



Strategie Biodiversität Schweiz des Bundesrates

Wo steht die **Umsetzung
in der Schweiz 2017?**

Strategie Biodiversität Schweiz des Bundesrates

Wo steht die Umsetzung in der Schweiz 2017?

Inhalt

Einführung	8
Zusammenfassung, Résumé, Riassunto	9
Gesamtübersicht über die Zielerreichung der Strategie Biodiversität Schweiz und die Umsetzung der Massnahmen 2017	12
Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs Analyse aller 18 strategischen Haupt- und Unterziele und 120 Teilziele anhand der vom Bundesrat beschlossenen Strategie Biodiversität Schweiz	14
Stand der Umsetzung der Strategie Biodiversität Schweiz Analyse aufgrund der Beschlüsse des Bundesrates zur Umsetzung der Strategie	84
Die Einschätzung des Zustandes und der Entwicklung der Biodiversität in der Schweiz gemäss Indikatoren des Bundes	90
Einschätzung der NGOs zur voraussichtlichen Erreichung der weltweiten Biodiversitätsziele 2020 durch die Schweiz	91

Eine Analyse der bis 2020 zu erreichenden
Strategischen Ziele und Teilziele des Bundesrates
der Strategie Biodiversität Schweiz vom 25. April 2012
durch NGOs

Impressum

BirdLife Schweiz, Pro Natura und WWF Schweiz (2017):
Strategie Biodiversität Schweiz des Bundesrates – Wo steht die Umsetzung in der Schweiz 2017?
April 2017
© BirdLife Schweiz, Pro Natura, WWF Schweiz, 2017



BirdLife Schweiz

Wiedingstr. 78, Postfach
CH-8036 Zürich
Tel +41 44 457 70 20
svs@birdlife.ch
www.birdlife.ch



Pro Natura

Postfach
CH-4018 Basel
Tel. +41 61 317 91 91
mailbox@pronatura.ch
www.pronatura.ch



WWF Schweiz

Hohlstrasse 110, Postfach
CH-8010 Zürich
Tel. +41 44 297 21 21
info@wwf.ch
www.wwf.ch



1. Biodiversitätsziele in 2020
in der Schweiz

«Die Biodiversität erbringt unverzichtbare Leistungen für Gesellschaft und Wirtschaft, sogenannte Ökosystemleistungen. Eine Verschlechterung des Zustands der Biodiversität führt zu einer Abnahme dieser Leistungen und somit zu einer Gefährdung einer nachhaltigen Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft. Die zehn strategischen Ziele der Strategie Biodiversität Schweiz beschreiben die Schwerpunkte, an denen sich alle Akteure in den kommenden Jahren bis 2020 zu orientieren haben, um gemeinsam genügend Wirkung zu entfalten und klare Ergebnisse zu erreichen.»

Der Schweizerische Bundesrat in der Strategie Biodiversität Schweiz



«In den letzten Jahrzehnten erlitt die Biodiversität weltweit in allen Ökosystemen starke Verluste, ihr Zustand gilt heute als bedroht. Der OECD-Umweltprüfbericht Schweiz 2007 wie auch der Bericht Umwelt Schweiz 2007 ziehen über den Zustand der Biodiversität in der Schweiz eine negative Bilanz.»

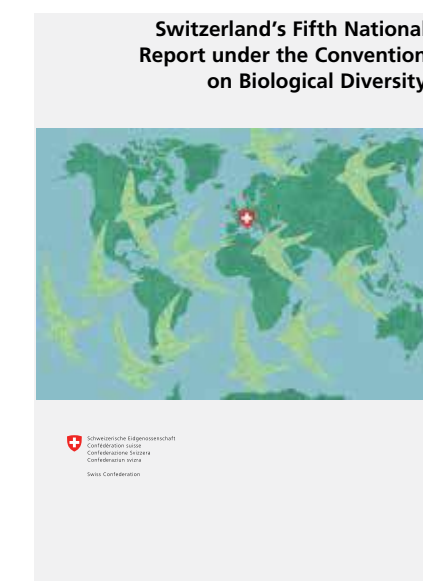
Der Schweizerische Bundesrat in der Strategie Biodiversität Schweiz mit den zehn Strategischen Zielen



Die Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) gemäss dem Beschluss des Bundesrates vom 25. April 2012.



Die Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) basierte unter anderem auf dem Umweltprüfbericht der OECD 2007. Die Ausgabe 2017 ist in Vorbereitung und wird der Schweizer Regierung am 24. Mai 2017 bzw. 27. Juni 2017 übergeben. Öffentlich werden die Ergebnisse im Herbst 2017.



Weitere vom Bundesrat genannte Grundlagen für die Strategie Biodiversität Schweiz waren der Umweltbericht 2007 (die neuste Ausgabe datiert von 2015), der 4. Nationalbericht der Schweiz über die Umsetzung der Biodiversitätskonvention über den Zustand der Biodiversität in der Schweiz (neuste Ausgaben 5. Bericht von 2014 und ein Bericht von 2016) sowie die Publikation der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (scnat) über den Wandel der Biodiversität.

Einführung

Am 25. April 2012 beschloss der Bundesrat die Strategie Biodiversität Schweiz. Er formulierte darin Strategische Ziele zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität in der Schweiz für verschiedene Sektoren und erläuterte diese Ziele. Das Ziel 1 der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität enthält 9 strategische Unterziele zu den unterschiedlichsten Sektoren. Die Erläuterungen des Bundesrates nennen zu jedem strategischen Ziel eigene Teilziele, womit die Strategie nicht allein 18 strategische Haupt- und Unterziele, sondern zusätzlich 120 Teilziele enthält.

Seit dem Beschluss des Bundesrates zur Strategie Biodiversität Schweiz sind 5 Jahre vergangen. Der für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität unumgängliche Aktionsplan liegt bisher nicht vor. Der Bundesrat beschloss in der Strategie Biodiversität Schweiz ausserdem, dass 2017 ein Zwischenbericht erstellt wird, der es ermöglicht, bei Bedarf Anpassungen an den Umsetzungsarbeiten vornehmen zu können.

Die NGOs, welche die vorliegende Publikation herausgeben, legen hiermit ihre fachliche Einschätzung des Standes der Umsetzung der Strategie Biodiversität Schweiz per Anfang März 2017 vor. Dies auch als Grundlage für den Zwischenbericht 2017 des Bundes. Der vorliegende Bericht soll dazu motivieren, die 2011-2013 mit grossem Engagement geführten Arbeiten für die Strategie und den Aktionsplan Biodiversität Schweiz zügig und wirkungsorientiert fortzuführen.

Mit Blick auf das Wohl zukünftiger Generationen ist ein engagiertes und zielgerichtetes Handeln unabdingbar.

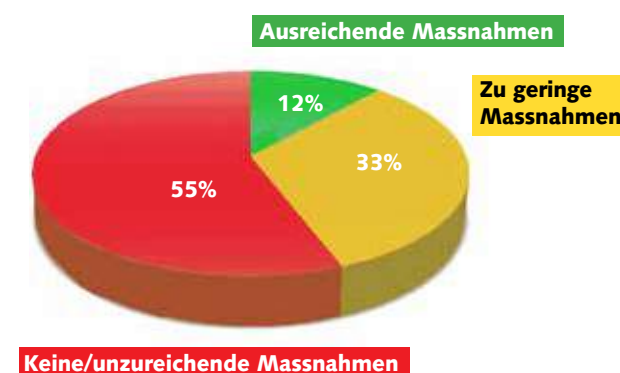
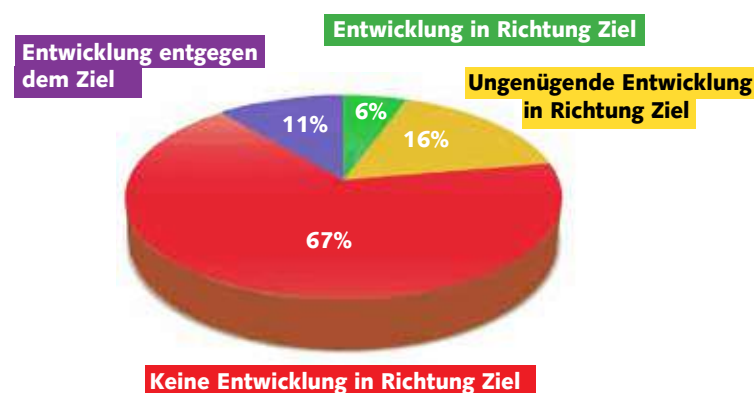
7. April 2017

Die AutorInnen

Das Fazit in Kürze

Ist die Schweiz auf Kurs zur Erreichung der strategischen Biodiversitäts-Ziele des Bundesrates bis 2020?

Was hat die Schweiz zwischen 2012 und 2017 unternommen, um die Teilziele des Bundesrates für die Biodiversität zu erreichen?



Zusammenfassung

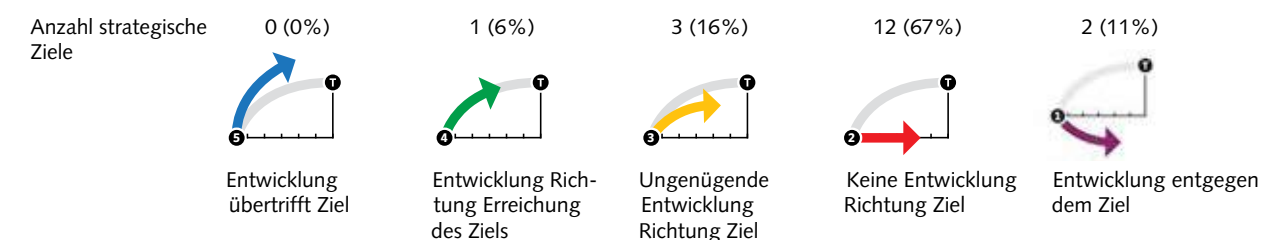
Die vom Bundesrat am 25. April 2012 beschlossene Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) ist zusammen mit den bestehenden gesetzlichen Regelungen das Rückgrat der Biodiversitätspolitik der Schweiz. Die SBS hätte bis 2014 mit einem griffigen Aktionsplan Biodiversität Schweiz konkretisiert werden sollen. Dieser liegt Anfang 2017 noch nicht vor.

In der SBS hat der Bundesrat beschlossen, dass 2017 ein Zwischenbericht erstellt wird, der es ermöglicht, bei Bedarf Anpassungen an den Umsetzungsarbeiten vornehmen zu können. Die NGOs haben ausführliche Analysen für einen solchen Zwischenbericht durchgeführt und legen hiermit ihre Einschätzung vor zu den Fragen:

1. Kann die Schweiz die vom Bundesrat beschlossenen 18 strategischen Haupt- und Unterziele wie festgelegt bis 2020 erreichen?
2. Wo steht fünf Jahre nach Beschluss der SBS die Umsetzung der 120 Teilziele, wie sie in den Erläuterungen des Bundesrates zu den strategischen Zielen genannt sind?
3. Kann die Schweiz die weltweiten Biodiversitätsziele 2020 (Aichi-Ziele) erreichen?

Die Schweiz kann möglicherweise 1 (eines) der 18 strategischen Haupt- und Unter-Ziele der bundesrätlichen Strategie Biodiversität Schweiz bis 2020 erreichen.

Das einzige Ziel, das die Schweiz möglicherweise erreichen kann, ist jenes der Waldwirtschaft. Sollten invasive Neophyten unter den Waldbaumarten gefördert werden und der Druck auf die Waldfläche anhalten, kann auch dieses Ziel nicht erreicht werden. Alle anderen Ziele sind weit entfernt von einer Zielerreichung:



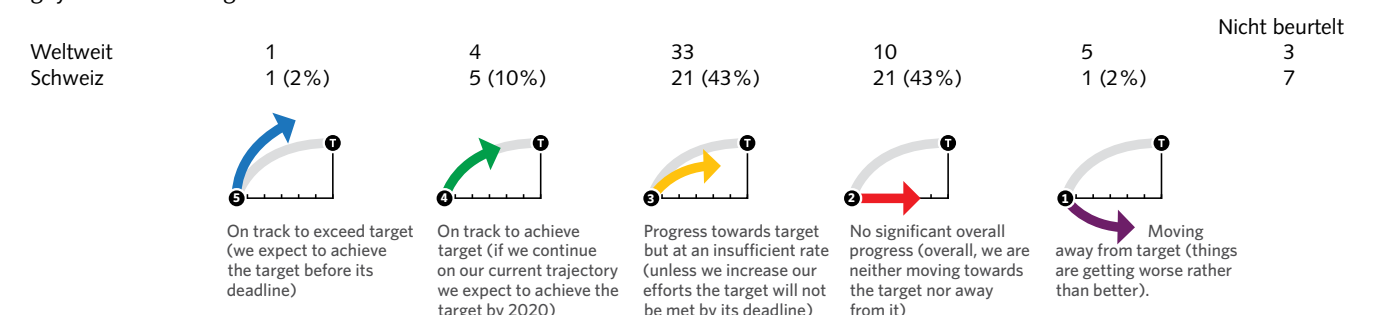
Die Schweiz hat bei 14 von 120 Teilzielen der bundesrätlichen Strategie Biodiversität Schweiz zwischen 2012 und 2017 ausreichende Massnahmen zur Zielerreichung getroffen.

Die Teilziele mit ausreichenden Massnahmen betreffen unter anderem die Vollzugshilfe zur Biodiversität im Wald, die Naturverjüngung im Wald, die Förderung von Biotoppflanzen im Wald, Biodiversitätsförderflächen, Wildtierlebensräume, die Strategie zu invasiven gebietsfremden Arten, die Artenförderung in einzelnen Bereichen, die Reduktion des Fischbesatzes, die Ratifizierung des Nagoya-Protokolls betreffend genetische Ressourcen und die Arbeit der Schweiz in internationalen Konventionen und Expertengruppen zur Biodiversität. In allen anderen 106 Teilzielen sind die Massnahmen entweder ungenügend oder fehlen ganz.

ausreichend ergriffene Massnahmen zur Zielerreichung	zu geringe Massnahmen	keine/unzureichende Massnahmen
14 12%	39 33%	67 55%

Die Schweiz dürfte nur in 5 von 49 bewerteten Zielbereichen die weltweiten Biodiversitätsziele 2020 erreichen.

Die Teilbereiche, in denen die Schweiz die weltweiten Biodiversitätsziele 2020 erreichen dürfte, betreffen den Schutz der Waldfläche, die Erhaltung der genetischen Vielfalt der Nutztiere und -pflanzen, die Gleichstellung der Geschlechter und die Ratifizierung des Nagoya-Protokolls zu genetischen Ressourcen.



Résumé

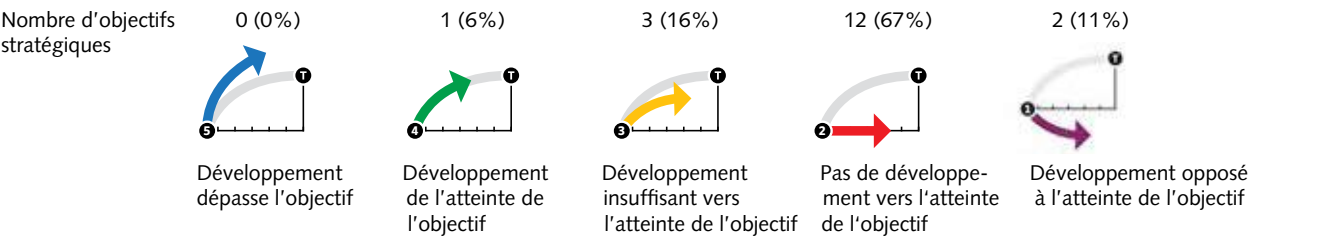
La Stratégie Biodiversité Suisse (SBS), adoptée par le Conseil fédéral le 25 avril 2012, forme avec les réglementations légales la colonne vertébrale de la politique en matière de biodiversité de la Suisse. La SBS aurait dû être concrétisée avec un Plan d'action Biodiversité efficace jusqu'en 2014. Mais début 2017, celui-ci n'est pas encore finalisé.

Dans la SBS, le Conseil fédéral a décidé qu'en 2017 un rapport intermédiaire serait élaboré pour permettre d'adapter au besoin les travaux de mise en œuvre. Les ONG ont fait des analyses détaillées pour un tel rapport intermédiaire et présentent ici leur évaluation des questions suivantes :

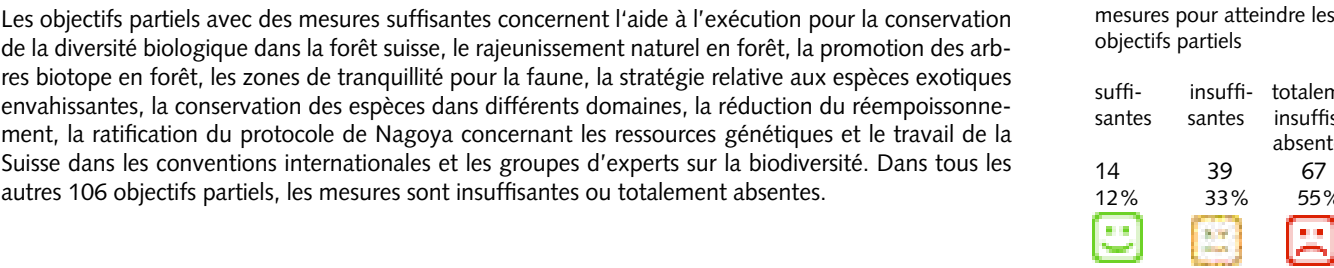
- 1. La Suisse peut-elle atteindre les 18 objectifs stratégiques décidés par le Conseil fédéral comme prévu jusqu'en 2020 ?
- 2. Cinq ans après l'adoption de la SBS, à quoi en est la mise en oeuvre des 120 objectifs partiels tels qu'ils figurent dans le texte de la Stratégie du Conseil fédéral au sujet des objectifs stratégiques ?
- 3. Les objectifs internationaux en matière de biodiversité 2020 (objectifs Aichi) seront-ils atteints ?

La Suisse peut éventuellement atteindre 1 (un) des 18 objectifs stratégiques de la Stratégie Biodiversité Suisse du Conseil fédéral jusqu'en 2020.

Le seul objectif que la Suisse peut éventuellement atteindre est celui de la sylviculture. Si des néophytes envahissants sont favorisés parmi les essences d'arbres et si la pression sur la surface forestière se poursuit, même cet objectif ne sera pas atteint. Tous les autres objectifs sont loin d'être atteints :

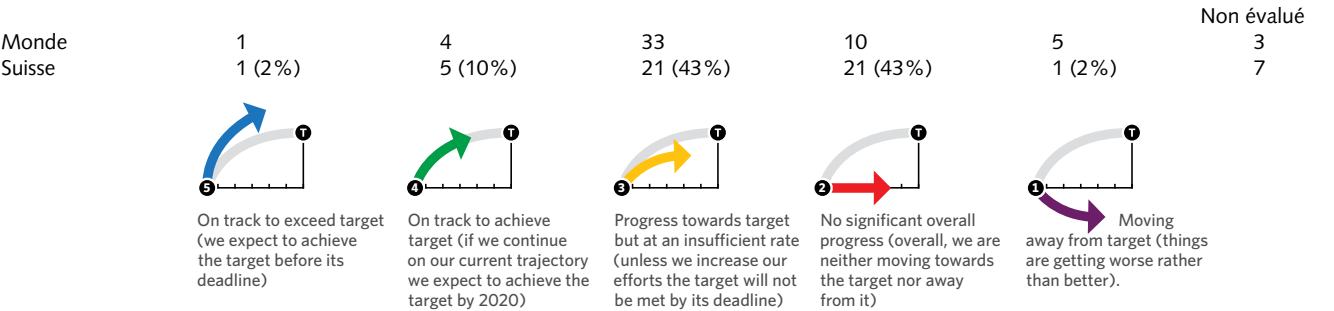


Pour 14 des 120 objectifs partiels de la Stratégie Biodiversité Suisse du Conseil fédéral, la Suisse a pris des mesures suffisantes entre 2012 et 2017 pour atteindre les objectifs.



La Suisse pourrait atteindre 5 des 49 objectifs internationaux évalués en matière de biodiversité 2020.

Les domaines dans lesquels la Suisse devrait atteindre les objectifs internationaux en matière de biodiversité 2020 concernent la protection de la surface forestière, la conservation de la diversité génétique des animaux de rente et des plantes cultivées, la prise en compte des sexes et la ratification du protocole de Nagoya sur les ressources génétiques.



Riassunto

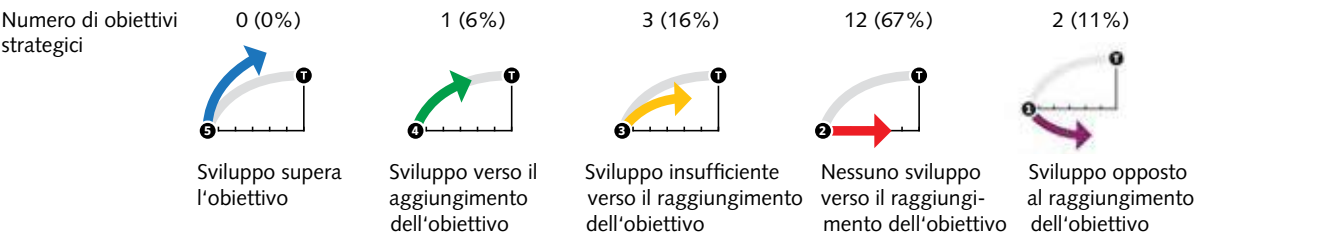
La Strategia Biodiversità Svizzera (SBS), adottata dal Consiglio federale il 25 aprile 2012, forma con le regolamentazioni legali la base della politica in materia di biodiversità della Svizzera. La SBS sarebbe dovuta essere concretizzata con un Piano d'azione Biodiversità efficace fino a 2014. Ma, all'inizio del 2017, questo Piano non è ancora stato finalizzato.

Nella SBS, il Consiglio federale ha deciso che nel 2017 sarà elaborato un rapporto intermedio per permettere di adattare secondo la necessità i lavori di attuazione. Le ONG hanno svolto delle analisi dettagliate per questo rapporto intermedio e presentano qui la loro valutazione nelle seguenti domande:

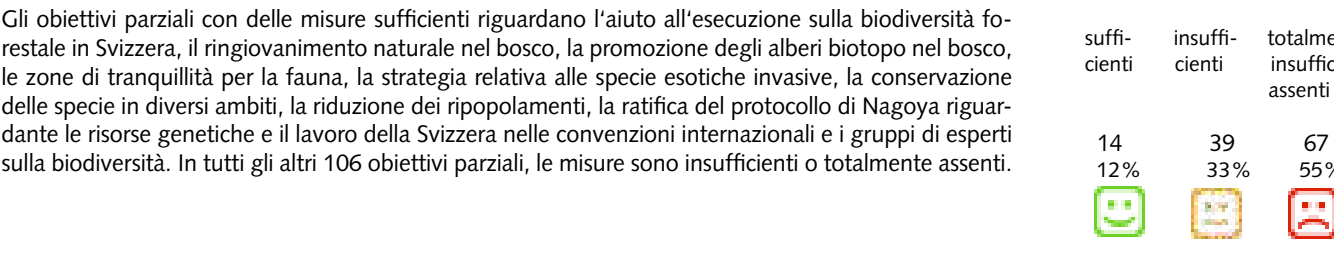
- 1. La Svizzera può raggiungere i 18 obiettivi strategici decisi dal Consiglio federale come previsto entro il 2020?
- 2. Cinque anni dopo l'adozione della SBS, a che punto si trova l'attuazione dei 120 obiettivi parziali così come figurano nel testo della Strategia del Consiglio federale riguardo gli obiettivi strategici?
- 3. Gli obiettivi internazionali in materia di biodiversità 2020 (obiettivo Aichi) saranno raggiunti?

La Svizzera può eventualmente raggiungere 1 (uno) dei 18 obiettivi strategici della Strategia Biodiversità Svizzera del Consiglio federale entro il 2020.

L'unico obiettivo che la Svizzera può eventualmente raggiungere è quello della silvicoltura. Se delle neofite invasive vengono favorite tra le specie di alberi e se la pressione sulla superficie forestale prosegue, nemmeno questo obiettivo verrà raggiunto. Tutti gli altri obiettivi sono lontani dall'essere raggiunti:

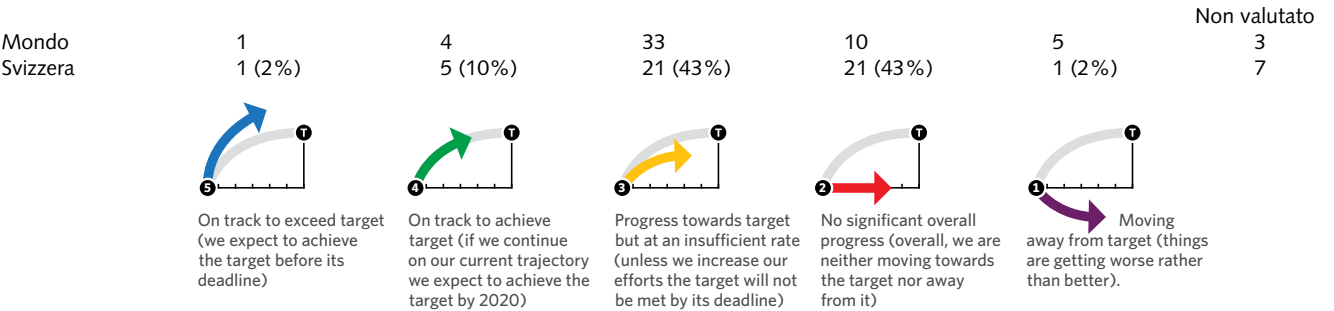


Per 14 dei 120 obiettivi parziali della Strategia Biodiversità Svizzera del Consiglio federale, la Svizzera ha preso delle misure sufficienti tra il 2012 e il 2017 per raggiungere gli obiettivi.



La Svizzera dovrebbe raggiungere 5 dei 49 obiettivi internazionali valutati in materia di biodiversità 2020.

Gli ambiti nei quali la Svizzera dovrebbe raggiungere gli obiettivi internazionali in materia di biodiversità 2020 riguardano la protezione della superficie forestale, la conservazione della diversità genetica degli animali da rendita e delle piante coltivate, la presa in considerazione dei sessi e la ratifica del protocollo di Nagoya sulle risorse genetiche.



Gesamtübersicht über die Zielerreichung der Strategie Biodiversität Schweiz und die Umsetzung der Massnahmen 2017

Ziel	Gesamtbewertung der übergeordneten strategischen Ziele 2020 Ist die Schweiz auf Kurs zur Erreichung des Ziels bis 2020?		Beurteilung der ergriffenen Massnahmen Was hat die Schweiz zwischen 2012 und 2017 unternommen, um das Teilziel zu erreichen?		Total:	14	39	67
1.1 In 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.					0	1	5	
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.					3	7	2	
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	2	6	
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.					2	1	2	
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.					0	2	2	
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.					0	1	2	
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.					0	2	0	
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.					0	1	2	
1.9 Bei Produktion, Dienstleitung, 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.					0	3	11	
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.					2	4	9	
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.					1	4	1	
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.					1	2	1	
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.					0	0	4	
6 Ökosystemleistungen werden bis 2020 quantitativ erfasst. Dies erlaubt es, sie in der Wohlfahrtsmessung als ergänzende Indikatoren zum Bruttoinlandprodukt und bei Regulierungsfolgenabschätzungen zu berücksichtigen.					0	1	2	
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.					0	2	7	
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.					0	1	4	
9 Das Engagement der Schweiz auf internationaler Ebene für die Erhaltung der globalen Biodiversität ist bis 2020 verstärkt.					3	2	7	
10 Die Überwachung der Veränderungen von Ökosystemen, Arten und der genetischen Vielfalt ist bis 2020 sichergestellt.					1	3	0	



Strategie Biodiversität Schweiz (SBS)

Die Ziele des Bundesrates

Beschluss des Bundesrates vom 25. April 2012

Eckpfeiler und Unterziele

Teil Kap. 1.2

- Die Biodiversität ist reichhaltig und gegenüber Veränderungen reaktionsfähig.
- Die Biodiversität und ihre Ökosystemleistungen sind langfristig erhalten.

Weiter werden als Voraussetzung dafür folgende vier Unterziele vorgesehen:

- Schutz- und Förderflächen für die Biodiversität sind ausgewiesen und verbindlich gesichert.
- Die Ressourcennutzung erfolgt nachhaltig.
- Die Biodiversität wird von der Gesellschaft als zentrale Lebensgrundlage verstanden, und die Ökosystemleistungen werden volkswirtschaftlich gefördert und verstärkt berücksichtigt.
- Die Verantwortung der Schweiz für die globale Biodiversität wird stärker wahrgenommen.

Strategische Ziele

Kap. 7

«Die Biodiversität ist reichhaltig und gegenüber Veränderungen reaktionsfähig. Die Biodiversität und ihre Ökosystemleistungen sind langfristig erhalten» (Bundesratsbeschluss vom 1. Juli 2009).

Um dieses Oberziel zu erreichen, muss das Überleben der einheimischen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet sichergestellt sein, die genetische Vielfalt der einheimischen Wildarten, Nutzrassen und Kultursorten muss erhalten sein, die Ökosysteme der Schweiz müssen funktionsfähig bleiben und ihre Leistungen sichergestellt sein, und die Schweiz muss zur Sicherung der globalen Biodiversität beitragen.

Wie die vorangegangenen Kapitel aufzeigen, besteht in verschiedenen Bereichen ein klarer Handlungsbedarf. Die nachfolgend dargelegten zehn strategischen Ziele beschreiben die Schwerpunkte, an denen sich die nationalen Akteure in den kommenden Jahren bis 2020 zu orientieren haben, um gemeinsam genügend Wirkung zu entfalten und klare Ergebnisse zu erreichen. Die zehn Ziele berücksichtigen die Aufträge des Parlamentes und des Bundesrates (Kap. 1.2) und richten sich danach aus, die Biodiversität in der Schweiz und global langfristig zu erhalten und zu fördern. Die Aichi-Ziele der Biodiversitätskonvention und die daraus resultierende Biodiversitätsstrategie der EU sind insoweit berücksichtigt, als dass sie für die Schweiz Anwendung finden.

Die zehn strategischen Ziele sind aufeinander abgestimmt und beeinflussen und unterstützen einander in der Umsetzung gegenseitig. Zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität entsprechend der Zielsetzung des Bundesrates sind diese Ziele als gemeinsames Paket zu verfolgen.

(Auf den nächsten Seiten folgen die einzelnen Strategischen Ziele. Das Strategische Ziel 1 «Biodiversität nachhaltig nutzen» besteht aus 9 Unter-Zielen).

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

Die Strategie des Bundesrats enthält **10 strategische Haupt-Ziele**. Das Ziel 1 «Biodiversität nachhaltig nutzen» ist unterteilt in **9 strategische Unter-Ziele**. Zu diesen 10 bzw. 18 strategischen Zielen sind in den Texten total **120 Teilziele** genannt.

- Die **18 strategischen Haupt- und Unterziele** wurden darauf hin analysiert, wie weit sie 2020 erreicht sein dürften. 2020 hat der Bundesrat in der Strategie Biodiversität Schweiz als Zieljahr zur Erreichung der strategischen Ziele festgesetzt. Zur Beurteilung der Zielerreichung werden die Symbole aus dem Global Biodiversity Outlook von 2014 (GBO 4) der Biodiversitätskonvention CBD verwendet.
- Für die **120 Teilziele** wird in der Analyse angegeben, welche Massnahmen seit dem Beschluss des Bundesrates zur Strategie Biodiversität (25. April 2012) bis Mitte März 2017 im Hinblick auf die Zielerreichung ergriffen wurden. Ob diese Massnahmen genügen, wird graphisch mit einem Smiley dargestellt, wie er auch in der Zusammenstellung der Indikatoren des Bundes zur Biodiversität auf der Website des BAFU verwendet wird (Seite 90).



Vorgehen bei der Analyse

1. Schritt: Übertrag der Teilziele aus den Texten des Bundesrates zu den 10 Strategischen Zielen der Strategie Biodiversität Schweiz vom 25. April 2012

Das Kapitel 7 der Strategie Biodiversität des Bundesrates enthält einerseits die 10 strategischen Ziele (Ziel 1 unterteilt in 9 Unter-Ziele) und andererseits Texte, welche die strategischen Ziele näher erläutern. In diesen Texten sind mindestens 120 Teil-Ziele enthalten. Diese wurden aus den Texten kopiert. Auf der linken Doppelseite ist jeweils der Originaltext aus der Strategie zu finden. Hellgrau getönt sind jene Textstellen, die im Kasten im rechten Teil der Seite als Teilziele hervorgehoben sind.

2. Schritt: Beurteilung des Erreichungsgrads der Teilziele per Anfang 2017 aufgrund von konkreten Fakten

Dieser Schritt ist jeweils auf der rechten Seite dargestellt. Zu jedem Teilziel werden die wichtigsten ergriffenen Massnahmen zwischen April 2012 und Mitte März 2017 genannt, welche der Erreichung des Teilziels dienen. Die Beurteilung beruht auf konkreten Fakten wie Internet-recherchen, Analysen von Publikationen von Ämtern und Fachstellen sowie Durchsicht der Informationen im Schweizer Informationssystem Biodiversität (SIB):

Der Smiley zeigt dabei:

- grün: Es wurden ausreichend Massnahmen zur Erreichung des Ziels ergriffen.
- orange: Einzelne Massnahmen wurden ergriffen, sie reichen aber zur Erreichung des Ziels nicht aus.
- rot: Es wurden keine Massnahmen zur Erreichung des Ziels ergriffen, oder die Massnahmen reichen bei weitem nicht aus.

3. Schritt: Beurteilung der Strategischen Ziele im Hinblick auf ihre Erreichbarkeit bis 2020

Aus der Entwicklung der Massnahmen in den letzten 5 Jahren und aus dem bekannten Stand von noch zu ergreifenden Massnahmen wurde abgeschätzt, inwieweit die strategischen Haupt- und Unter-Ziele des Bundesrates bis 2020 erreicht werden können. Diese Prognose ist ziemlich gut möglich, denn Massnahmen, die spätestens in knapp 4 Jahren (Ende 2020) eine Wirkung erzielt haben müssen, müssten zum jetzigen Zeitpunkt bereits in einem fortgeschrittenen Planungsstadium sein. Andernfalls werden sie erst deutlich nach dem Sticht datum Ende 2020 einen Effekt haben.

Im Februar 2015 hat der Bundesrat mitgeteilt, dass zur Umsetzung der strategischen Ziele der SBS das Bundesamt für Umwelt (BAFU) in engem Austausch mit Kantonen, Gemeinden, Organisationen und Fachleuten Grundlagen für einen Aktionsplan erarbeitet. Die dabei skizzierten Massnahmen umfassen zum einen die Minderung schädlicher Nutzungen der Biodiversität, die Unterstützung gefährdeter Arten und die Sensibilisierung für die Biodiversität, umzusetzen bis 2025, zum anderen den Aufbau und den Unterhalt von Schutz- und Vernetzungsgebieten, umzusetzen bis 2040. Das würde eine Verschiebung der Zielerreichung der meisten Massnahmen bedeuten. Da eine solche Verschiebung an den noch nicht vorliegenden Aktionsplan Biodiversität gekoppelt ist und Absicht und konkretes Vorgehen nicht bekannt sind, wird das Stichjahr 2020 in der vorliegenden Analyse beibehalten. Eine mögliche Verschiebung wird aber bei den strategischen Zielen kommentiert.

Zur Darstellung der Ergebnisse wurden die im «Global Biodiversity Outlook 4» der Biodiversitätskonvention CBD eingeführten grafischen Elemente verwendet.



Ziel 1: Biodiversität nachhaltig nutzen

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.

