



Biodiversität: Wo steht die Schweiz?

Hintergrund dieser Schrift

Vor rund 15 Jahren startete die **BirdLife-Kampagne «Biodiversität – Vielfalt ist Reichtum»**. Zuerst galt es, in der Bevölkerung und Politik zu verankern, was die Biodiversität ist. Dabei half auch das Uno-Jahr der Biodiversität 2010, das BirdLife in der Schweiz stark mitprägte. BirdLife Schweiz hat unterdessen mit diversen Publikationen erreicht, dass die Biodiversität bekannt ist, dass der Handlungsbedarf erkannt wird und dass punktuell erfreuliche Massnahmen getroffen werden. Gesamthaft nimmt die Biodiversität in unserem Land aber weiterhin dramatisch ab.

Seit 2004 arbeiten BirdLife Schweiz und die Parlamentarische Gruppe Biodiversität und Artenschutz darauf hin, dass es auch in der Biodiversitätspolitik der Schweiz endlich vorwärts geht mit der Sicherung und Stärkung der Biodiversität. 2008 be-

schloss das Parlament, **dass der Bundesrat eine Biodiversitätsstrategie erarbeiten muss**. 2009 legte der Bundesrat die Biodiversitätsziele für die Schweiz fest. 2011 ging der Entwurf der Biodiversitätsstrategie in die Vernehmlassung, und am 24. April 2012 beschloss der Bundesrat die **Strategie Biodiversität Schweiz**. Die **10 Ziele der Schweiz sollten bis 2020** erreicht sein; für 2017 war eine Zwischenbilanz vorgesehen.

Um die strategischen Ziele zu erreichen, hätte der **Aktionsplan mit den konkreten Massnahmen** innert zwei Jahren folgen müssen. Doch erst 2017 beschloss der Bundesrat einen ungenügenden Aktionsplan und verschob auch die Erfolgskontrolle um mehrere Jahre. Die letzte Bilanz zum Zustand der Biodiversität in der Schweiz stammt von 2017.

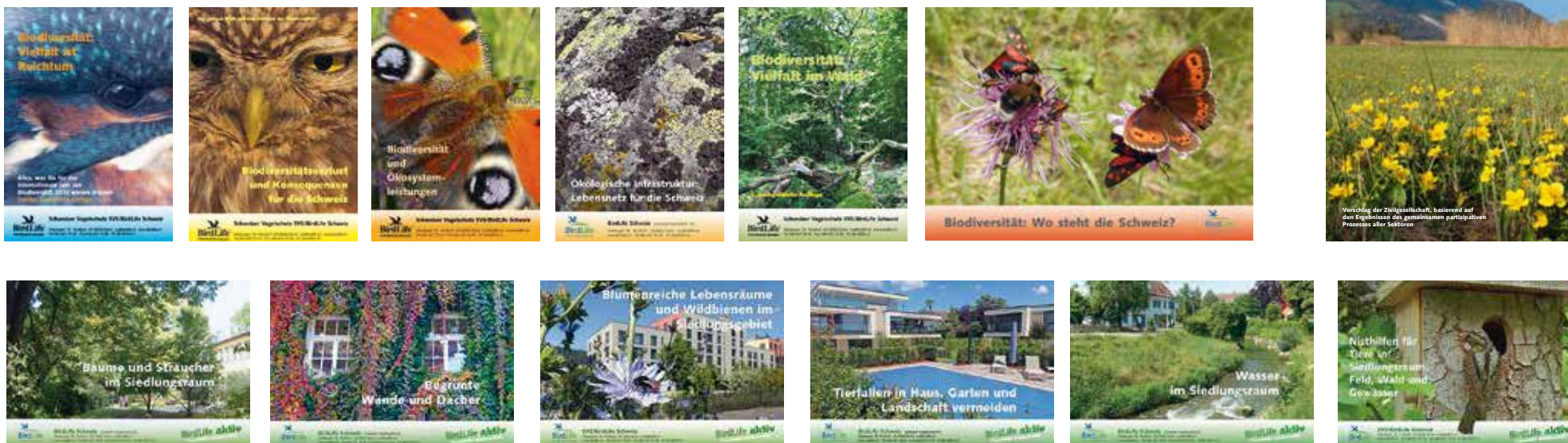
Als sich der Aktionsplan Biodiversität des Bundesrates so stark zu verzögern begann und die ungenü-

genden geplanten Massnahmen absehbar waren, nutzten 43 Institutionen der Wissenschaft, Land- und Forstwirtschaft, von Jagd und Fischerei und vom Naturschutz unter Federführung von BirdLife Schweiz das bereits für einen ambitionierten Aktionsplan erarbeitete Material für die Herausgabe des **Aktionsplans Biodiversität aus Sicht der Zivilgesellschaft**.

2020 müsste die Schweiz auch die **weltweiten Biodiversitätsziele** erreicht haben, die 20 «Aichi-Ziele» der Biodiversitätskonvention CBD. Sie waren 2010 in Nagoya/Japan beschlossen worden.

BirdLife Schweiz zieht mit der vorliegenden Publikation Bilanz, wo die Schweiz bei der Sicherung und Stärkung der Biodiversität im Jahr 2020 steht und was sie endlich zum Schutz ihrer biologischen Vielfalt tun muss.

Die wichtigsten Publikationen von BirdLife Schweiz zum Thema Biodiversität 2010-2020



Titelbild: eine Art der Schmarotzerhummeln, Kleiner Schmalbock, Sechsfleck-Widderchen auf Gewöhnlicher Skabiosen-Flockenblume sowie Milchfleck und Hufeisenklee-Widderchen auf Skabiose.

Biodiversität: Wo steht die Schweiz?

Biodiversität ist

... die Vielfalt der Lebensräume, Ökosysteme und ihrer Wechselwirkungen

... der Reichtum der Arten

... die genetische Vielfalt innerhalb der Arten

Die unabdingbaren Funktionen und Leistungen der Biodiversität

Die Natur hat ihren Eigenwert – ganz unabhängig von jeglicher Nutzung durch den Menschen. Dieser Eigenwert gebietet den Schutz der Natur um ihrer selbst Willen. Zugleich ist der Mensch in seinem ganzen Leben von der biologischen Vielfalt abhängig. Die Biodiversität hat unabdingbare Funktionen für die Erde. Grund genug, uns für die Sicherung und Stärkung der Biodiversität einzusetzen.

Ökosystemleistungen sind die Basis des Lebens

Mit Ökosystemleistungen bezeichnet man die Beiträge der Ökosysteme zum Wohlergehen der Menschen. Nach der Definition der Strategie Biodiversität Schweiz sind sie Leistungen, welche Bestandteile der Biodiversität selbst oder aufgrund von Wechselbeziehungen erbringen, ohne die menschliches Leben nicht denkbar wäre und die zum menschlichen Wohlergehen beitragen. Oft werden die Ökosystemleistungen in vier Bereiche eingeteilt.

Die **Basis-Ökosystemleistungen** sind eine Grundvoraussetzung für alle anderen Ökosystemleistungen. Zu ihnen gehören der Wasserkreislauf, die Bodenbildung, die Sauerstoffversorgung und heute ganz wichtig die CO₂-Speicherung. Besonders bekannt ist die Bestäubungsleistung: Eine Wildbiene kann pro Tag bis zu 5000

Blüten bestäuben. Die **Versorgungs-Ökosystemleistungen** sorgen für die Güter, welche die Ökosysteme hervorbringen oder dazu beitragen wie Nahrungsmittel, Heilmittel, Holz. Bei den **Regulierungs-Ökosystemleistungen** geht es um den Nutzen aus der Regulierung von Abläufen in Ökosystemen wie Schädlingsregulierung, Hochwasserschutz oder Klimaregulierung. Die **Kulturellen Ökosystemleistungen** ermöglichen die Deckung grundlegender nicht-materieller Bedürfnisse des Menschen wie Erholung, Bildung oder Ästhetik.

Über die Ökosystemleistungen wird heute viel geforscht. Zum Teil wird unterschieden zwischen ihnen und Ökosystemfunktionen, die für die Erde wichtig sind und nicht allein Leistungen zugunsten des Menschen darstellen. Neu wird auch von **«Nature's contributions to people»**, «Beiträge der Natur für die Menschen», gesprochen. Der Bund betont, dass aufgrund der Abnahme an Biodiversität und ihren Ökosystemleistungen Verluste

von weltweit Milliarden CHF pro Jahr geschätzt werden. In der EU werden die Kosten des jährlichen Nichthandels auf rund 7% des Bruttoinlandproduktes (BIP) veranschlagt. Ein Nichthandeln ist auch für die Schweiz teurer als ein wirkungsvoller Schutz der Biodiversität jetzt.

Anwendung der Ökosystemleistungen in der Schweiz

Das BAFU hat 2011 eine Publikation zu den Ökosystemleistungen herausgegeben. 2013 erschien die Bird-Life-Broschüre zum Thema. In der **Strategie Biodiversität Schweiz steht das Ziel 6**: «Ökosystemleistungen werden bis 2020 quantitativ erfasst. Dies erlaubt es, sie in der Wohlfahrtsmessung als ergänzende Indikatoren zum Bruttoinlandprodukt und bei Regulierungsfolgenabschätzungen zu berücksichtigen.» Davon ist aktuell nicht viel zu sehen.



Basis- oder unterstützende Ökosystemleistungen

Nährstoffkreislauf, Bodenbildung, Sauerstoff- und Biomasseproduktion, Bestäubung etc.



Versorgungs- oder bereitstellende Ökosystemleistungen

Nahrungsmittel, sauberes Wasser, Holz, Energieträger etc.



Regulierungs- Ökosystemleistungen

Klimaregulierung, Hochwasserschutz, Krankheitsregulierung, Schädlingsbekämpfung



Kulturelle Ökosystemleistungen

Erholung, Naturerlebnis, Bildung, Ästhetik, Verpflichtung im Umgang mit der Natur etc.

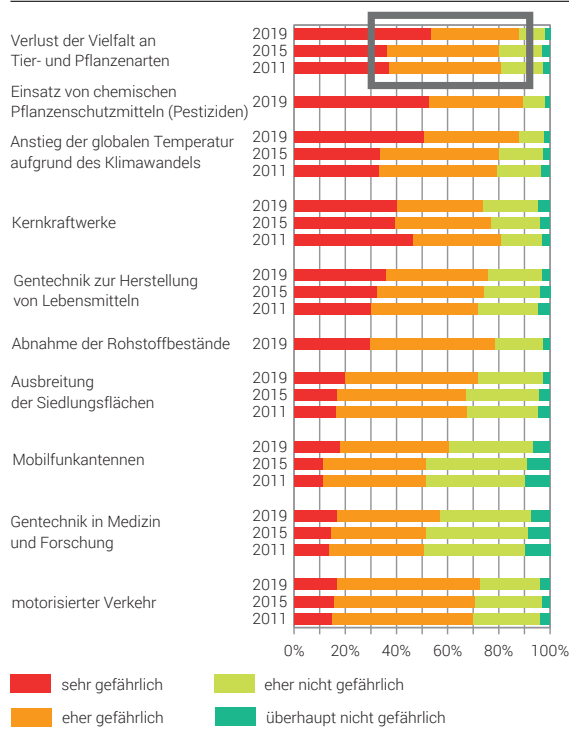
Bedeutung der Biodiversität in Bevölkerung, Politik und Wirtschaft

Immer wieder hört man aus Parlament, Regierung und Verwaltung, dass die Bedeutung der Biodiversität und die Ökosystemleistungen noch zu wenig bekannt seien und es deshalb so schwierig sei, aktiv zu werden. Natürlich ist es nötig, Bevölkerung, Politik und Wirtschaft weiter zu sensibilisieren und für konkrete Massnahmen zu gewinnen, doch gegen 88 % der Bevölkerung wissen um die grosse Gefahr des Verlusts an der biologi-

schen Vielfalt. Und sogar in der Wirtschaft ist die Biodiversität immer stärker ein Thema. Ihr Dachverband hat im Juni 2020 ein eigenes Positionspapier zur Biodiversität herausgegeben und hält fest: «Biodiversität ist Naturkapital und dient als eine der Grundlagen der Wertschöpfung. Ohne Biodiversität ist eine dynamische und nachhaltige Wirtschaft in gewissen Branchen langfristig nicht möglich.» Auch wenn die zu treffenden Massnahmen teilweise anders beurteilt werden als durch die Naturschutzorganisationen, anerkennt die Wirtschaft den Handlungsbedarf.

