. Wardell-Johnson, B. L. Phillips, J. A. Welbergen, and A. E. Reside. 2015. The capacity of refugia for conservation planning under climate change. *Frontiers in Ecology and the Environment* 13:106–112.
- Kirchhofer, A., M. Breitenstein, and B. Zaugg. 2007. Rote Liste der Fische und Rundmäuler der Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 0734. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizer Zentrum für die Kartographie der Fauna, Neuenburg.

- Lachat, T., D. Pauli, Y. Gonseth, G. Klaus, C. Scheidegger, P. Vittoz, and T. Walter. 2010. Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Bristol-Stiftung, Zürich; Haupt, Bern, Stuttgart, Wien, Zürich.
- Lambelet-Haueter, C. et al. 2010. Siedlungsentwicklung. Pages 224–265 in T. Lachat, D. Pauli, Y. Gonseth, G. Klaus, C. Scheidegger, P. Vittoz, and T. Walter, editors. Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt.
- Lubini, V., S. Knispel, M. Sartori, H. Vicentini, and A. Wagner. 2012. Rote Listen Eintagsfliegen, Steinfliegen, Köcherfliegen. Gefährdete Arten der Schweiz Stand 2010. Umwelt Vollzug 1212. Bundesamt für Umwelt, Schweizer Zentrum für die Kartographie der Fauna, Bern und Neuenburg.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC.
- Obrist, M. K. et al. 2012. Biodiversität in der Stadt – für Mensch und Natur. Merkblatt für die Praxis 48: 1–12. Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf.
- Primack, R. B. 2010. Essentials of Conservation Biology. 5th Edition. Sinauer Associates, Inc.
- Rondinini, C., and F. Chiozza. 2010. Quantitative methods for defining percentage area targets for habitat types in conservation planning. Biological Conservation 143: 1646–1653.
- Rüetschi, J., P. Stucki, P. Müller, H. Vicentini, and F. Claude. 2012. Rote Liste Weichtiere (Schnecken und Muscheln). Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Umwelt-Vollzug 1216. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna, Neuenburg.
- Schmidt, B., and F. Fivaz. 2013. Fliessgewässer-Abschnitte mit hoher Artenvielfalt oder national prioritären Arten Grundlagendaten für die Planung von Revitalisierungen. CSCF, Karch, Neuchâtel.
- Schweizerische Eidgenossenschaft. 2012. Strategie Biodiversität Schweiz. Page In Erfüllung der Massnahme 69 (Ziel 13, Art. 14, Abschnitt 5) der Legislaturplanung 2007–2011: Ausarbeitung einer Strategie zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. 2020. Global Biodiversity Outlook 5. Montreal.
- Svancara, L. K., R. Brannon J, M. Scott, C. R. Groves, R. F. Noss, and R. L. Pressey. 2005. Policy-driven versus Evidence-based Conservation: A Review of Political Targets and Biological Needs. BioScience 55: 989–995.
- Vonlanthen, P., D. Bittner, A. G. Hudson, K. A. Young, R. Müller, B. Lundsgaard-Hansen, D. Roy, S. Di Piazza, C. R. Largiadèr, and O. Seehausen. 2012. Eutrophication causes speciation reversal in whitefish adaptive radiations. Nature 482: 357–362.
- Wiedmer, E., S. Pearson, M. Küttel, J. Guntern, and M. Burri. 2010. Naturschutz. Pages 378–407 in T. Lachat, D. Pauli, Y. Gonseth, G. Klaus, C. Scheidegger, P. Vittoz, and T. Walter, editors. Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Bristol-Stiftung, Haupt, Bern, Stuttgart, Wien.