Herausforderung

Verschiedenste Sektoren haben einen bedeutenden Einfluss auf die Biodiversität, profitieren aber auch von zahlreichen Ökosystemleistungen. Deshalb müssen Nutzung, Erhaltung und Förderung der Biodiversität optimal aufeinander abgestimmt sein. Dies kann mit Naturschutzmassnahmen allein nicht erreicht werden. Zur Aufrechterhaltung der Ökosystemleistungen müssen die wirtschaftlichen und politischen Sektoren die Wichtigkeit der Biodiversität anerkennen und in ihrem Handeln und in ihren Entscheidungen berücksichtigen.

1.1 Raumplanung

Koordination raumwirksamer Sektoralpolitiken

Raumplanung umfasst unter anderem die räumliche Koordination von raumwirksamen Sektoralpolitiken, z. B. durch die kantonalen Richtpläne oder die Sachpläne des Bundes. Überdies spielt die Raumplanung auch bei der Schaffung einer ökologischen Infrastruktur (Kap. 2) eine wichtige Rolle.

Grundsätzlich ist die Biodiversität bei Eingriffen durch Bauten und Anlagen im Rahmen von Vorhaben aller raumwirksam tätigen Sektoralpolitiken, namentlich der Infrastrukturpolitiken, aber auch der Energiewirtschaft zur Erzeugung und zum Transport von Energie, der Landesverteidigung sowie der Land- und Waldwirtschaft flächendeckend zu berücksichtigen. Zur Sicherung der Funktionsfähigkeit der Lebensräume steht die Erhaltung in quantitativer und qualitativer Hinsicht im Vordergrund. Die je nach Sektoralpolitik heute teilweise vorbildliche Praxis bei Projektierung, Umsetzung und Unterhalt ist beizubehalten und wo notwendig zu fördern. Synergien mit dem Thema Landschaft, wie gute Gestaltung und landschaftliche Wirkung von Eingriffen, sind zu nützen.

Raumplanungsgesetz

Im Rahmen der 2. Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes sollen deshalb die Anforderungen an die raumplanerischen Instrumente – Richt- und Nutzungspläne – für die Kantone und Gemeinden im Bereich Natur und Landschaft präziser umschrieben werden. Ziel ist es, dass die Aspekte Landschaft und Biodiversität sowohl auf Stufe des kantonalen Richtplans als auch im Rahmen der Nutzungsplanung systematisch behandelt und die notwendigen Flächen gesichert werden.

Planung- und Projektierung von Infrastrukturen

Bei der Planung und Projektierung von Infrastrukturen erfolgt die Berücksichtigung und Umsetzung der Massnahmen zugunsten der Biodiversität mit den der jeweiligen Planungsstufe des Vorhabens entsprechenden Instrumenten der Raumplanung. Insbesondere muss die Abfolge vom Sachplan des Bundes über den kantonalen Richtplan und die allenfalls vorhandene regionale Ebene (Teilrichtpläne, kantonale Sach- und Gestaltungspläne) bis auf die Ebene der kommunalen Nutzungsplanung lückenlos und kohärent umgesetzt werden. (Die spezifischen Handlungsfelder zur Förderung der Biodiversität im Siedlungsraum werden im Kap. 8 näher ausgeführt).

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.1.1 Grundsätzlich ist die Biodiversität bei Eingriffen durch Bauten und Anlagen im Rahmen von Vorhaben aller raumwirksam tätigen Sektoralpolitiken, namentlich der Infrastrukturpolitiken, aber auch der Energiewirtschaft zur Erzeugung und zum Transport von Energie, der Landesverteidigung sowie der Land- und Waldwirtschaft flächendeckend zu berücksichtigen.

1.1.2 Die Anforderungen an die raumplanerischen Instrumente – Richt- und Nutzungspläne – für die Kantone und Gemeinden im Bereich Natur und Landschaft sollen präziser umschrieben werden. Ziel ist es, dass die Aspekte Landschaft und Biodiversität sowohl auf Stufe des kantonalen Richtplans als auch im Rahmen der Nutzungsplanung systematisch behandelt und die notwendigen Flächen gesichert werden.

1.1.3 Bei der Planung und Projektierung von Infrastrukturen erfolgt die Berücksichtigung und Umsetzung der Massnahmen zugunsten der Biodiversität mit den der jeweiligen Planungsstufe des Vorhabens entsprechenden Instrumenten der Raumplanung.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1. Das Ziels 1 des Bundesrates **Biodiversität nachhaltig nutzen** ist bis 2020 nicht zu erreichen: Die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Eingriffe in diese werden mit höchster Wahrscheinlichkeit bis 2020 nicht nachhaltig erfolgen, die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt werden nicht sichergestellt sein. Die Zielerreichung könnte auf 2025 verschoben werden. Aufgrund der Entwicklung der letzten fünf Jahre kann nicht davon ausgegangen werden, dass das Ziel bis dann erreicht werden könnte. Für die meisten der Teil-Ziele wurden keine der nötigen Massnahmen ergriffen. Im Gegenteil gab es diverse Verschlechterungen und weitere sind zu erwarten. Das Hauptziel 1 wurde in folgende Unterziele aufgeteilt:

1.1 Die **Raumplanung** hat es bisher nicht geschafft, entscheidend zur Sicherung der Flächen für die Biodiversität beizutragen. Vielmehr bestehen mit Projekten, zum Beispiel zur raumplanerischen Interessenabwägung, Bestrebungen, den Schutz sogar der bestehenden Flächen massiv abzuschwächen. Zwar gab es im Bereich der Bauzonenausweisung erhebliche Fortschritte (Zweitwohnungen, RPG-Revision). Nötig wäre jedoch von der Raumplanung auch ein positiver Beitrag zur Verbesserung der Ökologischen Infrastruktur. Im Bereich Raumplanung wird das Ziel bis 2020 nicht zu erreichen sein. Es gibt keine Hinweise darauf, dass sich diese Situation mit einer Verschiebung der Zielerreichung auf 2025 deutlich ändern würde.



1.1.1 Folgende Sektoralpolitiken wurden seit April 2012 neu konzipiert:

- Landwirtschaft:
- Wald:
- Gewässer:
- Nachhaltige Entwicklung:
- Infrastrukturpolitiken:
- Energiewirtschaft:
- Raumkonzept Schweiz

Wurde die Biodiversität flächendeckend berücksichtigt?

- teilweise, Umsetzung noch nicht ausreichend
- teilweise
- ja, aber Umsetzung umstritten
- entspricht der SBS
- nein
- nein, im Gegenteil es gibt neben der Sicherung des Status quo ausserhalb der national bedeutenden Biotope bei den grossen Gebieten (BLN) massive Verschlechterungen.
- ja, aber Umsetzung unklar

Wichtige andere Sektoralpolitiken, die angepasst werden müssten: Tourismus, Landesverteidigung etc.

1.1.2 Im Entwurf 2014 der 2. Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes war die Biodiversität im Zweckartikel neu genannt worden, aber ohne Konsequenzen im nachfolgenden Text. Ob die nun vorgesehene eingeschränkte Revision für die Biodiversität gut oder schlecht wird, ist noch nicht abzusehen. Nicht zu erwarten ist aber, dass bis 2020 die Anforderungen an die Richt- und Nutzungspläne im Bereich Natur und Landschaft präziser umschrieben würden.

1.1.3 In den Instrumenten der Raumplanung – lückenlose und kohärente Abfolge vom Sachplan des Bundes über den kantonalen Richtplan und die allenfalls vorhandene regionale Ebene (Teilrichtpläne, kantonale Sach- und Gestaltungspläne) bis auf die Ebene der kommunalen Nutzungsplanung – wird bei der Planung von Infrastrukturen die Biodiversität nicht oder bei weitem zu wenig berücksichtigt. Zum Beispiel gibt es immer noch keine Strategische Umweltprüfung SUP. Die entsprechende Ankündigung des Bundesrates datiert vom 3. September 2008.



Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen

Der gesetzlichen Pflicht zur Wiederherstellung und zum Ersatz beeinträchtigter schützenswerter Lebensräume ist umfassend Rechnung zu tragen, um die Erhaltung und die Aufwertung der biologischen und landschaftlichen Werte und Funktionen zu gewährleisten und das ökologische Gleichgewicht zu sichern. Die Massnahmen sind an den für die Biodiversität geeigneten Orten so umzusetzen, dass sie die beeinträchtigten Lebensräume qualitativ und quantitativ ersetzen, Trennwirkungen aufheben und die Vernetzung verbessern.

Weitere Verbesserungen können erzielt werden durch eine verstärkte Koordination in der Raumplanung im Hinblick auf die Biodiversität und eine stärkere Fokussierung der Ausbildung von Raumplanern auf Biodiversitätsaspekte.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.1.4 Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen sind an den für die Biodiversität geeigneten Orten so umzusetzen, dass sie die beeinträchtigten Lebensräume qualitativ und quantitativ ersetzen, Trennwirkungen aufheben und die Vernetzung verbessern.

1.1.5 Es werden Verbesserungen erzielt durch verstärkte Koordination in der Raumplanung im Hinblick auf die Biodiversität.

1.1.6 Es werden Verbesserungen erzielt durch stärkere Fokussierung der Ausbildung von Raumplanern auf Biodiversitätsaspekte.

1.1.4 In der aktuellen Praxis werden Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen weitgehend so umgesetzt, dass sie an den für die Biodiversität potenziell geeigneten Orten liegen, dass sie die beeinträchtigten Lebensräume qualitativ und quantitativ möglichst ersetzen, Trennwirkungen aufheben und die Vernetzung verbessern. Allerdings ist der Unterhalt der Ersatzmassnahmen oft nicht langfristig sichergestellt und damit auch nicht deren Wirkung für die Biodiversität. Doch immer mehr wird gefordert, dass Ersatzmassnahmen irgendwo angelegt werden können. Die Rede ist auch von Zahlungen in einen Ersatzmassnahmenfonds. Das würde dem Ziel, die durch ein Projekt beeinträchtigten Populationen und Lebensräume zu sichern, nicht gerecht. Das bundesrätliche Ziel verlangt Verbesserungen, keine Abschwächungen.

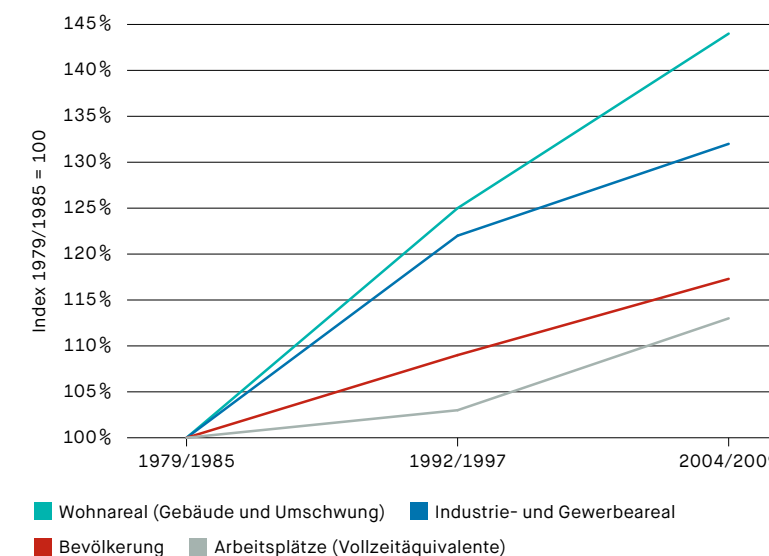
1.1.5 Es sind keine Verbesserungen durch verstärkte Koordination in der Raumplanung im Hinblick auf die Biodiversität bekannt. Eine Strategische Umweltprüfung SUP fehlt weiterhin (vgl. 1.1.3).

1.1.6 Es sind keine Verbesserungen bei der Ausbildung der Raumplanerinnen und Raumplaner im Hinblick auf die Biodiversität bekannt.



Abbildung zum Thema Raumplanung

GI.6 Flächenbeanspruchung, Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung im Vergleich



Quellen: BFS; ARE

Abb. 1. **Die Flächenbeanspruchung durch das Wohnareal nimmt im Vergleich zur Bevölkerungsentwicklung zwischen 1979/1985 und 2004/2008 überproportional zu.** Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.



1.2 Waldwirtschaft

Waldpolitik 2020: Biodiversität im Wald erhalten

Die Waldpolitik 2020 legt die Erhaltung und eine gezielte Verbesserung der Biodiversität im Wald als eines der Ziele fest. Die unten genannten Aktivitäten stimmen mit den Zielen und strategischen Stossrichtungen der Waldpolitik 2020 überein. Diese wurde in Abstimmung mit den zentralen Waldakteuren erarbeitet. Bei ihrer Umsetzung werden folgende Stossrichtungen verfolgt:

Naturnahen Waldbau weiterentwickeln

Die Waldbewirtschaftung wird auf der gesamten bewirtschafteten Fläche darauf ausgerichtet, den gesetzlich verankerten naturnahen Waldbau umzusetzen. Dieser ist Bestandteil einer nachhaltigen Nutzung der Ressource Wald, indem er grundsätzlich zur Produktions- und Leistungsfähigkeit, zur Resilienz des Ökosystems Wald und zur Bereitstellung von ausreichendem Lebensraum und Ruhe für die Wildtiere einen entscheidenden Beitrag leistet. Im Rahmen der Konkretisierung der Waldpolitik 2020 sollen Grundsätze für die Anforderungen an den naturnahen Waldbau weiterentwickelt werden. Es ist dabei insbesondere folgenden Aspekten Rechnung zu tragen:

- **Möglichst natürliche Verjüngung:** Die Fähigkeit des Waldes zur natürlichen Verjüngung wird erhalten oder verbessert. Die Naturverjüngung hat Vorrang.
- **Standortgerechte Verjüngung:** Die Baumartenmischung wird derart auf den Standort abgestimmt, dass dessen ökologische Eigenschaften nicht negativ beeinflusst werden.
- **Berücksichtigung der vorhandenen Strukturvielfalt:** Bei den waldbaulichen Eingriffen werden die Möglichkeiten zur Erhaltung und Förderung der Vielfalt des Lebensraumes genutzt.
- **Bodenschonende Holzernte:** Die naturgegebene Bodenfruchtbarkeit wird durch die Waldbewirtschaftung weder chemisch noch physikalisch (kein flächiges Befahren) beeinträchtigt.

Neue Erkenntnisse aus der Forschung zur Anpassung an den Klimawandel werden in der Weiterentwicklung von waldbaulichen Strategien laufend berücksichtigt.

Waldreservate, Artenförderung, Totholz und vielfältige Strukturen

Auf der Basis von durch den Bund noch zu definierenden, regional differenzierten qualitativen und quantitativen Biodiversitätszielen, die bei einem Mehraufwand oder Minderertrag eine Grundlage für die Honorierung der Leistungen der Waldbewirtschaftenden zugunsten der Biodiversität bilden sollen, werden weitere biodiversitätsspezifische Massnahmen umgesetzt. Bestehende Finanzierungsmechanismen werden dabei miteinbezogen. Die wichtigsten Aktionsfelder sind:

- **Waldreservate:** Mit einer Fläche von rund 610 Quadratkilometern belegen die Waldreservate heute gut 5 % der Schweizer Waldfläche. Gemäss Waldpolitik 2020 soll dieser Anteil bis 2020 auf 8% Prozent ausgeweitet werden. Das Endziel, wie es 2001 zwischen dem Bund und der Konferenz der kantonalen Forstdirektoren vereinbart wurde, sieht bis im Jahr 2030 10% der Waldfläche vor. Davon soll die Hälfte als Naturwaldreservate, das heisst als Reservate, in denen keine Eingriffe stattfinden, ausgeschieden werden. Grosse zusammenhängende Flächen für natürliche Kreisläufe sollen in genügender Anzahl auf alle Grossregionen der Schweiz verteilt werden.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.2.1 Die Waldbewirtschaftung wird auf der gesamten bewirtschafteten Fläche darauf ausgerichtet, den gesetzlich verankerten naturnahen Waldbau umzusetzen.

1.2.2 Die Fähigkeit des Waldes zur natürlichen Verjüngung wird erhalten oder verbessert. Die Naturverjüngung hat Vorrang.

1.2.3 Die Baumartenmischung wird derart auf den Standort abgestimmt, dass dessen ökologische Eigenschaften nicht negativ beeinflusst werden.

1.2.4 Bei den waldbaulichen Eingriffen werden die Möglichkeiten zur Erhaltung und Förderung der Vielfalt des Lebensraumes genutzt.

1.2.5 Die naturgegebene Bodenfruchtbarkeit wird durch die Waldbewirtschaftung weder chemisch noch physikalisch (kein flächiges Befahren) beeinträchtigt.

1.2.6 Neue Erkenntnisse aus der Forschung zur Anpassung an den Klimawandel werden in der Weiterentwicklung von waldbaulichen Strategien laufend berücksichtigt.

1.2.7 Der Anteil der Waldreservate soll bis 2020 auf 8% Prozent ausgeweitet werden. Das Endziel sieht bis im Jahr 2030 10% der Waldfläche vor. Davon soll die Hälfte als Naturwaldreservate, das heisst als Reservate, in denen keine Eingriffe stattfinden, ausgeschieden werden.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.2 In der **Waldwirtschaft** ist mit den Biodiversitätszielen Wald ein Instrument vorhanden, das erlaubt, Massnahmen der Förderung der Biodiversität im Wald auszubauen. Die Massnahmen bleiben aber freiwillig, die Realisierung hängt davon ab, ob ausreichend Mittel zur Verfügung gestellt werden. Der Vorrang der Naturverjüngung ist an vielen Orten realisiert. Hinsichtlich des Klimawandels besteht das Risiko, dass der Anbau gebietsfremder Baumarten (sogenannter Neophyten) gefördert wird. Einige davon können zu einer Beeinträchtigung der Biodiversität führen. Der Schutz der Waldfläche wird immer wieder in Frage gestellt. Für die Energieversorgung basierend auf erneuerbaren Energieträgern wird eine verstärkte Nutzung von Holz propagiert. Eine verstärkte Energieholznutzung kann sich je nach Vorgehen und Standort sowohl positiv als auch negativ auf die Biodiversität auswirken. Neu wurden statische Waldgrenzen eingeführt; sie werden bereits in ganzen Kantonen praktiziert. Zudem gab es grosse Erleichterungen für Energieanlagen im Wald. Gesamthaft wird die Entwicklung als möglicherweise knapp in Richtung Erreichung des Ziels 2020 beurteilt. Vieles hängt davon ab, wie mit Neophyten-Bäumen und dem Schutz der Waldfläche umgegangen wird und auf welche Art der Wald zukünftig genutzt wird. Diese Prognose ändert auch nicht, wenn als Jahr der Zielerreichung 2025 gelten würde.

1.2.1 Die Waldbewirtschaftung in der Schweiz erfolgt grösstenteils nach den Prinzipien des naturnahen Waldbaus. Zudem wurde mit der Vollzugshilfe Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen (BAFU, 2015) ein wichtiger Schritt getan.

1.2.2 Bei der Naturverjüngung ist der heutige Stand gut, indem gegen 80 Prozent der Jungwaldfläche aus Naturverjüngung besteht. Seit 1993/95 (50%) hat der Anteil der Naturverjüngung deutlich zugenommen.

1.2.3 Bei der Baumartenmischung, die garantieren muss, dass die ökologischen Eigenschaften nicht negativ beeinflusst werden, sind im revidierten, auf den 1.1.2017 in Kraft gesetzten Waldgesetz und in der Verordnung viel zu offene Formulierungen enthalten, die auch den Einsatz von Neophyten zulassen. Die Verordnung über forstliches Vermehrungsgut erlaubt die Pflanzung invasiver Arten wie der Robinie.

1.2.4 Mit der Vollzugshilfe «Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen» (BAFU, 2015) wurde ein wichtiger Schritt getan, um bei den waldbaulichen Eingriffen die Möglichkeiten zur Erhaltung und Förderung der Vielfalt des Lebensraumes zu nutzen. Allerdings besteht die Gefahr, dass mit der starken Energieholznutzung diese Anstrengungen zumindest teilweise in Frage gestellt werden, wenn diese nicht naturverträglich erfolgt.

1.2.5 Eine bodenschonende Holzernte wird angestrebt, aber durch den Einsatz immer grösserer Maschinen auch in Frage gestellt. Die WSL hat Merkblätter zum physikalischen Bodenschutz im Wald und zum Bodenschutz beim Einsatz von Forstmaschinen herausgegeben, weitere Forschungsarbeiten laufen. Bei der Umsetzung ist das Ziel noch nicht erreicht. Durch die Vollbaumnutzung wird die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit in Teilen des Waldes in Frage gestellt. Zudem gibt es Pilotprojekte zur Kalkung von Waldböden.

1.2.6 Die Forschung zeigt die Bedeutung der Vielfalt für die Erhaltung der Waldfunktionen. Hinsichtlich des Klimawandels wird dies mit den Empfehlungen zur Förderung der Vielfalt der Baumarten in Waldbeständen berücksichtigt. Gerade im Bereich der Frage der Pflanzung von Neophyten im Wald und der Anpassung von Baumarten an den Klimawandel werden Anliegen der Biodiversität allerdings zu wenig berücksichtigt. Die Verordnung über forstliches Vermehrungsgut erlaubt die Pflanzung invasiver Arten wie der Robinie. Hingegen enthalten die Biodiversitätsziele im Wald Massnahmen zu Klima und Neophyten.

1.2.7 Zwischen 2001 und 2012 wurden 4,8% der Waldfläche als Waldreservate ausgeschieden (2,7% als Naturwaldreservate, 2,1% als Sonderwaldreservate). Zahlen ab 2013 sind nicht verfügbar. Bei gleichbleibender Entwicklung gäbe es 2020 4,6% Natur- und 3,6% Sonderwaldreservate (total 8,2%). Allerdings sind diese Zielwerte fachlich wenig abgestützt. Nötig wären mindestens 10% Naturwaldreservate und 10% Sonderwaldreservate bzw. Flächen für Artenförderungsprogramme. Mit den Sofortmassnahmen für die Biodiversität werden zusätzliche Mittel bereitgestellt.



Entwicklung in Richtung Erreichung des Ziels





- Totholz und vielfältige Strukturen: Sie sollen – in ökologisch ausreichender Menge und Qualität – in allen Grossregionen der Schweiz vorhanden sein. Zudem braucht es eine genügende Dichte alter Biotopbäume.
- Artenförderung: Wo der Lebensraumschutz nicht ausreicht, sollen spezifische Artenförderungsmassnahmen die waldbundenen Arten schützen und fördern.

Vernetzung sicherstellen

Die Vernetzung der Wälder unter sich und mit den Ökosystemen des Offenlandes soll als wichtige Voraussetzung einer langfristigen Erhaltung der Biodiversität sichergestellt und im Sinne einer ökologischen Infrastruktur verstärkt werden.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.2.8 Grosse zusammenhängende Flächen für natürliche Kreisläufe sollen in genügender Anzahl auf alle Grossregionen der Schweiz verteilt werden.

1.2.9 Totholz und vielfältige Strukturen sollen – in ökologisch ausreichender Menge und Qualität – in allen Grossregionen der Schweiz vorhanden sein.

1.2.10 Zudem braucht es eine genügende Dichte alter Biotopbäume.

1.2.11 Wo der Lebensraumschutz nicht ausreicht, sollen spezifische Artenförderungsmassnahmen die waldbundenen Arten schützen und fördern.

1.2.12 Die Vernetzung der Wälder unter sich und mit den Ökosystemen des Offenlandes soll als wichtige Voraussetzung einer langfristigen Erhaltung der Biodiversität sichergestellt und im Sinne einer ökologischen Infrastruktur verstärkt werden.

1.2.8 Bis 2012 wurden 17 Waldreservate von mehr als 500 ha Grösse ausgeschieden, seit 2013 liegen keine neuen Angaben vor. Insbesondere bei der Verteilung der Grossreservate auf die Regionen ist die Zielerreichung fraglich. Mit den Sofortmassnahmen für die Biodiversität werden zusätzliche Mittel bereitgestellt.

1.2.9 Der naturnahe Waldbau und die Förderung von Altholzinseln sowie Biotopbäumen tragen auf der bewirtschafteten Waldfläche zur Förderung von Totholz und Strukturen bei. In der Vollzugshilfe Waldbiodiversität sind ökologische Schwellenwerte für Totholzvolumen beschrieben. In der Waldpolitik 2020 entsprechen die Zielwerte für die Alpen diesen Schwellenwerten, für das Mittelland und andere Tieflagen sind die Ziele aber ungenügend. Ebenso sind die aktuellen Totholzvolumen in den Tieflagen noch zu gering, in den Alpen aber in vielen Gebieten bereits genügend hoch. Mit den Sofortmassnahmen für die Biodiversität werden zusätzliche Mittel bereitgestellt.

1.2.10 Die Förderung der Biotopbäume ist Teil der Vollzugshilfe «Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen» (BAFU, 2015). Die Werte für Biotopbäume pro Hektare sind allerdings aus wissenschaftlicher Sicht ungenügend (Details unter 1.2.9).

1.2.11 Artenförderungsprogramme im Wald laufen, aber es gab seit 2012 keinen Ausbau. Mit den Sofortmassnahmen für die Biodiversität werden zusätzliche Mittel bereitgestellt.

1.2.12 Im NFA werden Beiträge an die Waldrandpflege ausgerichtet. Diese allein genügen aber nicht, um eine Vernetzung mit den Ökosystemen des Offenlandes zu erreichen. Auch auf Seiten der Landwirtschaft werden für die Vernetzung mit dem Wald praktisch keine Anstrengungen unternommen.



Abbildungen zum Thema Waldwirtschaft

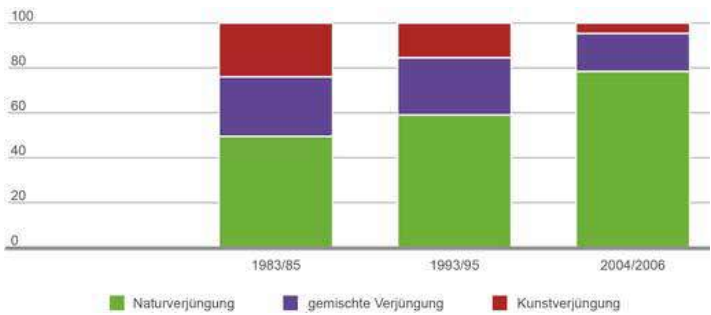


Abb. 2. **Anteil der Naturverjüngung (grün) an allen Verjüngungsflächen in der Schweiz Mitte der 1980er- bis 2000er-Jahre. Er nimmt zu.** Biodiversitätsmonitoring Schweiz, BDM, abgerufen Januar 2017.

GI.8 Nutzung, Absterberate und Zuwachs, 2013

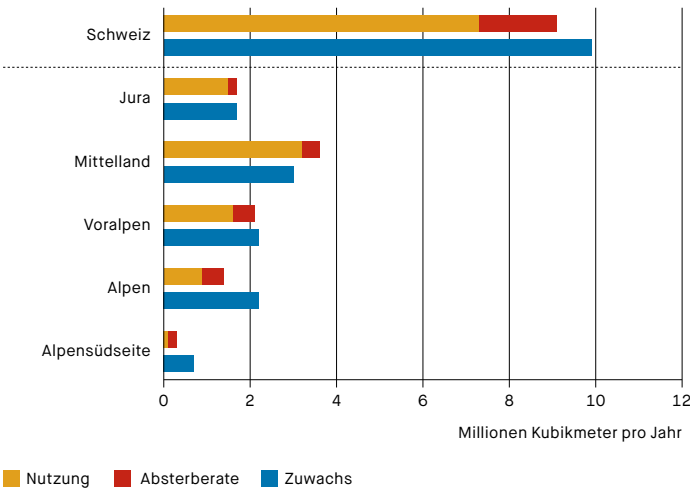


Abb. 3. **Gesamtschweizerisch halten sich im Schweizer Wald die Nutzung und die Absterberate einerseits und der Zuwachs andererseits weitgehend die Waage. Im Schweizer Wald steht aber ein vergleichsweise hoher Holzvorrat.** Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.



1.3 Landwirtschaft

Qualität von bestehenden ökologischen Ausgleichsflächen und deren Vernetzung erhöhen Agrarpolitik 2014–2017

Zur Erhaltung der Biodiversität in der Agrarlandschaft ist die Erreichung der «Umweltziele Landwirtschaft» massgebend. Im Bereich Biodiversität sollen die Umweltziele regional quantifiziert, qualifiziert und koordiniert umgesetzt werden. Wichtig für die Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft sind die Erhaltung heute noch artenreicher Flächen, die Erhöhung der ökologischen Qualität von bestehenden ökologischen Ausgleichsflächen, deren bessere Vernetzung und wo nötig die Anlage von zusätzlichen ökologischen Ausgleichsflächen. Dabei sollen die Anreize für Leistungen zur Förderung der Biodiversität erhöht, die Synergien (z.B. Nützlingsförderung oder Pufferfunktionen) mit der landwirtschaftlichen Produktion genutzt und die dafür notwendige Eigeninitiative der Landwirte sowie die Anerkennung der Ökosystemleistungen und deren Inwertsetzung in den verschiedenen landwirtschaftlichen Produktionsverfahren gestärkt werden.

Mit der Agrarpolitik 2014–2017 will der Bundesrat die landwirtschaftliche Produktion stärken, die Umweltleistungen der Landwirtschaft steigern und die bäuerlichen Einkommen verbessern. Das Kernelement dabei ist die Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems. Die Direktzahlungsinstrumente werden klar auf die in der Bundesverfassung festgehaltenen Ziele ausgerichtet. Kann die Agrarpolitik 2014–2017 wie geplant umgesetzt werden, wird ein wesentlicher Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität im landwirtschaftlich genutzten Raum geleistet werden.

Ökologischen Leistungsnachweis optimieren

Der ökologische Leistungsnachweis soll, wie es auch im Rahmen der Agrarpolitik 2014–2017 geplant ist, als Voraussetzung für den Empfang von Direktzahlungen bezüglich der Anforderungen bei Düngung, Bodenschutz, Pflanzenschutz und ökologischem Ausgleich optimiert werden.

Ammoniakemissionen reduzieren

Die Reduktion der Ammoniakemissionen ist aufgrund der weitreichenden ökologischen Auswirkungen dringlich zu behandeln ebenfalls ein Ziel der Agrarpolitik 2014–2017. Dafür sollen verschiedene Instrumente und Anreizsysteme kombiniert eingesetzt werden. Als wichtiges Instrument sollen zusätzliche Anreize für Ressourceneffizienz im Rahmen der Direktzahlungen für die Förderung von gezielten technischen Massnahmen gesprochen werden.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.3.1 Im Bereich Biodiversität sollen die Umweltziele Landwirtschaft UZL regional quantifiziert, qualifiziert und koordiniert umgesetzt werden.

1.3.2 Wichtig für die Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft ist die Erhaltung heute noch artenreicher Flächen.

1.3.3 Wichtig für die Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft ist die Erhöhung der ökologischen Qualität von bestehenden ökologischen Ausgleichsflächen.

1.3.4 Wichtig für die Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft ist die bessere Vernetzung von bestehenden ökologischen Ausgleichsflächen.

1.3.5 Wichtig für die Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft ist die Anlage von zusätzlichen ökologischen Ausgleichsflächen.

1.3.6 Die Anreize für Leistungen zur Förderung der Biodiversität sollen erhöht, die Synergien mit der landwirtschaftlichen Produktion genutzt und die dafür notwendige Eigeninitiative der Landwirte sowie die Anerkennung der Ökosystemleistungen und deren Inwertsetzung in den verschiedenen landwirtschaftlichen Produktionsverfahren gestärkt werden.

1.3.7 Der ökologische Leistungsnachweis soll als Voraussetzung für den Empfang von Direktzahlungen bezüglich der Anforderungen bei Düngung, Bodenschutz, Pflanzenschutz und ökologischem Ausgleich optimiert werden.

1.3.8 Die Reduktion der Ammoniakemissionen ist aufgrund der weitreichenden ökologischen Auswirkungen dringlich zu behandeln. Dafür sollen verschiedene Instrumente und Anreizsysteme kombiniert eingesetzt werden.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.3 Gesamthaft laufen beim bundesrätlichen Biodiversitätsziel **Landwirtschaft** die Entwicklungen entgegen dem Ziel: Zwar wurden die Umweltziele Landwirtschaft UZL von 2008 im Jahr 2013 im Bereich der Ziel- und Leitarten sowie der Lebensräume operationalisiert (OPAL). Die Landwirtschaftspolitik ist aber noch immer nicht auf die Erreichung der Wirkungsziele der Biodiversität ausgerichtet. 2014 wurde die Schwelle von 65'000 ha Biodiversitätsförderflächen (BFF) überschritten. Die Ziele nach UZL und OPAL waren aber 2014 erst zu rund 40% erreicht, was absolut ungenügend ist. Nicht einmal der Erhalt der 2012 noch artenreichen Flächen ist sichergestellt, sonst würden die gefährdeten und prioritären Arten des Landwirtschaftsgebietes (z.B. Feldlerche, Braunkehlchen) nicht weiter stark zurückgehen. Mit einer Umlagerung der Direktzahlungen für BFF hin zu QII wird versucht, die Qualität der BFF zu steigern. Die Wirkung dieser Änderungen, die 2016 in Kraft getreten sind, ist noch nicht bekannt. Weitere Vorschläge sind in Verordnungspaketen gemacht worden. Gesamthaft liegt die Landwirtschaft deshalb bei einer Entwicklung entgegen dem Ziel. Da die Ausgestaltung der Agrarpolitik 22+ noch nicht abgeschätzt werden kann, lässt sich für 2025 keine Prognose machen.

1.3.1 Die UZL von 2008 wurden 2013 im Bereich der Ziel- und Leitarten sowie der Lebensräume operationalisiert (OPAL). Doch diese Operationalisierung hat bisher wenig Einfluss auf die Landwirtschaftspolitik. Der Bericht zum Postulat Bertschy über die Umweltziele Landwirtschaft zeigt, dass die UZL im Bereich Biodiversität nicht erreicht werden. Die Landwirtschaftspolitik basiert weiterhin auf veralteten Umsetzungszielen: 2014 wurde die Schwelle von 65'000 ha BFF im Talgebiet überschritten. Dieses Flächen- resp. Umsetzungsziel hat der Bundesrat für die Agrarpolitiken seit 2002 festgelegt. Das ursprüngliche Ziel im Landschaftskonzept Schweiz lautete jedoch 65'000 ha BFF mit Qualität. Die Ziele nach UZL und OPAL waren 2014 erst um 40% erreicht. Zudem muss nicht allein mit Umsetzungszielen, sondern mit Wirkungszielen gearbeitet werden. Die Wirkung von Änderungen, die 2016 in Kraft getreten sind und 2018 verstärkt werden sollen, ist noch nicht bekannt.

1.3.2 Der Erhalt der 2012 noch artenreichen Flächen ist nicht sichergestellt, sonst würden die gefährdeten und prioritären Arten des Landwirtschaftsgebietes (z.B. Feldlerche, Braunkehlchen) nicht weiter stark zurückgehen. Im Landwirtschaftsland, auch im Berggebiet, schreitet die Verarmung der Biodiversität voran.

1.3.3 Mit einer Umlagerung der Direktzahlungen für BFF von Flächen mit Qualitätsstufe I (QI) hin zu Flächen mit QII wird versucht, die Qualität der BFF zu steigern. Die Wirkung dieser Änderungen, die 2016 in Kraft getreten sind, ist noch nicht bekannt. Mit zu häufigen Änderungen an den Direktzahlungen im Bereich der Biodiversität wird das Vertrauen der Bauern unterminiert.

1.3.4 Über die Wirkung der Vernetzungsprojekte ist wenig bekannt. Erste Untersuchungen zeigen aber, dass die Umsetzung mangelhaft ist und der Förderung der Zielarten nicht gerecht wird. Eine Evaluation und Verbesserungen des Instrumentes Vernetzungsprojekt sind dringend.