Einschätzung der Gefahr für Mensch und Umwelt

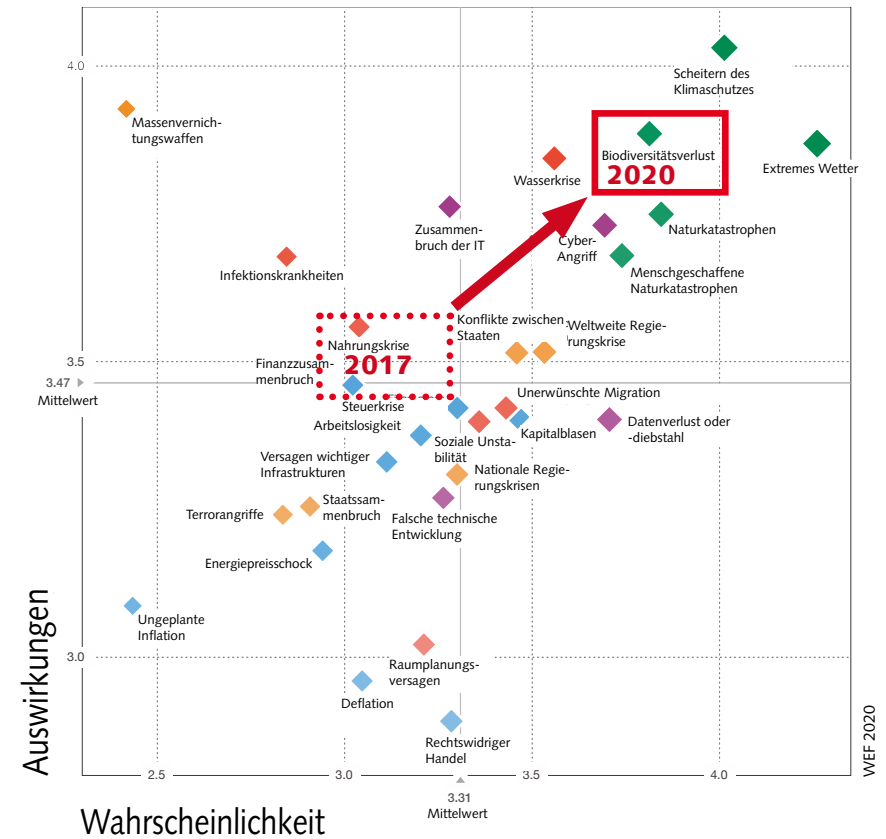
Anteil der Bevölkerung



Das Bundesamt für Statistik hat in den letzten acht Jahren Umfragen zur Einschätzung der Bevölkerung der grössten Gefahren für Mensch und Umwelt gemacht: Der Verlust der Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten ist die grösste Gefahr, vor Pestiziden und Klimawandel.

Wirtschaftsführerinnen und -führer aus aller Welt erkennen immer stärker, dass der Biodiversitätsverlust eines der grössten Risiken für die Welt geworden ist. In den letzten vier Jahren hat die Wahrnehmung, dass die Gefahren des Biodiversitätsverlusts sehr gross sind, deutlich zugenommen.

Obwohl der Bund erst am Planen von grösseren Sensibilisierungsmassnahmen ist, ist die Erreichung des **Ziels 7 der Strategie Biodiversität Schweiz** auf gutem Weg: «Wissen über Biodiversität ist in der Gesellschaft bis 2020 ausreichend vorhanden und schafft die Basis dafür, dass Biodiversität von allen als eine zentrale Lebensgrundlage verstanden und bei relevanten Entscheidungen berücksichtigt werden kann.» Dafür wurden in den letzten Jahren von der Öffentlichen Hand einige Informationen verbreitet. BirdLife Schweiz ist sehr aktiv in der Motivationsarbeit für die Biodiversität.



Hat das grosse Bewusstsein in Bevölkerung und Wirtschaft Auswirkungen für die bedrohten Lebensräume der Schweiz?



Eines der letzten grossen Hochmoore der Schweiz. Die meisten Moore sind dem Abbau von Torf, dem Entzug des Wassers und der intensiven Nutzung zum Opfer gefallen.

Vielfältige Lebensräume für die Ökologische Infrastruktur

Die Schweiz weist dank ihrer grossen Höhenunterschiede eine erstaunlich grosse Mannigfaltigkeit an Lebensräumen auf. Über 220 verschiedene Lebensraumtypen werden unterschieden. Viele wurden allerdings auf kleine Flächen zurückgedrängt. Damit schwindet der Lebensraum für deren Arten und sind die Wechselwirkungen der Lebensräume und Arten bedroht.

Lebensräume mit ihren Wechselwirkungen

Ausreichend gesicherte, vernetzte und funktionsfähige Lebensräume sind die Grundvoraussetzung dafür, dass die Biodiversität vielfältig und gegenüber Veränderungen reaktionsfähig sein kann. Arten und Lebensräume stehen in engen Beziehungen zueinander und mit ihrer Umwelt, zum Beispiel bei den Stoffkreisläufen: Die Produzenten wandeln Kohlendioxid und Wasser mit Hilfe von Sonnenenergie in Biomasse um. Von dieser leben alle Tiere und auch der Mensch als Konsumenten. Die Zersetzer wie Regenwürmer zerkleinern und verdauen organische Substanz. Die Reduzenten wie Pilze zerlegen die teilzeretzte Biomasse in ihre anorganischen Ausgangsstoffe, die dann von den Produzenten wieder aufgenommen werden.

Lebensräume mit der Ökologischen Infrastruktur sichern

Wie in den Bereichen Verkehr oder Energie braucht die Schweiz eine funktionierende Infrastruktur für Lebensräume und Arten. Der Bundesrat hat in der **Strategie Biodiversität Schweiz in Ziel 2** deshalb Folgendes festgelegt: «Zur Sicherung des Raumes für die langfristige Erhaltung der Biodiversität wird bis 2020 eine ökologische Infrastruktur von Schutzgebieten und Vernetzungsgebieten aufgebaut. Der Zustand der gefährdeten Lebensräume wird verbessert». Dabei hat der Bundesrat klargemacht, dass es sowohl um den Erhalt der bestehenden schutzwürdigen Flächen geht als auch um die Wiederherstellung beziehungsweise Neuschaffung der vielen zerstörten Lebensräume. Die Naturschutzarbeit von Bund und Kantonen konzentriert sich auf die Sicherung und den Unterhalt der bereits ausgeschiedenen Biodiversitätsvorrangflächen. Für die Ökologische Infrastruktur wurden bis heute nur erste Vorarbeiten gestartet.

Lebensräume in allen Sektoren sichern

Die Lebensräume müssen nicht allein durch Vorranggebiete gesichert werden, sondern auch durch eine biodiversitätsverträgliche Nutzung der ganzen Landesfläche. Das ist das **Ziel 1 der Strategie Biodiversität Schweiz**: «Die Nutzung von natürlichen Ressourcen und

Eingriffe in diese erfolgen bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.» Nötig ist das in den Sektoren Raumplanung, Waldwirtschaft, Landwirtschaft, Jagd/Fischerei, Tourismus/Erholung, Verkehr, Energie etc. Noch läuft die Entwicklung in der Schweiz jedoch in die andere Richtung.

Lebensräume in der Schweiz

Lebensraumtyp	Anzahl	Lebensraumtyp	Anzahl
1 Gewässer	22	5 Krautsäume, Hochstauden, Gebüsche	31
Stehende Gewässer	7	4 Kategorien	
Fliessgewässer	7		
Quellen und Quellfluren	4	6 Wälder	35
Unterirdische Gewässer	4	Bruch- und Auenwälder	4
		Buchenwälder	5
		Andere Laubwälder	12
		Wärmeliebende Föhrenwälder	6
		Hochmoorwälder	3
		Gebirgs-Nadelwälder	5
2 Ufer und Feuchtgebiete	20	7 Ruderalstandorte	12
Ufer mit/ohne Vegetation	6	2 Kategorien	
Flachmoore	7		
Feuchtwiesen	3	8 Pflanzungen, Äcker, Kulturen	16
Hochmoore	1	Baumschulen, Obstgärten, Rebberge	7
Wechselfeuchte Pionierfluren	3	Feldkulturen	11
3 Gletscher, Fels, Schutt, Geröll	35	9 Bauten, Anlagen	21
5 Kategorien		4 Kategorien	
4 Grünland	28		
Kunstrasen	4		
Wärmeliebende Trockenrasen	6		
Gebirgsmagerrasen	7		
Schneetälchen	2		
Fettwiesen und -weiden	4		
Grasbrachen	5		

Schlechter Zustand der prioritären Lebensräume

Die **Qualität und die Flächen von wertvollen Lebensräumen nehmen laufend ab**. Häufig sind nur noch isolierte Restflächen übrig. Viele Lebensräume gleichen sich immer mehr an (z. B. Wiesen). Das zeigt der aktuelle Bericht des Bundesrats zur Umwelt Schweiz 2018. Im Detail heisst das:

Natürliche Lebensräume nehmen in der Schweiz flächenmässig kontinuierlich ab. Auch die Qualität der Lebensräume wird laufend reduziert durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge bzw. durch die damit einhergehende Überdüngung und Versauerung sowie die zunehmende Nutzung durch Verkehr, Landwirtschaft und Siedlung. Die Ökosysteme büssen ihre Stabilität und Widerstandskraft ein.

Die **Hauptursachen** dieser Entwicklung sind die intensive Landwirtschaft, die Ausdehnung der Siedlungsflächen und der Verkehrsinfrastrukturen, die Trockenlegung von Gewässern und Mooren, die stellenweise intensive Waldnutzung sowie die Kanalisierung und Eindolung von Fliessgewässern sowie deren Bewirtschaftung und Nutzung für die Stromproduktion. Faktoren wie invasive gebietsfremde Arten oder Mikroverunreinigungen verstärken den Druck auf die Lebensräume.