1.3.5 Es wurden seit 2012 zusätzliche ökologische Ausgleichsflächen (heute Biodiversitätsförderflächen BFF) angelegt.

1.3.6 Mit der biologischen Landwirtschaft und der Ausweitung von Extensobeiträgen auf weitere Kulturen wird versucht, eine Produktion hin zu weniger Fungizid-, Insektizid- und Wachstumsregulatoreneinsatz zu fördern. Ein neuer Produktionssystembeitrag, der Biodiversitätsförderung als zentralen Bestandteil beinhaltet, ist noch nicht in Aussicht. Die anderen Punkte des Ziels werden nun teilweise angegangen.

1.3.7 Der Ökologische Leistungsnachweis (ÖLN) wurde seit 2012 bezüglich der Anforderungen bei Düngung, Bodenschutz, Pflanzenschutz und ökologischem Ausgleich kaum zur Förderung der Biodiversität optimiert.

- Düngung: keine
- Bodenschutz: keine
- Pflanzenschutz: Der Aktionsplan Pflanzenschutzmittel ist in Arbeit. Die Anhörungsunterlagen lassen aber ungenügende Massnahmen und Ziele erwarten.
- Biotope von nationaler Bedeutung: Neu ist die Vorgabe der vorschriftsgemässen Bewirtschaftung von Inventarobjekten von nationaler Bedeutung.

1.3.8 Die Ammoniak-Emissionen sind seit 2000 praktisch gleich geblieben. Die aktuellen Konzentrationen verursachen Schäden an der Vegetation und den Böden, nicht nur im Kulturland, sondern auch im Wald und in Schutzgebieten. Massnahmen zur Senkung der Ammoniak-Emissionen sind deshalb nötig.





Landwirtschaftliche Beratung und Forschung ausbauen

Die landwirtschaftliche Beratung sowie die Forschung sollen zur optimalen Förderung der Biodiversität als Bestandteil einer nachhaltigen Landwirtschaft beitragen. Der Nutzen einer hohen Biodiversität in der Agrarlandschaft und die Wichtigkeit der dadurch erbrachten Ökosystemleistungen (z. B. Bestäubung, Bodenfruchtbarkeit, Schädlingsbekämpfung) sollen aufgezeigt werden und integraler Bestandteil der landwirtschaftlichen Lehrgänge und der Beratung sein.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



1.3.9 Die landwirtschaftliche Beratung sowie die Forschung sollen zur optimalen Förderung der Biodiversität beitragen.

1.3.9 Die landwirtschaftliche Beratung sowie die Forschung zur optimalen Förderung der Biodiversität als Bestandteil wurde nicht ausgebaut, es gibt eher Hinweise auf einen Abbau.



Abbildungen zum Thema Landwirtschaft

GI.4 Luftschadstoffemissionen

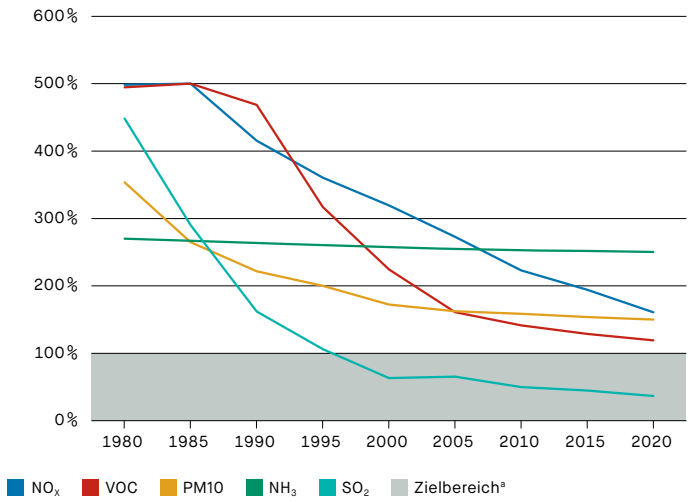


Abb. 4. **Der Eintrag von Ammoniak (grün) nimmt nur geringfügig ab und liegt immer noch weit über dem Zielbereich. Die Landwirtschaft der Schweiz ist etwa für 93% der Ammoniak-Emissionen verantwortlich.** Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.

KII.10.1 Stickstoffeintrag oberhalb der kritischen Belastungsgrenze, 2010

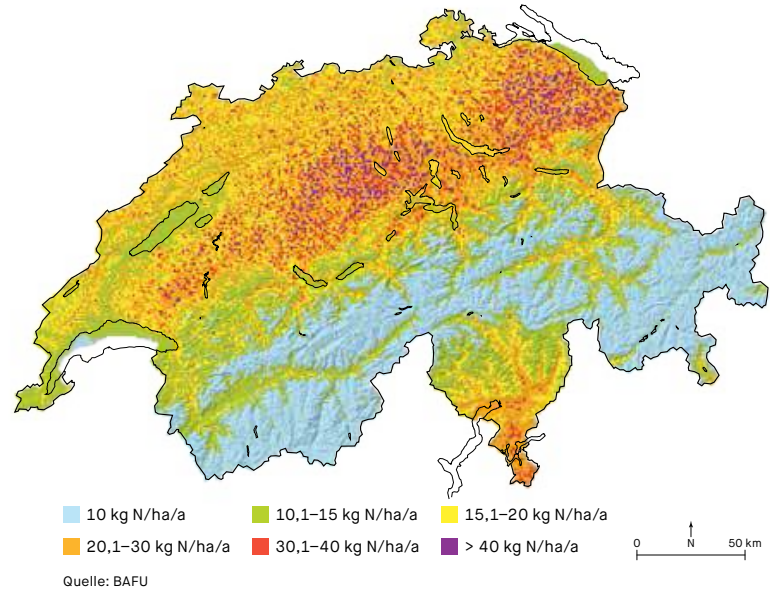


Abb. 5. **Der Eintrag von Ammoniak ist in der ganzen Schweiz oberhalb der kritischen Belastungsgrenze, am stärksten in den intensiv genutzten Landwirtschaftsgebieten.** Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.



In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



GI.5 Pflanzenschutzmittel-Konzentration im Seebach (Lyss BE), 2005/2006

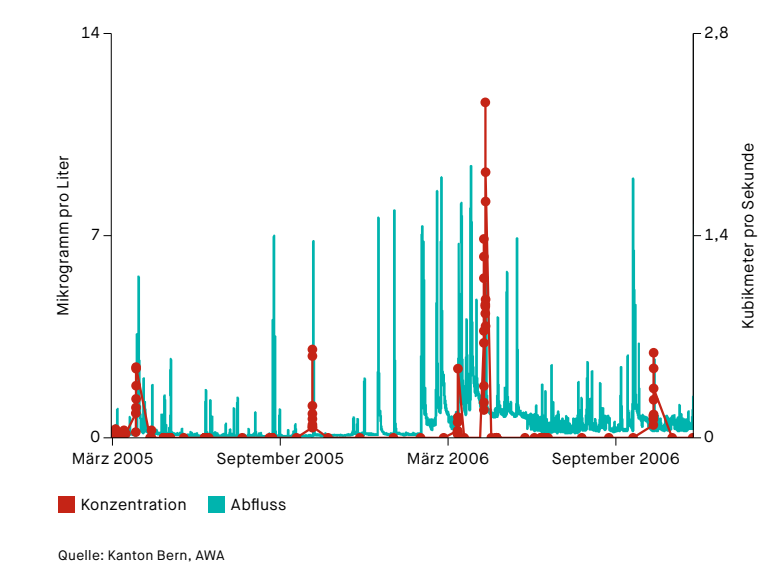


Abb. 6. Die Pflanzenschutzmittel-Konzentration in einem beispielhaften Bach ist manchmal sehr hoch, sogar um das Hundertfache höher als die Gewässerschutz-Verordnung zulässt. Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.

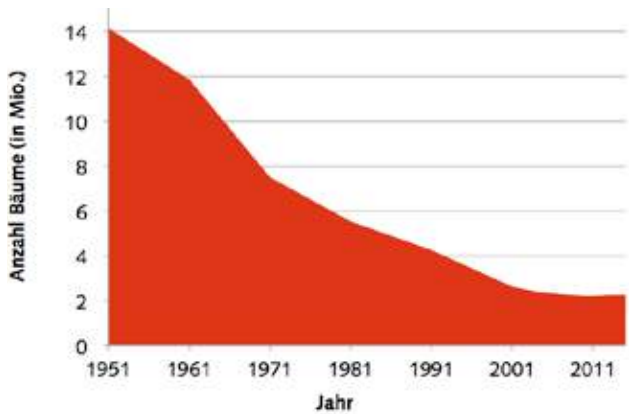


Abb. 7. Der Bestand der Hochstamm-Obstbäume in der Schweiz hat stark abgenommen. Seit 2011 nimmt er wieder ganz leicht zu. Zahlen: Bundesamt für Statistik

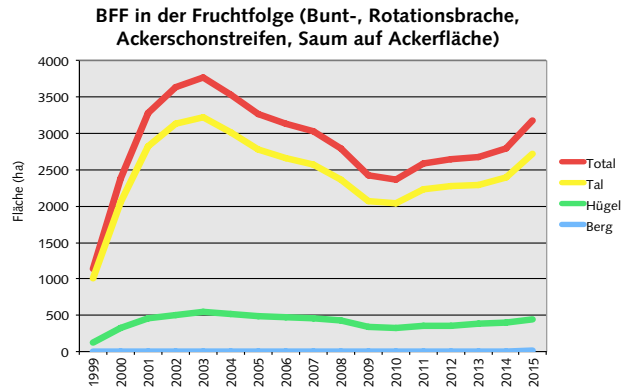


Abb. 8. Die qualitativ wertvollen BFF in der Fruchtfolge nehmen seit 2011 wieder leicht zu. Ihr Anteil an der Ackerfläche macht jedoch weniger als 1% aus, was viel zu wenig ist für die UZL Ziel- und Leitarten des Ackerbaugesbietes. Zahlen: Bundesamt für Landwirtschaft



1.4 Jagd und Fischerei

Nachhaltigkeit beibehalten, überprüfen und anpassen

Die Nachhaltigkeit in der Nutzung durch Jagd und Fischerei muss gezielt verbessert werden. Dabei soll die Artennutzung insbesondere in Bezug auf die natürliche Waldverjüngung, Klimawandel sowie auf die künstliche, genetische Selektion durch die überproportionale Entnahme bestimmter Populationsteile periodisch überprüft und falls nötig angepasst werden.

Überregionales Denken, Planen und Handeln fördern

Für viele Tierarten sind die administrativen Verantwortlichkeitsräume zu klein bemessen. Denken, Planen und Handeln in überregionalen Wildtierräumen und Gewässereinzugsgebieten (statt auf Gemeinde- oder Kantonsebene) sind durch Verordnungen und Anreize gezielt zu fördern.

Vorgaben für Kantone erlassen

Bei Vollzugsdefiziten oder Schwierigkeiten zur Erreichung eines regionalen Gleichgewichtes zwischen Wald und Wild erlässt der Bund Vorgaben für die Kantone zur Sicherung der natürlichen Waldverjüngung und der wichtigsten Wildtierlebensräume. Dabei sind die zielorientierte Regulierung der Wildhuftierbestände und die Aufwertung der Lebensräume auf kantonaler Ebene wichtige Massnahmen.

Ruhezonen für Wildtiere fördern

Zum Schutz der frei lebenden Säugetiere und Vögel unterstützt der Bund die Kantone bei der Ausscheidung von Ruhezonen für Wildtiere sowie bei gezielten Arten- und Lebensraumförderungsprojekten. Das in Entwicklung begriffene Netz an Schutzgebieten und Ruhezonen für Wildtiere soll als Teil der ökologischen Infrastruktur (vgl. Kap. 2) in raumplanerische Prozesse Eingang finden.

Lebensräume der Fische verbessern

Die Lebensräume der Fische sind so zu verbessern, dass auf die aufwendigen Jungfisch-Besatzmassnahmen sukzessive verzichtet werden kann. Prioritäre Lebensräume für die Fortpflanzung der Fische sind zu definieren und sollen in die ökologische Infrastruktur aufgenommen werden (vgl. Kap. 2). Im Rahmen der Vernetzung der Lebensräume im Wasser ist die Durchgängigkeit der Fliessgewässer, insbesondere vom See zum Bach, durch Auf- und Abstieghilfen für Fische zu verbessern.

Artenschutz und Bestandesregulation zur Schadenminimierung gewährleisten

Der Umgang mit sich in der Kulturlandschaft ausbreitenden geschützten Arten, die zu Konflikten führen können (z.B. Luchs und Wolf), braucht neue Konzepte, welche gleichzeitig den Artenschutz und wenn nötig die Bestandesregulation zur Schadenminimierung gewährleisten. Die Prävention von Schäden und Massnahmen zur Förderung der Akzeptanz sollen ein zentraler Pfeiler dieser Konzepte sein.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.4.1 Die Nachhaltigkeit in der Nutzung durch Jagd muss gezielt verbessert werden.

1.4.2 Die Nachhaltigkeit in der Nutzung durch Fischerei muss gezielt verbessert werden.

1.4.3 Denken, Planen und Handeln in überregionalen Wildtierräumen und Gewässereinzugsgebieten sind durch Verordnungen und Anreize gezielt zu fördern.

1.4.4 Der Bund erlässt Vorgaben für die Kantone zur Sicherung der natürlichen Waldverjüngung und der wichtigsten Wildtierlebensräume.

1.4.5 Der Bund unterstützt die Kantone bei der Ausscheidung von Ruhezonen für Wildtiere.

1.4.6 Der Bund unterstützt die Kantone bei gezielten Arten- und Lebensraumförderungsprojekten.

1.4.7 Die Lebensräume der Fische sind so zu verbessern, dass auf Jungfisch-Besatzmassnahmen sukzessive verzichtet werden kann.

1.4.8 Prioritäre Lebensräume für die Fortpflanzung der Fische sind zu definieren und sollen in die ökologische Infrastruktur aufgenommen werden.

1.4.9 Im Rahmen der Vernetzung der Lebensräume im Wasser ist die Durchgängigkeit der Fliessgewässer, insbesondere vom See zum Bach, durch Auf- und Abstieghilfen für Fische zu verbessern.

1.4.10 Es braucht neue Konzepte, welche gleichzeitig den Artenschutz und wenn nötig die Bestandesregulation zur Schadenminimierung gewährleisten.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.4 Die heutige **Jagd** ist recht biodiversitätsverträglich. Doch die mit der eingeleiteten Jagdgesetzrevision absehbare Entwicklung läuft entgegen dem Ziel, dass die Erhaltung der Arten und der genetischen Vielfalt sichergestellt ist. Bei der **Fischerei** werden die Regeln sukzessive verbessert. Gesamthaft ist jedoch das Ziel, dass Jagd und Fischerei bis 2020 die Erhaltung der Arten und der genetischen Vielfalt sicherstellen, nicht zu erreichen, je nach Entwicklung der Jagdgesetzrevision auch nicht bis 2025. Viele der **Jäger und Fischer** und ihre Verbände leisten hingegen einen wichtigen Beitrag zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität.

1.4.1 Im Bereich der Jagd (das Aufsuchen, Nachstellen, Fangen, Erlegen und Aneignen von Wild durch Jäger) laufen die aktuellen Entwicklungen und die bereits erfolgten und geplanten Revisionen des Jagdrechts darauf hinaus, dass die Jagd weniger nachhaltig und biodiversitätsfreundlich wird. Insbesondere besteht die Tendenz, massiver in Tierbestände einzugreifen, denen Konflikte (z.B. mit Jagderträgen) nachgesagt werden. Nach wie vor werden gefährdete oder auch National Prioritäre Arten wie Waldschnepfe, Schneehuhn und Birkhuhn bejagt.

1.4.2 In der Fischerei (dem Fangen oder Züchten von Fischen und anderen Wassertieren zur Nahrungsgewinnung und Weiterverarbeitung) gibt es Verbesserungen, indem Kantone Schonmasse und -zeiten anpassen und den Besatz reduzieren oder aufgeben. Es besteht aber die Gefahr, dass zur vermeintlichen Sicherung von Fischereierträgen in Bestände anderer Arten eingegriffen wird.

1.4.3 Ansätze zu überregionalem Denken, Planen und Handeln sind vorhanden. Ihre Wirkung für die Biodiversität ist abzuklären.

1.4.4 Die Umsetzung der wissenschaftlichen und methodischen Grundlagen des BAFU von 2010 zum integralen Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum sind im Gang. Damit soll die natürliche Waldverjüngung verbessert werden. Das Thema ist auch in den Biodiversitätszielen Wald und in der Waldpolitik 2020 enthalten.

1.4.5 Betrifft die Ökologische Infrastruktur (siehe dort)

1.4.6 Betrifft die Ökologische Infrastruktur und die Artenförderung (siehe dort)

1.4.7 Betrifft die Ökologische Infrastruktur und die Artenförderung (siehe dort)

1.4.8 Betrifft die Ökologische Infrastruktur (siehe dort)

1.4.9 Betrifft die Ökologische Infrastruktur (siehe dort)

1.4.10 Schäden von Wildtieren – vom Wolf bis zum Höckerschwan – werden überbetont. Mit der Schadenkommunikation wird der Schutz der Wildtiere in Frage gestellt statt gestärkt. Zudem gehen die entsprechenden Konzepte mit jeder weiteren Revision noch weiter in Richtung Regulation (exemplarisch beim Wolf). Die Arten werden mehr und mehr nur noch als Schadensstifter angesehen, den Forderungen der Interessengruppen wird nachgegeben und ökologische Argumente treten zunehmend in den Hintergrund.



Abbildung zum Thema Jagd und Fischerei

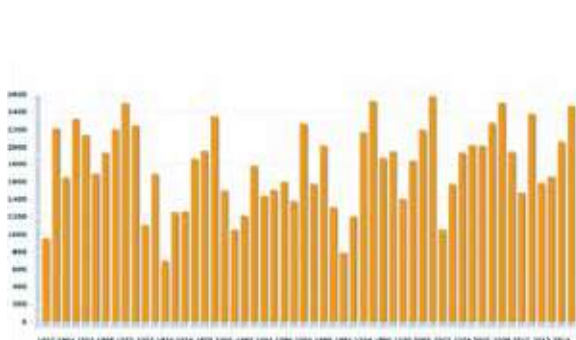
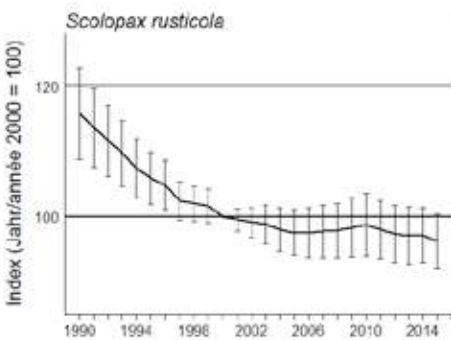


Abb. 9 links. **Die starke Abnahme des Bestandes der Waldschnepfe in der Schweiz** (links). Swiss Bird Index, Schweizerische Vogelwarte.

Abb. 10 rechts. **Abschuss der Waldschnepfe in der Schweiz 1962-2015**. Eidgenössische Jagdstatistik.



1.5 Tourismus, Sport und Freizeit

Biodiversität in die Sport- und Tourismuspolitik integrieren

Die Biodiversität ist zentral für die touristische Wertschöpfung und soll auch langfristig für Tourismus, Sport und Freizeit genutzt werden können. Deshalb ist die Biodiversität verstärkt in die Sport- und Tourismuspolitiken zu integrieren, und die sektorübergreifende Zusammenarbeit ist zu gewährleisten. Tourismus, Sport und Freizeit sollen mittels naturverträglicher Angebote und Infrastrukturen zur Schonung der Biodiversität beitragen.

Auf allen politischen Ebenen und gemeinsam mit der Sport- und Tourismusbranche sind die Möglichkeiten auszuloten, wie Massnahmen zur Förderung der Biodiversität realisiert werden können.

Tourismus-, Sport- und Freizeitaktivitäten lenken

Zudem werden die Tourismus-, Sport- und Freizeitaktivitäten klarer gelenkt. Rahmenbedingungen für den Umgang mit den für die Artenvielfalt wichtigen Gebieten (z. B. raumplanerische Massnahmen zur Ausscheidung von Rückzugsräumen/Ruhezonen für Wildtiere) sollen festgelegt sowie eine Besucherlenkung in ökologisch sensiblen Gebieten umgesetzt und Informationen bereitgestellt werden.

Wenig besuchte Gebiete vor Störungen bewahren

Mit der Erhaltung und Schaffung von ausreichenden attraktiven Naherholungsräumen werden abseits liegende, noch wenig besuchte Gebiete vor grossen Besucherströmen und den damit verbundenen Störungen bewahrt.

In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



1.5.1 Die Biodiversität ist verstärkt in die Sport- und Tourismuspolitiken zu integrieren. Tourismus, Sport und Freizeit sollen mittels naturverträglicher Angebote und Infrastrukturen zur Schonung der Biodiversität beitragen.

1.5.2 Auf allen politischen Ebenen und gemeinsam mit der Sport- und Tourismusbranche sind die Möglichkeiten auszuloten, wie Massnahmen zur Förderung der Biodiversität realisiert werden können.

1.5.3 Die Tourismus-, Sport- und Freizeitaktivitäten werden klarer gelenkt. Rahmenbedingungen für den Umgang mit den für die Artenvielfalt wichtigen Gebieten sollen festgelegt sowie eine Besucherlenkung in ökologisch sensiblen Gebieten umgesetzt und Informationen bereitgestellt werden.

1.5.4 Mit der Erhaltung und Schaffung von ausreichenden attraktiven Naherholungsräumen werden abseits liegende, noch wenig besuchte Gebiete vor grossen Besucherströmen und den damit verbundenen Störungen bewahrt.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.5 In Tourismus, Sport und Freizeit sind ausser der bereits seit 2009 laufenden Kampagne «Respektiere deine Grenzen» keine umfassenderen Massnahmen getroffen worden, um die Ziele zu erreichen. Der Erholungswert von Wald und Gewässern wurde untersucht und der grosse Wert für die Gesundheit dokumentiert, doch gab es wenige Massnahmen. Gleichzeitig nimmt die flächendeckende Beanspruchung der Natur durch Tourismus, Sport und Freizeit massiv zu. Bisher wenig zugängliche Gebiete werden für Menschen und ihre Geräte immer besser erreichbar (E-Bikes, Drohnen etc.). Die Entwicklung läuft eher entgegen dem Ziel, bis 2020 im Tourismus die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sicherzustellen. Zumindest fand keine Entwicklung in Richtung Ziel statt. Es gibt keine Hinweise dafür, dass ohne griffige Massnahmen dies bis 2025 besser sein könnte.



Keine Entwicklung
Richtung Ziel

1.5.1 Das Programm «Respektiere deine Grenzen» will mithelfen, Störungen von naturnahen Gebieten zu vermindern. «Respektiere deine Grenzen» wird durch einen privaten Verein mit Unterstützung durch den Bund weitergeführt. Darüber hinaus findet praktisch keine Integration der Biodiversität in die Sport- und Tourismuspolitiken statt. Es gibt durchaus zahlreiche naturverträgliche Angebote von kommerziellen Anbietern und NGOs in den Bereichen Wandern, Biken, Klettern, Schneeschuhlaufen, Skitouren, etc. Es gibt auch zahlreiche Orte bzw. Regionen, die sich um naturverträglichen Tourismus bemühen. Im gesamten Tourismusmarkt sind das jedoch noch wenige, kleine Angebote, zumeist Nischenprodukte, und sie gehen in der grossen Tourismusbranche unter.



1.5.2 Es ist nicht bekannt, dass gemeinsam mit der Sport- und Tourismusbranche Möglichkeiten ausgelotet worden wären, wie Massnahmen zur Förderung der Biodiversität realisiert werden können. Fast alle bisherigen Initiativen gehen von Naturschutzorganisationen oder Sport-Fachverbänden aus.



1.5.3 Die Kantone können Ruhezeiten für Wildtiere einrichten, zudem läuft die Kampagne Respektiere deine Grenzen. In Sachen Besucherlenkung gibt es immer mehr Beispiele. In Schutzgebietsbeschlüssen werden die Regeln zum Thema Besucher/Störung angepasst. Bei einer der letzten VEJ-Revisionen wurde für Skitouren und Gleitschirme verlangt, dass z.B. die erlaubten Routen explizit vom Kanton festgelegt werden müssen. In vielen Schutzgebieten gibt es Massnahmen zur Besucherlenkung. In immer mehr Gebieten werden Aufsichtspersonen wie Ranger eingeführt. Die positive exemplarische Entwicklung muss aber stark ausgeweitet werden und stärker auf den weiter zunehmenden Erholungsbetrieb reagieren.



1.5.4 Es sind keine Massnahmen bekannt geworden, die in grösserem Umfang der Erhaltung und Schaffung von Naherholungsräumen dienen, um noch wenig besuchte Gebiete vor grossen Besucherströmen und Störungen zu bewahren. Es gibt in der Schweiz erst einen Naturerlebnispark.





1.6 Verkehr

Neue Trennwirkungen vermeiden

Neue Trennwirkungen sind zu vermeiden. Im Stadium der Planung soll deshalb dem Ausbau von bestehenden Verkehrsinfrastrukturen der Vorrang vor dem Bau neuer Infrastrukturanlagen gegeben werden. Ist ein Neubau unumgänglich, sollen schützenswerte Lebensräume möglichst geschont werden.

Lebensräume und Populationen vernetzen

Die Arbeiten zur Aufhebung der Trennwirkung von einzelnen Infrastrukturen sowie die Verbesserung der Durchlässigkeit für Wildtiere, Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger sind weiterzuführen. Für eine grossflächige Vernetzung von Lebensräumen und Populationen wird ein Bündel von Massnahmen notwendig sein. Die Aufhebung bestehender Trennwirkungen und die Verbesserung der Durchlässigkeit der Verkehrsinfrastruktur für die Fauna sind durch den Bau von neuen Wildtierpassagen oder durch die Verbesserung von bestehenden Bauwerken zu erreichen. Alle baulichen Massnahmen sind durch eine Einbindung der Wildtierkorridore in die Richt- und Zonenpläne langfristig zu sichern. Leitsysteme für die Fauna und die Schaffung von Ersatzlebensräumen sind in Koordination mit der Landwirtschaft, der Waldwirtschaft und dem Siedlungsbau anzustreben. Der Unterhalt der baulichen Massnahmen ist zu gewährleisten. Dabei ist darauf zu achten, dass alle Böschungen naturnah gepflegt und Kontroll- und Bekämpfungsmassnahmen gegen invasive Organismen eingesetzt werden.

In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



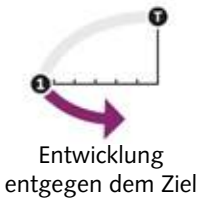
1.6.1 Neue Trennwirkungen durch Verkehrsinfrastrukturen sind zu vermeiden.

1.6.2 Die Arbeiten zur Aufhebung der Trennwirkung von einzelnen Infrastrukturen sowie die Verbesserung der Durchlässigkeit für Wildtiere, Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger sind weiterzuführen. Für eine grossflächige Vernetzung von Lebensräumen und Populationen wird ein Bündel von Massnahmen notwendig sein.

1.6.3 Es ist darauf zu achten, dass alle Böschungen naturnah gepflegt und Kontroll- und Bekämpfungsmassnahmen gegen invasive Organismen eingesetzt werden.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.6 Im Bereich des **Verkehrs** sind die Anstrengungen zur Erreichung der Ziele deutlich zu gering. Gleichzeitig nimmt die Landschaftszerschneidung insbesondere auf Seite der Strassen weiter zu. Gemäss Schätzungen könnten in den nächsten zehn Jahren weitere 92 km² mit Strassen verbaut werden. Die Entwicklung läuft entgegen dem Ziel, bis 2020 die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sicherzustellen. Es müssten grosse Verbesserungen geschehen, wenn dies bis 2025 anders sein soll.



1.6.1 Der BAFU-Indikator Landschaftszerschneidung war bis 2007 deutlich negativ. Ob sich das seither geändert hat, ist unbekannt. Vermutlich hat sich die Zerschneidung verlangsamt. Konzeptionelle Anstrengungen zur Reduktion der Landschaftszerschneidung sind nicht bekannt.



1.6.2 Es gibt punktuelle Anstrengungen zur Aufhebung der Trennwirkung von Verkehrsinfrastrukturen. Bei den Wildtierkorridoren hat rund die Hälfte der Kantone ein Konzept zur Beseitigung der Hindernisse. Die Berücksichtigung der Korridore in den kommunalen Planungen ist aber eher die Ausnahme. Die Sicherung der Wildtierkorridore kommt deutlich zu langsam vorwärts.



1.6.3 Die Pflege der Böschungen von Verkehrsinfrastrukturen ist zu wenig naturnah, entsprechende Bestrebungen sind vorhanden. Jedoch machen in diesem Bereich grosse Bundesbetriebe deutlich zu wenig. Das Gleiche gilt für die Kontroll- und Bekämpfungsmassnahmen gegen gebietsfremde invasive Organismen.



Abbildung zum Thema Verkehr

GII.13.1 Landschaftszerschneidung^a

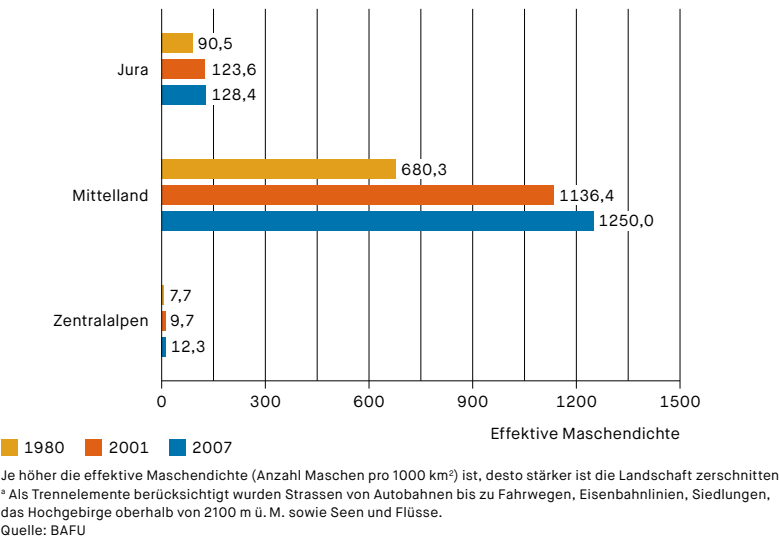


Abb. 11. **Der bereits hohe Zerschneidungsgrad der Schweizer Landschaften nimmt immer weiter zu.**
Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.



1.7 Erneuerbare Energien

Koordination mit Energiestrategie 2050

Bei der Erarbeitung des Aktionsplans ist der Entscheid des Bundesrates zu einem schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie und dessen Umsetzung im Rahmen der neuen Energiestrategie 2050 zu berücksichtigen. Die Planung der Energieerzeugung soll grossräumig (kantonsübergreifend) und inhaltlich umfassend unter Einbezug und Bewertung aller Energieträger mit ihren jeweils spezifischen Potenzialen erfolgen. Die Beeinträchtigung der Biodiversität soll dabei möglichst gering gehalten werden. Zielkonflikte mit der Biodiversität sollen wo möglich durch bereits bestehende Strategien und Empfehlungen gelöst werden. Wo nötig, prüft der Bund die Ausarbeitung weiterer Vollzugshilfen. Des Weiteren möchte der Bund die Zusammenarbeit zwischen den Kantonen unterstützen, um so eine umfassende Planung zu ermöglichen. Zielführend können auch freiwillige Absprachen oder Branchenlösungen sein.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.7.1 Die Beeinträchtigung der Biodiversität soll bei der Planung der Energieerzeugung möglichst gering gehalten werden. Zielkonflikte mit der Biodiversität sollen wo möglich durch bereits bestehende Strategien und Empfehlungen gelöst werden.

1.7.2 Wo nötig, prüft der Bund die Ausarbeitung weiterer Vollzugshilfen.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.7 Ob das Ziel bei den **erneuerbaren Energien**, die Beeinträchtigung der Biodiversität bei der Planung der Energieerzeugung möglichst gering zu halten und Zielkonflikte mit der Biodiversität wo möglich durch bestehende Strategien und Empfehlungen zu lösen, bis 2020 erreicht werden kann, hängt von der Umsetzung der Energiestrategie 2050 ab. Das erste Massnahmenpaket dieser Energiestrategie 2050 liegt nun vor. Die erneuerbaren Energien werden mittels nationalem Interesse den Schutzinteressen gleichgestellt, was zu einer Akzentverschiebung zuungunsten der Biodiversität führt. Andererseits wurden auch Verbesserungen erreicht, namentlich im Bereich der Kleinwasserkraft und beim Schutz der Biotope von nationaler Bedeutung. Da wichtige Entscheide zur Energiestrategie (z.B. Schwellenwerte für die nationale Bedeutung von Anlagen erneuerbarer Energien) noch offen sind, wird die Entwicklung vorerst als noch nicht in Richtung Ziel gehend eingeschätzt. Die Entwicklung bis 2025 ist noch schwieriger zu prognostizieren.



1.7.1 Im Rahmen des ersten Massnahmenpakets der Energiestrategie 2050 wird der Ausbau der Produktion der erneuerbaren Energien mittels Fördermassnahmen vorangetrieben. Namentlich kann die Nutzung der Wasserkraft und der Windenergie in einem Zielkonflikt mit der Biodiversität stehen. Mit dem nationalen Interesse an Anlagen zur Produktion von erneuerbaren Energien werden diese zudem den Schutzinteressen gleichgestellt, was eine Akzentverschiebung zuungunsten der Biodiversität darstellt. Im Rahmen der Energiestrategie werden hingegen die Biotope von nationaler Bedeutung und die Wasser- und Zugvogelreservate von der Nutzung erneuerbarer Energien ausgenommen, was einem adäquaten Schutz dieser wertvollen und einzigartigen Lebensräume entspricht. Positiv ist auch die Förderuntergrenze für Kleinwasserkraftwerke unter 1 MW. Damit wird der Druck auf die letzten noch unbeeinträchtigten Fließgewässer und damit Lebensräume wasserbewohnender Arten gemildert. Ferner sollen künftig kantonale Richtpläne für die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien geeignete Gebiete bezeichnen. Grosse Bedeutung im Hinblick auf das Teilziel kommt hier insbesondere der konkreten Umsetzung der Energiestrategie zu, namentlich im Rahmen der derzeit in Ausarbeitung befindlichen Verordnungen mit der Festlegung der Schwellenwerte für die Anlagen von nationaler Bedeutung bei Wind- und Wasserkraftanlagen oder bei der Ausgestaltung.



1.7.2 Derzeit befinden sich das Konzept Windenergie und das entsprechende UVP-Handbuch in Erarbeitung. Es ist darauf zu achten, dass die bestehenden Gesetze (NHG, USG etc.) eingehalten werden und die best practices anderer Länder wie Deutschland berücksichtigt werden. Von Bedeutung wäre zudem eine verbesserte Sachplanung, um Projekte vor allem an geeigneten Standorten voran zu bringen. Im Moment fehlt es an Rechtssicherheit – auch für die Biodiversität. Bis heute gibt es aber noch keine wirksamen Massnahmen in diese Richtung.





1.8 Grundstücke, Bauten und Anlagen im Besitz des Bundes

Berücksichtigung der Biodiversität bei Nutzung und Umnutzung sicherstellen

Durch die Rolle als grösster Landbesitzer der Schweiz fällt dem Bund sowie den Haltern von Beteiligungen eine spezielle Verantwortung zu. Die Aspekte der Biodiversität sollen bei der Nutzung deshalb vermehrt Beachtung finden.