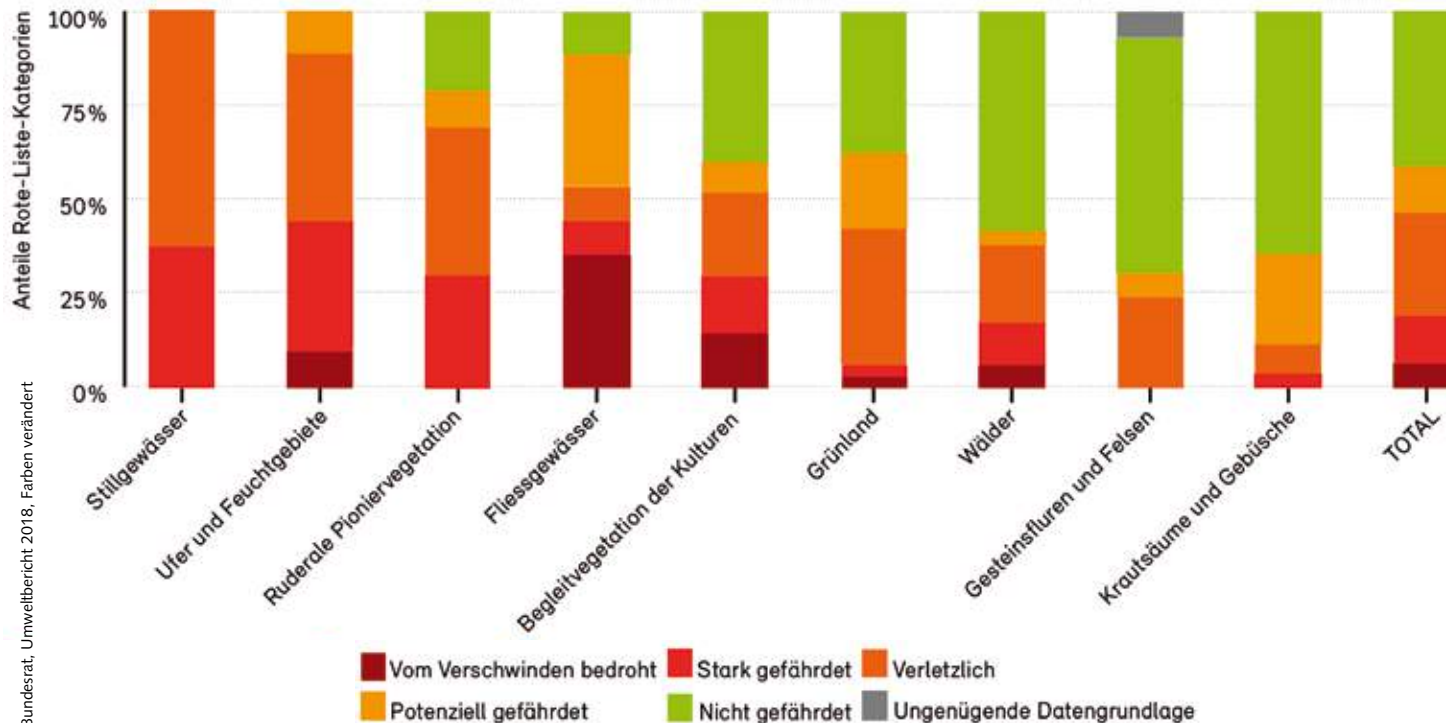
Besondere bedrohte Lebensräume

Stillgewässer, Ufer- und Feuchtgebiete sowie natürliche Fliessgewässer sind ganz besonders gefährdet. Der grösste Teil der Teillebensräume dieser **Feuchtgebiets-Lebensräume** steht auf der Roten Liste.

Die zweite grosse Gruppe von bedrohten Lebensräumen ist jene in der **Landwirtschaft**: ruderaler Pioniervegetation, Begleitvegetation der Kulturen und extensives Grünland. Bei ihnen sind zwei Drittel der Teillebensräume bedroht. Hinzu kommen Krautsäume und Gebüsche, bei denen rund 30 % der Teillebensräume gefährdet sind.

Immer wieder wird gesagt, dass die **Wälder** vergleichsweise naturnah geblieben sind. Das stimmt nur bedingt: Es gibt auch bei den Teillebensräumen im Waldgebiet solche, die vom Verschwinden bedroht sind. 40 % der Waldlebensräume sind gefährdet.

Sogar im **Berggebiet** ist ein beachtlicher Anteil der Teillebensräume der Gesteinsfluren und Felsen bedroht.



Die Roten Listen zeigen seit Jahrzehnten den Gefährdungsgrad der Arten. 2016 kam auch die erste Rote Liste der gefährdeten Lebensräume der Schweiz heraus. Sie belegt die grosse Bedrohung vieler Lebensräume:

Von den insgesamt 167 beurteilten Lebensräumen sind 79 (48 %) gefährdet: 11 (7%) sind vom Aussterben bedroht (CR), 22 (13%) stark gefährdet (EN), 46 (28%) verletzlich (VU). Weitere 22 (13%) sind potenziell gefährdet (NT).

Die Abbildung zeigt die Gefährdung nach Lebensraumtyp. Moore und aquatische Ökosysteme gehören zu den am stärksten bedrohten Lebensraumtypen. Ruderalvegetation und Ackerbegleitvegetation sind überdurchschnittlich stark bedroht.

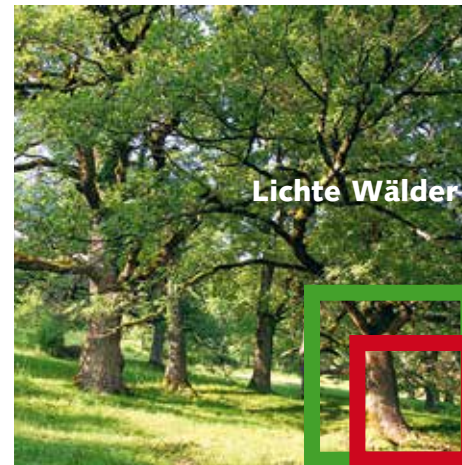
Die heutige Fläche reicht bei Weitem nicht

Seit Jahrzehnten nimmt die Fläche der schutzwürdigen Lebensräume der Schweiz ab. Der heutige Zustand ist immer weiter vom minimalen Soll-Zustand entfernt, der für die Sicherung der Biodiversität in der Schweiz ausreichen würde.

Die Akademie der Naturwissenschaften mit dem Forum Biodiversität Schweiz und die Datenzentren haben für die wichtigsten Lebensräume berechnet, welche bestehenden, neugeschaffenen oder wiederhergestellten Flächen für den Schutz der Biodiversität nötig sind. Der Wert liegt bei den meisten Lebensraumtypen um ein Mehrfaches über jenem der vorhandenen Flächen. Der Bundesrat hat deshalb beschlossen, dass die Ökologische Infrastruktur aus bestehenden und neuen Schutzgebieten und Vernetzungsgebieten zusammengesetzt sein muss.

Legende

Die **Grösse des Fotos** entspricht 100 % der ursprünglichen Fläche des Lebensraums vor der grossen Zerstörung in den letzten 100-200 Jahren. Der **rote Rahmen** zeigt den Anteil der noch erhaltenen Flächen dieses Lebensraums an der ursprünglichen Fläche. Der **grüne Rahmen** zeigt den Anteil, der im Minimum nötig wäre für diesen Lebensraum.



Daten: Forum Biodiversität Schweiz

Bei diesem schlechten Zustand der Lebensräume: Wie geht es den Arten und ihrer genetischen Vielfalt?

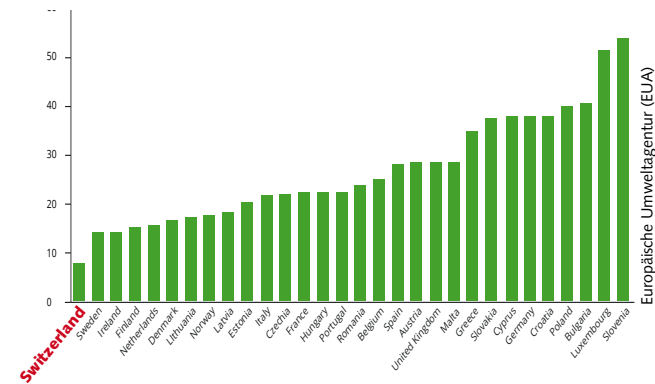
Fertigstellung der Ökologischen Infrastruktur von 2020 auf 2040 verschoben

Den Aufbau der Ökologischen Infrastruktur hat der Bundesrat bereits 2012 beschlossen. Die bestehende Naturschutz-Gesetzgebung verlangt das Gleiche mit etwas anderen Worten. Doch jahrelang ging nichts. Deshalb wurde die Fertigstellung der Ökologischen Infrastruktur um 20 Jahre verschoben. Doch es gelingt nur, die Ökologische Infrastruktur bis 2040 aufzubauen, wenn die kürzlich begonnenen Vorarbeiten massiv verstärkt werden.

Schweiz ist bei den Schutzgebieten Europas das Schlusslicht

«Das schlechteste Ergebnis erzielt die Schweiz bei der Biodiversität: Sie hat von allen europäischen Ländern den niedrigsten Anteil an Schutzgebieten im Verhältnis zur Landesfläche.» Das ist nicht eine Beurteilung von

Letzter Rang für die Schweiz bei den Schutzgebieten



Naturschutzorganisationen sondern der offizielle Befund im Umweltbericht 2020 der Europäischen Umweltagentur (EUA), in der gegen vierzig europäische Länder zusammenarbeiten.

Das Forum Biodiversität Schweiz hat den Flächenbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz berechnet. Der Flächenbedarf ist deutlich höher als die verbliebenen Flächen und variiert je nach Lebensraum und Region.



Die Gefleckte Heidelibelle ist eine der seltensten Libellenarten der Schweiz. Sie braucht Tümpel, die auch trockenfallen können, und das umliegende extensiv bewirtschaftete Wiesland.

Artenvielfalt und genetische Diversität innerhalb der Arten

Bisher sind in der Schweiz über 49'000 Arten nachgewiesen worden. Es wird aber geschätzt, dass in unserem Land gegen 70'000 Arten leben. Nicht nur die einzelnen Arten unterscheiden sich voneinander, sondern auch innerhalb einer Art gibt es grosse genetische Unterschiede, von Unterarten über Ökotypen und Populationen bis zu den einzelnen Individuen. Es reicht nicht, von einer Art irgendwo einen kleinen Restbestand zu erhalten, sondern es muss eine möglichst grosse Vielfalt an Unterarten, Ökotypen und Populationen gesichert werden.

Arten brauchen Lebensraumförderung und zusätzliche, spezifische Artenförderung

Die Artenvielfalt zu erhalten, ist eines der grossen Anliegen des Biodiversitätsschutzes. Oft werden die Begriffe der Biodiversität und der Artenvielfalt als Synonyme behandelt. Die Biodiversität beinhaltet aber mehr als die reine Vielfalt der Arten. Die Arten sind miteinander verwoben in Lebensgemeinschaften. Sie sind die Basis für die Lebensräume und Ökosysteme.

In der **Strategie Biodiversität Schweiz** nennt das **Ziel 3** die Vorgaben des Bundesrates für die Arten: «Der Erhaltungszustand der Populationen von National Prioritären Arten wird bis 2020 verbessert und das Aussterben so weit wie möglich unterbunden. Die Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten mit Schadenspotenzial ist eingedämmt.» Für eine beschränkte Zahl von Arten konnte das Ziel teilweise erreicht werden – für den grössten Teil von ihnen nimmt die Gefährdung weiter zu.

Die Sicherung der Artenvielfalt soll durch die Förderung der Lebensräume auf der ganzen Fläche der Schweiz in allen Sektoren und durch den Schutz und Unterhalt der Vorranggebiete für die Biodiversität erfolgen. Es gibt aber sehr viele spezialisierte Arten, für die das nicht reicht: die Prioritätsarten Artenförderung. Für sie sind zusätzliche, spezifische Fördermassnahmen nötig. Bird-Life Schweiz und die Schweizerische Vogelwarte führen mit Unterstützung des BAFU das Programm Artenförderung Vögel Schweiz. InfoSpecies ist die Dachorganisation der nationalen Daten- und Informationszentren und der Koordinationsstellen Artenförderung. Das Konzept Artenförderung Schweiz des BAFU datiert von 2012, der Grundlagenbericht für Aktionspläne für prio-

ritäre Arten von 2013. Für einen Teil der Prioritätsarten Artenförderung werden Aktionspläne herausgegeben.

Genetische Vielfalt sichern – gerade auch bei den wildlebenden Arten

Genetische Vielfalt wird vielfach mit Kulturpflanzen oder Nutztieren in Zusammenhang gebracht. Doch eine hohe genetische Vielfalt gerade auch bei wildlebenden Arten ermöglicht es den Arten, sich besser an veränderte Umweltbedingungen anzupassen. Sie ist

eine Grundlage für das Überleben der Arten. Deshalb legt die **Strategie Biodiversität Schweiz im Ziel 4** fest: «Die genetische Verarmung wird bis 2020 gebremst, wenn möglich gestoppt. Die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung der genetischen Ressourcen, einschliesslich der Nutztiere und Kulturpflanzen, werden gesichert.» Für die genetische Variabilität der wildlebenden Arten ist davon wenig zu sehen, besonders auch davon, dass diese als Kriterium entwickelt und bei der Festlegung von Schutz- oder Vernetzungsgebieten berücksichtigt werden soll.

Artenzahlen in der Schweiz

Stamm/Klasse	bekannt	geschätzt	Stamm/Klasse	bekannt	geschätzt
Pilze	9'000	15'000	Weichtiere total	270	280
Flechten	1'660	2'200	Schnecken	244	250
Pflanzen total	4'030	4'200	Muscheln	26	30
Moose	1'030	1'200	Ringelwürmer		225
Farn- und Blütenpflanzen	3'000	3'000	Bärtierchen		60
Tierarten total	26'172	41'125	Gliederfüssler total	25'320	34'200
Schwämme	6	6	Insekten	22'330	30'500
Nesseltiere	6	6	Spinnentiere	2'375	3'000
Plattwürmer		2'600	Krebse	415	500
Schnurwürmer		3	Tausendfüssler	200	200
Rundwürmer		3'175	Wirbeltiere total	570	570
			Fische/Rundmäuler	53	53
			Amphibien	20	20
			Reptilien	15	15
			Vögel	399	399
			Säugetiere	83	83

Forum Biodiversität 2006, Biodiversitätsmonitoring 2009

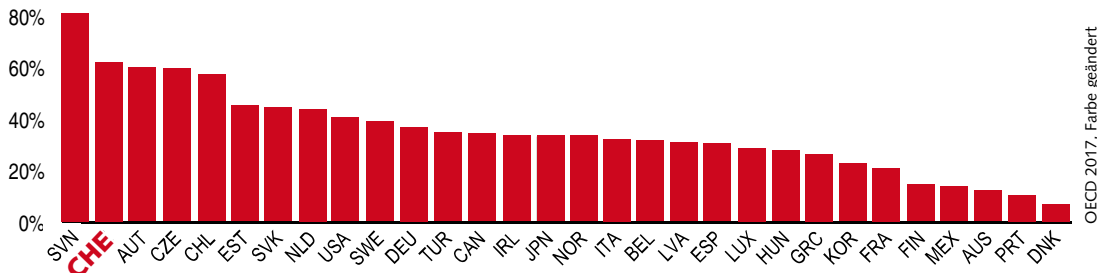
Schweiz mit besonders vielen bedrohten Arten

Von den bekannten Arten ist bisher rund ein Fünftel auf den Bedrohungszustand untersucht worden. So sind von den bisher bewerteten Arten (10 350) 36 % vom Aussterben bedroht oder gefährdet, und weitere 10 % gelten als potenziell gefährdet. Zudem sind 3 % (255) der untersuchten einheimischen Arten bereits in der Schweiz ausgestorben. **Gesamthaft ist rund die Hälfte der untersuchten Arten bedroht oder potenziell gefährdet.**

Dieser Anteil an bedrohten Arten in unserem Land ist unter den Industriestaaten besonders hoch. Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung OECD hat die Schweiz kürzlich deswegen deutlich gerügt. Der hohe Anteil gefährdeter Arten zeigt, dass der Zustand der Biodiversität schlecht ist. Der Bundesrat sagt selber, dass der Rückgang an Vielfalt und an Qualität der natürlichen Lebensräume die Artenvielfalt und die Artengemeinschaften drastisch beeinflusst.

Wie bei den Lebensräumen hat sich die Situation bei vielen Artengruppen in den letzten Jahren nicht verbessert sondern zum Teil weiter verschlechtert.

Der Anteil der bedrohten Amphibienarten an allen Arten pro Land ist in der Schweiz (mit der Abkürzung CHE in der Abbildung) besonders hoch im Vergleich mit den anderen Industrieländern. Das zeigt der Umweltprüfbericht der OECD 2017. Das gilt auch für andere Artengruppen.

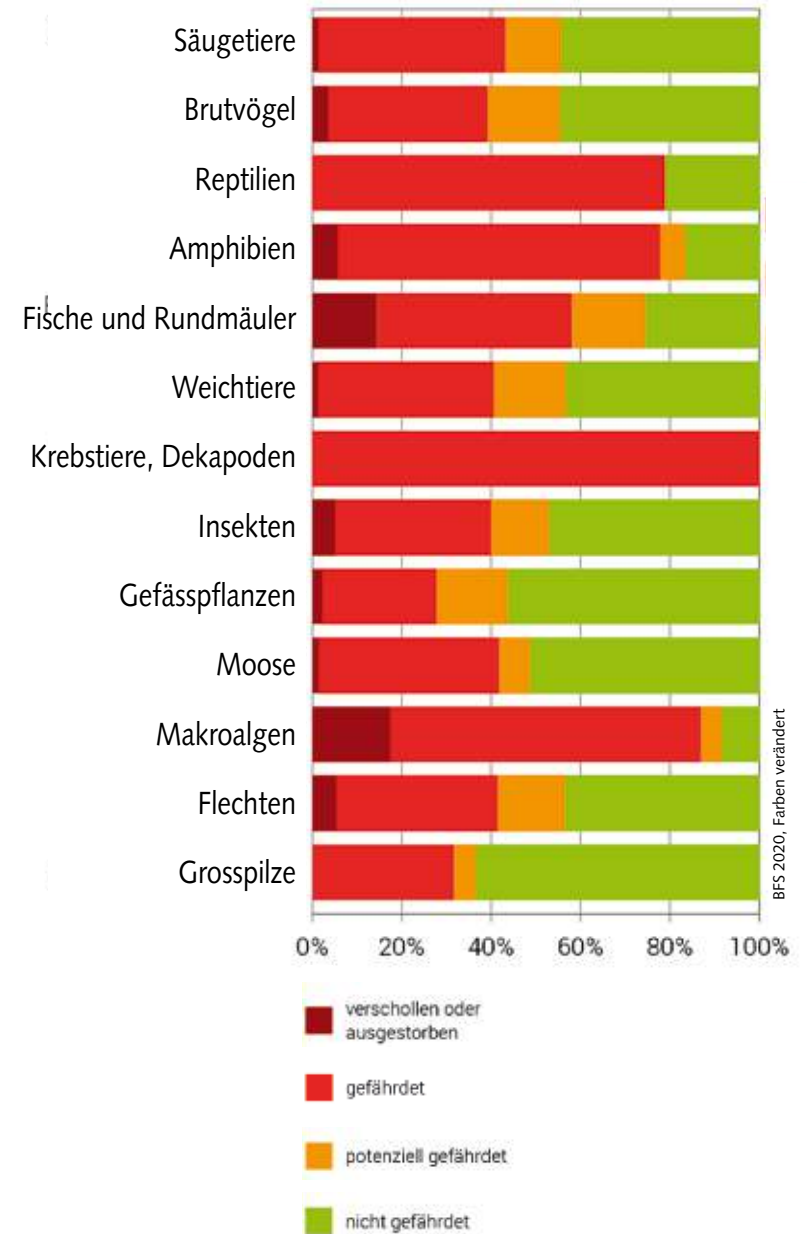


Insektensterben als deutliches Zeichen

Für die Insekten ist die Situation auch in der Schweiz alarmierend. Die Roten Listen beurteilen den Gefährdungsstatus von 1143 Insektenarten: 60 Prozent dieser Arten sind gefährdet oder potenziell gefährdet. Das ist nicht allein gravierend für die Insekten, sondern auch für unzählige andere Arten wie Vögel oder Reptilien, die sich von Insekten ernähren. Und für die Ökosystemleistungen, welche die Insekten erbringen, insbesondere die Bestäubung. Ursachen für den Rückgang sind die Zerstörung und Isolierung der Lebensräume und die Verschlechterung von deren Qualität, der Stickstoffeintrag in alle Lebensräume und der Einsatz von Pestiziden.

Genetische Vielfalt der wildlebenden Arten in der Schweiz weitgehend unbekannt

Während die Arten und ihre Bedrohung in der Schweiz vergleichsweise gut bekannt sind, weiss man sehr wenig über die genetische Vielfalt der wildlebenden Arten. Dadurch erhöht sich die Gefahr, dass Arten aussterben und sich Arten und Artengemeinschaften nicht an ändernde Umweltbedingungen anpassen können.



Anteil der gefährdeten Arten in der Schweiz an allen Arten nach Artengruppen. Bei den Reptilien, Amphibien, Fischen und Rundmäulern, Krebstieren und Makroalgen sind gegen die Hälfte und deutlich mehr der Arten gefährdet.

Heutige Anstrengungen für Arten bei Weitem ungenügend

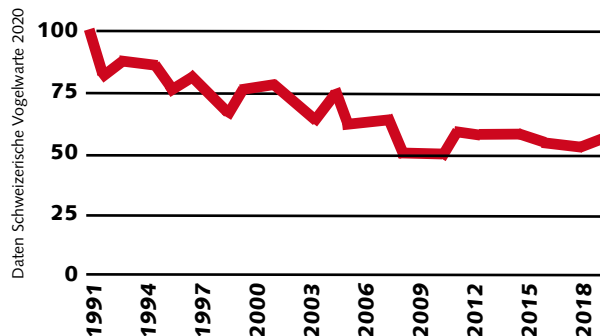
Eigentlich sollten die Massnahmen zur Sicherung der Lebensräume auf der ganzen Fläche und in den Vorranggebieten ausreichen, um auch die Arten zu sichern. Davon ist die Schweiz aber noch weit entfernt. In vielen Lebensräumen gleicht sich die Artenzusammensetzung immer mehr an, was zu einer massiven Verarmung führt. Hinzu kommen invasive eingeführte Arten, welche die einheimischen Arten bedrängen.