Wo dies der Bund als Landeigentümer beeinflussen kann, sollen hohe ökologische Werte von nicht mehr benötigten Grundstücken auch bei einer Umnutzung bzw. einem Grundstücksverkauf bestehen bleiben. Bei anderen Flächen, welche zum heutigen Zeitpunkt noch keine grossen Naturwerte beinhalten, ist zu prüfen, ob sie für die Vernetzung oder als Schutzgebiete für die Biodiversität zur Verfügung gestellt werden könnten. Denkbar wäre auch ein Einsatz dieser Flächen als Realersatz für Bundesbauten und Infrastrukturvorhaben. Neben der Frage, wer diese Flächen zukünftig besitzen soll, ist auch die Sicherstellung des angepassten Unterhalts bzw. die Finanzierung der notwendigen Aufwertungsmassnahmen zu klären.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



1.8.1 Die Aspekte Biodiversität sollen bei der Nutzung von Grundstücken, Bauten und Anlagen im Besitz des Bundes vermehrt Beachtung finden.

1.8.2 Hohe ökologische Werte von nicht mehr benötigten Grundstücken sollen auch bei einer Umnutzung bzw. einem Grundstücksverkauf bestehen bleiben.

1.8.3 Bei anderen Flächen, welche zum heutigen Zeitpunkt noch keine grossen Naturwerte beinhalten, ist zu prüfen, ob sie für die Vernetzung oder als Schutzgebiete für die Biodiversität zur Verfügung gestellt werden könnten.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.8 Im Bereich der **Grundstücke, Bauten und Anlagen im Besitz des Bundes** sind keine oder zu geringe Anstrengungen sichtbar, um das bis 2020 zu erreichende Ziel, die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sicherzustellen, einzuhalten. Nur mit einem wirksamen Aktionsplan Biodiversität könnte dies bis 2025 geändert werden.



1.8.1 Beim VBS als einem der grössten Landbesitzer wird mit dem Programm «Natur, Landschaft, Armee» (NLA) versucht, die Biodiversität zu berücksichtigen. Es ist nicht bekannt, dass dieses seit 2012 verstärkt worden wäre. Bei anderen Bundesstellen und bundesnahen Betrieben sind keine entsprechenden Programme bekannt.



1.8.2 Es ist nicht bekannt, dass es über das VBS-Programm hinaus Bestrebungen gibt, dass hohe ökologische Werte von nicht mehr benötigten Grundstücken auch bei einer Umnutzung bzw. einem Grundstücksverkauf bestehen bleiben.



1.8.3 Es sind keine Arbeiten bekannt, mit denen geprüft würde, ob Flächen, die zum heutigen Zeitpunkt noch keine grossen Naturwerte beinhalten, für die Vernetzung oder als Schutzgebiete für die Biodiversität zur Verfügung gestellt werden könnten.



Abbildung zum Thema Grundstücke, Bauten und Anlagen im Besitz des Bundes



Abb. 12. Das Faltblatt zum Programm Natur-Landschaft-Armee (NLA) des VBS.



1.9 Produktion, Dienstleistungen/Handel und Konsum

Die aus dem Verlust an Biodiversität resultierenden unternehmerischen Risiken müssen stärker angegangen und der negative Einfluss der Wirtschaft auf die Biodiversität verringert werden. Genauso gilt es jedoch, auch die mit der Erhaltung und Förderung der Biodiversität verbundenen unternehmerischen Chancen zu nutzen und das Know-how der Wirtschaft aktiv in die Entwicklung von Lösungsansätzen einzubeziehen. Dafür sind in erster Linie Grundlagen (Wissen) und Rahmenbedingungen zu schaffen, damit der negative Einfluss der Wirtschaft auf die Biodiversität verringert werden kann und der private Sektor die mit der Biodiversität verbundenen Chancen und Risiken frühzeitig erkennt und darauf angemessen reagieren kann.

Marktwirtschaftliche Instrumente und Anreize

Die Schweiz setzt vermehrt auf marktwirtschaftliche Instrumente und Anreize für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität und zur Förderung von wirtschaftlichen Tätigkeiten (Schaffung von klaren Rahmenbedingungen für die Wirtschaft), die im Einklang mit der Biodiversität stehen. Dazu gehören insbesondere die Beseitigung von umweltschädlichen Subventionen (vgl. Kap.5), die Stärkung des Vorsorgeprinzips, Anreize für Investitionen durch Kommunikation und Information über best practice, die Förderung von Nachhaltigkeitsstandards zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität, die Prüfung der aktuellen Umwelthaftpflichtsregelungen mit Bezug auf Risiken für die Biodiversität sowie die Prüfung innovativer Systeme zur Abgeltung für Ökosystemleistungen, welche nicht über den Markt abgegolten werden. Zudem müssen auch Anstrengungen unternommen werden hinsichtlich abgestimmter Regeln für fachlich fundierte, relevante und verständliche Produktumweltinformationen. Dabei sollte die Schweiz insbesondere den Ansatz einer erhöhten Rückverfolgbarkeit und Transparenz bezüglich der Auswirkungen auf die globale Biodiversität von Produktion und Konsum fördern.

Öffentliche Beschaffung

Die öffentliche Beschaffung der Schweiz hat nachhaltig zu erfolgen. Dabei soll die Nachhaltigkeit in ihrer Gesamtheit und unter verstärktem Einbezug der Biodiversität über den ganzen Lebensweg der Produkte analysiert und beurteilt werden. Auch auf internationaler Ebene wird die nachhaltige öffentliche Beschaffung unterstützt (z. B. im Rahmen der Marrakech Task Force for Sustainable Public Procurement), insbesondere auch durch Massnahmen im Rahmen der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit des SECO.

In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



1.9.1 Die aus dem Verlust an Biodiversität resultierenden unternehmerischen Risiken müssen stärker angegangen und der negative Einfluss der Wirtschaft auf die Biodiversität verringert werden. Genauso gilt es jedoch, auch die mit der Erhaltung und Förderung der Biodiversität verbundenen unternehmerischen Chancen zu nutzen und das Know-how der Wirtschaft aktiv in die Entwicklung von Lösungsansätzen einzubeziehen.

1.9.2 Die Schweiz setzt vermehrt auf marktwirtschaftliche Instrumente und Anreize für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität und zur Förderung von wirtschaftlichen Tätigkeiten (Schaffung von klaren Rahmenbedingungen für die Wirtschaft), die im Einklang mit der Biodiversität stehen. Dazu gehören insbesondere die Beseitigung von umweltschädlichen Subventionen.

1.9.3 Anreize für Investitionen durch Kommunikation und Information über best practice.

1.9.4 Förderung von Nachhaltigkeitsstandards zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität.

1.9.5 Prüfung der aktuellen Umwelthaftpflichtsregelungen mit Bezug auf Risiken für die Biodiversität.

1.9.6 Prüfung innovativer Systeme zur Abgeltung für Ökosystemleistungen, welche nicht über den Markt abgegolten werden.

1.9.7 Es müssen Anstrengungen unternommen werden hinsichtlich abgestimmter Regeln für fachlich fundierte, relevante und verständliche Produktumweltinformationen. Erhöhte Rückverfolgbarkeit und Transparenz bezüglich der Auswirkungen auf die globale Biodiversität von Produktion und Konsum fördern.

1.9.8 Die öffentliche Beschaffung der Schweiz hat nachhaltig zu erfolgen unter verstärktem Einbezug der Biodiversität über den ganzen Lebensweg der Produkte.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

1.9 Bei **Produktion, Dienstleistung, Handel und Konsum** gab es höchstens geringe Fortschritte zur Berücksichtigung der Biodiversität. Zur Erreichung der 14 Teilziele werden praktisch keine Massnahmen umgesetzt. Einige Massnahmen waren im Aktionsplan Grüne Wirtschaft enthalten. Das bis 2020 zu erreichende Ziel, die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen sowie der Arten und der genetischen Vielfalt sicherzustellen, lässt sich nicht erreichen. Es würde grosser Anstrengungen bedürfen, um dies bis 2025 ändern zu können.

1.9.1 Es sind keine Aktivitäten bekannt, um die aus dem Verlust an Biodiversität resultierenden unternehmerischen Risiken anzugehen, den negativen Einfluss der Wirtschaft auf die Biodiversität zu verringern und die mit der Erhaltung und Förderung der Biodiversität verbundenen unternehmerischen Chancen zu nutzen.

1.9.2 Es ist nicht bekannt, dass marktwirtschaftliche Instrumente und Anreize für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität und zur Förderung von wirtschaftlichen Tätigkeiten entwickelt worden wären und die Beseitigung von umweltschädlichen Subventionen angegangen worden wäre.

1.9.3 Es sind – mit einigen Ausnahmen im Landwirtschafts- und Ernährungssystem – keine Arbeiten im Hinblick auf Anreize für Investitionen durch Kommunikation und Information über best practice bekannt. Einzig die Stiftung Natur und Wirtschaft fördert die naturnahe Gestaltung von Firmengeländen.

1.9.4 Es sind nur sehr wenige Aktivitäten zur Förderung von Nachhaltigkeitsstandards zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität bekannt. Die Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren KBOB hat 2013/16 den Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS publiziert, welcher die Kriterien Artenvielfalt und Landschaftszersiedelung im Hochbau aufnimmt.

1.9.5 Anstengungen zur Prüfung der aktuellen Umwelthaftpflichtsregelungen mit Bezug auf Risiken für die Biodiversität sind nicht bekannt.

1.9.6 Mit Ausnahme von wenigen Ansätzen in der Landwirtschaft ist nicht bekannt, dass eine Prüfung innovativer Systeme zur Abgeltung für Ökosystemleistungen, welche nicht über den Markt abgegolten werden, erfolgt wäre und wenn doch, welches die Ergebnisse sind.

1.9.7 Studien für die freiwillige Bereitstellung von Produktumweltinformationen wurden erarbeitet, das Thema ist Teil der Grünen Wirtschaft. Der EU-Pilotprozess, welcher die einheitliche und vereinfachte ökologische Bewertung von Produkten und die Kommunikation der Ergebnisse zum Ziel hat, wurde aktiv begleitet. Es ist nicht bekannt, dass fachlich fundierte, relevante und verständliche Produktumweltinformationen erarbeitet wurden.

1.9.8 Es ist nicht bekannt, dass die öffentliche Beschaffung unter verstärktem Einbezug der Biodiversität über den ganzen Lebensweg der Produkte erfolgen würde. Einzelne Aspekte wie Verzicht auf Tropenholz werden jedoch vom Bund berücksichtigt.





Nachhaltigkeit im Handel, in Anlage- und Wirtschaftspolitik

Im Bereich des nationalen und internationalen Handels fördert die Schweiz die Entwicklung und Einhaltung von international anerkannten Nachhaltigkeitsstandards, zu denen auch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die globale Biodiversität gehört. Die Politik zur Etablierung und Umsetzung von anerkannten Nachhaltigkeitsstandards und Labels im internationalen Handel basiert auf der Labelstrategie des Bundes. Dabei sollen alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette einbezogen werden, beispielsweise durch die Förderung von «Codes of Conduct».

Auswirkungen nationaler Entscheide auf globale Biodiversität

Die Schweiz fördert mit freiwilligen Massnahmen die Integration von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten in die Finanzmarktprozesse (z. B. über Labels für nachhaltige Finanzanlagen). Der Bund sowie die öffentlichen Einrichtungen betreiben soweit als möglich eine Anlage- und Wirtschaftspolitik, welche die nachhaltige Entwicklung fördert. Zudem wird die Transparenz der Finanzmarktakteure gefördert.

Die Schweiz setzt sich dafür ein, dass die Biodiversität in der Schweiz und die Auswirkungen auf die globale Biodiversität in nationalen Entscheiden (z. B. Landwirtschaftspolitik, Standortförderung, Finanzdienstleistungen usw.) sowie den Sektoralpolitiken und -strategien der Wirtschaft genügend berücksichtigt werden (Landwirtschaft, Wald, Tourismus, usw.). Dazu zählen beispielsweise auch Überlegungen, inwieweit der Import von Nahrungs- und Futtermitteln oder von Rohstoffen die globale Biodiversität beeinträchtigt. Weiter berücksichtigt die Schweiz die Biodiversitätsziele in den Folgearbeiten gemäss Aussprachepapier grüne Wirtschaft, dem nationalen Masterplan Cleantech und anderen nationalen Strategien (Nachhaltigkeits-, Klima-, Energiestrategie usw.). Hinsichtlich der Förderung eines nachhaltigen Wirtschaftswachstums (Standortförderung) ist bei Programmen und Projekten der neuen Regionalpolitik (NRP) sicherzustellen, dass der bereits bestehende Grundsatz konsequent umgesetzt wird, wonach Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung zu berücksichtigen sind.

Risiken und Chancen der Biodiversität für die Wirtschaft

Die heute bestehenden, von der Wirtschaft, NGOs und Regierungen (oft auch in Zusammenarbeit und meist freiwillig) entwickelten, Prinzipien, Leitlinien, Werkzeuge usw. im Bereich Biodiversität und Wirtschaft sind noch zu schwach. In der Schweiz sollen deshalb nationale und internationale Initiativen weiterentwickelt werden, welche sich mit einer verbesserten Zusammenarbeit hinsichtlich des Umgangs mit Risiken und Chancen der Biodiversität für die Wirtschaft auseinandersetzen.

Im Bereich der Wissenschaft müssen die Wechselwirkungen zwischen Biodiversität und Wirtschaft deutlicher herausgearbeitet werden (stärkere Verknüpfung von Wissenschaft und Wirtschaft). Zudem sollen Informationen über diese Wechselwirkungen den Unternehmen einfacher zugänglich gemacht werden.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



1.9.9 Die Schweiz fördert die Entwicklung und Einhaltung von international anerkannten Nachhaltigkeitsstandards, zu denen auch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die globale Biodiversität gehört.

1.9.10 Die Schweiz fördert mit freiwilligen Massnahmen die Integration von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten in die Finanzmarktprozesse.

1.9.11 Die Schweiz setzt sich dafür ein, dass die Biodiversität in der Schweiz und die Auswirkungen auf die globale Biodiversität in nationalen Entscheiden (z. B. Landwirtschaftspolitik, Standortförderung, Finanzdienstleistungen usw.) sowie den Sektoralpolitiken und -strategien der Wirtschaft genügend berücksichtigt werden (Landwirtschaft, Wald, Tourismus, usw.).

1.9.12 In der Schweiz sollen nationale und internationale Initiativen weiterentwickelt werden, welche sich mit einer verbesserten Zusammenarbeit hinsichtlich des Umgangs mit Risiken und Chancen der Biodiversität für die Wirtschaft auseinandersetzen.

1.9.13 Im Bereich der Wissenschaft müssen die Wechselwirkungen zwischen Biodiversität und Wirtschaft deutlicher herausgearbeitet werden.

1.9.14 Informationen über diese Wechselwirkungen den Unternehmen einfacher zugänglich gemacht werden.

1.9.9 Internationale Definitionen von Standards sind am Laufen, ihre Einhaltung ist aber noch kein Thema. Die Schweiz ist nicht speziell aktiv.

1.9.10 Es sind keine Arbeiten zur Förderung der Integration von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten in die Finanzmarktprozesse mit freiwilligen Massnahmen bekannt.

1.9.11 Biodiversität wird bei verschiedenen Entscheiden berücksichtigt, z.B. in Land- und Forstwirtschaft, Gewässermanagement. Verschiedene andere Umweltvereinbarungen und Regelungen, z.B. Klimaschutz, haben positive Auswirkungen auf die Biodiversität. Die Umsetzung dieser Massnahme ist aber nicht genügend.

1.9.12 Es ist nicht bekannt geworden, dass in der Schweiz nationale und internationale Initiativen weiterentwickelt würden, welche sich mit einer verbesserten Zusammenarbeit hinsichtlich des Umgangs mit Risiken und Chancen der Biodiversität für die Wirtschaft auseinandersetzen.

1.9.13 Es ist nicht bekannt, dass in der Wissenschaft die Wechselwirkungen zwischen Biodiversität und Wirtschaft deutlicher herausgearbeitet worden wären.

1.9.14 Es ist nicht bekannt, dass Informationen über diese Wechselwirkungen den Unternehmen einfacher zugänglich gemacht wurden.



Abbildung zum Thema Produktion, Dienstleistung, Handel und Konsum

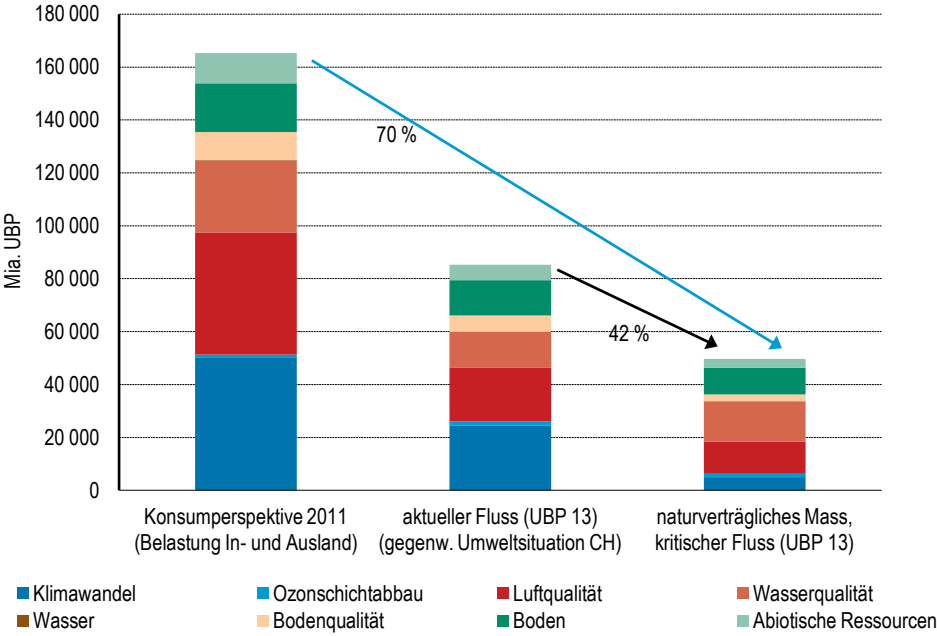


Abb. 13. **Vergleich der aktuellen Belastung mit dem «naturverträglichen» Mass.** Frischknecht R., Nathani C., Büsser Knöpfel S., Itten R., Wyss F., Hellmüller P. 2014: Entwicklung der weltweiten Umweltauswirkungen der Schweiz.



In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele

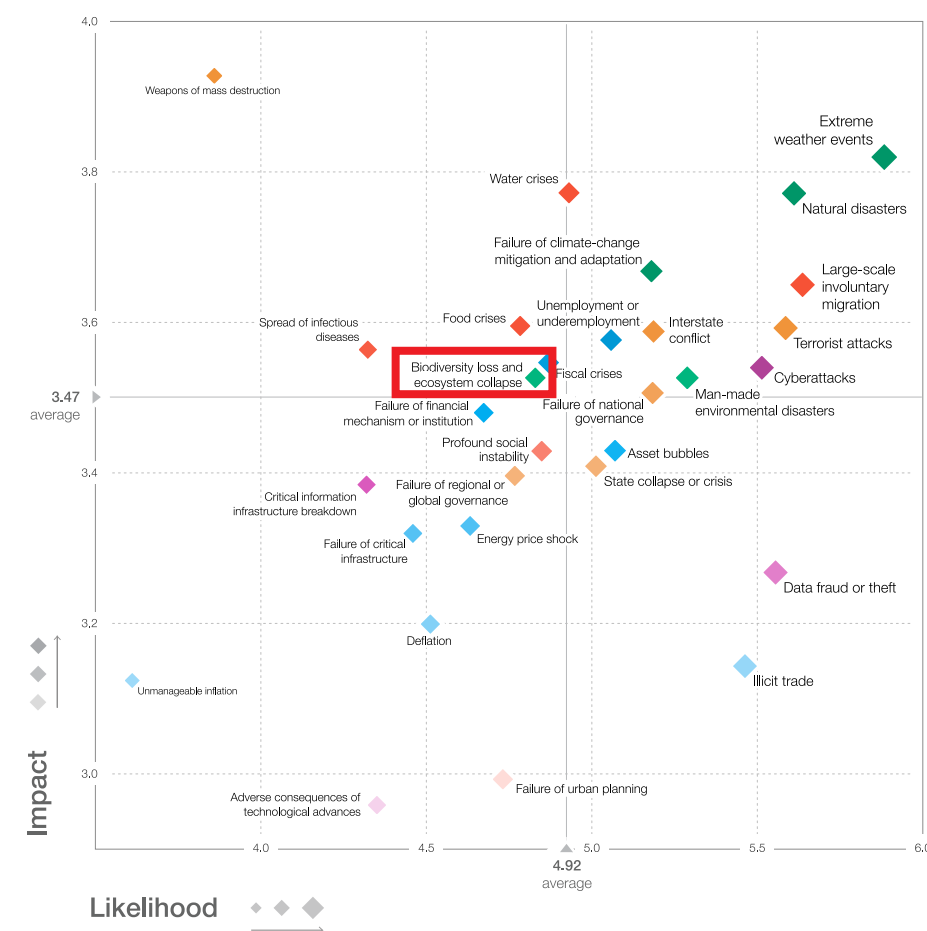


Abb. 14. **Das Risiko des Biodiversitätsverlusts wird im neusten Global Risks Report 2017 von Wirtschaftsführenden der ganzen Welt als hoch eingeschätzt.** WEF: Global Risks Report 2017. Januar 2017



The Global Risks Report 2017 12th Edition



Abb. 15. **Der Biodiversitätsverlust hat diverse Verbindungen zu anderen Risiken und zur Wirtschaft.** WEF: Global Risks Report 2017. Januar 2017



Ziel 2: Eine ökologische Infrastruktur schaffen

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.

Herausforderung

Wirksam erhaltene, vernetzte und funktionsfähige Lebensräume sind eine Grundvoraussetzung dafür, dass die Biodiversität reichhaltig und gegenüber Veränderungen (z. B. Klimawandel) reaktionsfähig ist. Bestehende Schutzgebiete müssen ergänzt und qualitativ verbessert werden. Vernetzungsgebiete sollen die Durchlässigkeit der Landschaft zwischen den Schutzgebieten sicherstellen.

Handlungsfelder

Bis 2020 baut die Schweiz eine ökologische Infrastruktur auf, welche wichtige Funktionen der Ökosysteme sowie alle bedeutenden natürlichen und naturnahen Lebensräume in einem guten Erhaltungszustand sichert. Hierzu sind einerseits die Ergänzung und Aufwertung des Schweizer Schutzgebietssystems nötig, andererseits die Ergänzung und Sicherung eines Systems von Vernetzungsgebieten in der gesamten Landschaft. Schutz- und Vernetzungsgebiete sollen auch die Vernetzung mit den entsprechenden Gebieten der umliegenden Länder sicherstellen.

Schutzgebiete dienen dazu, sogenannte Hotspots für Biodiversität (Gebiete mit einer hohen Anzahl an spezialisierten Arten und Lebensräumen) mit Schutzbestimmungen langfristig zu sichern. Das heutige Schweizer Schutzgebietssystem besteht aus den folgenden Flächen die rechtlich geschützt sind: Inventare der Biotope von nationaler Bedeutung, Schweizerischer Nationalpark, Jagdbanngebiete, Wasser- und Zugvogelreservate, Ramsargebiete, Smaragdgebiete, kantonale, kommunale und privatrechtliche Schutzgebiete (inkl. Waldreservate).

Zur Erhaltung wichtiger Gebiete für die schweizerische Biodiversität soll das Schweizer Schutzgebietssystem wo nötig ergänzt und aufgewertet werden. Zusätzliche Schutzgebiete sollen dazu ausgeschieden werden. Für deren räumliche Festlegung werden die Gefährdung von Arten, die ökologisch repräsentative Vertretung und die Gefährdung der natürlichen Lebensräume der Schweiz eine zentrale Rolle spielen. Die Vervollständigung des Schweizer Schutzgebietssystems ist im Rahmen einer Gesamtkonzeption zusammen mit den betroffenen Akteuren zu entwickeln und bis 2020 umzusetzen.

Der Schutz in bereits bestehenden Schutzgebietsflächen mit eher schwachen Anforderungen beim Schutz der Biodiversität (wie z. B. Jagdbanngebiete, Wasser- und Zugvogelreservate) sollte ausgeweitet werden.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



2.1 Bis 2020 baut die Schweiz eine ökologische Infrastruktur auf, welche wichtige Funktionen der Ökosysteme sowie alle bedeutenden natürlichen und naturnahen Lebensräume in einem guten Erhaltungszustand sichert. Hierzu sind einerseits die Ergänzung und Aufwertung des Schweizer Schutzgebietssystems nötig, andererseits die Ergänzung und Sicherung eines Systems von Vernetzungsgebieten in der gesamten Landschaft. Schutz- und Vernetzungsgebiete sollen auch die Vernetzung mit den entsprechenden Gebieten der umliegenden Länder sicherstellen.

2.2 Zur Erhaltung wichtiger Gebiete für die schweizerische Biodiversität soll das Schweizer Schutzgebietssystem wo nötig ergänzt und aufgewertet werden. Zusätzliche Schutzgebiete sollen dazu ausgeschieden werden. Für deren räumliche Festlegung werden die Gefährdung von Arten, die ökologisch repräsentative Vertretung und die Gefährdung der natürlichen Lebensräume der Schweiz eine zentrale Rolle spielen. Die Vervollständigung des Schweizer Schutzgebietssystems ist im Rahmen einer Gesamtkonzeption zusammen mit den betroffenen Akteuren zu entwickeln und bis 2020 umzusetzen.

2.3 Der Schutz in bereits bestehenden Schutzgebietsflächen mit eher schwachen Anforderungen beim Schutz der Biodiversität (wie z. B. Jagdbanngebiete, Wasser- und Zugvogelreservate) sollte ausgeweitet werden.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

2 Bei der **Ökologischen Infrastruktur** gab es seit 2012 praktisch keine Entwicklung. Der Flächenanteil der national geschützten Gebiete hat nur gerade um 0,01 Prozentpunkte zugenommen. Sollten die Pläne, wie sie im Projekt zur raumplanerischen Interessenabwägung anscheinend diskutiert werden, umgesetzt werden, würden sogar die bestehenden Schutzgebiete akut gefährdet, womit die Entwicklung dem Ziel entgegen laufen würde. Gesamthaft ist das Ziel, bis 2020 zur Sicherung des Raumes für die langfristige Erhaltung der Biodiversität eine ökologische Infrastruktur von Schutzgebieten und Vernetzungsgebieten aufzubauen und den Zustand der gefährdeten Lebensräume zu verbessern, so nicht zu erreichen. Bei einer Verschiebung der Erreichung des Ziels auf 2040 lassen sich keinerlei Prognosen machen.



2.1 Es sind auf nationaler Ebene für den Aufbau der Ökologischen Infrastruktur im Bereich Schutzgebiete seit 2012 560 ha Wasser- und Zugvogelreservate geschaffen worden. Damit hat sich der bisherige Anteil der Bundesschutzgebiete von 6,2 Prozent der Landesfläche um 0,01 Prozent Flächenanteil erhöht. Das ist absolut ungenügend. Die Revision der Biotope von nationaler Bedeutung ist in Konsultation. Werden alle vorgeschlagenen Gebiete aufgenommen, würde die Gesamtfläche der Biotope von nationaler Bedeutung von 80'860 ha (1,96% der Landesfläche) um 22'466 ha zunehmen (2,50% der Landesfläche). Der grösste Teil davon war bisher von regionaler Bedeutung. Bei den Schutzgebieten sind nach Zählung der NGOs heute gut 6 Prozent der Landesfläche geschützt. Gemäss dem Integrierten Aufgaben- und Finanzplan des Bundes 2018–2020 sind es aktuell 11,0 Prozent, die bis 2020 auf 11,9 Prozent zunehmen sollen. Auch nach dieser Aufstellung wären nur zwei Drittel des Aichi-Biodiversitätsziels 11 von 17 Prozent erreicht. Die Schweiz ist das einzige Land Europas, das nach Prognose der UNO-Biodiversitätskonvention CBD das Schutzgebietsziel nicht erreichen wird (Abb. 16 unten). Nach Zählung der NGOs können erst wenige Prozent der Landesfläche aktuell als Vernetzungsgebiete gelten. Gemäss dem Integrierten Aufgaben- und Finanzplan des Bundes 2018–2020 sind es aktuell 8,0 Prozent, die bis 2020 auf 8,4 Prozent zunehmen sollen. Auch das entspricht etwa zwei Dritteln des Sollwertes, wie ihn die Wissenschaft eruiert hat. Gemäss der Wissenschaft (Forum Biodiversität der Akademie der Naturwissenschaften: Projektbericht: Flächenbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz. 2013) sollte die Erhaltung und Förderung der Biodiversität auf rund einem Drittel der Landesfläche Vorrang haben; weitere Nutzungen sind möglich, solange sie sich mit dem Biodiversitätsschutz vereinbaren lassen. Von der Erreichung dieses Ziels, aber auch jenes der Biodiversitätskonvention, ist die Schweiz weit entfernt. Einzelne Mittellandkantone haben ein Projekt zur Ökologischen Infrastruktur gestartet. In den Parks läuft ein Pilotprojekt.



2.2 Das Schweizer Schutzgebietssystem wurde bisher nicht entscheidend ergänzt und aufgewertet.



2.3 Bei den Jagdbanngebieten steht eine Namensänderung zu Wildtierschutzgebieten an. Wie weit damit der Schutz den wachsenden Anforderungen angepasst wird, ist noch nicht bekannt. Bei den Wasser- und Zugvogelreservaten gab es einerseits Verbesserungen und andererseits Abschwächungen der Schutzbestimmungen.



Abbildung 1 zur Ökologischen Infrastruktur

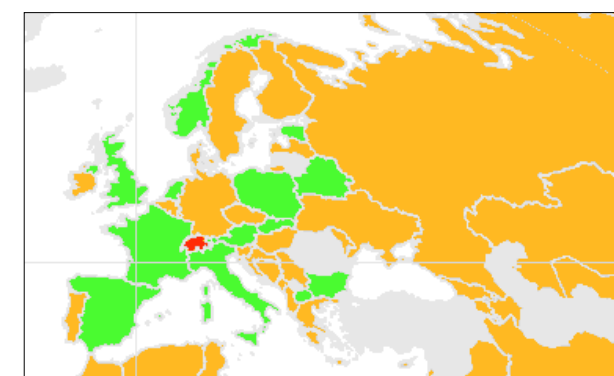


Abb. 16. **Die Schweiz ist das einzige Land Europas, welches praktisch nichts getan hat, um das weltweite Biodiversitätsziel 11 (Aichi Target) zu den Schutzgebieten im Jahr 2020 zu erreichen. Das zeigt eine Analyse der Biodiversitätskonvention CBD.** Visualisierung der CBD-Daten: BirdLife, WWF et al. 2016: Progress and Alignment of National Targets to the Aichi Biodiversity Targets. World Maps.

Rot: No progress, or moving away from the Aichi Target
Orange: Progress to achieve the Aichi Target, but at an insufficient rate
Grün: On track to meet or exceed the Aichi Target.



Damit die bestehenden Schutzgebiete ihren Zweck erfüllen können, braucht es zudem eine verbesserte Bewirtschaftung dieser Gebiete. Ihr Management soll besser auf die Schutzziele ausgerichtet werden. Wo nötig sind Regenerationsmassnahmen vorzunehmen, um die langfristige Funktionalität der Gebiete zu sichern. Dies erfordert einen grossen finanziellen und personellen Aufwand, der nur mit vereinten Kräften von Bund, Kantonen, Gemeinden, Naturschutzorganisationen und privatem Engagement zu leisten ist.

Vernetzungsgebiete dienen dazu, die Schutzgebiete untereinander zu verbinden und die Verbindung zu den Schutzgebieten der Nachbarländer so herzustellen, dass sich Arten ausbreiten können und Ökosysteme erhalten bleiben. Zudem soll die Anpassung der Lebensräume an klimabedingte Veränderungen möglich sein. Vernetzungsgebiete können ökologisch qualitativ wertvolle Flächen aus Kulturland, Wald, Gewässer, Siedlungsraum und entlang von Verkehrsinfrastrukturen sein.

Ebenfalls zu den Vernetzungsgebieten gehören künstliche Verbindungselemente. Das sind Wildtierbrücken und -unterführungen, Amphibien- und Kleintierdurchlässe.

Die Aktualisierung des REN soll den genauen Flächenbedarf an Vernetzungsgebieten in Bezug zu den Schutzgebieten festhalten. Es ist anzustreben, dass sich Nutzung und Biodiversität auf diesen Flächen nicht gegenseitig ausschliessen. Das REN ist bezüglich Datenlage und Methodik auf den aktuellen Stand zu bringen und auf Lebensräume im Gebirge und im Siedlungsgebiet auszuweiten. Eine Defizitanalyse soll den Stand der ökologischen Vernetzung im Vergleich zu den Vorgaben des REN aufzeigen. Daraus soll der Handlungsbedarf bezüglich Neuschaffung, Sicherung und Aufwertung von Vernetzungsgebieten abgeleitet und geografisch dargestellt werden.

Schon heute leisten die verschiedenen Sektoren, wie z. B. Wald, Landwirtschaft, Siedlung, Verkehr einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung. Allfällige Anpassungen von Bewirtschaftung oder Pflegeaufwand im Hinblick auf die Vernetzungsfunktion sind wo notwendig abzugelten. Im Rahmen des Aktionsplans soll geprüft werden, ob und inwieweit Pärke von nationaler Bedeutung, Moorlandschaften von nationaler Bedeutung und besonderer Schönheit und die Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung einen Beitrag zur Schaffung der ökologischen Infrastruktur leisten können.

Weiter soll im Rahmen des Aktionsplans geprüft werden, ob und inwieweit mittels Sachplan bzw. Konzept nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes eine ökologische Infrastruktur aus Schutzgebieten und Vernetzungsgebieten bezeichnet werden soll, dies im Rahmen der Bundeskompetenz von Artikel 78 Absatz 4 BV180 und in Zusammenarbeit mit den Kantonen. Ein solches Instrument könnte die Koordination raumwirksamer Tätigkeiten erleichtern, als Grundlage zur Lösung von Zielkonflikten und zur Nutzung von Synergien mit den Aufgaben der raumwirksamen Sektoralpolitiken des Bundes (v. a. zur Abstimmung mit den jeweiligen Sachplanungen) im Hinblick auf die Erhaltung und Förderung der Biodiversität dienen und insbesondere dafür sorgen, dass die Biotope von nationaler Bedeutung ausreichend untereinander vernetzt sind.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



2.4 Es braucht eine verbesserte Bewirtschaftung der bestehenden Schutzgebiete. Ihr Management soll besser auf die Schutzziele ausgerichtet werden. Wo nötig sind Regenerationsmassnahmen vorzunehmen, um die langfristige Funktionalität der Gebiete zu sichern.

2.5 Vernetzungsgebiete können ökologisch qualitativ wertvolle Flächen aus Kulturland, Wald, Gewässer, Siedlungsraum und entlang von Verkehrsinfrastrukturen sein.

2.6 Ebenfalls zu den Vernetzungsgebieten gehören künstliche Verbindungselemente. Das sind Wildtierbrücken und -unterführungen, Amphibien- und Kleintierdurchlässe.

2.7 Aktualisierung des REN, dieses ist auf Lebensräume im Gebirge und im Siedlungsgebiet auszuweiten. Eine Defizitanalyse soll den Stand der ökologischen Vernetzung im Vergleich zu den Vorgaben des REN aufzeigen. Daraus soll der Handlungsbedarf bezüglich Neuschaffung, Sicherung und Aufwertung von Vernetzungsgebieten abgeleitet und geografisch dargestellt werden

2.8 Es soll geprüft werden, ob und inwieweit Pärke von nationaler Bedeutung, Moorlandschaften von nationaler Bedeutung und besonderer Schönheit und die Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung einen Beitrag zur Schaffung der ökologischen Infrastruktur leisten können.

2.9 Es soll im Rahmen des Aktionsplans geprüft werden, ob und inwieweit mittels Sachplan bzw. Konzept nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes eine ökologische Infrastruktur aus Schutzgebieten und Vernetzungsgebieten bezeichnet werden soll.

2.4 Zusätzliche Anstrengungen zur besseren Bewirtschaftung der Schutzgebiete wurden höchstens punktuell gemacht. Die verfassungsrechtlich geschützten Moore sind zum Teil weiterhin stark beeinträchtigt. Die Mittel für die Bewirtschaftung der bestehenden Schutzgebiete, welche der Bund den Kantonen zur Verfügung stellt, waren trotz wachsender Aufgaben 2002-2016 auf der gleichen Höhe geblieben und wurden erst 2017-2019 erhöht. Der Handlungsbedarf in den bestehenden nationalen Biotopen ist enorm (Abb. 17 und 18). Mit den Mitteln der Sofortmassnahmen besteht die Chance, bis 2020 deutlich mehr Massnahmen zu ergreifen.

2.5 Vernetzungsgebiete sind noch nicht formell festgelegt worden. Die Wirkung der Vernetzungsprojekte in der Landwirtschaft wird nicht erhoben und ist fraglich. Aufgrund mangelhafter Vorgaben, Beratung, Umsetzung und Erfolgskontrolle tragen sie zur Vernetzung der Lebensräume und Arten nur wenig bei, obwohl sie ein grosses Potenzial dazu hätten. Im Wald trägt die Einrichtung von Natur- und Sonderwaldreservaten, Altholzinseln und Biotopbäumen zur Vernetzung bei, im Gewässerbereich die Revitalisierung von Fliessgewässern, die Wiederherstellung der Durchgängigkeit und zum Teil die Sicherung der Gewässerräume. Bezüglich den Wildtierkorridoren siehe 1.6.2 Seite 35.

2.6 Bezüglich den Wildtierkorridoren siehe 1.6.2 Seite 35. Wieviele Amphibien- und Kleintierdurchlässe die Kantone seit 2012 erstellt, ist nicht bekannt.

2.7 Einzelne Kantone haben Analysen durchgeführt, um Massnahmen zur Vernetzung zu planen. Die WSL arbeitet an wissenschaftlichen Grundlagen. Ob auf nationaler Ebene eine Aktualisierung des REN oder eine Defizitanalyse in Gange sind, ist nicht bekannt.

2.8 Die Pärke müssen sich schon von Gesetzes wegen und um ihr Label nach zehn Jahren behalten zu können, durch ihre natur- und kulturlandschaftlichen Eigenschaften besonders auszeichnen. In den Pärken läuft seit 2015 ein Pilotprojekt für die Ökologische Infrastruktur, dessen Wirkung noch nicht bekannt ist.

2.9 Ein Sachplan oder zumindest ein Konzept Biodiversität nach RPG wurde bisher nicht in Angriff genommen.



Abbildungen 2 zur Ökologischen Infrastruktur

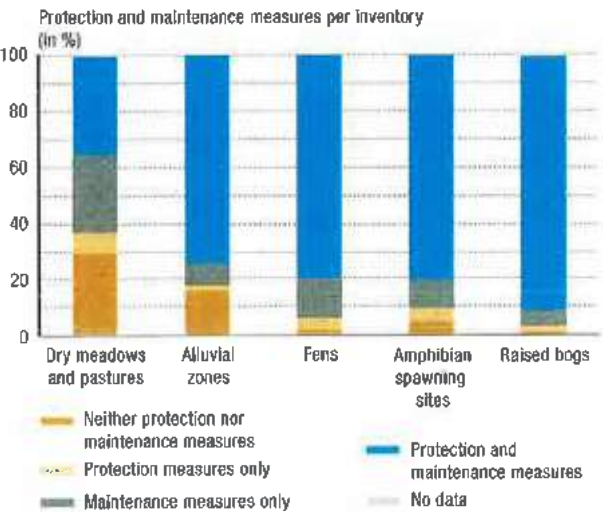


Abb. 17. **Bisherige Schutzmassnahmen für die bestehenden national bedeutenden Biotope. Nicht alle haben sowohl Schutz als auch genügenden Unterhalt.** BAFU 2016: State of Biodiversity in Switzerland, verteilt an der CBD COP 13 2016.



Abb. 18. **In den bestehenden Schutzgebieten, die rund 2% der Landesfläche ausmachen, besteht grosser Handlungsbedarf für Unterhalt und Werterhaltung.** Daten aus der Medienmitteilung des Bundesrates vom 18.5.2016.



Im internationalen Kontext muss die Schweiz den Anforderungen des Strategischen Plans der Biodiversitätskonvention und des europäischen Smaragd-Netzwerks der Berner Konvention gerecht werden. Beide Instrumente verlangen eine Erweiterung der Schutzgebiete. Der Strategische Plan der Biodiversitätskonvention verlangt dass mindestens 17% der Landesfläche als Schutzgebiete ausgeschieden und geschützt werden. Der Beitrag der Sektoren und das Potential der verschiedenen Schutzgebietsinstrumente sollen im Rahmen des Aktionsplanes mit den zuständigen Akteuren identifiziert werden.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



2.10 Im internationalen Kontext muss die Schweiz den Anforderungen des Strategischen Plans der Biodiversitätskonvention und des europäischen Smaragd-Netzwerks der Berner Konvention gerecht werden. Beide Instrumente verlangen eine Erweiterung der Schutzgebiete. Der Strategische Plan der Biodiversitätskonvention verlangt dass mindestens 17% der Landesfläche als Schutzgebiete ausgeschieden und geschützt werden. Der Beitrag der Sektoren und das Potential der verschiedenen Schutzgebietsinstrumente sollen im Rahmen des Aktionsplanes mit den zuständigen Akteuren identifiziert werden.

2.10 Das Smaragd-Netzwerk in der Schweiz umfasst 37 Gebiete mit einem Flächenanteil von ca. 1,56 Prozent an der Landesfläche mit einer starken Überlappung mit bereits geschützten Flächen. Gemäss der Analyse der Berner Konvention am biogeographischen Seminar von 2012 sind die Vorgaben durch die bestehenden Gebiete erst für 2 Arten ausreichend abgedeckt. Seither wurden keine neuen Smaragdgebiete festgesetzt. Die Gebiete stehen zum grössten Teil bereits unter Schutz und tragen daher nicht zusätzlich zum Aufbau der Ökologischen Infrastruktur bei. Es ist nicht bekannt, dass mit Ausnahme des Oberaargaus an der Erfüllung der Auflage für Smaragdgebiete zur Erstellung von Managementplänen gearbeitet würde oder dass solche bereits fertiggestellt worden sind. Es wurde eine Analyse mit Karte gemacht, welche Biodiversitäts-Hotspots dem Smaragdnetzwerk unterstellt werden müssen, um die Vorgaben zu erfüllen.



Von 1.4 Jagd und Fischerei:

1.4.5 Mit der Revision der JSV von 2011 wurde eingeführt, dass die Kantone Ruhezonen für Wildtiere ausscheiden können. Die Ausscheidung ist im Gang. Bisher wurden vor allem in den Alpen Ruhezonen ausgeschieden. Im Jura und im Mittelland fehlen sie weitgehend. Ihre Ausscheidung ist nicht obligatorisch.



1.4.6 Im Rahmen von Programmvereinbarungen unterstützt der Bund die Kantone bei Arten- und Lebensraumförderungsprojekten.



1.4.7 Mit der Revitalisierung von Gewässern werden wichtige Schritte für den Schutz des Lebensraumes der Fische getan. Der Stand aktuell ist, dass die Kantone den Zustand der Gewässer untersucht und ermittelt haben, welche Gewässer durch Wasserkraftanlagen so beeinflusst sind, dass die dort lebenden Tiere und Pflanzen wesentlich beeinträchtigt sind, und welche Gewässer revitalisiert werden sollen. Schweizweit sind das etwa:
1000 Fischwanderhindernisse von Wasserkraftanlagen.
100 Wasserkraftwerke, die künstliche Abflussschwankungen (Schwall-Sunk) verursachen.
500 Wasserkraftwerke und andere Anlagen, die Geschiebedefizite verursachen.



1.4.8 Die Definition prioritärer Lebensräume für die Fortpflanzung der Fische ist am Laufen.



1.4.9 Im Rahmen der Vernetzung der Lebensräume im Wasser ist teilweise die Durchgängigkeit der Fliessgewässer, insbesondere vom See zum Bach, durch Auf- und Abstieghilfen für Fische verbessert worden. Bei der Durchgängigkeit der Fliessgewässer besteht aber nach wie vor grosser Handlungsbedarf, u.a. auch beim Fischabstieg an Kraftwerken.



Abbildungen 3 zur Ökologischen Infrastruktur

GII.9.1 Entwicklung der Nährstoffversorgung von Mooren^a

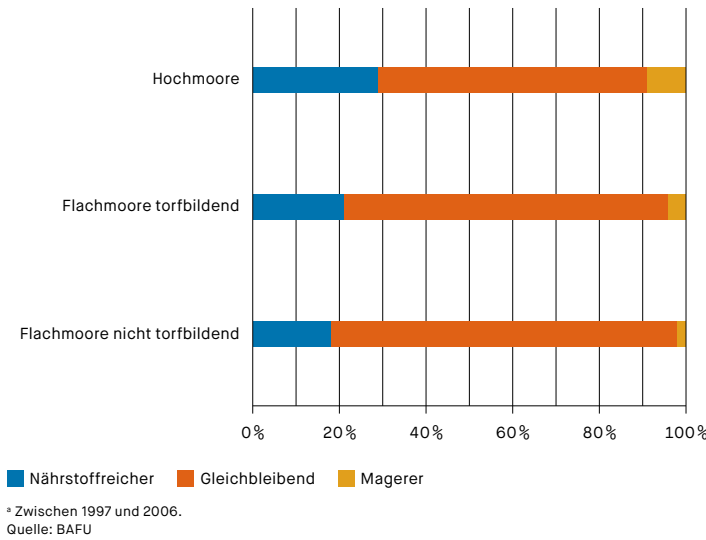


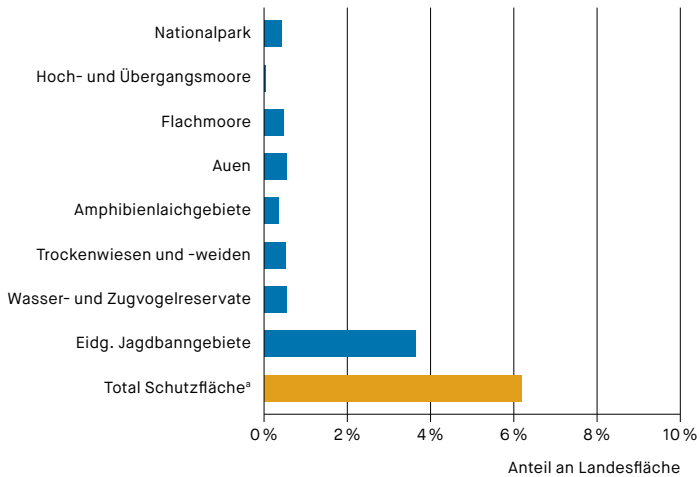
Abb. 19. **Entwicklung des für Moore schädlichen Nährstoffeintrags. Rund 20% der Moore wurden innert zehn Jahren nährstoffreicher.** Aus: Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.



In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



GII.9.2 Schutzfläche in der Schweiz, 2013



* Anteil an der Landesfläche ohne Überlappungen.
Quelle: BAFU

Abb. 20. **Die national geschützten Flächen in der Schweiz machen 6,2% der Landesfläche aus. Seit 2012 kam gerade 0,01% der Landesfläche hinzu (560 ha Wasservogelreservate).**
Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.

Number of areas per size category
(as a %)

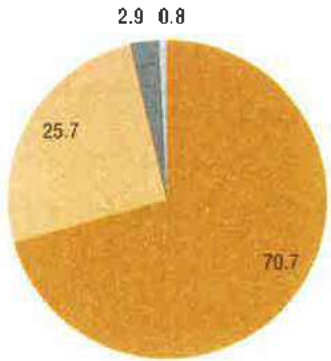


Abb. 21. **Die nationalen Schutzgebiete der Schweiz sind im Durchschnitt nur wenig mehr als 10 ha gross: hellbraun unter 10 ha, beige 10-100 ha, dunkelgrau 100-1000 ha, hellgrau über 1000 ha.** BAFU 2016: State of Biodiversity in Switzerland 2016, verteilt an der CBD COP 13 2016.

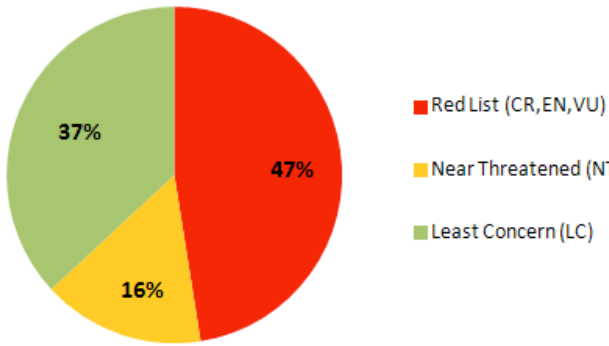


Abb. 22. **Rote Liste der gefährdeten Lebensräume. Fast die Hälfte der Lebensräume ist gefährdet.**
BAFU 2014: Switzerland's Fifth National Report under the Convention on Biological Diversity.



In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele

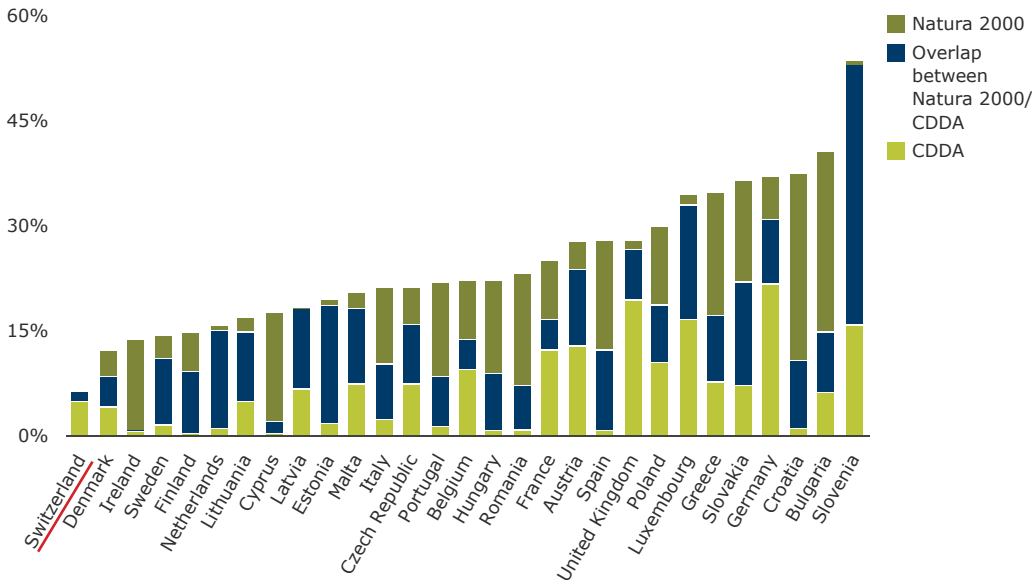


Abb. 23. Die Abbildung zeigt für die Schweiz und andere europäische Staaten die Überlappung mit dem Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 (ohne Schweiz) und dem Smaragd-Netzwerk (mit Schweiz) einerseits und andererseits mit den nationalen Schutzgebieten. Die gesamte Säulenhöhe zeigt die Summe der Schutzgebiete als Anteil an der Landesfläche. Die Schweiz liegt abgeschlagen am Schluss. CDDA sind die national geschützten Gebiete. Aus: European Environment Agency (EEA) 2015: SOER 2015, The European environment, state and outlook 2015.

1900



2010



Abb. 24. Karte der Trockenwiesen und -weiden der Schweiz 1900 und 2010. Die Fläche hat auf 5% abgenommen. Lachat et al. (2010): Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Haupt. Bern



Ziel 3: Erhaltungszustand von National Prioritären Arten verbessern

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.

Herausforderung

Einzelne Arten oder Artengruppen können mit dem Lebensraumschutz allein nicht genügend gefördert werden und brauchen auch in Zukunft zusätzlich spezifische Massnahmen, damit sich das Überleben ihrer Populationen sichern lässt. Eingeführte invasive Arten können einheimische Arten bedrohen und zu deren Verlust führen.

Handlungsfelder

Der Bund legt die Priorität in der Artenförderung auf diejenigen einheimischen Arten, die bekanntermassen gefährdet sind, für welche die Schweiz eine besondere Verantwortung trägt und für deren Erhaltung dringender Handlungsbedarf besteht. Diese Liste der National Prioritären Arten dient als Grundlage für die Anstrengungen des Bundes in der Artenförderung. Die heute noch nicht gefährdeten Arten werden durch Massnahmen zur Aufwertung der gesamten Landschaft gefördert (vgl. Kap. 1 und 2).

Der Bund legt in einem Konzept Artenförderung Schweiz fest, welche Ziele die Schweiz in der Artenförderung verfolgt, wie sie Prioritäten setzt, nach welchen Grundsätzen sie handelt und mit welchen Strategien und Massnahmen sie Arten sichert. Übergeordnetes Ziel ist es, bis 2020 die Populationen National Prioritärer Arten in der Schweiz langfristig zu sichern.

Die Artenförderung soll grundsätzlich mit einer Bündelung von Massnahmen erreicht werden. Vorrang haben Förderstrategien, die auf bestehenden Schutz- und Förderinstrumenten basieren, Synergien mit Sektoralpolitiken nutzen und mehrere prioritäre Arten gleichzeitig über gemeinsame Habitate fördern. Für National Prioritäre Arten, für deren Erhaltung der spezifische Lebensraumschutz nicht genügt, werden artspezifische Aktionspläne ausgearbeitet.

Der Bund legt Grundsätze für die Artenförderung fest, namentlich zur Sicherung der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten, zur An- und Umsiedlung von Arten, zum Umgang mit den Auswirkungen der Klimaveränderung auf die Arten und zu Zielkonflikten innerhalb der Arten- und Lebensraumförderung sowie zwischen Artenförderung und anderen Sektoralpolitiken.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



3.1 Der Bund legt in einem Konzept Artenförderung Schweiz fest, welche Ziele die Schweiz in der Artenförderung verfolgt, wie sie Prioritäten setzt, nach welchen Grundsätzen sie handelt und mit welchen Strategien und Massnahmen sie Arten sichert.

3.2 Übergeordnetes Ziel ist es, bis 2020 die Populationen National Prioritärer Arten in der Schweiz langfristig zu sichern.

3.3 Für National Prioritäre Arten, für deren Erhaltung der spezifische Lebensraumschutz nicht genügt, werden artspezifische Aktionspläne ausgearbeitet.

3.4 Der Bund legt Grundsätze für die Artenförderung fest, namentlich zur Sicherung der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten, zur An- und Umsiedlung von Arten, zum Umgang mit den Auswirkungen der Klimaveränderung auf die Arten und zu Zielkonflikten innerhalb der Arten- und Lebensraumförderung sowie zwischen Artenförderung und anderen Sektoralpolitiken.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

3 Es werden einige Massnahmen mit dem Ziel, den **Erhaltungszustand von National Prioritären Arten** bis 2020 zu verbessern, ergriffen. Diese sind aber noch sehr punktuell. Das Konzept Artenförderung ist bisher erst im Entwurf vorhanden. Erste Zusatzmittel stehen ab 2017 zur Verfügung. Das Ziel wird sich nicht erreichen lassen, doch läuft die Entwicklung in Richtung Ziel, wenn auch noch ungenügend. Eine massive Verstärkung der Massnahmen könnten helfen, das Ziel allenfalls bis 2025 zu erreichen.



3.1 Der Entwurf des Konzeptes Artenförderung ist vorhanden und wird allgemein begrüsst. Es ist aber noch nicht in Kraft. Entscheidend ist aber auch, dass die Finanzen zur Umsetzung zur Verfügung gestellt werden; die Mittel der Sofortmassnahmen ab 2017 decken einen ersten kleinen Teil des Bedarfs.



3.2 Die Massnahmen zur Erreichung des Ziels, dass bis 2020 die Populationen National Prioritärer Arten in der Schweiz langfristig gesichert sind, sind bisher nur punktuell umgesetzt.



3.3 Für erste Arten gibt es Aktionspläne. Insbesondere liegen für 6 Vogelarten offizielle Aktionspläne vor, welche vom BAFU und zwei Institutionen erarbeitet wurden. Seit 2012 wurden jene zum Steinkauz, zu den Krebsen und zu Pflanzensarten veröffentlicht (2016).



3.4 Grundsätze für die Artenförderung sind zum Teil im Entwurf des Konzeptes Artenförderung enthalten, müssen aber vertieft und vor allem verbindlich werden.



Abbildung 1 zum Erhaltungszustand der Arten

Vergleich der Länder

	Deutschland	Frankreich	Italien	Schweiz
Säugetiere	43%	9%	24%	45%
Vögel (Brutvögel)	32%	32%	30%	39%
Reptilien	61%	24%	19%	79%
Amphibien	40%	23%	36%	78%
Süsswasserfische	36%	22%	21%	58%
Libellen	54%	12%	13%	36%

Abb. 25. **Beim Anteil der gefährdeten Arten der Roten Listen an der Gesamtzahl der Arten des entsprechenden Landes hat die Schweiz bei fünf Artengruppen den höchsten Anteil. Nur bei den Libellen ist die Gefährdung in Deutschland noch grösser.** Vergleich der Roten Listen gemäss Stand Oktober 2016.



Zur Verhinderung der Einfuhr und Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten mit Schadenspotenzial wird eine nationale Strategie erstellt und umgesetzt. Im Rahmen eines Monitorings sollen mögliche Gefährdungen der Umwelt und Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten frühzeitig erkannt und die Wirksamkeit der getroffenen Massnahmen überprüft werden können. Die Schweiz setzt sich zudem für einen verstärkten internationalen Erfahrungsaustausch im Bereich invasiver gebietsfremder Arten ein. Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit werden mittels vermehrter Aufklärungsarbeit im Umgang mit gebietsfremden Arten und deren Schadpotenzial sensibilisiert.

Die Umsetzung der Artenförderung erfolgt in Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen. Der Bund definiert die Prioritäten auf nationaler Ebene, vervollständigt werden sie auf regionaler Ebene durch die Kantone. Den Kantonen fällt denn auch die Verantwortung des Vollzugs zu. Die so entstandenen Programme und Prioritäten sollen veröffentlicht werden, um das direkte Mitwirken von gemeinnützigen Organisationen zu erleichtern.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



3.5 Zur Verhinderung der Einfuhr und Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten mit Schadenspotenzial wird eine nationale Strategie erstellt und umgesetzt.

3.6 Die Umsetzung der Artenförderung erfolgt in Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen. Der Bund definiert die Prioritäten auf nationaler Ebene, vervollständigt werden sie auf regionaler Ebene durch die Kantone. Den Kantonen fällt denn auch die Verantwortung des Vollzugs zu. Die so entstandenen Programme und Prioritäten sollen veröffentlicht werden, um das direkte Mitwirken von gemeinnützigen Organisationen zu erleichtern.

3.5 Die Strategie zu invasiven gebietsfremden Arten ist vom Bundesrat beschlossen. Die finanziellen Mittel sind teilweise gesprochen.



3.6 Verschiedene Kantone arbeiten an einer Plattform zur Artenförderung. Die Kooperation zwischen den Kantonen wurde gestärkt. Das BAFU hat Prioritäten der Artenförderung für die Kantone zusammengestellt. Für die Umsetzung der Artenförderung im Hinblick auf das Wirkungsziel 3.2 genügen die heutigen Anstrengungen und Mittel bei weitem nicht.



Aus 1.4 Jagd und Fischerei

1.4.6 Das BAFU unterstützt Artenförderungsprojekte bei Vögeln, insbesondere das Programm Artenförderung Vögel Schweiz. Die beiden ausführenden nationalen Institutionen vervielfachen den Bundesbeitrag in den Förderprojekten. Im Weiteren gibt es einzelne Artenförderungsprojekte für Säugetiere und Projekte zur Lebensraumförderung (vgl. auch ökologische Infrastruktur).

1.4.7 Mit der Renaturierung von Gewässern werden wichtige Schritte für den Schutz des Lebensraumes der Fische getan (vgl. auch ökologische Infrastruktur).

Abbildungen 2 zum Erhaltungszustand der Arten

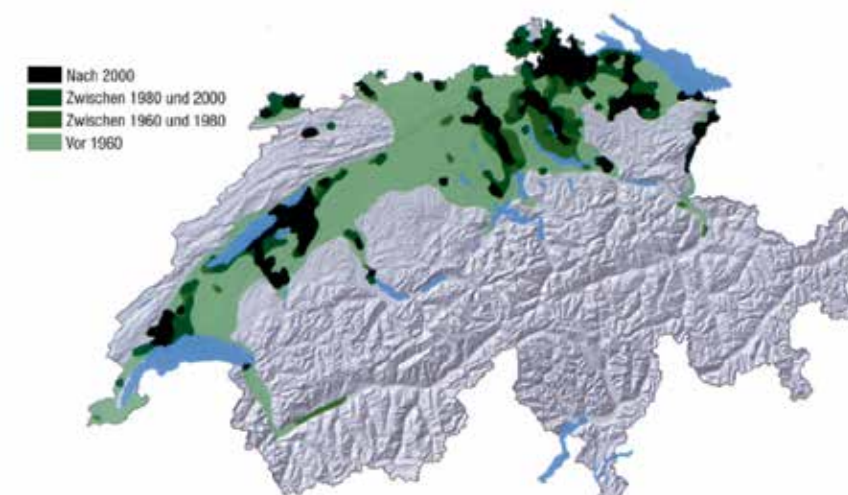


Abb. 26. **Die negative Entwicklung der Verbreitung des Laubfroschs in der Schweiz. Nur noch die ganz dunklen Flächen sind besiedelt. Bis 1960 gab es noch ein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet. Dieses ist heute stark verinselt.** karch/swiss topo 2009

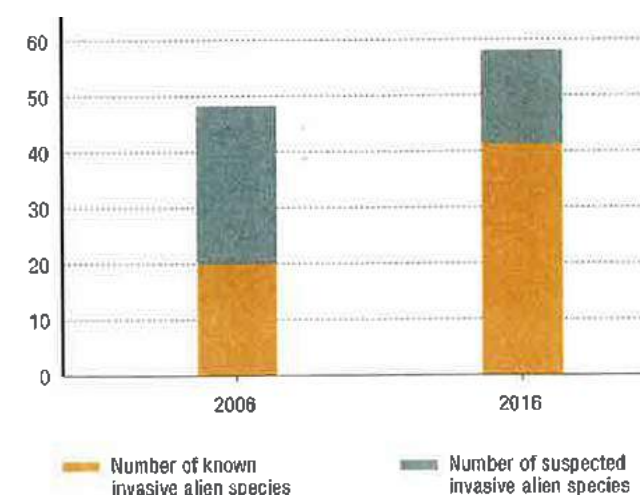


Abb. 27. **Allein zwischen 2006 und 2016 hat die Zahl der sicher und wahrscheinlich invasiven Arten in der Schweiz um einen Fünftel zugenommen.** BAFU: State of Biodiversity in Switzerland 2016. Bern



In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



GI.3 Ausgestorbene, gefährdete, potenziell gefährdete und nicht gefährdete Arten, pro Gruppe

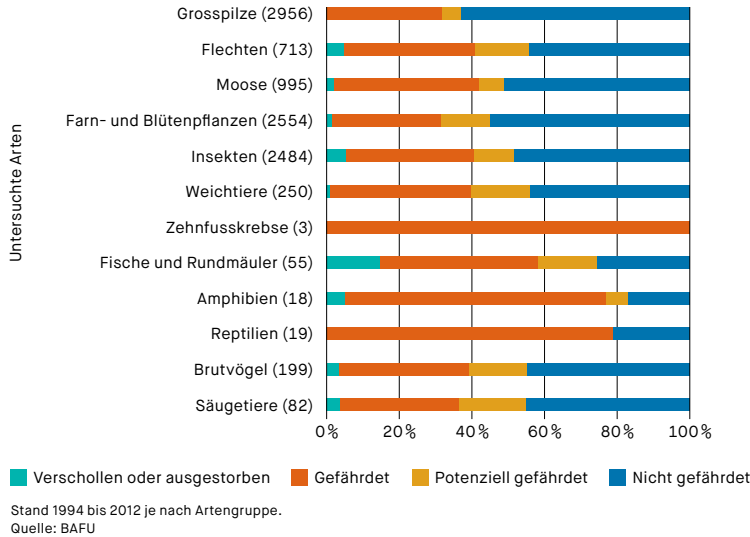


Abb. 28. Anteil der gefährdeten Arten an der Gesamtzahl der Arten in der Schweiz pro Artengruppe. Nur der blau markierte Anteil ist nicht gefährdet, also gesamthaft weniger als die Hälfte der Arten. Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.

GII.9.3 Anteil der bedrohten Arten, gemessen an der
Gesamtheit der bekannten Arten^a

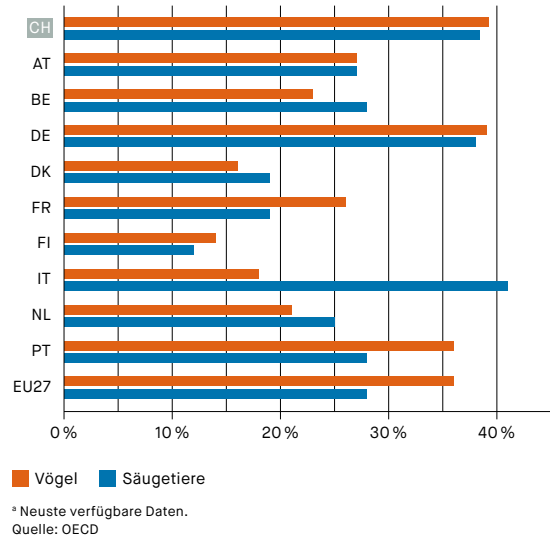


Abb. 29. Anteil der bedrohten Arten im Vergleich zu allen Arten des Landes für verschiedene europäische Staaten bei Säugetieren und Vögeln. Die Schweiz ist in der negativen Liste gleichauf mit Deutschland, nur Italien ist bei den Säugetieren noch schlechter platziert. Bundesrat 2015: Umwelt Schweiz 2015.



Ziel 4: Genetische Vielfalt erhalten und fördern

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.

Herausforderung

Eine hohe genetische Vielfalt ermöglicht es den Arten, sich besser an veränderte Umweltbedingungen anzupassen. Sie ist eine Grundlage für das Überleben der Arten und für die Aufrechterhaltung von Ökosystemleistungen. Sie ist auch eine Quelle genetischer Ressourcen für Land- und Waldwirtschaft sowie für Forschung und Industrie.

Handlungsfelder

Es soll ein Konzept zur Erhaltung der genetischen Vielfalt in der Schweiz (Organisation, Dokumentation, Monitoring, Rolle und finanzielle Beteiligung der Wirtschaftssektoren) vorgelegt werden, um prioritäre Massnahmen für die Erhaltung der genetischen Vielfalt und für die Vermeidung der genetischen Erosion einzuleiten. Die bestehenden Konzepte mit thematischem Bezug werden dabei berücksichtigt.

Die verfügbaren genetischen Ressourcen der Schweiz sind zu erfassen, damit Schwerpunkte bezüglich Erhaltungsmassnahmen richtig gesetzt werden können.

Die genetische Variabilität der Arten soll als Kriterium entwickelt und bei der Festlegung von Schutz- oder Vernetzungsgebieten berücksichtigt werden.

Die heutigen Massnahmen (z. B. nationale Aktionspläne, Genbanken, mikrobiologische Stammsammlungen, zoologische oder botanische Gärten) zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der genetischen Vielfalt sollen fortgesetzt und weiterentwickelt werden.

Das Nagoya-Protokoll über den Zugang zu genetischen Ressourcen und den gerechten Vorteilsausgleich¹ ist in der Schweiz baldmöglichst zu ratifizieren (vgl. Kap. 9).

Im Nachgang zur Ratifizierung des Nagoya Protokolls über den Zugang zu genetischen Ressourcen und den gerechten Vorteilsausgleich (Access and Benefit-Sharing) soll abgeklärt werden, ob der Zugang zu den eigenen genetischen Ressourcen der Schweiz so geregelt werden soll, dass auch die Schweiz an den Vorteilen, die aus ihren Ressourcen entstehen, teilhaben kann.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



4.1 Es soll ein Konzept zur Erhaltung der genetischen Vielfalt in der Schweiz vorgelegt werden.

4.2 Die verfügbaren genetischen Ressourcen der Schweiz sind zu erfassen, damit Schwerpunkte bezüglich Erhaltungsmassnahmen richtig gesetzt werden können.

4.3 Die genetische Variabilität der Arten soll als Kriterium entwickelt und bei der Festlegung von Schutz- oder Vernetzungsgebieten berücksichtigt werden.

4.4 Das Nagoya-Protokoll über den Zugang zu genetischen Ressourcen und den gerechten Vorteilsausgleich¹ ist in der Schweiz baldmöglichst zu ratifizieren. Es soll abgeklärt werden, ob der Zugang zu den eigenen genetischen Ressourcen der Schweiz so geregelt werden soll, dass auch die Schweiz an den Vorteilen, die aus ihren Ressourcen entstehen, teilhaben kann.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

4 Die Erhaltung und Förderung der **genetischen Vielfalt** von Kulturpflanzen und Nutztirrassen bis 2020 ist auf recht gutem Weg. In der Verordnung über die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung von pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft ist zudem eine Ergänzung geplant, um die genetische Vielfalt von Futterpflanzen zu erhalten. Massnahmen für die Erhaltung der genetischen Vielfalt von wildlebenden Arten fehlen weitgehend. Beim Nagoya Protokoll ist das Ziel hingegen erreicht, was sehr erfreulich ist. Bei einer Verschiebung der Zielerreichung auf 2025 würde sich an der Einschätzung nichts Entscheidendes ändern, da beim Schutz der genetischen Vielfalt der wildlebenden Arten noch grosse Defizite bestehen.



4.1 Ein Konzept zur Erhaltung der genetischen Vielfalt in der Schweiz ist bisher nicht bekannt geworden. In Teilbereichen (Aktionsplan für pflanzengenetische Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft sowie Massnahmen für die Tierzucht BLW 1999 und in den Biodiversitätszielen Wald) werden Massnahmen umgesetzt.



4.2 In der Landwirtschaft läuft bezüglich Nutztiere und Kulturpflanzen einiges. Bei den wildlebenden Arten ist nicht bekannt, dass die verfügbaren genetischen Ressourcen der Schweiz erfasst werden, damit Schwerpunkte bezüglich Erhaltungsmassnahmen richtig gesetzt werden können.



4.3 Im Rahmen der Abklärung für den langfristigen Erhalt von Gebieten mit hohem Biodiversitätswert werden auch Überlegungen zur genetischen Variabilität der Arten als Kriterium bei der Festlegung von Schutz- oder Vernetzungsgebieten gemacht. Massnahmen wurden noch nicht umgesetzt.