Die auf Grund des ungenügenden Lebensraumschutzes notwendig werdenden zusätzlichen, spezifischen Artenförderungsmassnahmen werden erst für einige Dutzend Arten ergriffen. Es gibt in den Kantonen und bei Naturschutzorganisationen wie BirdLife Schweiz Artenförderungsprojekte insbesondere für bestimmte Pflanzengruppen, für Vögel, Libellen, Schmetterlinge und Heuschrecken.

Prioritäre und bedrohte Arten sind oft unter dem Existenzminimum

Das Monitoring der Arten wie der Swiss Bird Index der Schweizerischen Vogelwarte zeigen, dass der Rückgang bei vielen Arten weitergeht. Und das seit Jahrzehnten. Der heutige Bestand entspricht längst nicht mehr dem minimalen Sollbestand, mit dem ein langfristiges Überleben der Arten gesichert ist.

Die Rote-Liste-Arten unter den Vögeln nehmen weiter ab. Nicht einmal ihr Rückgang konnte gestoppt werden.



Der Steinkauz hat in seinem Bestand in den letzten 50-70 Jahren stark abgenommen. Bis ins Jahr 2000 ging sein Bestand dramatisch zurück. Mit dem breitangelegten Artenförderungsprogramm von BirdLife Schweiz und vielen Partnern liess sich das Aussterben des Steinkauzes in der Schweiz gerade noch verhindern. Bis Zwischenziele und vor allem der minimale Sollbestand erreicht sind, braucht es noch viel Arbeit.



Foto: Patrick Donini

Nicht nur Sicherung der heutigen Bestände sondern Wiederaufbau nötig

Bestände von Tieren und Pflanzen müssen eine bestimmte Minimalgrösse aufweisen, damit sie überleben können. Das ist nötig, um Inzuchteffekte zu vermeiden und ungünstige Bedingungen zu überbrücken wie schlechtes Wetter mit ungenügendem Fortpflanzungserfolg. Die Grösse von minimal lebensfähigen Populationen ist je nach Art unterschiedlich. Entscheidend sind das Wanderverhalten, die Grösse des Lebensraumes, Biotopansprüche, Wechselbeziehungen mit anderen Arten und die Wachstumsrate. Zudem müssen die einzelnen Teilpopulationen möglichst vernetzt sein.

Bei den bedrohten Arten reicht es demnach oft nicht, die heutigen, vielfach bereits stark reduzierten Bestände zu erhalten. Diese müssen wieder deutlich vergrössert werden. Für den Zielbestand kann der ursprüngliche Zustand wichtige Hinweise auf das Potenzial geben. Ein möglichst guter Bestand hilft auch der Förderung der genetischen Vielfalt.

Ein wichtiges Mittel für den Aufbau der Bestände gefährdeter Arten sind **Aktionspläne** und deren Umsetzung. Nationale Aktionspläne gibt es für 7 Vogelarten und für Schmetterlingsarten. Verschiedene Kantone setzen Aktionspläne für weitere Arten um. Die meisten bedrohten Arten verfügen aber noch nicht über Aktionspläne.

Was tut die Schweiz denn nun wirklich für ihre Lebensräume und Arten?



Bodensee-Vergissmeinnicht, ein bedrohter Endemit der Schweiz und Nachbarschaft. Sein Lebensraum, nährstoffarme Strandrasen, ist stark bedroht.

Was tut die Schweiz für ihre Natur und Biodiversität?

Die Schweiz hat sehr gute Grundlagen für den Naturschutz. Aber sie tut viel zu wenig für ihre Biodiversität. Sogar die Kronjuwelen der Natur, die Biotope von nationaler Bedeutung, die nur gut 2 Prozent der Landesfläche ausmachen, sind zu drei Vierteln nicht richtig geschützt und unterhalten. Die Politik glaubt immer noch an das Märchen, die Schweiz sei Musterschülerin im Naturschutz. Das Gegenteil ist der Fall. Jeder dem Naturschutz heute vorenthaltene Franken verursacht ein Vielfaches an Kosten in den kommenden Jahren. Das Nicht-Handeln kommt uns am Schluss viel teurer zu stehen.

Gute Grundlagen werden nicht umgesetzt

Die gesetzlichen Grundlagen für den Schutz der Natur und die Förderung der Biodiversität in der Schweiz sind eigentlich sehr gut. Die Verfassung verlangt den Kampf gegen das Aussterben der Arten. Das Natur- und Heimatschutzgesetz regelt den Schutz der schutzwürdigen Flächen durch die Ausscheidung von Biotopen von nationaler und regionaler Bedeutung und durch weitere Massnahmen sowie durch den ökologischen Ausgleich innerhalb und ausserhalb der Siedlungen. Damit sind auch moderne Schutzkonzepte wie die Vernetzung und die Ökologische Infrastruktur durch das Gesetz längst abgedeckt. In vielen Sektoren gibt es Naturschutzvorschriften in eigenen Gesetzen.

Die Naturschutzfachstellen von Bund und Kantonen tun ihr Möglichstes, um den Auftrag umzusetzen. Personell und finanziell sind sie jedoch um bis zu einem Faktor zehn unterdotiert.

Gute Strategie Biodiversität Schweiz, ungenügende Massnahmen

Vor einem Dutzend Jahren nahm die Schweiz einen Anlauf, um im Naturschutz endlich vorwärts zu kommen. BirdLife Schweiz hatte basierend auf Grundlagen des Forum Biodiversität Schweiz die seit 1995 überfällige Biodiversitätsstrategie gefordert. Nachdem sich der Bundesrat zuerst geweigert hatte, verpflichtete ihn das Parlament, vorwärts zu machen.

Die gute Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) war im Frühling 2012 fertig. Sie nahm auch die ebenso guten weltweiten Biodiversitätsziele 2011-2020 gemäss der Biodiversitätskonvention CBD auf. Auf dieser Basis hätte

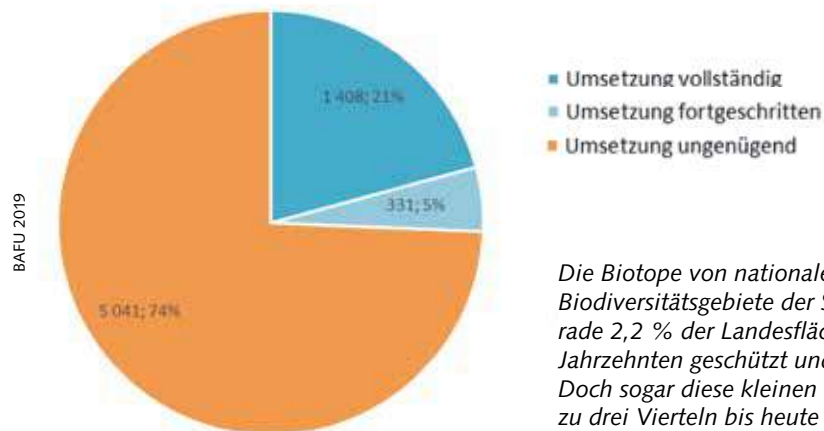
die Schweiz wirksam handeln können. Doch dann folgten endlose Versionen des Aktionsplans, mit dem die versierten Ziele umgesetzt werden sollten. Jede Version war dürftiger als die vorangehende, bis der Bundesrat 2017 einen ungenügenden Aktionsplan verabschiedete. Doch nicht einmal diese unzureichenden Massnahmen wurden zügig umgesetzt. Nun versuchen BirdLife Schweiz, Pro Natura, Stiftung Landschaftsschutz und Schweizer Heimatschutz mit der im September 2020 eingereichten Biodiversitätsinitiative Druck zu machen.

Die Ziele der Strategie Biodiversität Schweiz und auch jene des weltweiten Biodiversitätsplans hätten bis 2020 erreicht sein müssen. Die Umsetzung der Strategie wurde allerdings verschoben. Die beiden folgenden Doppelseiten zeigen, dass die Schweiz im letzten Jahrzehnt

nicht einmal einen wirklichen Versuch gemacht hat, ihre eigenen Ziele zu erreichen!

Zerstörung der Lebensräume und Gefährdung der Arten unverändert hoch

Besonders deutlich zeigt sich das ungenügende Handeln in einem Bereich, der eigentlich seit Jahren umgesetzt sein müsste: der ungenügenden Sicherung von drei Vierteln der Biotope von nationaler Bedeutung. Auch die Massnahmen für bedrohte Arten bleiben punktuell. Vor über zwanzig Jahren hatte der Bundesrat im Landschaftskonzept das Ziel gesetzt, dass die Roten Listen der bedrohten Arten jedes Jahr um 1 % kürzer werden müssen. Erreicht wurde es nie. 2020 hat der Bundesrat dieses Ziel einfach gestrichen.



Die Biotope von nationaler Bedeutung sind die besten Natur- und Biodiversitätsgebiete der Schweiz. Die 6780 Gebiete machen nur gerade 2,2 % der Landesfläche aus. Viele der Gebiete hätten bereits vor Jahrzehnten geschützt und unterhalten sein müssen, die letzten 2020. Doch sogar diese kleinen einmaligen Naturjuwelen der Schweiz sind zu drei Vierteln bis heute nicht ausreichend gesichert.

Wie wirkt sich das ungenügende Handeln auf das Erreichen der Biodiversitätsziele aus?

Strategie Biodiversität Schweiz: Welche Ziele sind erreicht?

Ziel

1.1 Dank der **Raumplanung** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.2 In der **Waldwirtschaft** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.3 In der **Landwirtschaft** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.4 Bei **Jagd und Fischerei** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.5 Bei **Tourismus, Sport und Freizeit** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.6 Beim **Verkehr** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.7 Bei den **erneuerbaren Energien** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.8 Bei **Grundstücken, Bauten und Anlagen im Besitz des Bundes** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

1.9 Bei **Produktion, Dienstleistung, Handel und Konsum** erfolgt die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese bis 2020 nachhaltig, sodass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist.

Ergriffene Massnahmen und Wirkung im Hinblick auf das Ziel (Analyse BirdLife Schweiz)

Arbeiten für ein raumplanerisches Konzept Ökologische Infrastruktur und einen Sachplan Vernetzung für die Ökologische Infrastruktur sind nicht gestartet. Der Entwurf des Bundesrats zu RPG2 könnte zu mehr Bauen ausserhalb der Bauzone führen.

Bund und Kantone haben das Programm «Biodiversität im Wald» erarbeitet mit der Förderung von Biotopbäumen und Totholz. Dessen Umsetzung und die Bezeichnung von Waldreservaten läuft je nach Kanton unterschiedlich. Die Zielwerte sind zu gering.

Die Intensivierung der Landwirtschaft geht weiter, vor allem in höheren Lagen. Biodiversitätsförderflächen nehmen zu, aber nicht im gleichen Mass ihre Qualität. Der Biodiversitätsverlust hält an. Die Absenkpfade für Pestizide und Stickstoff sind gefährdet.

Die Revision des Jagd- und Schutzgesetzes ist erst an der Urne gestoppt worden. Die unglückliche Verbindung von einigen Verbesserungen mit vielen Verschlechterungen verhindert auch die Verbesserungen.