4.4 Das Nagoya-Protokoll ist ratifiziert, das NHG entsprechend angepasst und die Verordnung in Kraft.



Abbildung zur genetischen Vielfalt

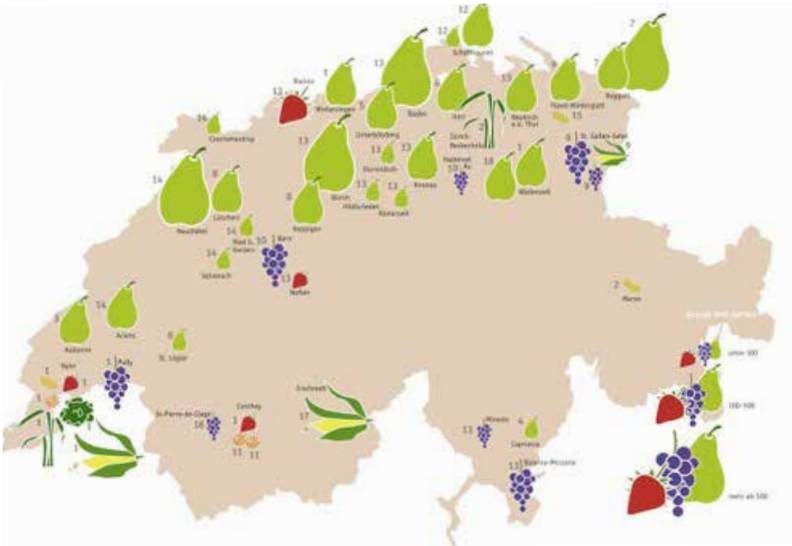


Abb. 30. **Übersicht über die Sammlungen der genetischen Vielfalt NPA-PGRFA*.**

BAFU 2010: Switzerland's Fourth National Report under the Convention on Biological Diversity

*National Plan of Action for the Conservation and Sustainable Use of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture



Ziel 5: Finanzielle Anreize überprüfen

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

Herausforderung

Das heutige Steuer- und Finanzsystem (Subventionen im weiteren Sinn) enthält, nebst biodiversitätsfördernden Anreizen, teilweise Anreize, welche ungünstig für die Biodiversität sind. So haben gemäss einer Studie rund ein Drittel aller Bundessubventionen eine potenziell schädigende Wirkung auf Biodiversität und Landschaft. Steuern und Subventionen müssen deshalb überprüft werden.

Handlungsfelder

Bestehende Anreize des Steuer- und Finanzsystems müssen so optimiert werden, dass sie den planerischen Vorgaben nicht zuwiderlaufen, sondern diese unterstützen. In vielen Fällen sind bereits entsprechende Arbeiten im Gang (z. B. Agrarpolitik, Waldpolitik). Ziel ist, bis 2015 aufzuzeigen, in welchen Bereichen zusätzlicher Bedarf für verbesserte Anreize besteht. Um den Anforderungen des Strategischen Plans der Biodiversitätskonvention gerecht zu werden, müssen bis spätestens 2020 der biologischen Vielfalt abträgliche Anreize einschliesslich Subventionen beseitigt, schrittweise abgebaut oder umgestaltet werden, um die negativen Auswirkungen auf ein Minimum zu reduzieren oder sie ganz zu vermeiden. Bis 2020 sollen deshalb allfällige Botschaften für Gesetzesrevisionen erarbeitet sein.

Vorbildcharakter für die Überprüfung bestehender Mechanismen hat beispielsweise die Umlagerung der tiergebundenen Beiträge im Rahmen der Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems. Diese stellten bislang einen Anreiz dar, mehr Tiere pro Fläche zu halten, als standortgerecht angebracht wäre. Ähnlich gilt es, bestehende Mechanismen in anderen Bereichen zu optimieren.

In Bereichen, in denen das Marktversagen besonders ausgeprägt ist, sind auch neue Anreizmechanismen zu prüfen. Die Zersiedelung und die mit ihr einhergehende Fragmentierung von Habitaten ist ein Beispiel für ein Marktversagen, bei dem durch die Nutzung privater Güter das öffentliche Gut Biodiversität beeinträchtigt wird. Eine abgestimmte und sorgfältige Entwicklung solcher finanziellen Mechanismen ist nötig.

Wichtige Handlungsfelder bestehen neben der nationalen auch auf der kantonalen und der internationalen Ebene. In einzelnen Kantonen wurden bereits gute Erfahrungen mit Anreiz- und Finanzierungsmechanismen zur Förderung der nicht direkt marktfähigen Ökosystemleistungen gemacht. Auch auf internationaler Ebene wurden in jüngster Zeit Beispiele von marktwirtschaftlichen Instrumenten erarbeitet. Was fehlt, ist ein systematischer, anwendungsorientierter Austausch auf Kantons- und Gemeindeebene. Zur Bündelung der Kräfte gilt es, vorhandene Erfolgsmodelle auf kantonaler, nationaler und internationaler Ebene für die Schweiz bzw. für unterschiedliche Kantone zu nutzen.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



5.1 Bestehende Anreize des Steuer- und Finanzsystems müssen so optimiert werden, dass sie den planerischen Vorgaben nicht zuwiderlaufen, sondern diese unterstützen.

5.2 Ziel ist, bis 2015 ist das aufzuzeigen, in welchen Bereichen zusätzlicher Bedarf für verbesserte Anreize besteht.

5.3 Um den Anforderungen des Strategischen Plans der Biodiversitätskonvention gerecht zu werden, müssen bis spätestens 2020 der biologischen Vielfalt abträgliche Anreize einschliesslich Subventionen beseitigt, schrittweise abgebaut oder umgestaltet werden, um die negativen Auswirkungen auf ein Minimum zu reduzieren oder sie ganz zu vermeiden. Bis 2020 sollen deshalb allfällige Botschaften für Gesetzesrevisionen erarbeitet sein.

5.4 In Bereichen, in denen das Marktversagen besonders ausgeprägt ist, sind auch neue Anreizmechanismen zu prüfen.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

5 Bei der **Überprüfung der finanziellen Anreize** gab es seit 2012 praktisch keine Entwicklung, um negative Auswirkungen von bestehenden finanziellen Anreizen auf die Biodiversität bis 2020 aufzuzeigen, wenn möglich zu vermeiden und wo sinnvoll neue positive Anreize zu schaffen. Die Zielerreichung ist auch dann unwahrscheinlich, wenn sie auf 2025 verschoben würde.



5.1 Die bisherigen Studien des Bundes zu Anreizen mit negativen Auswirkungen auf die Umwelt haben nur einen kleinen Teil der Anreize erfasst. Neue Studien sind nicht bekannt.



5.2 Erste Grundlagen, um Anreize zu verbessern, wurden erarbeitet. Allerdings ist nicht bekannt, dass und wie diese Ansätze weiterverfolgt wurden. Eine Konkretisierung wäre dringend nötig.



5.3 Anstrengungen, bis spätestens 2020 der biologischen Vielfalt abträgliche Anreize einschliesslich Subventionen beseitigt, schrittweise abgebaut oder umgestaltet zu haben, um die negativen Auswirkungen auf ein Minimum zu reduzieren oder sie ganz zu vermeiden, sind nicht absehbar. Eine Botschaft bis 2020 ist praktisch bereits ausgeschlossen. In der Agrarpolitik wird versucht, in gewissen Bereichen Verbesserungen zu erzielen.



5.4 Neue Anreizmechanismen, welche zum Beispiel die Zersiedelung und die mit ihr einhergehende Fragmentierung von Habitaten vermindern würden, wurden nicht ausreichend geprüft. Die Beschränkung des Steuerabzugs für den Arbeitsweg für den FABI kann einen gewissen dämpfenden Einfluss auf die Zersiedelung haben.



Abbildung zu den finanziellen Anreizen



Abb. 31. **Im Rahmen des partizipativen Prozesses für den Aktionsplan Biodiversität wurden interessante Grundlagen erarbeitet. Es ist nicht bekannt, dass diese Ansätze intensiv weiter verfolgt würden.**



Ziel 6: Ökosystemleistungen erfassen

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

Herausforderung

Eine gesunde Umwelt ist wesentlich für die Wohlfahrt eines Landes. Das Bruttoinlandprodukt als gängige Messgrösse für das Wachstum sagt darüber nichts aus, da es sich an finanziellen Transaktionen orientiert. Die Leistungen der Ökosysteme und damit die Bedeutung der Biodiversität für die Wohlfahrt sind darin nicht sichtbar. Zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität ist es wichtig, Ökosystemleistungen mittels Indikatoren zu erfassen und in die öffentlichen wie die privaten Entscheidungs- und Marktmechanismen einzubringen. Diese Indikatoren brauchen indes nicht monetär zu sein; die Leistungen können auch in Form von biophysikalischen Indikatoren (z.B. Erreichbarkeit von Naherholungsgebieten) sichtbar gemacht werden. In der EU ist vorgesehen, dass spätestens 2020 Naturkapital und Ökosystemleistungen von öffentlichen Behörden und Unternehmen ihrem tatsächlichen Wert entsprechend erfasst werden.

Handlungsfelder

Der Bund hat einen Katalog mit 23 Ökosystemleistungen erstellen lassen, welche für die Schweizer Bevölkerung von besonders hohem Nutzen sind. Diese sollen mit einfachen Indikatoren gemessen werden. Mit der Weiterentwicklung dieses Indikatorensets wurde bereits begonnen. Eine umfassende Umrechnung der Ökosystemleistungen in Geldbeträge wird aber aus Schweizer Sicht kaum machbar sein. Die Ergebnisse der quantitativen Erfassung der Ökosystemleistungen sollen Basis für die Abwägung von Zielkonflikten in der Umsetzung der Strategie sein.

Im Rahmen seines Beschlusses zur grünen Wirtschaft hat der Bundesrat Ende 2010 das Departement des Innern beauftragt, das Bruttoinlandprodukt mit geeigneten Indikatoren über soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklungen zu ergänzen. Die vom BAFU erarbeiteten Grundlagen zu den Ökosystemleistungen werden in die Arbeiten einbezogen, wobei die Anforderungen an die amtliche Statistik und die von internationalen Organisationen vorgegebenen Methoden berücksichtigt werden. Ein entsprechender Standard der UNO, SEEA soll per 2013 bezüglich Ökosystemen und Ökosystemleistungen überarbeitet werden. Die Schweiz nimmt an diesem Prozess aktiv teil. Sie orientiert sich in der Umsetzung an internationalen Standards und an einem angemessenem Verhältnis zwischen Nutzen und Aufwand der Erfassung.

Im erwähnten Beschluss zur grünen Wirtschaft hat der Bundesrat auch das UVEK beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem EVD, dem EJPD und der BK die Möglichkeit zu prüfen, die Untersuchung der Auswirkungen von Erlassentwürfen auf Ressourceneffizienz und -verträglichkeit im Botschaftsleitfaden und im Rahmen der Regulierungsfolgenabschätzung festzuschreiben. Im Botschaftsleitfaden wurde dieser Beschluss bereits umgesetzt, sodass die Auswirkungen von Gesetzesänderungen auf die Umwelt, das heisst auch auf die Biodiversität, fortan systematischer dargelegt werden. Bei der nächsten Überarbeitung der Vorgaben zur Regulierungsfolgenabschätzung wird ebenfalls zu prüfen sein, wie die Biodiversität angemessen berücksichtigt werden kann.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



6.1 Der Bund hat einen Katalog mit 23 Ökosystemleistungen erstellen lassen, welche für die Schweizer Bevölkerung von besonders hohem Nutzen sind. Diese sollen mit einfachen Indikatoren gemessen werden. Mit der Weiterentwicklung dieses Indikatorensets wurde bereits begonnen.

6.2 Der Bundesrat hat das Departement des Innern beauftragt, das Bruttoinlandprodukt mit geeigneten Indikatoren über soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklungen zu ergänzen.

6.3 Bei der nächsten Überarbeitung der Vorgaben zur Regulierungsfolgenabschätzung wird zu prüfen sein, wie die Biodiversität angemessen berücksichtigt werden kann.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

6 Betreffend **Erfassung der Ökosystemleistungen** ist nicht bekannt geworden, dass zu den drei Teilzielen Aktivitäten unternommen worden wären, um die Ökosystemleistungen bis 2020 quantitativ zu erfassen und sie in der Wohlfahrtsmessung zu berücksichtigen. Das Ziel ist so nicht zu erreichen. Dies auch nicht bis im Jahr 2025, sollte die Zielerreichung auf dann verschoben werden.



Keine Entwicklung
Richtung Ziel

6.1 Es ist nicht bekannt, dass das unvollständige bisherige System mit den 23 Ökosystemleistungen mit zum Teil fraglichen Indikatoren (z.B. Anzahl Jäger als Indikator für die Erholungsleistung der Biodiversität) weiterentwickelt und überarbeitet wurde. Das Indikatorenset ist unseres Wissens nicht verabschiedet.



6.2 Das Indikatorensystem MONET liefert die Grundlagen für die Beantwortung der Frage, ob sich die Schweiz auf dem Weg einer Nachhaltigen Entwicklung befindet. Sein Einfluss ist aber nicht mit dem des Bruttoinlandprodukts zu vergleichen.



6.3 Anstrengungen, dass bei der nächsten Überarbeitung der Vorgaben zur Regulierungsfolgenabschätzung geprüft wird, wie die Biodiversität angemessen berücksichtigt werden kann, sind nicht absehbar. Eine Botschaft bis 2020 ist praktisch bereits ausgeschlossen. Im Februar 2017 hat die Eidgenössische Finanzkontrolle eine Beurteilung durchgeführt und Verbesserungspotenzial aufgezeigt. Dazu gehören auch Landschaft und Artenvielfalt.



Abbildung zu den Ökosystemleistungen



Abb. 32. **2016 erschien eine auf Befragungen basierende Studie zu den Ökosystemleistungen in der Schweiz.** Keller, Roger (2016): Ökosystemleistungen in der Schweiz. Chancen, Risiken und Nebenwirkungen bei der praktischen Anwendung. Haupt Verlag. Bern



Ziel 7: Wissen generieren und verteilen

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.

Herausforderung

Entscheidungsträger aus Wirtschaft und Gesellschaft beeinflussen mit ihrem täglichen Handeln die Biodiversität direkt oder indirekt. Umgekehrt profitieren sie in vielfältiger Weise von der Biodiversität als zentrale Lebensgrundlage. 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.

Handlungsfelder

Information und Sensibilisierung

Bund, Kantone und Gemeinden stärken mit Kommunikationsaktivitäten das Bewusstsein aller Akteure aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft darüber, dass und wie sie von Ökosystemleistungen profitieren, welches die Folgen ihres Handelns und ihres Konsums auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen sind und wie sie zur Erhaltung beider beitragen können. Produktumweltinformationen sollen den ganzen Lebenszyklus berücksichtigen und so alle relevanten Umweltwirkungen einbeziehen – also auch die Biodiversität. Es gibt ausreichend Gelegenheiten, um allen Menschen Erlebnisse, Erfahrungen und Begegnungen mit der Biodiversität zu ermöglichen und einen Alltagsbezug herzustellen.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



7.1 Bund, Kantone und Gemeinden stärken mit Kommunikationsaktivitäten das Bewusstsein aller Akteure aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft darüber, dass und wie sie von Ökosystemleistungen profitieren, welches die Folgen ihres Handelns und ihres Konsums auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen sind und wie sie zur Erhaltung beider beitragen können.

7.2 Produktumweltinformationen sollen den ganzen Lebenszyklus berücksichtigen und so alle relevanten Umweltwirkungen einbeziehen – also auch die Biodiversität.

7.3 Allen Menschen sollen Erlebnisse, Erfahrungen und Begegnungen mit der Biodiversität ermöglicht und einen Alltagsbezug hergestellt werden.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

7 Bisher sind betreffend Biodiversität weder in der **Information, noch in der Bildung oder Forschung** entscheidende zusätzliche Anstrengungen erfolgt. Das Ziel, dass bis 2020 in der Gesellschaft ausreichendes Wissen vorhanden ist, um die Biodiversität bei den relevanten Entscheidungen ausreichend berücksichtigen zu können, ist nicht zu erreichen. Da keine wirksamen Anstrengungen absehbar sind, dürfte dies auch bis 2025 nicht der Fall sein.



7.1 Die Kommunikationsaktivitäten wurden seit 2012 nicht verstärkt. Im Gegenteil wird das im Internationalen Jahr der Biodiversität 2010 aufgebaute Wissen der Bevölkerung nicht vertieft. Die Schweiz macht im Rahmen der globalen Dekade der Biodiversität 2011-2020 nichts. Dies trotz diverser Aufforderungen und mehrerer erarbeiteter Konzepte. 2016 hatten von rund 70 Medienmitteilungen des BAFU nur wenige den Zustand der Biodiversität zum Thema.



7.2 Es wurden zwar Arbeiten zum Thema Produktumweltinformationen gemacht (Details in 1.9.7), doch sind diese Informationen mit Bezug zur Biodiversität noch längst nicht eingeführt.



7.3 Die Aktivitäten zum Ermöglichen von Erlebnissen, Erfahrungen und Begegnungen mit der Biodiversität durch private Institutionen gehen mit grossem Engagement weiter. Bund, Kantone und Gemeinden unterstützen zwar einzelne Umweltbildungsangebote, engagieren sich seit 2012 aber nur punktuell stärker.



Abbildung 1 zu Wissen generieren und verteilen

Einschätzung der Gefahr für Mensch und Umwelt
Anteil der Bevölkerung

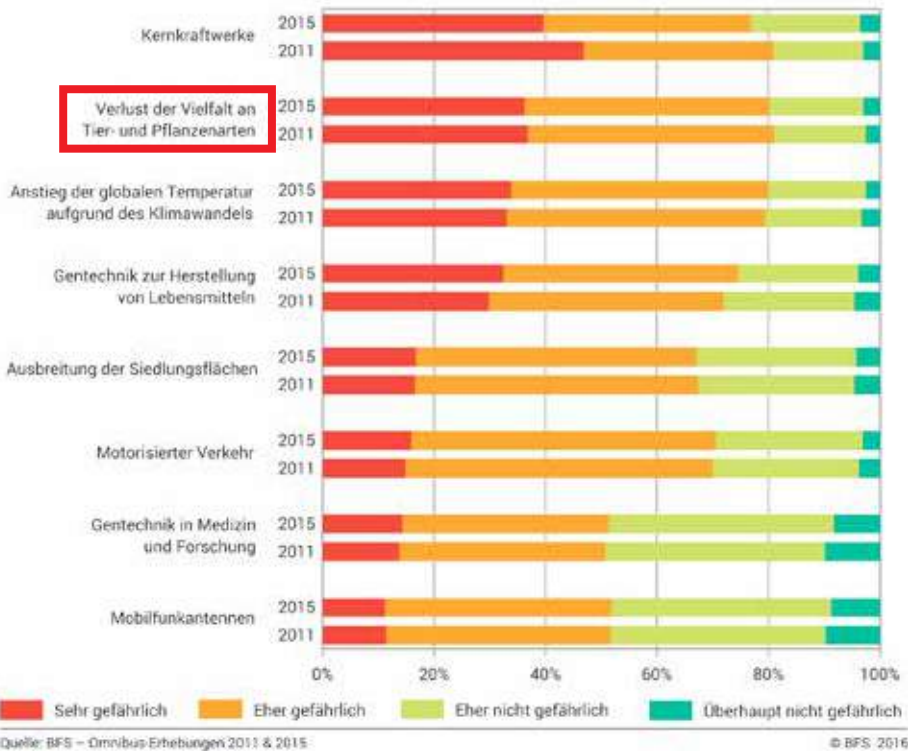


Abb. 33. **Einschätzung der Gefahr für Mensch und Umwelt 2015: Als sehr oder eher gefährlich schätzen 80% der Bevölkerung den Verlust der Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten ein.** Bundesamt für Statistik 2016.



Bildung und Beratung

Um die Handlungskompetenz von Schülerinnen und Schülern sowie von Auszubildenden zu stärken, sollen Sachkenntnisse über die in der Schweiz lebenden Arten, über die Biodiversität und ihren Wert, über die Leistungen der Ökosysteme und über Handlungsmöglichkeiten, Biodiversität zu erhalten, zu fördern und ihre Nutzung nachhaltig zu gestalten, in allen Lehrplänen sämtlicher Bildungsstufen im Kontext von Bildung für Nachhaltige Entwicklung verankert werden. Anbieter von Weiterbildungen, auch ausser schulische Institutionen wie Museen, zoologische und botanische Gärten, Naturschutzzentren usw. werden bei der Planung und Durchführung von Bildungsangeboten im Bereich Biodiversität unterstützt. Berufsleuten aus Bereichen, die biodiversitätsrelevant sind oder sein könnten, steht ein Beratungsangebot zur Verfügung, das auf den neusten Erkenntnissen basiert.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



7.4 Sachkenntnisse über die in der Schweiz lebenden Arten, über die Biodiversität und ihren Wert, über die Leistungen der Ökosysteme und über Handlungsmöglichkeiten, Biodiversität zu erhalten, zu fördern und ihre Nutzung nachhaltig zu gestalten, sollen in allen Lehrplänen sämtlicher Bildungsstufen im Kontext von Bildung für Nachhaltige Entwicklung verankert werden.

7.5 Anbieter von Weiterbildungen, auch ausser schulische Institutionen wie Museen, zoologische und botanische Gärten, Naturschutzzentren usw. werden bei der Planung und Durchführung von Bildungsangeboten im Bereich Biodiversität unterstützt.

7.6 Berufsleuten aus Bereichen, die biodiversitätsrelevant sind oder sein könnten, steht ein Beratungsangebot zur Verfügung, das auf den neusten Erkenntnissen basiert.

7.4 Im Lehrplan 21, im Plan d'études romand (PER) und im Piano di studio ist die Biodiversität recht gut abgedeckt. Die Lehrpersonen können aber aus sehr vielen Bereichen wählen, so dass in ganzen Klassenzügen Biodiversität auch wenig ein Thema sein kann. In den Lehrplänen für die Berufsbildung versucht der Bund, das Thema zu verankern.



7.5 Ausser schulische Institutionen wie Museen, zoologische und botanische Gärten, Naturschutzzentren usw. haben bei der Planung und Durchführung von Bildungsangeboten im Bereich Biodiversität bisher punktuell zusätzliche Unterstützung erhalten.



7.6 Mit gewissen Ausnahmen in der Land- und Forstwirtschaft ist nicht bekannt geworden, dass den Berufsleuten aus Bereichen, die biodiversitätsrelevant sind oder sein könnten, ein Beratungsangebot zur Verfügung stehen würde, das auf den neusten Erkenntnissen basiert.



Abbildungen 2 zu Wissen generieren und verteilen

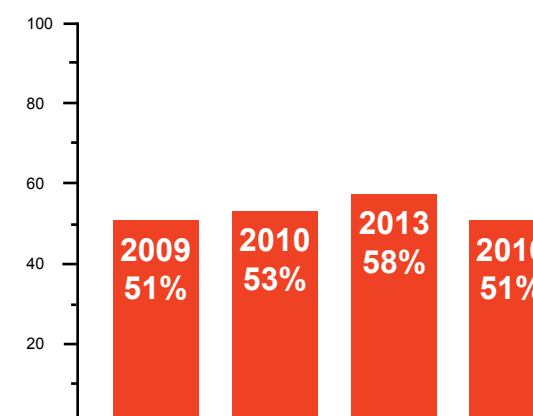


Abb. 34. **Betroffenheit vom Biodiversitätsverlust (2009-2013) in der Lebensqualität bzw. Einfluss der Biodiversität auf die Lebensqualität (2016).** Daten: 2009-2013: Bieri/gfs bern 2013, 2016: Schaub und Welte/gfs-zürich 2017: Univox Umwelt.

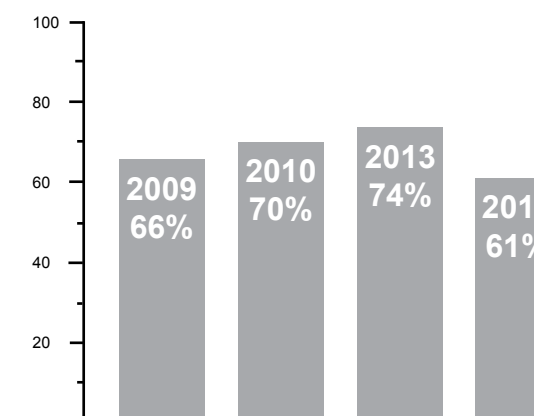


Abb. 35. **Einschätzung der Schweizer Bevölkerung, dass der Zustand der Biodiversität im Land gut oder eher gut sei.** Daten: 2009-2013: Bieri/gfs bern 2013, 2016: Schaub und Welte/gfs-zürich 2017: Univox Umwelt.

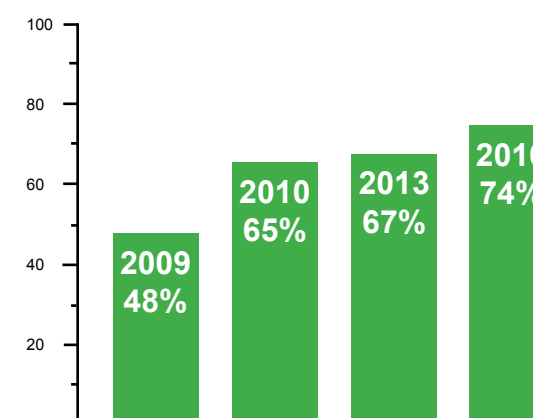


Abb. 36. **Bekanntheitsgrad des Begriffs der Biodiversität. Rund die Hälfte der Bevölkerung kann ihn auch richtig erklären.** Daten: 2009-2013: Bieri/gfs bern 2013, 2016: Schaub und Welte/gfs-zürich 2017: Univox Umwelt.

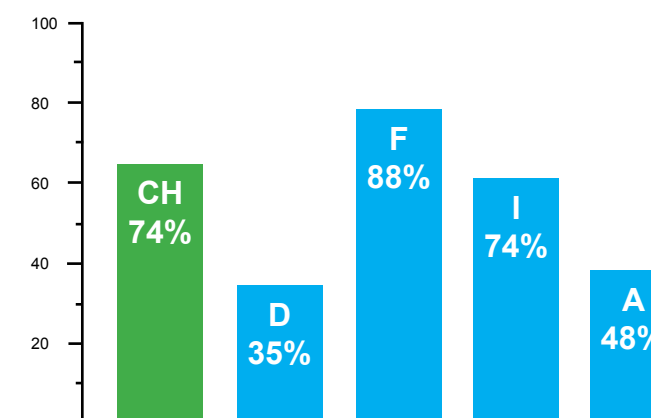


Abb. 37. **Bekanntheitsgrad des Begriffs der Biodiversität in der Schweiz (2016) und den Nachbarländern (2015).** Daten: Schaub und Welte/gfs-zürich 2017: Univox Umwelt. Special Eurobarometer 436 Special "Attitudes of Europeans towards biodiversity" 2015.



Forschung

Die schweizerische Biodiversitätsforschung betreibt internationale Spitzenforschung zu Grundlagen und Anwendungen und leistet einen gewichtigen Beitrag zur Lösung von drängenden Fragestellungen. Dies bedingt Anstrengungen bei der Datenerhaltung, -zusammenführung, -synthese und der Theoriebildung in der Biodiversitätsforschung, bei der innovativen experimentellen Forschung in angemessenen räumlichen und zeitlichen Dimensionen, bei der Einrichtung von langfristigen interdisziplinären Forschungsflächen sowie bei der Vernetzung der Forschenden zur Verbesserung des Zugangs zu neuen Erkenntnissen, Methoden und Technologien sowie zur Verbesserung ihrer Aus- und Weiterbildung. Hierzu müssen Netzwerke und Strukturen verbessert werden. Forschende sollen sich nebst der Nutzung der Normalförderung durch den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) aktiv bei den Ausschreibungen für neue Nationale Forschungsschwerpunkte (NFS) beteiligen und Vorschläge für neue Nationale Forschungsprogramme einreichen, in denen Natur-, Technik-, Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Akteure aus anderen Gesellschaftsbereichen eng zusammenarbeiten.

Wissensaustausch

Bereits vorhandenes wie neu gewonnenes Wissen soll den verschiedenen Akteuren in Verwaltung, Praxis, Wirtschaft und Politik zur Verfügung stehen. Dies bedingt verstärkte Schnittstellen und einen verbesserten Wissensaustausch zwischen Wissenschaft und anderen Gesellschaftsbereichen sowie die zielgruppengerechte Aufbereitung, Zusammenstellung und Synthetisierung von Forschungsergebnissen.

In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



7.7 Die schweizerische Biodiversitätsforschung betreibt internationale Spitzenforschung zu Grundlagen und Anwendungen und leistet einen gewichtigen Beitrag zur Lösung von drängenden Fragestellungen. Dies bedingt Anstrengungen bei der Datenerhaltung, -zusammenführung, -synthese und der Theoriebildung in der Biodiversitätsforschung, bei der innovativen experimentellen Forschung in angemessenen räumlichen und zeitlichen Dimensionen, bei der Einrichtung von langfristigen interdisziplinären Forschungsflächen sowie bei der Vernetzung der Forschenden zur Verbesserung des Zugangs zu neuen Erkenntnissen, Methoden und Technologien sowie zur Verbesserung ihrer Aus- und Weiterbildung.

7.8 Netzwerke und Strukturen müssen verbessert werden. Forschende sollen sich nebst der Nutzung der Normalförderung durch den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) aktiv bei den Ausschreibungen für neue Nationale Forschungsschwerpunkte (NFS) beteiligen und Vorschläge für neue Nationale Forschungsprogramme einreichen, in denen Natur-, Technik-, Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Akteure aus anderen Gesellschaftsbereichen eng zusammenarbeiten.

7.9 Bereits vorhandenes wie neu gewonnenes Wissen soll den verschiedenen Akteuren in Verwaltung, Praxis, Wirtschaft und Politik zur Verfügung stehen. Dies bedingt verstärkte Schnittstellen und einen verbesserten Wissensaustausch zwischen Wissenschaft und anderen Gesellschaftsbereichen sowie die zielgruppengerechte Aufbereitung, Zusammenstellung und Synthetisierung von Forschungsergebnissen.

7.7 Die Schweiz hat insbesondere im Grundlagenbereich exzellente Biodiversitätsforschende vorzuweisen. Es fehlt allerdings an nationaler Koordination und Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Forschungsanstalten und Datenzentren zwecks Bearbeitung von Fragen von politischer, gesellschaftlicher oder praktischer Relevanz. Bei angewandten Fragen fehlen Partner in den Universitäten, welche diese adäquat beantworten würden; Lehrstühle, welche bisher diese Verantwortung wahrgenommen haben, werden zunehmend besetzt mit Professuren im Bereich der Grundlagenforschung.

7.8 Weiterhin fehlen grosse, interdisziplinäre Forschungsprogramme, mit welchen die drängenden Fragen koordiniert angegangen und die nötigen Strukturen aufgebaut werden können. Entsprechende Vorschläge der Forschungscommunity zu nationalen Forschungsprogrammen und Forschungsschwerpunkten in den letzten Jahren wurden bisher abgelehnt. Netzwerke und Strukturen konnten nicht verbessert werden.

7.9 Das Forum Biodiversität der SCNAT pflegt die Wissensaufbereitung und den Dialog mit verschiedenen Zielgruppen. Die vorhandenen Kapazitäten können aber die grosse Nachfrage nach synthetisiertem und aufbereitetem vorhandenem und neuem Wissen zur Biodiversität bei Weitem nicht abdecken; nötig wäre ein Ausbau in Richtung eines Synthesezentrums.



Abbildung 3 zu Wissen generieren und verteilen

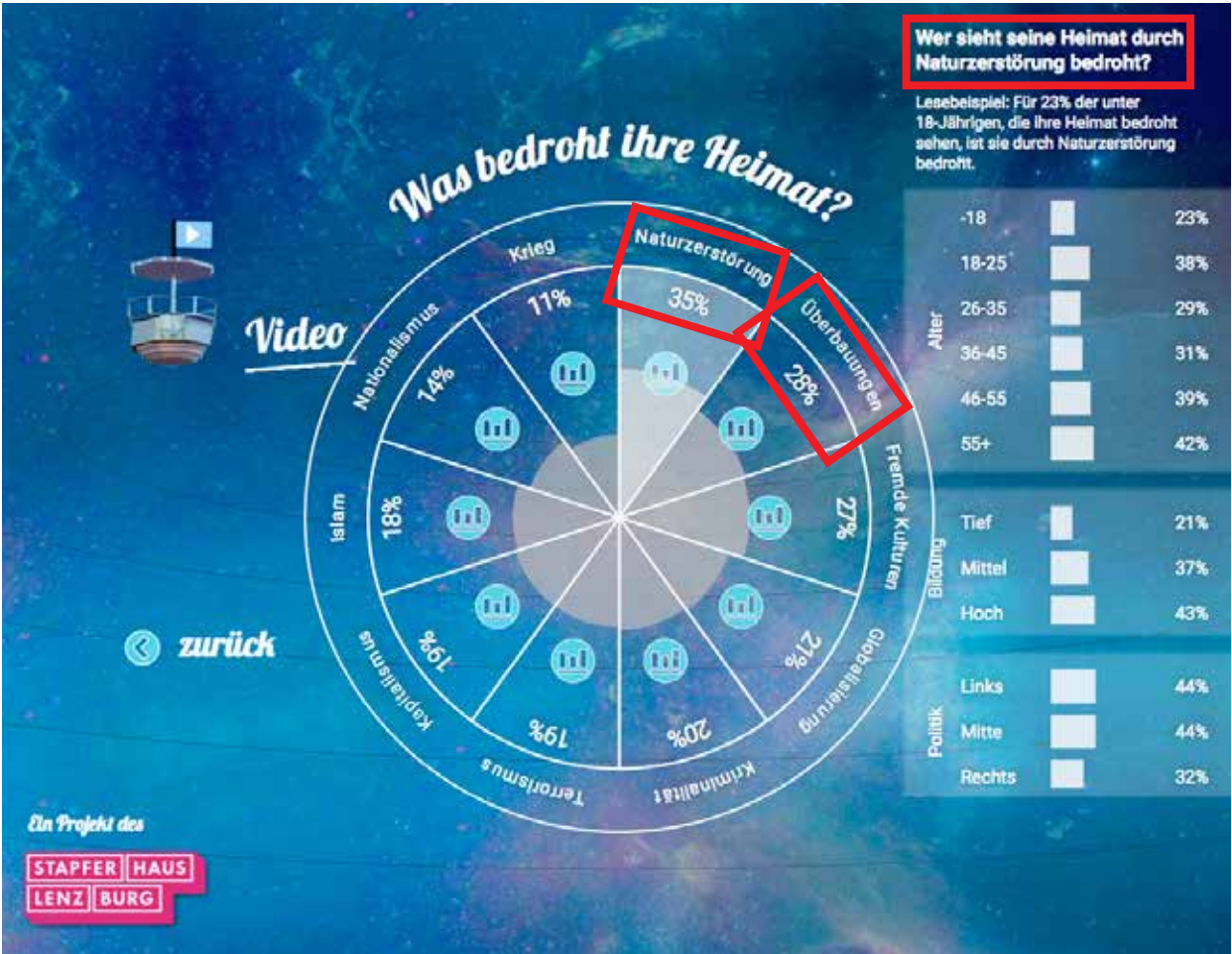


Abb. 38. Die grösste Gefahr für die Heimat sieht die Bevölkerung in der Naturzerstörung, gefolgt von Überbauungen. Erst weiter hinten kommt die Angst vor fremden Kulturen. Die Bevölkerung wäre deshalb empfänglich für Botschaften zur Biodiversität. Stapferhaus Lenzburg, 2017, Umfrage und Ausstellung



Ziel 8: Biodiversität im Siedlungsraum fördern

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.

Herausforderung

Biodiversität muss auch im Siedlungsraum Platz haben. Sie erfüllt wichtige Natur- und Klimafunktionen und fördert gleichzeitig die Gesundheit, die Erholung und die Sensibilisierung der Bevölkerung. Im Rahmen der im Parlament hängigen Teilrevision des Raumplanungsgesetzes werden Massnahmen zur Siedlungsbegrenzung und zur Siedlungsentwicklung nach innen vorgeschlagen. Grün- und Freiräume müssen deshalb in den Siedlungen verstärkt gesichert und vernetzt werden; vor allem aber muss ihre Qualität im Interesse einer multifunktionalen Nutzung verbessert werden.

Handlungsfelder

Das Potenzial der Raumplanung für die ökologische Vernetzung und zur Schaffung oder Erhaltung von Frei- und Grünräumen in den Siedlungen wird im heutigen Vollzug noch nicht voll ausgeschöpft. Die Biodiversität muss ihre vielfältigen Funktionen auch in den Siedlungen auf möglichst vielen Flächen erfüllen können.

Im Rahmen der Weiterentwicklung der Agglomerationspolitik prüft der Bund bereits, ob die Freiraumentwicklung neben den Themen Siedlung und Verkehr als zusätzlicher Handlungsschwerpunkt aufgenommen werden soll. Dieser Auftrag sollte mit der Evaluation der Frage ergänzt werden, mit welchen organisatorischen und finanziellen Mitteln Grün- und Freiräume im Siedlungsraum umfassend gefördert werden können. Damit würden sich Synergien mit einer qualitativ guten Siedlungsentwicklung nach innen erzielen und ein attraktiver Standortfaktor schaffen lassen. Eine Option wäre es, die bestehenden Agglomerationsprogramme mit einem finanziellen Anreizsystem für die Biodiversität und die Landschaft zu ergänzen, damit Massnahmen, welche über Gemeinde- und Kantons Grenzen hinweggehen, finanziert und auch Private zu Massnahmen im Bereich der Biodiversität motiviert werden können. Dafür müsste aber eine neue Finanzierung gefunden werden.

Bei der zunehmenden baulichen Verdichtung werden Grün- und Freiflächen immer mehr unter Druck geraten. Deshalb sollen die kantonalen und kommunalen Raumplanungsinstrumente dazu beitragen, Siedlungen so zu gestalten, dass die sich dort entwickelnde Biodiversität quantitativ (Durchlässigkeit des Siedlungsraumes mittels Korridoren, Einzelflächen, Entsiegelung, Gebäudebegrünungen) und qualitativ (Gestaltung und Funktionalität) verbessert werden kann. Die Kantone und die Gemeinden wie auch die privaten Akteure tragen hier eine grosse Verantwortung. Es sind naturnahe, leicht und rasch zugängliche Freiräume sowie Vernetzungsstrukturen zu schaffen, aufzuwerten und zu erhalten. Dabei spielen Gewässer, Wälder und offene Flächen eine wichtige Rolle, aber auch die Art und Weise wie Gärten, Parks, Dächer usw. bewirtschaftet werden. Durch die Nutzung dieser Freiräume als Begegnungsräume für die Menschen werden Identifikation und Verbundenheit gefördert.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



8.1 Die Biodiversität muss ihre vielfältigen Funktionen auch in den Siedlungen auf möglichst vielen Flächen erfüllen können.

8.2 Im Rahmen der Weiterentwicklung der Agglomerationspolitik prüft der Bund bereits, ob die Freiraumentwicklung neben den Themen Siedlung und Verkehr als zusätzlicher Handlungsschwerpunkt aufgenommen werden soll.

8.3 Die kantonalen und kommunalen Raumplanungsinstrumente sollen dazu beitragen, Siedlungen so zu gestalten, dass die sich dort entwickelnde Biodiversität quantitativ (Durchlässigkeit des Siedlungsraumes mittels Korridoren, Einzelflächen, Entsiegelung, Gebäudebegrünungen) und qualitativ (Gestaltung und Funktionalität) verbessert werden kann.

8.4 Es sind naturnahe, leicht und rasch zugängliche Freiräume sowie Vernetzungsstrukturen zu schaffen, aufzuwerten und zu erhalten.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

8. Für das Ziel, dass die **Biodiversität im Siedlungsraum** gefördert wird, sind bisher primär Aktivitäten der Gartenbauämter und privater Institutionen erfolgt. Die nötigen Instrumente für diese Förderung der öffentlichen Hand wurden noch nicht entwickelt. In Entwicklung sind das Netzwerk Biodiversität für Gemeinden und das Label Grün Stadt Schweiz. Doch auch damit dürfte das Ziel nicht erreicht werden können, wonach die Biodiversität im Siedlungsraum bis 2020 so gefördert wird, dass der Siedlungsraum zur Vernetzung von Lebensräumen beiträgt, dass siedlungsspezifische Arten erhalten bleiben und dass der Bevölkerung das Naturerlebnis in der Wohnumgebung und im Naherholungsgebiet ermöglicht wird. Wenn die nötigen Massnahmen nicht sofort ergriffen werden, kann das Ziel auch bei einer Verschiebung auf 2025 nicht erreicht werden.

8.1 Bisher wurde seitens des Bundes wenig unternommen, um zu erreichen, dass die Biodiversität ihre vielfältigen Funktionen auch in den Siedlungen auf möglichst vielen Flächen erfüllen kann. Es gibt primär Kampagnen von Gartenbauämtern und privaten Institutionen.

8.2 Es ist nicht bekannt, dass die Prüfung der Agglomerationspolitik erfolgt ist und wenn ja, welches ihr Ergebnis ist, und ob abgeklärt wurde, mit welchen organisatorischen und finanziellen Mitteln Grün- und Freiräume im Siedlungsraum umfassend gefördert werden können. Auch ist nicht bekannt, was die Evaluation der Option ergeben hat, die bestehenden Agglomerationsprogramme mit einem finanziellen Anreizsystem für die Biodiversität und die Landschaft zu ergänzen, damit Massnahmen, welche über Gemeinde- und Kantons Grenzen hinweggehen, finanziert und auch Private zu Massnahmen im Bereich der Biodiversität motiviert werden können.

8.3 Es sind nur punktuelle und ungenügende Aktivitäten sichtbar, damit die kantonalen und kommunalen Raumplanungsinstrumente dazu beitragen, Siedlungen so zu gestalten, dass die Biodiversität quantitativ und qualitativ (Gestaltung und Funktionalität) verbessert werden kann. Vereinzelt wurden Anstrengungen zur Verbesserung der Situation unternommen.

- Handlungsgrundsätze und strategische Stossrichtungen sind im Raumkonzept Schweiz enthalten
- Leitfaden Freiraumentwicklung in Agglomerationen
- Biodiversitätskonzepte in grossen Städten
- Biodiversität auf Homepages von Gemeinden
- Musterbaureglemente in einzelnen Kantonen.

8.4 Es ist nicht bekannt, dass Massnahmen getroffen wurden, dass naturnahe, leicht und rasch zugängliche Freiräume sowie Vernetzungsstrukturen geschaffen, aufgewertet und erhalten wurden. Seit 2012 sind keine neuen Naturerlebnispärke eingerichtet worden.





Um die Grün- und Freiflächen in den Siedlungen als multifunktionales Netzwerk zu erhalten, bei dem auch Private einen Beitrag leisten, müssen vor allem Stadt- und Agglomerationsgemeinden in der Bauzone Grün- und Freiflächenanteile verbindlich im Nutzungsplan bezeichnen. Neben den quantitativen Sicherungsmassnahmen sollten die verschiedenen Akteure auch für die qualitativen Aspekte sensibilisiert und weitergebildet werden.

In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



8.5 Um die Grün- und Freiflächen in den Siedlungen als multifunktionales Netzwerk zu erhalten, müssen vor allem Stadt- und Agglomerationsgemeinden in der Bauzone Grün- und Freiflächenanteile verbindlich im Nutzungsplan bezeichnen.

8.5 Bisher wurden keine grossen zusätzlichen Massnahmen ergriffen, um in Stadt- und Agglomerationsgemeinden in der Bauzone Grün- und Freiflächenanteile verbindlich im Nutzungsplan zu bezeichnen. Vereinzelt werden von Gemeinden Massnahmen getroffen, um naturnahe, leicht und rasch zugängliche Freiräume sowie Vernetzungsstrukturen zu schaffen, aufzuwerten und zu erhalten. Koordinierte Anstrengungen fehlen aber weitgehend.



Abbildung zur Biodiversität im Siedlungsraum

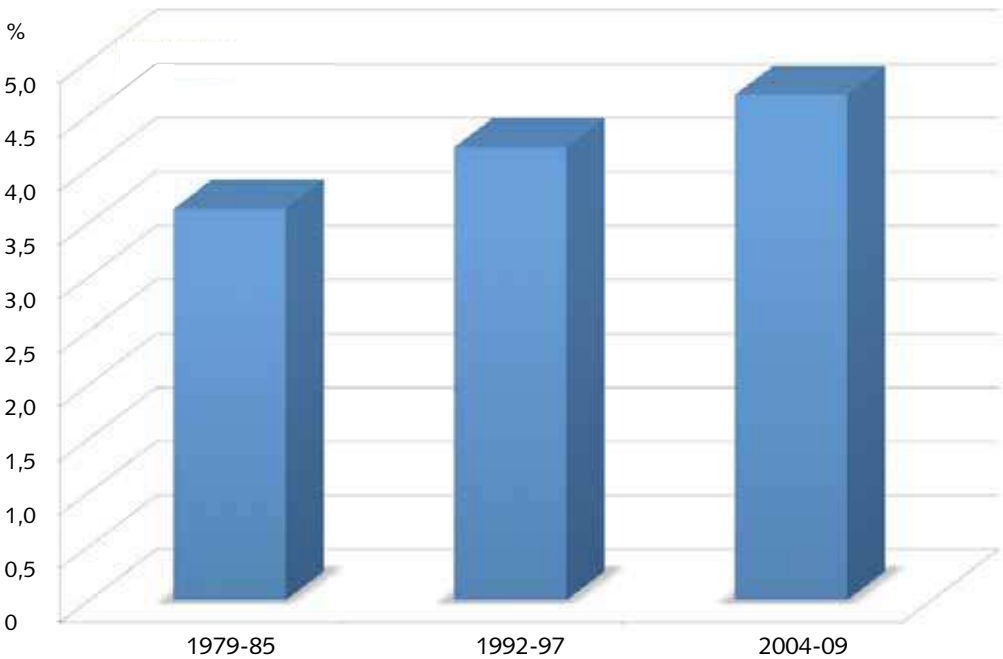


Abb. 39. **Entwicklung des Anteils der versiegelten Fläche in Prozent der Gesamtfläche der Schweiz. Der Anteil der versiegelten Fläche an der Landesfläche hat deutlich zugenommen. Dies wirkt sich vor allem in den Siedlungen negativ aus.** Zahlen Bundesamt für Statistik



Ziel 9: Internationales Engagement verstärken

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

Herausforderung

Die Schweiz ist für das wirtschaftliche und soziale Wohlergehen nebst der Erhaltung der landeseigenen Biodiversität auch auf die Erhaltung der Biodiversität auf globaler Ebene angewiesen. Die Stabilität der Ökosysteme weltweit ist auch im Interesse der Schweiz. Die bisherigen Anstrengungen auf internationaler Ebene müssen deshalb verstärkt werden.

Handlungsfelder

Das Nagoya-Protokoll über den Zugang zu genetischen Ressourcen und den gerechten Vorteilsausgleich ist in der Schweiz baldmöglichst zu ratifizieren. Damit soll eine Rechtsgrundlage geschaffen werden, welche die Einhaltung von nationalen Vorschriften über den Zugang zu genetischen Ressourcen sicherstellt. Dies ermöglicht die Gewährleistung eines ausgewogenen Vorteilsausgleichs. Im Rahmen der Biodiversitätskonvention müssen die Umsetzung des Strategischen Plans gemessen und unterstützt und der konkrete Finanzierungsbedarf zur Umsetzung auf globaler Ebene, insbesondere in Ländern des Südens, solide abgeklärt werden. Für die Deckung dieses Finanzierungsbedarfs soll die Schweiz die notwendigen Mittel zur Verfügung stellen können. Ausserdem soll sich die Schweiz dafür einsetzen, dass der Globale Umweltfonds (GEF) im Bereich der Biodiversität die nötigen Mittel erhält und die Wirksamkeit des Fonds gesteigert wird. In den von der Schweiz unterstützten Finanzierungsmechanismen oder Entwicklungsprogrammen (z.B. Weltbank, UNDP, REDD+ usw.) wird sich die Schweiz weiterhin dafür einsetzen, dass der Erhaltung der Biodiversität und deren nachhaltigen Nutzung die nötige Aufmerksamkeit zukommt. Der Schutz und die Erhaltung der Biodiversität werden auch durch die bilaterale Schweizer Entwicklungszusammenarbeit gezielt gefördert.

Im Bereich der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit fördert die Schweiz Projekte zugunsten der Biodiversität. Nicht unterstützt werden dürfen Projekte mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



9.1 Im Rahmen der Biodiversitätskonvention müssen die Umsetzung des Strategischen Plans gemessen und unterstützt und der konkrete Finanzierungsbedarf zur Umsetzung auf globaler Ebene, insbesondere in Ländern des Südens, solide abgeklärt werden.

9.2 Für die Deckung dieses Finanzierungsbedarfs soll die Schweiz die notwendigen Mittel zur Verfügung stellen können.

9.3 Die Schweiz soll sich dafür einsetzen, dass der Globale Umweltfonds (GEF) im Bereich der Biodiversität die nötigen Mittel erhält und die Wirksamkeit des Fonds gesteigert wird.

9.4 In den von der Schweiz unterstützten Finanzierungsmechanismen oder Entwicklungsprogrammen (z.B. Weltbank, UNDP, REDD+ usw.) wird sich die Schweiz weiterhin dafür einsetzen, dass der Erhaltung der Biodiversität und deren nachhaltigen Nutzung die nötige Aufmerksamkeit zukommt.

9.5 Der Schutz und die Erhaltung der Biodiversität werden auch durch die bilaterale Schweizer Entwicklungszusammenarbeit gezielt gefördert.

9.6 Im Bereich der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit fördert die Schweiz Projekte zugunsten der Biodiversität.

9.7 Nicht unterstützt werden dürfen Projekte mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

9. Das **internationale Engagement für die Biodiversität** der Schweiz ist sehr unterschiedlich: Während sie sich bei den internationalen Konventionen, im GEF und bei IPBES für die Biodiversität einsetzt, ist ihr Engagement für die Biodiversität bei der Entwicklungszusammenarbeit minim. Das Ziel einer umfassenden Verstärkung des Engagements auf internationaler Ebene bis 2020 dürfte nicht erreicht werden.



9.1 Als einziger Vertragsstaat der CBD hat die Schweiz die Verdoppelung der Biodiversitätshilfe erst bis 2020 versprochen.



9.2 Für die Deckung dieses Finanzierungsbedarfs hat die Schweiz die notwendigen Mittel noch nicht ausreichend zur Verfügung gestellt.



9.3 Die Schweiz hat 124,93 Mio. Franken für die 6. Wiederauffüllung des GEF (2015-2018) vorgesehen. Damit bleibt der Schweizer Beitrag gleich wie bei der letzten Wiederauffüllung für die Periode 2011-2014. Der Finanzbedarf für GEF-7 (2019-2022) wird auf 1.5-2.3 x höher geschätzt als für GEF-6. Bei gleichbleibendem Beitrag würde der GEF nicht die nötigen Mittel erhalten, um seine Wirksamkeit zu steigern.



9.4 Die Schweiz scheint sich in Gremien wie Weltbank, UNDP und REDD+ dafür einzusetzen, dass der Erhaltung der Biodiversität und deren nachhaltigen Nutzung Aufmerksamkeit zukommt. Die Anstrengungen genügen aber nicht.



9.5 Bisher wird die Biodiversität in der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit nicht angemessen gefördert. In der Botschaft Internationale Zusammenarbeit 2017-2020 wurden Anliegen der Biodiversität von der DEZA zu wenig aufgenommen.



9.6 Bisher wird die Biodiversität in der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit nicht angemessen gefördert. In der Botschaft Internationale Zusammenarbeit 2017-2020 wurden Anliegen der Biodiversität vom seco aufgenommen, aber ungenügend.



9.7 Es ist nicht bekannt, dass etwas Zusätzliches unternommen wurde, damit sowohl in der bilateralen, als auch in der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit dafür gesorgt wird, dass keine Projekte mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität unterstützt werden.





Zudem wird in der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit ebenfalls die Entwicklung und Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards gefördert, zu denen auch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die globale Biodiversität gehört (vgl. auch die Entwicklung und Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards im nationalen und internationalen Handel in Kap. 1.9).

Im Rahmen ihrer Wirtschafts- und Handelspolitik wendet die Schweiz Modellbestimmungen zu Handel und Nachhaltigkeit in Freihandelsabkommen an und prüft den Einbezug zusätzlicher Nachhaltigkeitsbestimmungen in Investitionsschutzabkommen. Innerhalb der WTO leistet sie einen Beitrag zur Klärung des Verhältnisses des WTO- Rechts und des Umweltrechts. Mit diesen Massnahmen stellt die Schweiz sicher, dass Handel, Umwelt und Sozialstandards sich gegenseitig unterstützend entwickeln. Die Vergabe von Schweizer Exportrisikoversicherungen bindet der Bund an den Nachweis der Nichtgefährdung der globalen Biodiversität im Sinne der geltenden OECD-Umweltrichtlinie der «Approches Communes concernant l’environnement et les crédits à l’exportation bénéficiant d’un soutien public». Als weitere Massnahme zu prüfen ist die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen

Im europäischen Raum engagiert sich die Schweiz im Rahmen ihrer vertraglichen Beziehungen zur EU und gewährleistet die Komptabilität der Massnahmen mit der neuen Biodiversitätsstrategie der EU. Sie unterstützt die Aktivitäten der Europäischen Umweltagentur (EUA) und des Netzwerks der Leiter der Europäischen Naturschutzbehörden (ENCA). Im Rahmen ihrer Mitgliedschaft engagiert sich die Schweiz in der Wirtschaftskommission der UNO für Europa (UNECE), der OECD und der Berner Konvention (Europarat). Um die Vernetzung der ökologischen Infrastruktur der Schweiz mit den umgebenden Ländern sicherzustellen, werden die europäischen Vernetzungsprojekte wie auch die alpenübergreifende Vernetzung der Ökosysteme mit den Projekten ECONNECT und dem Ökologischen Verbund der Alpenkonvention unterstützt.

Weil die Kräfte der multilateralen Institutionen gebündelt und sich widersprechende Beschlüsse vermieden werden müssen, sind die Kooperationen und die Synergien zwischen den Konventionen im Biodiversitätsbereich stetig zu verbessern. Andere multilaterale Abkommen sollen in ihren Beschlüssen Biodiversitätsaspekten Rechnung tragen. Insbesondere müssen im Klimabereich Biodiversitäts-Safeguards durchgesetzt werden. Im Bewusstsein, dass eine räumliche Konzentration diesen Bestrebungen förderlich ist, setzt sich die Schweiz wo immer möglich für eine Bündelung der verschiedenen biodiversitätsrelevanten Institutionen am Standort Genf ein. Weiter unterstützt die Schweiz die Arbeiten des zwischenstaatlichen Ausschusses zwischen der Wissenschaft und der Biodiversitätspolitik (IPBES) sowie affilierter Organisationen wie der GBIF, im Bewusstsein, dass Entscheidungsträger sowie relevante internationale Foren angewiesen sind auf unabhängige wissenschaftliche Analysen und Berichte über den Zustand, die Entwicklung sowie Handlungsoptionen für die Förderung der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Biodiversität auf globaler, nationaler und regionaler Ebene.

Ebenfalls in Bezug zum internationalen Engagement der Schweiz stehen die folgenden Handlungsfelder, welche bereits in Kapitel 1.9 zu Produktion, Dienstleistungen / Handel und Konsum vertieft diskutiert werden: Die Unterstützung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung, die Förderung der Entwicklung und Einhaltung von international anerkannten Nachhaltigkeitsstandards, der Einbezug globaler Biodiversitätsauswirkungen in nationale Entscheide sowie Produktumweltinformationen.

In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele



9.8 Zudem wird in der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit ebenfalls die Entwicklung und Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards gefördert, zu denen auch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die globale Biodiversität gehört.

9.9 Die Vergabe von Schweizer Exportrisikoversicherungen bindet der Bund an den Nachweis der Nichtgefährdung der globalen Biodiversität im Sinne der geltenden OECD-Umweltrichtlinie.

9.10 Um die Vernetzung der ökologischen Infrastruktur der Schweiz mit den umgebenden Ländern sicherzustellen, werden die europäischen Vernetzungsprojekte wie auch die alpenübergreifende Vernetzung der Ökosysteme mit den Projekten ECONNECT und dem Ökologischen Verbund der Alpenkonvention unterstützt.

9.11 Die Kooperationen und die Synergien zwischen den Konventionen im Biodiversitätsbereich sind stetig zu verbessern. Andere multilaterale Abkommen sollen in ihren Beschlüssen Biodiversitätsaspekten Rechnung tragen.

9.12 Weiter unterstützt die Schweiz die Arbeiten des zwischenstaatlichen Ausschusses zwischen der Wissenschaft und der Biodiversitätspolitik (IPBES) sowie affilierter Organisationen.

9.8 Es ist nicht bekannt, dass in der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit die Entwicklung und Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards gefördert worden wären, zu denen auch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die globale Biodiversität gehört.

9.9 Die Vergabe von Schweizer Exportrisikoversicherungen scheint an den Nachweis der Nichtgefährdung der globalen Biodiversität gebunden worden zu sein. Wie die Nachweise erfolgen und bewertet werden, ist jedoch nicht bekannt.

9.10 Einzelne Kantone pflegen einen Austausch mit benachbarten ausländischen Naturschutzstellen. Abgesehen von einzelnen lokalen Initiativen ist nicht bekannt, dass die Schweiz etwas unternommen hat, um die Vernetzung der ökologischen Infrastruktur der Schweiz mit den umgebenden Ländern sicherzustellen.

9.11 Die Schweiz arbeitet auf Kooperationen und Synergien zwischen den Konventionen hin. Was damit direkt für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität erreicht wird, ist abzuwarten.

9.12 Die Schweiz beteiligt sich aktiv an IPBES. Zusammen mit dem BAFU betreibt das Forum Biodiversität Schweiz IPBES-CH, die nationale Plattform von IPBES.



Abbildung zum internationalen Engagement

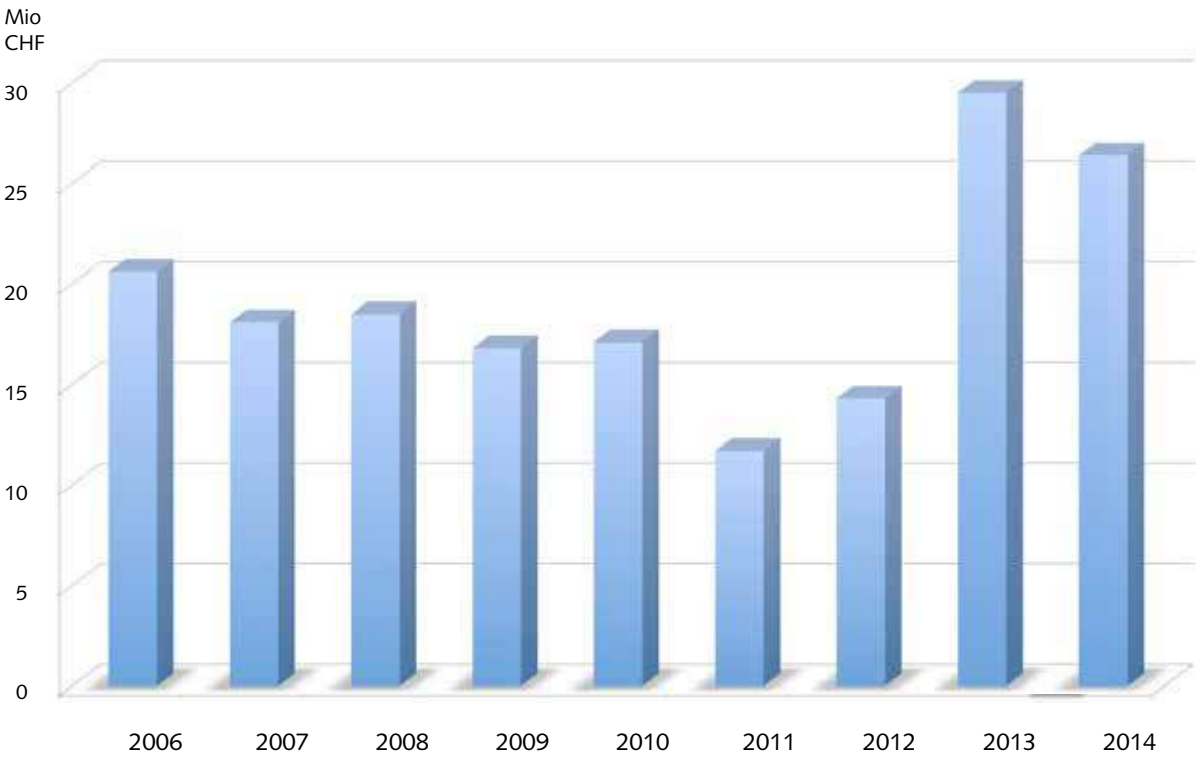


Abb. 40. Entwicklung der direkten bilateralen Entwicklungshilfe mit Bezug zur Biodiversität. Zahlen BAFU/CBD 2016



Ziel 10: Veränderungen der Biodiversität überwachen

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

Herausforderung

Veränderungen der Biodiversität in der Schweiz müssen zuverlässig festgestellt werden können. Ausgehend von heute bereits bestehenden Monitorings ist ein Monitoringssystem für alle Ebenen (Vielfalt der Ökosysteme, Arten und Gene) der Biodiversität aufzubauen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für eine Umsetzungs- und Erfolgskontrolle der nationalen und sektoralen Umweltziele und der Strategie Biodiversität Schweiz.

Die heutigen Monitorings müssen in einem kohärenten System inhaltlich weiterentwickelt sowie institutionell und finanziell abgesichert werden.

Handlungsfelder

Wichtige Datenquellen sind im Rahmen bestehender Monitoringprogramme bereits heute vorhanden. Diese umfassen unter anderem das Biodiversitäts- und das Landschaftsmonitoring Schweiz, das Landesforstinventar (LFI), die Arealstatistik des Bundesamtes für Statistik, das Agrar-Umweltmonitoring des BLW oder das topografische Landesmodell der schweizerischen Landestopografie. Die noch bestehenden Lücken sollen im Rahmen dieser Programme geschlossen werden. Basierend auf der vorliegenden Strategie und den daraus resultierenden Umsetzungsvorhaben sind neue ausgewählte Kenngrössen als Indikatoren zu definieren.

Programme zur Sammlung, Georeferenzierung und Verbreitung von Biodiversitätsdaten sind fortzuführen und auszubauen, die Vernetzung von nationalen, kantonalen und weiteren Datenzentren ist zu verstärken, und die Vergleichbarkeit der Daten ist zu gewährleisten.

Zur Sicherstellung der internationalen Vergleichbarkeit werden die Ansprüche aus bestehenden internationalen Berichterstattungspflichten berücksichtigt (z.B. Indikatoren der OECD, der Europäischen Umweltagentur oder der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa oder Country progress reports zuhanden der FAO). Die Beziehungen zu internationalen Monitoring- und Informationssystemen werden verstärkt.

Die Berichterstattung erfolgt im Rahmen bestehender Berichte. Zukünftig sollten die Resultate der Monitoringprogramme, Erfolgskontrollen und weiterer Instrumente besser zusammengeführt, öffentlich zugänglich gemacht und deutlicher kommuniziert werden. Dafür ist es wichtig ein aussagekräftiges und langfristig gültiges Set von Indikatoren für die Biodiversität und ihre Ökosystemleistungen zu definieren und umzusetzen.

**In den Bundesratszielen
enthaltene Teilziele**



10.1 Die noch bestehenden Lücken bei den Monitoringprogrammen für die Biodiversität sollen geschlossen werden.

10.2 Basierend auf der vorliegenden Strategie und den daraus resultierenden Umsetzungsvorhaben sind neue ausgewählte Kenngrössen als Indikatoren zu definieren.

10.3 Programme zur Sammlung, Georeferenzierung und Verbreitung von Biodiversitätsdaten sind fortzuführen und auszubauen, die Vernetzung von nationalen, kantonalen und weiteren Datenzentren ist zu verstärken, und die Vergleichbarkeit der Daten ist zu gewährleisten.

10.4 Zukünftig sollten die Resultate der Monitoringprogramme, Erfolgskontrollen und weiterer Instrumente besser zusammengeführt, öffentlich zugänglich gemacht und deutlicher kommuniziert werden.

Stand der Zielerreichung 2017 gemäss Analyse der NGOs

10. Die Schweiz hat ein gut ausgebautes **Monitoring der Biodiversität**, an dem das Biodiversitätsmonitoring des Bundes, weitere lebensraumspezifische Monitorings und die Datenzentren beteiligt sind. Handlungsbedarf liegt aber bei der Weiterentwicklung der bisherigen Programme, der Entwicklung von aussagekräftigen Indikatoren, der Aufbereiten der Inhalte für verschiedene Zielgruppen (Politik, Entscheidungsträger, etc.), der Koordination der Monitoringprogramme, der Vergleichbarkeit mit anderen Ländern und bei der verstärkten fachlichen Kommunikation. Das Ziel, dass die Überwachung der Veränderungen von Ökosystemen, Arten und der genetischen Vielfalt bis 2020 sichergestellt ist, ist auf recht gutem Weg. Bei einer Behebung der genannten Defizite könnte das Ziel allenfalls bis 2025 erreicht werden.



10.1 Lücken bei den Monitoringprogrammen wurden eruiert, aber noch nicht geschlossen. Lücken gibt es insbesondere bei den Lebensräumen, wenig häufigen Arten, der genetischen Vielfalt und den Ökosystemleistungen.



10.2 Das Monitoringprogramm „Arten und Lebensräume Landwirtschaft“ - ALL-EMA und die Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz wurden gestartet. Es ist nicht bekannt, dass darüber hinaus neue ausgewählte Kenngrössen als Indikatoren und ein aussagekräftiges und langfristig gültiges Set von Indikatoren für die Biodiversität und ihre Ökosystemleistungen definiert und umgesetzt wurden. Obwohl ein Vorschlag für Indikatoren zu Ökosystemleistungen vorliegt und auch einige bestehende Indikatoren für ein Monitoring von Ökosystemleistungen geeignet wären, fehlt ein diesbezügliches Monitoring beziehungsweise die Struktur für die Beurteilung der Ergebnisse. In einigen Kantonen weist die Zugänglichkeit zu regionalen und georeferenzierten Daten noch bedeutende Mängel auf.



10.3 Der Bund hat zur Vernetzung der Datenzentren beigetragen und ist der GBIF (Global Biodiversity Information Facility) beigetreten. Potenzial liegt noch bei der Vernetzung Kantone – Bund.



10.4. Der Umweltbericht 2015 hat ein Kapitel zur Biodiversität. Auf der Website des BAFU sind Indikatoren aufgeschaltet (Seite 90). Bezüglich der Zusammenführung der Informationen wurden schon deutliche Fortschritte gemacht. Allerdings wird insgesamt eher wenig gut nachvollziehbare Information zum Zustand der Biodiversität vermittelt.





Rahmenbedingungen für die Umsetzung

Kap. 8

Die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Ökosystemleistungen ist weder für den Bund noch für die Kantone eine neue Aufgabe. Sie nehmen diese in den gesetzlichen Grundlagen wie Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG), Landwirtschaftsgesetz (LwG), Waldgesetz (WaG), Gewässerschutzgesetz (GSchG), Jagdgesetz (JSG) und Fischereigesetz (BGF) definierte Aufgabe gemeinsam wahr. Für den Natur- und Landschaftsschutz bei Bundesaufgaben ist zudem das Landschaftskonzept Schweiz (LKS) relevant. Trotz der bisherigen Anstrengungen und vereinzelt positiven Entwicklungen ist jedoch angesichts der unaufhaltsam und rasch fortschreitenden Verschlechterung der Biodiversität ein verstärktes Engagement der Gesellschaft und mithin von Bund und Kantonen für die Erhaltung dieser Lebensgrundlage dringend nötig. Es ist auch festzuhalten, dass nach Ansicht der Kantone der Bund seit einigen Jahren die Investitionen im Bereich Biodiversität bremst und die Kantone bereit wären, ihre Investitionen zugunsten der Biodiversität zu erhöhen. Die Leistungsangebote der Kantone im Rahmen der Programmvereinbarungen zwischen Bund und Kantonen haben diesen Sachverhalt bestätigt.

1. Umsetzung der Strategie Biodiversität Schweiz

Nach Verabschiedung der Strategie Biodiversität Schweiz durch den Bundesrat zuhanden des Parlamentes ist ein Aktionsplan auszuarbeiten, der die Erreichung der strategischen Ziele konkretisiert. Aufgabe der Erarbeitung des «Aktionsplans Biodiversität» ist es, zu jedem strategischen Ziel der Strategie Biodiversität Schweiz konkrete Massnahmen zu definieren. Dabei sind Zielkonflikte mit anderen Zielen des Bundesrates darzulegen und der nötige Mittelbedarf aufzuzeigen. Der Aktionsplan soll nicht nur Massnahmen im Verantwortungsbereich des Bundes umfassen, sondern ebenso Aktivitäten, die Kantone und Gemeinden sowie weitere Akteure der Biodiversität (z. B. Wirtschaft oder Private) ergreifen. Mit Blick auf seine Umsetzung bis zum Jahr 2020 muss der Aktionsplan zudem zu jeder Massnahme den Handlungsbedarf, entsprechende Zielgrössen, Zuständigkeiten und Termine definieren sowie massnahmenspezifische Kostenfolgen abschätzen.

Der Aktionsplan soll spätestens 24 Monate nach der Verabschiedung der Strategie Biodiversität Schweiz durch den Bundesrat vorliegen. Innerhalb des UVEK wird das BAFU mit der Leitung des Projekts zur Erstellung des Aktionsplans beauftragt. Für die Entwicklung der Massnahmen sind die jeweils zuständigen Bundesstellen verantwortlich. Bei der Erarbeitung wie auch bei der späteren Umsetzung des Aktionsplans werden die Kantone und Gemeinden sowie weitere Akteure der Biodiversität einbezogen. Dies geschieht sowohl auf der Ebene des Gesamtprozesses im Sinne einer strategischen Begleitung und Verankerung, wie auch massnahmenbezogen in den einzelnen Handlungsfeldern. Damit wird eine Kohärenz der Bundespolitiken mit Auswirkungen auf die Biodiversität gesichert und gleichzeitig die strategische Kooperation des Bundes mit den weiteren Akteuren bei der Umsetzung der Biodiversitätsstrategie gestärkt. Die kantonalen Stellen werden dabei über ihre gesamtschweizerischen Vertretungen einbezogen. Dieses Vorgehen unterstreicht die bereits heute praktizierte Aufgabenteilung zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden in den verschiedenen Bereichen des Biodiversitätsschutzes.

Mit dem Aktionsplan sollen die Zielsetzungen der Strategie Biodiversität in sämtliche umweltrelevante Tätigkeiten von Bund, Kantonen, Gemeinden sowie von Privaten integriert und damit von allen Sektorpolitiken als gemeinsame Verantwortung für die Erhaltung und die Förderung der Biodiversität getragen werden.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



A. Trotz der bisherigen Anstrengungen und vereinzelt positiven Entwicklungen ist angesichts der unaufhaltsam und rasch fortschreitenden Verschlechterung der Biodiversität ein verstärktes Engagement der Gesellschaft und mithin von Bund und Kantonen für die Erhaltung dieser Lebensgrundlage dringend nötig.