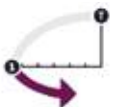
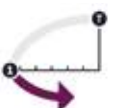
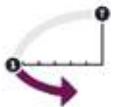
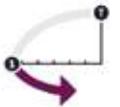
Der Druck von Erholungssuchenden, Freizeit und Sport auf naturnahe Flächen und bisher weitgehend ungestörte Gebiete hat massiv zugenommen. Besucherlenkkonzepte beschränken sich auf wenige Gebiete.

Der Verkehr nimmt weiter zu, die Zerschneidung von Lebensräumen konnte nicht reduziert werden. Grünbrücken und Unterführungen werden nicht im ausreichenden Ausmass umgesetzt.

Die Pflicht zu Ersatzmassnahmen für die Natur bei Konzessionserneuerungen von Wasserkraftwerken wurde abgeschafft. Der Druck von Kleinwasserkraftwerken und Windanlagen auf naturnahe Gebiete hat stark zugenommen.

Die Massnahmen für die Biodiversität auf Flächen der Armee gehen weiter. Abgesehen davon und von einzelnen positiven Beispielen sind keine umfassenden Massnahmen auf Grundstücken und an Bauten und Anlagen des Bundes für die Natur sichtbar.

Es gibt Anstrengungen für eine nachhaltigere Finanzwirtschaft und beim Konsum für weniger Food Waste. Viele Massnahmen, die mit der «Grünen Wirtschaft» umgesetzt werden sollten, wurden nach dem Stopp des Programms auch aufgegeben.



Ziel

2 Zur Sicherung des Raumes für die langfristige Erhaltung der Biodiversität wird bis 2020 eine **ökologische Infrastruktur von Schutzgebieten und Vernetzungsgebieten** aufgebaut. Der Zustand der gefährdeten Lebensräume wird verbessert.

3 Der Erhaltungszustand der Populationen von **National Prioritären Arten** wird bis 2020 verbessert und das Aussterben so weit wie möglich unterbunden. Die Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten mit Schadenspotenzial ist eingedämmt.

4 Die **genetische Verarmung** wird bis 2020 gebremst, wenn möglich gestoppt. Die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung der genetischen Ressourcen, einschliesslich der Nutztiere und Kulturpflanzen, werden gesichert.

5 Negative Auswirkungen von bestehenden **finanziellen Anreizen** auf die Biodiversität werden bis 2020 aufgezeigt und wenn möglich vermieden. Wo sinnvoll werden neue positive Anreize geschaffen.

6 **Ökosystemleistungen** werden bis 2020 quantitativ erfasst. Dies erlaubt es, sie in der Wohlfahrtsmessung als ergänzende Indikatoren zum Bruttoinlandprodukt und bei Regulierungsfolgenabschätzungen zu berücksichtigen.

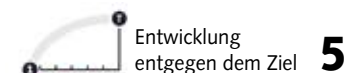
7 **Wissen über Biodiversität** ist in der Gesellschaft bis 2020 ausreichend vorhanden und schafft die Basis dafür, dass Biodiversität von allen als eine zentrale Lebensgrundlage verstanden und bei relevanten Entscheidungen berücksichtigt werden kann.

8 Die **Biodiversität im Siedlungsraum** wird bis 2020 so gefördert, dass der Siedlungsraum zur Vernetzung von Lebensräumen beiträgt, siedlungsspezifische Arten erhalten bleiben und der Bevölkerung das Naturerlebnis in der Wohnumgebung und im Naherholungsgebiet ermöglicht wird.

9 Das Engagement der Schweiz auf **internationaler Ebene** für die Erhaltung der globalen Biodiversität ist bis 2020 verstärkt.

10 Die **Überwachung** der Veränderungen von Ökosystemen, Arten und der genetischen Vielfalt ist bis 2020 sichergestellt.

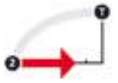
Legende und Bilanz:



Total 18

Ergriffene Massnahmen und Wirkung im Hinblick auf das Ziel (Analyse BirdLife Schweiz)

Die Fläche der Biotope von nationaler Bedeutung wurde 2017 um rund 0,2 Prozentpunkte erhöht. An Gewässern werden Renaturierungen umgesetzt. Vorarbeiten für die Ökologische Infrastruktur laufen, sind aber noch nicht in der Umsetzung.



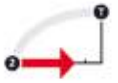
Massnahmen zur Verbesserung der Bestände werden für einige Arten ergriffen, sind aber noch sehr punktuell. Zur Eindämmung der invasiven gebietsfremden Arten hat der Bundesrat eine Strategie beschlossen. Eine Gesetzesänderung ist in Vorbereitung.



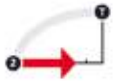
Massnahmen für die Erhaltung der genetischen Vielfalt von wildlebenden Arten fehlen weitgehend. Für Kulturpflanzen und Nutztiere laufen Arbeiten. Regelungen zum Zugang zu genetischen Ressourcen und dem gerechten Vorteilsausgleich sind im NHG.



Bund und Kantone haben praktisch nichts unternommen, um biodiversitätsschädigende Anreize zu erfassen und zu überprüfen. 2020 legten die WSL und Scnat eine umfassende Studie vor. Es sind aber bisher keine Anreize abgeschafft oder umgewandelt.



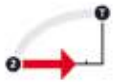
Es sind einzig eine wissenschaftliche Publikation und eine populäre Broschüre (von BirdLife Schweiz) erschienen. Ökosystemleistungen als ergänzende Wohlfahrtsindikatoren sind noch keinerlei Thema in der Schweiz.



Wissen wird in der Gesellschaft primär dank Publikationen wissenschaftlicher Institutionen und von Naturschutzverbänden sowie dank Naturzentren und Anlässen (Festival der Natur) vermittelt. Der Bund ist erst an der Planung einer Kampagne.



Zur Biodiversität im Siedlungsraum wurden Sensibilisierungskampagnen durchgeführt und einzelne Massnahmen, oft um kommunale Gebäude, umgesetzt. In den überwiegenden Fällen geht die Umgebungsgestaltung noch in die entgegengesetzte Richtung.



Die Schweiz engagiert sich in internationalen Konventionen, im GEF und bei IPBES auch finanziell. In der Entwicklungszusammenarbeit ist das Engagement für die Biodiversität minim.



Die Schweiz hat ein gut ausgebautes Monitoring der Biodiversität mit dem BDM und den Datenzentren. Die Zusammenführung der Daten, die Entwicklung von aussagekräftigen Indikatoren und das Aufbereiten der Inhalte für verschiedene Zielgruppen stehen am Anfang.



Und wie sieht die Schweiz bezüglich den weltweiten Zielen aus?

Weltweiter strategischer Plan für die Biodiversität: Welche Ziele haben die Staatengemeinschaft und die Schweiz erreicht?

Grundlagen: Alle Staaten: Global Biodiversity Outlook GBO-5 2020. Schweiz: Analyse BirdLife Schweiz



Ziel 1: Bis spätestens 2020 sind sich die Menschen (1) des Wertes der biologischen Vielfalt und der (2) Schritte bewusst, die sie zu ihrer Erhaltung und nachhaltigen Nutzung unternehmen können.



Ziel 2: Bis spätestens 2020 ist der Wert der biologischen Vielfalt in den nationalen und lokalen Entwicklungs- und Armutsbekämpfungsstrategien (1) und Planungsprozessen (2) berücksichtigt worden und wird soweit angemessen in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (3) und die Berichtssysteme (4) einbezogen.



Ziel 3: Bis spätestens 2020 werden der biologischen Vielfalt abträgliche Anreize einschliesslich Subventionen beseitigt, schrittweise abgebaut oder umgestaltet, um die negativen Auswirkungen auf ein Minimum zu reduzieren oder zu vermeiden (1), und sind positive Anreize zur Förderung der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt in Übereinstimmung und im Einklang mit dem Übereinkommen und anderen einschlägigen internationalen Verpflichtungen und unter Berücksichtigung der nationalen sozioökonomischen Bedingungen geschaffen und zur Anwendung gebracht (2).



Ziel 4: Bis spätestens 2020 haben die Regierungen, Unternehmen und Interessengruppen auf allen Ebenen zur Gewährleistung einer nachhaltigen Produktion und eines nachhaltigen Konsums (1) Schritte eingeleitet oder Pläne umgesetzt und die Auswirkungen der Nutzung von Naturressourcen auf ein ökologisch vertretbares Mass beschränkt (2).



Ziel 5: Bis 2020 ist die Verlustrate aller natürlichen Lebensräume (1) einschliesslich Wäldern (2) mindestens um die Hälfte und, soweit möglich, auf nahe Null reduziert und die Verschlechterung und Fragmentierung (3) erheblich verringert.



Ziel 6: Bis 2020 sind alle Fisch- und Wirbellosenbestände und Wasserpflanzen nachhaltig, ordnungsgemäss und auf der Grundlage ökosystemarer Ansätze bewirtschaftet und genutzt (1), sodass eine Überfischung vermieden wird, und sind für alle dezimierten Arten Erholungspläne und -massnahmen vorhanden (2), keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf bedrohte Arten und empfindliche Ökosysteme durch die Fischerei gegeben (3) und die Auswirkungen der Fischerei auf Bestände, Arten und Ökosysteme auf ein ökologisch vertretbares Mass beschränkt (4).



Ziel 7: Bis 2020 sind alle für die Landwirtschaft (1), Aquakultur (2) und Forstwirtschaft (3) genutzte Flächen unter Gewährleistung des Schutzes der biologischen Vielfalt nachhaltig bewirtschaftet.



Ziel 8: Bis 2020 ist die Verschmutzung der Umwelt (1), unter anderem auch durch überschüssige Nährstoffe (2), wieder auf ein für die ökosystemare Funktion und die biologische Vielfalt unschädliches Niveau gebracht worden.



Ziel 9: Bis 2020 sind die invasiven gebietsfremden Arten (1) und ihre Einschleppungswege (2) identifiziert und nach Priorität geordnet, prioritäre Arten kontrolliert oder beseitigt (3) und Massnahmen zur Überwachung der Einfallswegen ergriffen (4), um eine Einschleppung und Ansiedlung zu verhindern.

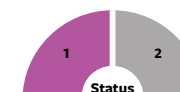
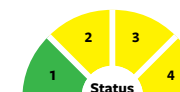
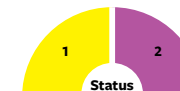
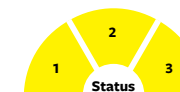
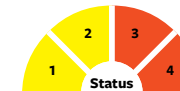
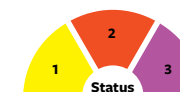
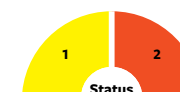
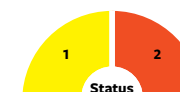
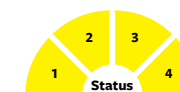
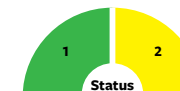
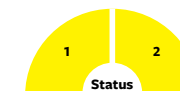


Ziel 10: Bis 2015 sind die vielfältigen anthropogenen Belastungen der Korallenriffe (1) und der übrigen vom Klimawandel oder von der Versauerung der Ozeane betroffenen empfindlichen Ökosysteme (2) auf ein Minimum reduziert, sodass ihre Unversehrtheit und Funktionsfähigkeit gewahrt ist.



Alle Staaten

Schweiz





Ziel 11: Bis 2020 sind mindestens 17 Prozent der Land- und Binnenwassergebiete (1) und 10 Prozent der Küsten- und Meeresgebiete (2), insbesondere Gebiete von besonderer Bedeutung für die biologische Vielfalt und für die Ökosystemleistungen (3), durch effektiv und gerecht gemanagte (4), ökologisch repräsentative (5) und gut vernetzte Schutzgebietssysteme und andere wirksame gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahmen geschützt und in die umgebende (terrestrische/marine) Landschaft (6) integriert.



Ziel 12: Bis 2020 ist das Aussterben bekanntermassen bedrohter Arten unterbunden (1) und ihre Erhaltungssituation, insbesondere die der am stärksten im Rückgang begriffenen Arten, verbessert und stabilisiert worden (2).



Ziel 13: Bis 2020 ist die genetische Vielfalt der Nutzpflanzen (1) und der landwirtschaftlichen Nutztiere (2) und ihrer wilden Artverwandten (3), einschliesslich anderer sozioökonomisch sowie kulturell wertvoller Arten (4), gesichert und sind Strategien zur grösstmöglichen Begrenzung der genetischen Verarmung und zur Bewahrung der genetischen Vielfalt (5) entwickelt und umgesetzt worden.



Ziel 14: Bis 2020 sind die Ökosysteme, die wesentliche Leistungen einschliesslich wasserbezogener Leistungen bereitstellen und zu Gesundheit, Existenzsicherung und Wohlergehen beitragen, unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von Frauen, indigenen und ortsansässigen Gemeinschaften sowie der ärmeren und anfälligeren Bevölkerungsgruppen (1) wiederhergestellt (2) und gesichert.



Ziel 15: Bis 2020 ist die Widerstandsfähigkeit der Ökosysteme und der Beitrag der biologischen Vielfalt zu den Kohlenstoffvorräten durch Erhaltungs- und Wiederherstellungsmassnahmen, einschliesslich der Wiederherstellung (1) von mindestens 15 Prozent der geschädigten Ökosysteme (2), erhöht und somit ein Beitrag zur Abschwächung des Klimawandels und zur Anpassung daran sowie zur Bekämpfung der Wüstenbildung geleistet worden.



Ziel 16: Bis 2015 ist das Protokoll von Nagoya über den Zugang zu genetischen Ressourcen und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus ihrer Nutzung ergebenden Vorteile im Einklang mit den innerstaatlichen Rechtsvorschriften in Kraft (1) und wirksam (2).



Ziel 17: Bis 2015 haben alle Vertragsparteien wirksame, partizipative und aktualisierte nationale Biodiversitätsstrategien und Aktionspläne ausgearbeitet (1) und als Politikinstrument verabschiedet (2) und mit ihrer Umsetzung begonnen (3).



Ziel 18: Bis 2020 werden die für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt wichtigen traditionellen Kenntnisse, Innovationen und Gebräuche der indigenen und ortsansässigen Gemeinschaften und ihre herkömmliche Nutzung biologischer Ressourcen vorbehaltlich der innerstaatlichen Rechtsvorschriften (1) und einschlägiger internationaler Verpflichtungen geachtet (2) und wiedergegeben bei der Durchführung des Übereinkommens unter umfassender und wirksamer Beteiligung der indigenen und ortsansässigen Gemeinschaften auf allen relevanten Ebenen.

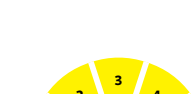
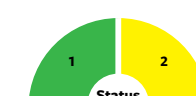
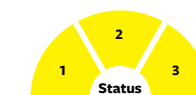
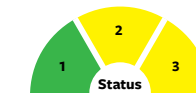
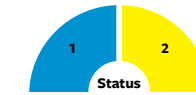
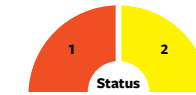
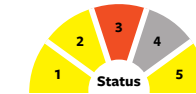
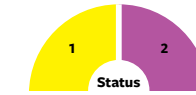
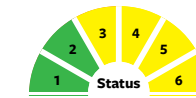


Ziel 19: Bis 2020 sind die Kenntnisse, die Wissenschaftsbasis und die Technologien im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt, ihren Werten und Funktionen, ihrem Zustand und ihren Trends und den Folgen ihres Verlusts verbessert (1), umfassend verbreitet und weitergegeben und angewendet (2).

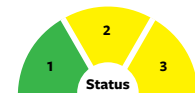


Ziel 20: Bis spätestens 2020 soll die Mobilisierung finanzieller Mittel für die wirksame Umsetzung des Strategischen Plans 2011-2020 aus allen Quellen und in Übereinstimmung mit dem in der Strategie zur Mobilisierung von Finanzmitteln zusammengefassten und vereinbarten Verfahren gegenüber dem aktuellen Stand erheblich zunehmen. Spezifische Ziele: (1) Verdoppeln des internationalen Finanzflusses an Entwicklungsländer; (2) Biodiversität in die nationalen Prioritäten und Entwicklungsstrategien einbeziehen; (3) Rechenschaft ablegen über die inländischen Ausgaben, Bedarf, Lücken und Prioritäten; (4) nationale Finanzpläne erarbeiten und die verschiedenen Biodiversitätsleistungen bewerten; und (5) die notwendigen nationalen finanziellen Mittel bereitstellen.

Alle Staaten



Schweiz



Bemerkung

Die Bewertung für die Schweiz erfolgte unabhängig von der durch die Autoren von GBO-5 durchgeführten Bewertung für alle Staaten. Die Anforderung an den Schutz der Biodiversität in der Schweiz messen sich an unserer Verfassung und unseren Gesetzen.

Was ist denn nun im neuen Jahrzehnt für Biodiversität zu tun?



Der vor einem halben Jahrhundert aufgeschüttete Randbereich eines national bedeutenden Feuchtgebiets wird grossflächig renaturiert.

Das braucht die Schweiz für ihre Biodiversität jetzt!

Die Bilanz der Ziele des Bundesrates in der Biodiversitätsstrategie und der weltweiten Biodiversitätsziele zeigt: Die Schweiz tut viel zu wenig für ihre an sich reichhaltige Biodiversität. Die Bedrohung nimmt weiter zu statt zurückzugehen, die Ökosystemleistungen sind immer weniger gesichert.

In den 1960er-Jahren traten der Verfassungsartikel und das Gesetz über den Natur- und Heimatschutz NHG in Kraft. Einen grossen Schub im Naturschutz lösten in den 1980er-Jahren die Rothenthurm-Initiative und die damit verbundene NHG-Revision aus; auch das Jagd- und Schutzgesetz JSG stand damals unter dem Grundsatz, endlich wirksam für die Natur zu handeln.

Zwar trat 1995 die Biodiversitätskonvention in Kraft, aber es brauchte riesige Anstrengungen vor allem von BirdLife Schweiz und vom Forum Biodiversität Schweiz, bis der Bundesrat 2012 (!) die nötige Biodiversitätsstrategie erliess. Und es vergingen nochmals fünf (!) Jahre, bis er einen ungenügenden (!) Aktionsplan beschloss, dessen Umsetzung nur schleppend vorankommt. So kann es nicht weitergehen! Die Schweiz und ihre Biodiversität benötigen eine rasche Umsetzung zielgerichteter Massnahmen.

Umfassende Schutzbestimmungen wären in der Verfassung vorhanden

Die **Bundesverfassung** gibt der Schweizerischen Eidgenossenschaft bereits im Zweckartikel 2 einen klaren Auftrag: «Sie setzt sich ein für die dauerhafte Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen». Sehr klar sind die Aussagen im Artikel 78, unter anderem: «Der Bund schützt bedrohte Arten vor Ausrottung.». Für die Moore, den Wald, die Gewässer und den Schutz der Fische, Säugetiere und Vögel gibt es besondere Schutzziele.

Weiter hält die Bundesverfassung klar fest (Artikel 73): «Bund und Kantone streben ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits an.»

Gute Gesetzesbestimmungen bestehen längst

Die Sicherung der Biodiversität ist im Natur- und Heimatschutzgesetz NHG und in verschiedenen Spezialgesetzen geregelt, von Fischerei und Jagd bis Landwirtschaft und Wald. Das NHG ist umfassend, die Anwendung in den anderen Sektoren aber mangelhaft. Es wird deshalb über die Idee eines neuen Biodiversitätsgesetzes diskutiert.

Das Problem der immer noch zunehmenden Bedrohung der Biodiversität liegt also nicht primär an Verfassung und Gesetz. Das Vollzugsdefizit ist aber so immens, dass ein Ruck durch die Politik gehen muss. Ein wichtiges Mittel ist die **Biodiversitätsinitiative** von BirdLife Schweiz, Pro Natura, Stiftung Landschaftsschutz und Schweizer Heimatschutz.

Freiwillige und Naturschutzorganisationen wie BirdLife leisten viel im Naturschutz. Das soll so bleiben. Die Sicherung der Biodiversität ist aber eine zentrale Aufgabe des Bundes, der Kantone und der Gemeinden. Sie müssen viel mehr tun.



Die weltweite **Agenda 2030** für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals SDGs) enthält Biodiversitätsziele und zeigt die Verbindungen zu den anderen Entwicklungszielen.

Die Uno-Dekade 2021-2030 ist der **Wiederherstellung der Ökosysteme** gewidmet. Für die Schweiz ist das eine sehr aktuelle Herausforderung. An der Dekade der Biodiversität 2011-2020 hatte sich die Schweiz nicht beteiligt.

Vorschlag für ein wirksames Biodiversitätsprogramm für die Schweiz

1. Biodiversitätsverträgliche Nutzung der ganzen Fläche der Schweiz

Die Nutzung der ganzen Fläche der Schweiz ist so biodiversitätsverträglich zu gestalten wie möglich. Es ist klar, dass auf diesen Flächen oft andere Prioritäten herrschen als die Sicherung der Biodiversität. Deshalb braucht es die Vorranggebiete für die Biodiversität, in denen die Priorität bei der Biodiversität liegt.

Auf der ganzen Fläche müssen **alle Sektoren prüfen**, wie sie die Biodiversitätsverträglichkeit erhöhen können, und die nötigen Massnahmen treffen, insbesondere:

1.1 Nutzung der Wälder

Der naturnahe Waldbau ist in der Schweiz gesetzlich vorgegeben. Er basiert primär auf einheimischen Baumarten. Es braucht einen deutlich höheren Totholzanteil als heute (stehend, liegend etc.), regelmässig verteilt eine ausreichende Zahl von Biotopbäumen und Altholzflächen sowie lichte Wälder.

1.2 Nutzung des Siedlungsraums

Die Kantone müssen nach Gesetz für den ökologischen Ausgleich in Siedlungen mit naturnaher Vegetation sorgen, doch die wenigsten setzen das um. Biodiversität im Siedlungsraum heisst insbesondere, möglichst viele nicht versiegelte Flächen mit einheimischen Pflanzen und einem biodiversitätsverträglichen Unterhalt.

1.3 Nutzung des Kulturlandes

Im Landwirtschaftsgebiet wird der ökologische Ausgleich angewandt, doch sind die aus den Gesetzen abgeleiteten Umweltziele Landwirtschaft UZL nicht erreicht. Es braucht mehr Biodiversitätsförderflächen mit hoher Qualität, mehr Strukturen, weniger Futtermittel-, Nährstoff- und Pestizideinsatz und weniger Direktzahlungen, welche die Biodiversitätsbeiträge konkurrenzieren.

1.4 Nutzung der Gewässer

Die Fliessgewässer in der Schweiz werden zu 95 % genutzt. Ihr Wasserhaushalt muss wieder hergestellt werden. Sie brauchen einen Gewässerraum, der die

Auen und nicht allein die Wasserlebewesen sichert. Die letzten naturnahen Bäche müssen geschützt werden, ebenso wie Seen und Teiche, permanente und temporäre Gewässer und Quellen.

1.5 Nutzung des Bodens

Der qualitative und quantitative Bodenschutz ist für die Vielfalt der Lebewesen im und auf dem Boden und damit für die Biodiversität von zentraler Bedeutung.

1.6 Nutzung des Berggebietes

Die intensive Nutzung vor allem des Kulturlandes darf sich im Berggebiet nicht noch weiter ausbreiten. Auch biodiversitätsschädigende Tourismusnutzungen müssen eingeschränkt werden.

1.7 Nutzung der Arten

Die Probleme um die Nutzung bedrohter Arten, Eingriffe in Bestände von Tieren, denen Konflikte nachgesagt werden, die Beeinträchtigung von Fischpopulationen durch Besatz und Störungen von Tieren müssen gelöst werden.

2. Biodiversitäts-Vorranggebiete

Zusätzlich zur möglichst naturnahen Nutzung der ganzen Fläche braucht die Biodiversität Vorrangflächen, auf denen ihre Sicherung und Förderung Priorität hat. Neuste Untersuchungen zeigen, dass die Vorranggebiete rund 30 % der Landesfläche ausmachen müssen. Andere Nutzungen sind abgestuft nicht ausgeschlossen, müssen aber biodiversitätsfördernd und auf keinen Fall biodiversitätsschädigend sein.

2.1 Ökologische Infrastruktur

Die vom Bundesrat bereits 2012 beschlossene Ökologische Infrastruktur ist das wichtigste Biodiversitätsprojekt der Schweiz für die nächsten zwei Jahrzehnte. Sie besteht aus Schutz- oder Kerngebieten und aus Vernetzungsgebieten. Da diese heute weit unterhalb des minimalen Sollwerts liegen, braucht es zusätzlich zu den bestehenden Gebieten grossflächige neue.

2.2. Sicherung und Unterhalt

Die noch bestehenden schutzwürdigen Flächen sind an ihren Standort gebunden und müssen mittels Inventaren gesichert werden. Zu den bisherigen nationalen Biotopinventaren für Moore, Auen, Trockenwiesen und -weiden sowie Amphibienlaichgewässer braucht es weitere für noch fehlende Lebensräume wie Heckenlandschaften oder Flächen für Wiesenbrüter. Für die neuen Kerngebiete muss ein raumplanerisches Konzept die nötigen Flächen sichern, für die Vernetzungskorridore ein Sachplan Vernetzung. Die Waldreservate müssen auf wertvolle Waldstandorte und Flächen über 5 km² ausgerichtet werden. Ebenso wichtig wie die rechtliche Sicherung ist ein ausreichender, fachlich fundierter Unterhalt, was heute noch nicht gewährleistet ist.

3. Spezifische Artenförderung

Für jene Arten, deren Anforderungen mit den Biodiversitäts-Massnahmen auf der ganzen Fläche und in den Vorranggebieten noch nicht gedeckt sind, braucht es die zusätzliche, spezifische Artenförderung. Je ungenügender die beiden anderen Instrumente umgesetzt werden, desto mehr Arten sind auf die zusätzlichen Massnahmen der Artenförderung angewiesen.

4. Raumplanung als Mittel zur Sicherung der Biodiversität

Die Raumplanung mit ihrem Auftrag, die räumlichen Probleme aufzunehmen und die Funktionen im Raum aufeinander abzustimmen, ist entscheidend für die Biodiversität. Sie muss die Flächen insbesondere für die Ökologische Infrastruktur sichern und zugleich dafür sorgen, dass auch alle anderen Sektoren biodiversitätsverträglich entwickelt werden. Dies insbesondere mit Sachplänen und Konzepten. Das 2020 vom Bundesrat beschlossene Landschaftskonzept nimmt auch einzelne Biodiversitätsanliegen auf.

5. Biodiversität in der Gesellschaft

Viele Bereiche der Gesellschaft müssen deutlich biodiversitätsverträglicher ausgestaltet werden:

Siedlung, Wohnen: Die Siedlungsfläche darf nicht weiter stark wachsen, gleichzeitig soll die Verdichtung nicht die Biodiversität im Siedlungsraum beeinträchtigen. Das Bauen ausserhalb der Bauzonen ist einzuschränken.

Energie: Die Energievergeudung ist zu stoppen. Die Energieproduktion, insbesondere der Erneuerbaren, darf die Biodiversität nicht zerstören.

Ernährung: Die Essensgewohnheiten sollen sich möglichst an einheimischen, saisongerechten, biologisch produzierten und pflanzlichen Lebensmitteln orientieren.

Mobilität: Es sollen Wohn-, Arbeits- und Freizeitformen gefördert werden, die möglichst wenig Verkehr verursachen.

Erholung, Tourismus: Erholung in der Natur ist gut, doch der heute überbordende Betrieb mit seinen Störungen muss mit grösserflächigen Erholungsplanungen und Besucherlenkung in geordnete Bahnen kommen. Schutzgebiete dürfen nicht mit Erholungsgebieten gleich gesetzt werden.

Weitere wichtige Punkte sind zum Beispiel **Ressourcenverbrauch, Produktion und Konsum, Handel, Finanzwirtschaft.**

6. Gefahren von der Biodiversität abwenden

Globale und nationale Gefahren bedrohen die Biodiversität massiv. Hier können nur die wichtigsten genannt werden, die es abzuwehren gilt:

Klimawandel: Die Folgen des Klimawandels wie die Erderwärmung, die massiven Veränderungen in den Lebensräumen oder die nicht mehr aufeinander abgestimmten Lebenszyklen von Tieren beeinträchtigen die Biodiversität stark. Massnahmen gegen den Klimawandel dürfen die Biodiversität aber nicht zusätzlich bedrohen.

Verschmutzung, Pestizide, Plastik etc.: Sie verschmutzen Luft, Wasser und Boden und damit die Biodiversität und müssen stark reduziert werden.

Nährstoffüberschüsse: Sie gehören zu den grössten Umweltproblemen der Welt und der Schweiz. Die planetaren Grenzen sind weit überschritten. Stickstoff- und Phosphorüberschüsse verändern Lebensräume flächig.

Ihr Ausstoss aus der Landwirtschaft, aus dem Verkehr und anderen Quellen muss rasch reduziert werden.

Invasive, eingeführte Arten: Eingeführte Arten verdrängen einheimische. Das Problem ist, dass sie in kleiner Zahl noch zu entfernen wären, aber ihre schädigende Wirkung dann oft nicht erkannt wird. Es braucht Massnahmen ab der ersten Ansiedlung und ein Unterbinden weiterer Einschleppungen.

Weitere wichtige Themen sind die **Lichtverschmutzung** oder der **Lärm**.

7. Grundlagen für die Biodiversität

7.1 Biodiversitätsstrategie beibehalten

Eine so stark sektorübergreifende Aufgabe der Öffentlichen Hand wie die Sicherung und Stärkung der Biodiversität braucht eine breit angelegte strategische Basis. Die Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) des Bundesrats von 2012 wird dieser Anforderung voll gerecht. Ihre Ziele bleiben für mindestens ein weiteres Jahrzehnt aktuell. Eine kleine Aktualisierung aufgrund des neuen weltweiten Biodiversitätsplans 2021-2030 genügt, wenn dieser von der Biodiversitätskonvention CBD beschlossen ist.

7.2 Neuer Aktionsplan Biodiversität

Der vom Bundesrat verabschiedete Aktionsplan Biodiversität enthält ungenügende Massnahmen und weist vielen Sektoren keine oder nur punktuelle Aufgaben zu. Eine Totalrevision des Aktionsplans ist dringend. Der Aktionsplan Biodiversität aus Sicht der Zivilgesellschaft ist für den neuen bundesrätlichen Aktionsplan eine gute Basis.

7.3 Alle Sektoren biodiversitätsverträglich

Konzepte und Strategien aller Sektoren, die Einfluss auf die Biodiversität haben – und das sind die meisten – müssen auf die Ziele der SBS abgestimmt sein. Unabdingbare Abweichungen sind zu begründen.

7.4 Gesetze, Verordnungen und Anreize auf Biodiversitätsverträglichkeit prüfen

Alle Botschaften und Erlässentwürfe sind zu prüfen, wieweit ihre Vorschläge biodiversitätsverträglich sind. Das Ergebnis muss Teil der Erläuterungen sein. Bestehende Anreize (Subventionen, Steuerrabatte etc.) müssen regelmässig einer Evaluation ihrer Biodiversitätsverträglichkeit unterzogen werden.

8. Nötige finanzielle und personelle Ressourcen bereitstellen

Die Sicherung und Stärkung der Biodiversität mit den hier beschriebenen Massnahmen ist eine staatliche Aufgabe wie viele andere auch – aber mit dem Unterschied, dass sie unsere Lebensgrundlage betrifft. Es ist deshalb unverständlich, dass die dringend nötigen Massnahmen so schleppend angegangen werden. Der Hauptgrund ist, dass der Biodiversität die dringend nötigen finanziellen und personellen Mittel vorenthalten werden. Nötig ist ein Vielfaches der heutigen Mittel bei Bund, Kantonen und Gemeinden.

9. Wissen aufbauen und verbreiten

Fundiertes Wissen über Arten, Ökosysteme und deren Leistungen sowie das Verständnis, wie persönliche und politische Entscheidungen die Biodiversität beeinflussen, sind die Basis, damit die Verantwortung für die Erhaltung der Biodiversität wahrgenommen werden kann. Die Voraussetzung hierfür ist, dass das nötige Wissen vorliegt und für Verwaltung, Praxis, Politik und Öffentlichkeit zugänglich ist. So beschreibt die Strategie Biodiversität Schweiz treffend die Notwendigkeit, Forschung, Wissenstransfer, Bildung, Beratung, Kommunikation und Sensibilisierung für die Biodiversität zu verstärken.

10. Internationale Verantwortung der Schweiz wahrnehmen

Die Schweizer Bevölkerung und die Wirtschaft hängen stark von der Biodiversität in anderen Ländern ab. Unser Land muss also ein grosses Interesse haben, dass die biologische Vielfalt auf der ganzen Erde gesichert ist. Zugleich trägt die Schweiz als weltweit vernetztes und agierendes Land eine grosse Verantwortung für die Nutzung der Biodiversität. Die Aktivitäten der Schweiz halten damit momentan nicht Schritt. Die Entwicklungszusammenarbeit der Schweiz muss auch Projekte für die Biodiversität unterstützen und darf keine finanzieren, welche die Biodiversität schädigen. Das Engagement für Konventionen und Kooperationen für die Biodiversität ist weiter auszubauen.



Inhalt

Funktionen und Leistungen der Biodiversität	4
Lebensräume für die Ökologische Infrastruktur	7
Arten- und genetische Vielfalt	11
Was tut die Schweiz?	15
Analyse Zielerreichung Biodiversitätsstrategie	16
Analyse Zielerreichung weltweiter Plan	18
Das braucht die Schweiz	21