B. Nach Verabschiedung der Strategie Biodiversität Schweiz ist ein Aktionsplan auszuarbeiten, der die Erreichung der strategischen Ziele konkretisiert.

C. Aufgabe der Erarbeitung des «Aktionsplans Biodiversität» ist es, zu jedem strategischen Ziel der Strategie Biodiversität Schweiz konkrete Massnahmen zu definieren. Dabei sind Zielkonflikte mit anderen Zielen des Bundesrates darzulegen und der nötige Mittelbedarf aufzuzeigen.

D. Der Aktionsplan soll nicht nur Massnahmen im Verantwortungsbereich des Bundes umfassen, sondern ebenso Aktivitäten, die Kantone und Gemeinden sowie weitere Akteure der Biodiversität (z. B. Wirtschaft oder Private) ergreifen.

E. Mit Blick auf seine Umsetzung bis zum Jahr 2020 muss der Aktionsplan zudem zu jeder Massnahme den Handlungsbedarf, entsprechende Zielgrössen, Zuständigkeiten und Termine definieren sowie massnahmenspezifische Kostenfolgen abschätzen.

F. Der Aktionsplan soll spätestens 24 Monate nach der Verabschiedung der Strategie Biodiversität Schweiz durch den Bundesrat vorliegen.

G. Bei der Erarbeitung wie auch bei der späteren Umsetzung des Aktionsplans werden die Kantone und Gemeinden sowie weitere Akteure der Biodiversität einbezogen. Dies geschieht sowohl auf der Ebene des Gesamtprozesses im Sinne einer strategischen Begleitung und Verankerung, wie auch massnahmenbezogen in den einzelnen Handlungsfeldern.

H. Mit dem Aktionsplan sollen die Zielsetzungen der Strategie Biodiversität in sämtliche umweltrelevante Tätigkeiten von Bund, Kantonen, Gemeinden sowie von Privaten integriert und damit von allen Sektorpolitiken als gemeinsame Verantwortung für die Erhaltung und die Förderung der Biodiversität getragen werden.

Stand der der Umsetzung 2017 gemäss Analyse der NGOs

A. Es wurden keine Massnahmen ergriffen, um ein verstärktes Engagement der Gesellschaft zu erreichen. Auch der Bund hat sich nicht stärker engagiert.

B. Der Aktionsplan Biodiversität des Bundes liegt nicht vor.

C. Ob die in der Verwaltung diskutierte Version des Aktionsplans zu jedem strategischen Ziel der Strategie Biodiversität Schweiz konkrete Massnahmen definiert, Zielkonflikte mit anderen Zielen des Bundesrates darlegt und den nötigen Mittelbedarf aufzeigt, ist nicht bekannt.

D. Ob die in der Verwaltung diskutierte Version des Aktionsplans nicht nur Massnahmen im Verantwortungsbereich des Bundes umfasst, sondern ebenso Aktivitäten, die Kantone und Gemeinden sowie weitere Akteure der Biodiversität (z. B. Wirtschaft oder Private) ergreifen, ist nicht bekannt.

E. Ob die in der Verwaltung diskutierte Version des Aktionsplans zu jeder Massnahme den Handlungsbedarf, entsprechende Zielgrössen, Zuständigkeiten und Termine definiert sowie massnahmenspezifische Kostenfolgen abschätzt, ist nicht bekannt.

F. Es sind jetzt 60 Monate her, seit der Bundesrat festgelegt hat, dass der Aktionsplan «in 24 Monaten» vorliegen müsse. Der Aktionsplan liegt nicht vor.

G. Die Kantone wurden inhaltlich letztmals im Frühling 2015 in die Erarbeitung des Aktionsplans einbezogen. Die in den letzten zwei Jahren erarbeiteten Versionen haben sie nicht gesehen. Gemeinden und weitere Akteure der Biodiversität wurden seit Ende 2013 nicht mehr einbezogen und zwar weder auf der Ebene des Gesamtprozesses noch massnahmenbezogen.

H. Nach allen Anzeichen ist auch nach fünf Jahren bei der Verwaltung kein Aktionsplan in Arbeit, der sämtliche umweltrelevanten Tätigkeiten von Bund, Kantonen, Gemeinden sowie von Privaten integriert und damit von allen Sektorpolitiken als gemeinsame Verantwortung für die Erhaltung und die Förderung der Biodiversität getragen wird.



Gesetzliche Anpassungen

Die Anliegen der Strategie Biodiversität werden in erster Linie gestützt auf die bestehenden rechtlichen Grundlagen umgesetzt. Grundsätzlich haben sich diese Bestimmungen bewährt, werden jedoch zur Umsetzung der Strategie punktuell angepasst werden müssen. Die nötigen Anpassungen werden nach Genehmigung des Aktionsplans vorgeschlagen. Inwieweit Gesetzesanpassungen notwendig sind, wird im Rahmen des Aktionsplans geklärt. Gleichzeitig soll im Rahmen laufender Projekte mit Auswirkungen auf die Gesetzgebung geprüft werden, inwiefern die Anliegen der vorliegenden Strategie mitberücksichtigt werden können.

Eventuelle Gesetzesanpassungen sind insbesondere zu folgenden Themen zu prüfen:

- die Ausscheidung und Sicherstellung von langfristig genügend Fläche für die Biodiversität und deren Vernetzung«
- Schaffung eines biodiversitätsspezifischen Bundesplanungsinstrumentes (Sachplan bzw. Konzept) als Grundlage zur Lösung von Zielkonflikten und zur Nutzung von Synergien; er soll insbesondere dem Anliegen der Vernetzung Rechnung tragen«
- die Pflicht von Bund und Kantonen, mit bestimmten Massnahmen (z.B. entsprechend genutzte Korridore) bei ihren raumwirksamen Aufgaben für eine funktionierende Vernetzung der Schutzgebiete zu sorgen»
- die Möglichkeit zur finanziellen Förderung von Arten, für die der Lebensraumschutz nicht ausreicht.

2. Organisation und Zusammenarbeit

Umsetzung durch verantwortliche Bundesstellen

Das BAFU begleitet die Umsetzung der Strategie Biodiversität Schweiz. Die Umsetzung der im Aktionsplan festgelegten Massnahmen erfolgt durch die für den jeweiligen Sektor verantwortlichen Bundesstellen unter Einbezug der entsprechenden kantonalen Stellen und gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft. Die verantwortlichen Bundesstellen berichten periodisch über den Zustand der Umsetzung.

Mobilisierung aller Partner

Eine Politik zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität setzt eine von Bund, Kantonen, Gemeinden, Wirtschaftssektoren und der Zivilgesellschaft (Verbände, Vereine usw.) gemeinsam getragene Verantwortung voraus. Die von der Biodiversität beeinflussten Bereiche sind derart zahlreich und vielfältig, dass der Erfolg der durchzuführenden Massnahmen in entscheidendem Masse von der Mobilisierung aller Partner der Zivilgesellschaft und aller zuständigen Behörden abhängen wird.

Keine neuen Strukturen

Für die Umsetzung der Strategie werden keine spezifischen zusätzlichen Strukturen geschaffen. Die bestehenden Strukturen und Gremien können aber noch besser genutzt werden (z.B. die interdepartementale Arbeitsgruppe zur Umsetzung der Biodiversitätskonvention in der Schweiz). Der Aktionsplan wird konkret aufzeigen, ob und wie bestehende Strukturen und Gremien angepasst und verändert werden müssen. Wo notwendig wird er auch die vielfältigen und geteilten Zuständigkeiten konkretisieren.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



I. Die Anliegen der Strategie Biodiversität werden in erster Linie gestützt auf die bestehenden rechtlichen Grundlagen umgesetzt. Grundsätzlich haben sich diese Bestimmungen bewährt, werden jedoch zur Umsetzung der Strategie punktuell angepasst werden müssen. Die nötigen Anpassungen werden nach Genehmigung des Aktionsplans vorgeschlagen.

J. Im Rahmen laufender Projekte mit Auswirkungen auf die Gesetzgebung soll geprüft werden, inwiefern die Anliegen der vorliegenden Strategie mitberücksichtigt werden können.

K. Die Umsetzung der im Aktionsplan festgelegten Massnahmen erfolgt durch die für den jeweiligen Sektor verantwortlichen Bundesstellen unter Einbezug der entsprechenden kantonalen Stellen und gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft.

L. Die verantwortlichen Bundesstellen berichten periodisch über den Zustand der Umsetzung.

M. Eine Politik zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität setzt eine von Bund, Kantonen, Gemeinden, Wirtschaftssektoren und der Zivilgesellschaft (Verbände, Vereine usw.) gemeinsam getragene Verantwortung voraus. Die von der Biodiversität beeinflussten Bereiche sind derart zahlreich und vielfältig, dass der Erfolg der durchzuführenden Massnahmen in entscheidendem Masse von der Mobilisierung aller Partner der Zivilgesellschaft und aller zuständigen Behörden abhängen wird.

N. Der Aktionsplan wird konkret aufzeigen, ob und wie bestehende Strukturen und Gremien angepasst und verändert werden müssen. Wo notwendig wird er auch die vielfältigen und geteilten Zuständigkeiten konkretisieren.

I. Der Aktionsplan soll mit den bestehenden Gesetzen umgesetzt werden. Ob er die bestehenden gesetzlichen Grundlagen umfassend aufnehmen und umsetzen wird, ist aber unklar. Das NHG ist noch längst nicht vollständig umgesetzt, sondern bietet viele klare Aufträge, um die nötigen Massnahmen mittels Verordnungen und anderen Instrumenten umzusetzen.

J. Es ist nicht bekannt, dass Aktivitäten unternommen worden wären, um im Rahmen laufender Projekte mit Auswirkungen auf die Gesetzgebung zu prüfen, inwiefern die Anliegen der Strategie mitberücksichtigt werden können. In der Vernehmlassungsversion des JSG, die im Sommer 2016 in Vernehmlassung war, wurde nichts aufgenommen. Mit dem LFG sind sogar Verschlechterungen erfolgt. Die aktuell diskutierten Vorschläge zu RPG2 würden ebenfalls Abschwächungen bringen. Eine angekündigte Revision des WRG könnte je nach Ausgestaltung den Naturschutz massiv schwächen.

K. Die meisten Bundesämter sind noch nicht aktiv geworden. Ob der Einbezug der kantonalen Stellen erfolgt ist, ist unbekannt.

L. Von einer periodischen Berichterstattung der Ämter ist nicht viel bekannt. Eine Ausnahme sind das BAFU und das BLW.

M. Von einer gemeinsam getragenen Verantwortung von Bund, Kantonen, Gemeinden, Wirtschaftssektoren und der Zivilgesellschaft (Verbände, Vereine usw.) ist nichts zu spüren. Gemeinden werden je nach Kanton ganz unterschiedlich involviert. Der Wirtschaftssektor wird wenig einbezogen, seine Vertreter lehnen häufig Naturschutzmassnahmen pauschal ab. Von einer Mobilisierung der Zivilgesellschaft für die Biodiversität ist nichts zu sehen. Die Natur- und Landschaftsschutzorganisationen werden von Stellen des Bundes eher eingegrenzt und auf rein politische Tätigkeiten reduziert, obwohl sie gesamthaft einen entscheidenden Teil der gesamten Arbeiten im Naturschutz ausführen. In bestimmten Bereichen wie der nach NHG geforderten Information der Bevölkerung beträgt dieser Anteil bis zu vier Fünftel. In einzelnen Bereichen, zum Beispiel der Artenförderung, werden die Synergien aber gut genutzt.

N. Eine Analyse, ob bestehende Strukturen und Gremien angepasst und Zuständigkeiten konkretisiert werden müssen, ist nicht bekannt.



3. Auswirkungen auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft

Positive Auswirkungen der Strategie auf Wirtschaft und Gesellschaft

Verschiedene internationale Arbeiten zeigen den hohen ökonomischen und gesellschaftlichen Nutzen einer Erhaltung und Förderung der Biodiversität. Die von der Strategie ausgelösten Verbesserungen im Bereich Umwelt werden sich auf lange Sicht auch positiv auf die Wirtschaft und die Gesellschaft auswirken. Kurzfristig sind die Wirkungen davon abhängig, welche Massnahmen konkret getroffen werden und was auf der Stufe «Strategie» noch nicht abschliessend beurteilt werden kann, sich aber bei der Erarbeitung des Aktionsplans deutlicher zeigen wird.

Aktionsplan und Botschaft sind auf ihre Auswirkungen auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft hin zu untersuchen. Diese Untersuchungen liefern die Basis für die Abwägung von Schutz und Nutzen sowie für die Optimierung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses. Im Bereich Wirtschaft sind insbesondere mögliche Auswirkungen in den Sektoren zu prüfen, ebenso wie eine allfällige zusätzliche finanzielle Belastung für die öffentliche Hand.

4. Finanzierung und personelle Ressourcen

Ressourcenbedarf

Die Umsetzung der Strategie wird zusätzliche finanzielle wie personelle Ressourcen erfordern. Die präzise Ermittlung des effektiven Bedarfs bei allen beteiligten Partnern sowie die Festlegung der Art der Finanzierung werden indessen erst im Rahmen der Erarbeitung des Aktionsplans sowie allfällig notwendiger Gesetzesänderungen möglich sein.

5. Evaluation der Strategie Biodiversität Schweiz

Zwischenbericht

Es muss sichergestellt werden, dass die Umsetzung der Strategie auf ihre Wirksamkeit hin überwacht werden kann. Zu diesem Zweck wird bis 2017 ein Zwischenbericht erstellt, der es ermöglicht, bei Bedarf Anpassungen an den Umsetzungsarbeiten vornehmen zu können. Der Zwischenbericht soll insbesondere folgende Fragen beantworten:

- Können die Ziele erreicht werden?
- Wurden die richtigen Umsetzungsstrategien festgelegt?
- Sind die Instrumente und Massnahmen wirksam und effizient?
- Welche Folgerungen und Empfehlungen ergeben sich für die Anpassung der Strategie und den Aktionsplan?

Gesamtevaluation

Nach 2020 ist eine Gesamtevaluation hinsichtlich Vollzug und Effizienz (Art. 170 BV) zu erstellen. Sowohl der Zwischenbericht wie auch die Gesamtevaluation berücksichtigen in ihrer Analyse die Überwachung von Veränderungen der Biodiversität (Kap. 10). Der Bundesrat und die an der Umsetzung der Strategie beteiligten Partner werden über die Ergebnisse aller Evaluationen informieren.

In den Bundesratszielen enthaltene Teilziele



O. Die Umsetzung der Strategie wird zusätzliche finanzielle wie personelle Ressourcen erfordern. Die präzise Ermittlung des effektiven Bedarfs bei allen beteiligten Partnern sowie die Festlegung der Art der Finanzierung werden indessen erst im Rahmen der Erarbeitung des Aktionsplans sowie allfällig notwendiger Gesetzesänderungen möglich sein.

P. Es muss sichergestellt werden, dass die Umsetzung der Strategie auf ihre Wirksamkeit hin überwacht werden kann. Zu diesem Zweck wird bis 2017 ein Zwischenbericht erstellt, der es ermöglicht, bei Bedarf Anpassungen an den Umsetzungsarbeiten vornehmen zu können.

Q. Nach 2020 ist eine Gesamtevaluation hinsichtlich Vollzug und Effizienz zu erstellen. Der Bundesrat und die an der Umsetzung der Strategie beteiligten Partner werden über die Ergebnisse aller Evaluationen informiert.

O. Da der Aktionsplan nicht vorliegt, ist auch die präzise Ermittlung des effektiven Bedarfs an finanziellen und personellen Mitteln nicht bekannt. Es war im Mai 2016 eine wichtige Entwicklung, dass der Bundesrat die Sofortmassnahmen für die Biodiversität mit zusätzlichen finanziellen Mitteln gesprochen hat und dass sie nun im Voranschlag des Bundes verankert sind.

P. Dass die Umsetzung der Strategie auf ihre Wirksamkeit hin überwacht würde, ist nicht bekannt. Es deutet nichts darauf hin, dass der verlangte Zwischenbericht 2017 in Arbeit ist.

Q. Dass eine solche Gesamtevaluation 2020 vorbereitet wird, ist nicht bekannt.

Abbildung zur Umsetzung

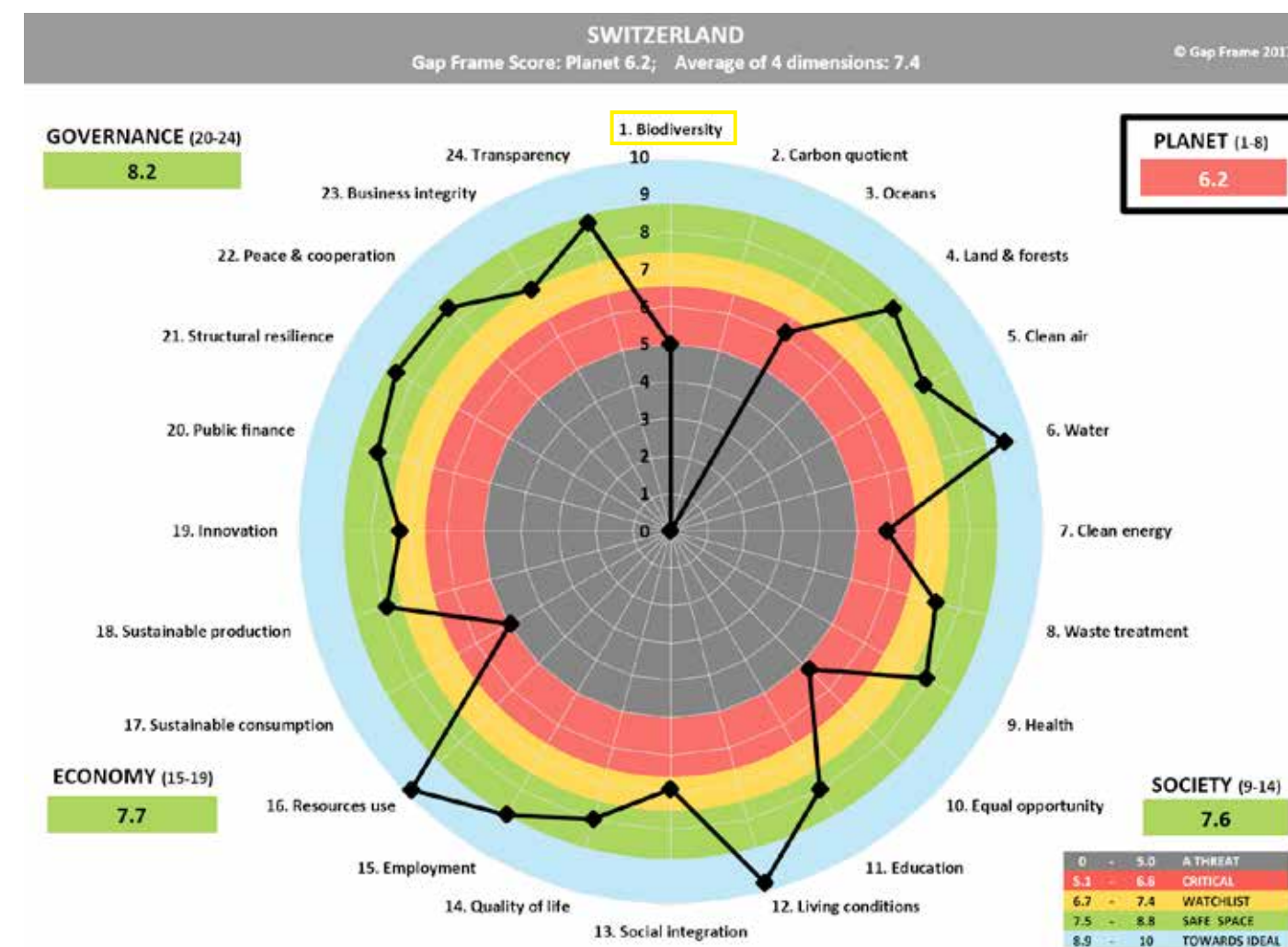


Abb. 41. Analyse vom Februar 2017 der Business School Lausanne zu den Gap Frame <http://gapframe.org>. Gap frame: Abstand zwischen dem Ist-Zustand und einem nachhaltigen Zustand, wie er mit den Nachhaltigen Entwicklungszielen (SDG) der UNO beschrieben wird. **Der schlechte Zustand der Biodiversität wird von den Wirtschaftsleuten als Bedrohung (threat) eingeschätzt. Der Wert für die Schweiz liegt bei 5,0, unsere Nachbarländer haben einen höheren Wert (Deutschland 7,4, Frankreich 5,5, Italien 7,5, Österreich 7,8) und sind alle nicht in der Stufe Bedrohung.**

Einschätzung des Zustandes und der Entwicklung der Biodiversität in der Schweiz gemäss Indikatoren des Bundes

Das BAFU nennt auf seiner Website eine ganze Reihe von Indikatoren zu verschiedenen Umweltbereichen und evaluiert dabei den Zustand und die Entwicklung. Unten aufgeführt sind die 16 Indikatoren, welche die Biodiversität (und keine anderen Bereiche) betreffen. Diese zeigen, dass selbst das BAFU der Schweiz schlechte Noten gibt.

Beim Zustand zeigt sich folgendes Bild:	0	2	12	2
Bei der Entwicklung wird Folgendes erwartet:	0	6	10	0

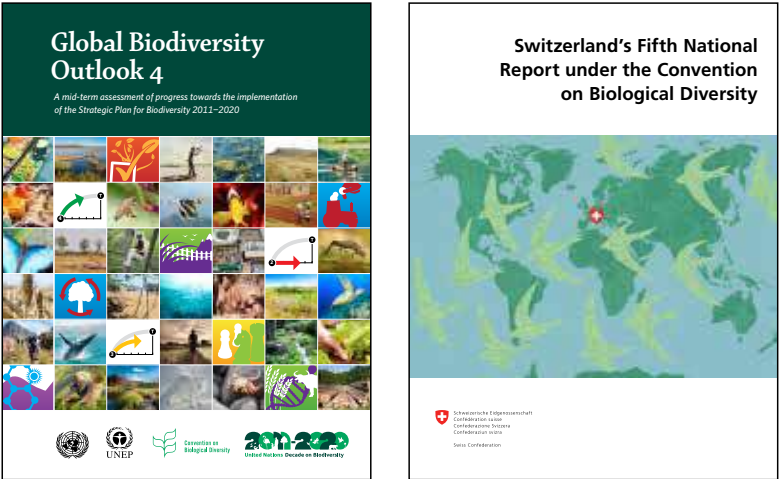
Biodiversität: Indikatoren				
Anhand ausgewählter Kenngrössen werden Zustand und Entwicklung der Umwelt im Bereich Biodiversität veranschaulicht und bewertet.				
Thema	DPSIR	Indikatorname	Zustand	Entwicklung
alphabetisch sortieren	sortieren	alphabetisch sortieren	sortieren	sortieren
Biodiversität	Belastungen	Invasive gebietsfremde Arten		
Biodiversität	Belastungen	Landschaftszerschneidung		
Biodiversität	Belastungen	Siedlungsfläche		
Biodiversität	Zustand	*Rote Listen		
Biodiversität	Zustand	*Vielfalt von Artengemeinschaften in Wiesen und Weiden		
Biodiversität	Zustand	Besonders wertvolle Lebensräume		
Biodiversität	Zustand	Genetische Vielfalt		
Biodiversität	Zustand	Landschaftszersiedelung		
Biodiversität	Zustand	Naturüberlassene Gebiete		
Biodiversität	Zustand	Strukturen der Fliessgewässer		
Biodiversität	Zustand	Swiss Bird Index®		
Biodiversität	Zustand	Wildtierkorridore		
Biodiversität	Massnahmen	Biodiversitätsförderflächen		
Biodiversität	Massnahmen	Biologisch bewirtschaftete Landwirtschaftsfläche		
Biodiversität	Massnahmen	Biotope von nationaler Bedeutung		
Biodiversität	Massnahmen	Schutzgebiete		

Abb. 42. **Einschätzung von Zustand und Entwicklung von 16 Indikatoren der Biodiversität durch das BAFU.** <http://www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/13690/13692/index.html?lang=de> abgerufen am 21. Januar 2017.

Einschätzung der NGOs zur voraussichtlichen Erreichung der weltweiten Biodiversitätsziele 2020 durch die Schweiz

Die Biodiversitätskonvention CBD beurteilte 2014 aufgrund der eingereichten Berichte der Vertragsstaaten im Global Biodiversity Outlook 4 (GBO-4), inwieweit alle Vertragsstaaten zusammen die Aichi-Ziele 2020 aus dem Strategischen Plan 2011-2020 der CBD erreichen werden.

Die Schweizer NGOs haben diese Evaluation gleichzeitig basierend auf dem 5. Nationalbericht der Schweiz auch für die Schweiz gemacht. Auf den nächsten vier Seiten ist diese Beurteilung, nachgeführt per Anfang 2017, zu finden.



Vorgehen bei der Analyse

Die 20 weltweiten Biodiversitätsziele 2020 (Aichi-Ziele) wurden von der CBD in 56 Teilziele aufgeteilt. Diese bilden die Basis für die internationale Beurteilung und auch jene der NGOs für die Schweiz.

1. Schritt: Analyse der bisherigen Entwicklung 2011-2014/17 aufgrund des 5. Nationalberichts der Schweiz zuhanden der CBD

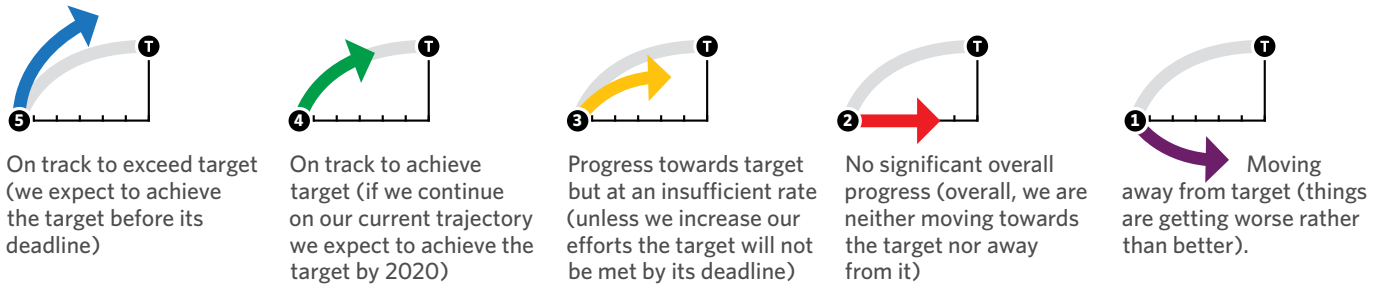
Der 5. Nationalbericht wurde vom BAFU 2014 veröffentlicht. Er enthält diverse sehr präzise Informationen zum Zustand der Biodiversität und zu den ergriffenen Massnahmen. Im Weiteren lag der an der CBD COP13 Ende 2016 verteilte Bericht „State of Biodiversity in Switzerland – Results of the biodiversity monitoring system 2016“ vor.

2. Schritt: Beurteilung durch die NGOs, inwieweit die Schweiz die 56 Teilziele bis 2020 erreichen wird

Die Beurteilung erfolgte aufgrund der bisherigen Entwicklung und der laufenden Prozesse betreffend Biodiversität in der Schweiz. Die Gesichtspunkte, welche zur entsprechenden Beurteilung geführt haben, sind bei jedem Teilziel unter „Comments“ aufgeführt. 7 Teilziele konnten nicht beurteilt werden, weil sie für die Schweiz nicht anwendbar waren (z.B. geschützte Meeresfläche).

3. Schritt: Zusammenfassende Bewertung der erwarteten Zielerreichung 2020

Dazu wurden die graphischen Darstellungen aus dem GBO-4 verwendet:



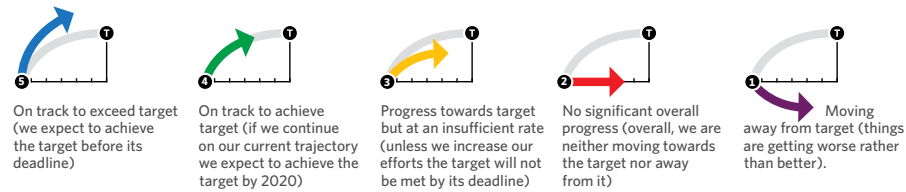
Will the Biodiversity Targets 2020 be met Globally and by Switzerland?

A mid-term assessment of progress towards the implementation of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020

Global: Results from Global Biodiversity Outlook 4, GBO-4, published on 6 October 2014

Switzerland: Evaluation by biodiversity experts of BirdLife Switzerland, Pro Natura and WWF based on Switzerland's 5th National Report. Additional information was used to update the assessment in January 2017.

level of confidence (***), based on the available evidence. The level of confidence for Switzerland is good and therefore not indicated in the table.



	1	4	33	10	5	Not evaluated	Total
Global	1	4	33	10	5	3	56
Switzerland	1	5	21	21	1	7	56

Strategic Goal A

Address the underlying causes of biodiversity loss by mainstreaming biodiversity across government and society



TARGET 1

TARGET ELEMENTS	STATUS	COMMENT
People are aware of the values of biodiversity	***	Limited geographical coverage of indicators. Strong regional differences
People are aware of the steps they can take to conserve and sustainably use biodiversity	***	Evidence suggests a growing knowledge of actions available, but limited understanding of which will have positive impacts



TARGET 2

Biodiversity values integrated into national and local development and poverty reduction strategies	***	Differences between regions. Evidence largely based on poverty reduction strategies
Biodiversity values integrated into national and local planning processes	***	The evidence shows regional variation and it is not clear if biodiversity is actually taken into consideration
Biodiversity values incorporated into national accounting, as appropriate	***	Initiatives such as WAVES show growing trend towards such incorporation
Biodiversity values incorporated into reporting systems	***	Improved accounting implies improvement in reporting



TARGET 3

Incentives, including subsidies, harmful to biodiversity, eliminated, phased out or reformed in order to minimize or avoid negative impacts	***	No significant overall progress, some advances but some backward movement. Increasing recognition of harmful subsidies but little action
Positive incentives for conservation and sustainable use of biodiversity developed and applied	***	Good progress but better targeting needed. Too small and still outweighed by perverse incentives



TARGET 4

Governments, business and stakeholders at all levels have taken steps to achieve, or have implemented, plans for sustainable production and consumption...	***	Many plans for sustainable production and consumption are in place, but they are still limited in scale
... and have kept the impacts of use of natural resources well within safe ecological limits	***	All measures show an increase in natural resource use

Global GBO-4

Switzerland Evaluation by NGOs

TARGET ELEMENTS	STATUS	COMMENT
People are aware of the values of biodiversity	***	The term biodiversity is known by 67% of the population. Biodiversity is primarily perceived as a species focused concept, even though the importance of ecosystem services and the value of biodiversity are acknowledged.
People are aware of the steps they can take to conserve and sustainably use biodiversity	***	In contrast to scientific findings, people increasingly perceive biodiversity to be in a good state. The feeling to be affected by biodiversity loss and the willingness to become personally engaged is decreasing.
Biodiversity values integrated into national and local development and poverty reduction strategies	***	Biodiversity is addressed in national and local development strategies, however, rarely in terms of value.
Biodiversity values integrated into national and local planning processes	***	Biodiversity is addressed in national and local planning processes, however, rarely in terms of value.
Biodiversity values incorporated into national accounting, as appropriate	***	Biodiversity values are not incorporated into national accounting.
Biodiversity values incorporated into reporting systems	***	A study on final ecosystem goods and services was prepared but an economic valuation of biodiversity and ecosystem services is nearly entirely lacking.
Incentives, including subsidies, harmful to biodiversity, eliminated, phased out or reformed in order to minimize or avoid negative impacts	***	A comprehensive study assessing incentives, including subsidies, harmful to biodiversity is lacking. Some progress in phasing out or reforming incentives harmful to biodiversity was achieved in the agricultural sector, but the effect on biodiversity of many direct payments is still unclear.
Positive incentives for conservation and sustainable use of biodiversity developed and applied	***	A process exploring ways and means to develop positive incentives for conservation and sustainable use of biodiversity is missing. Positive incentives are in place for protected areas, for biodiversity in agriculture and for forestry.
Governments, business and stakeholders at all levels have taken steps to achieve, or have implemented, plans for sustainable production and consumption...	***	Progress has been achieved in sustainable use of cultivated plants, domestic animals as well as the various tree species. Green economy for which a report highlights the need to significantly increase efficiency of the use of resources was rejected by the Parliament.
... and have kept the impacts of use of natural resources well within safe ecological limits	***	Some successful steps have been taken in order to make production and consumption more sustainable. However, to stay within safe ecological limits these efforts should increase and ongoing yearly reductions of impacts are necessary.

Strategic Goal B

Reduce the direct pressures on biodiversity and promote sustainable use



TARGET 5

The rate of loss of forests is at least halved and where feasible brought close to zero	***	Deforestation significantly slowed in some tropical areas, although still great regional variation
The loss of all habitats is at least halved and where feasible brought close to zero	***	Varies among habitat types, data scarce for some biomes
Degradation and fragmentation are significantly reduced	***	Habitats of all types, including forests, grasslands, wetlands and river systems, continue to be fragmented and degraded.



TARGET 6

All fish and invertebrate stocks and aquatic plants are managed and harvested sustainably, legally and applying ecosystem based approaches	***	Great regional variation, positive for some countries but data limited for many developing countries
Recovery plans and measures are in place for all depleted species	***	Variable, progress in some regions
Fisheries have no significant adverse impacts on threatened species and vulnerable ecosystems	***	Some progress e.g. on long-lining used in tuna fisheries, but practices still impacting vulnerable ecosystems
The impacts of fisheries on stocks, species and ecosystems are within safe ecological limits, i.e. overfishing avoided	***	Overexploitation remains an issue globally, but with regional variation



TARGET 7

Areas under agriculture are managed sustainably, ensuring conservation of biodiversity	***	Increasing area under sustainable management, based on organic certification and conservation agriculture. Nutrient use flattening globally. No-till techniques expanding
Areas under aquaculture are managed sustainably, ensuring conservation of biodiversity	***	Progress with sustainability standards being introduced, but in the context of very rapid expansion. Questions about sustainability of expansion of freshwater aquaculture
Areas under forestry are managed sustainably, ensuring conservation of biodiversity	***	Increasing forest certification and criterion indicators. Certified forestry mostly in northern countries, much slower in tropical countries



TARGET 8

Pollutants (of all types) have been brought to levels that are not detrimental to ecosystem function and biodiversity	No clear evaluation	Highly variable between pollutants
Pollution from excess nutrients has been brought to levels that are not detrimental to ecosystem function and biodiversity	***	Nutrient use leveling off in some regions, e.g. Europe and North America, but at levels that are still detrimental to biodiversity. Still rising in other regions. Very high regional variation



TARGET 9

Invasive alien species identified and prioritized	***	Measures taken in many countries to develop lists of invasive alien species
Pathways identified and prioritized	***	Major pathways are identified, but not efficiently controlled at a global scale
Priority species controlled or eradicated	***	Some control and eradication, but data limited
Introduction and establishment of IAS prevented	***	Some measures in place, but not sufficient to prevent continuing large increase in IAS

Global GBO-4

Switzerland Evaluation by NGOs

Switzerland's total forest area has been growing for many years. However, forest biodiversity remains under pressure in densely populated parts of Switzerland.	***
Valuable habitats declined sharply and continue to do so.	***
The growth of areas used for settlement and transport has slowed in recent years and in some places, connectivity has been restored. However, habitats are still under pressure due to the continuous deterioration of their quality, landscape fragmentation, climate change and invasive species.	***
93 % of the fish and seafood consumed in Switzerland come from abroad, which is why Switzerland bears a great deal of responsibility in the conservation of global fish stocks. Efforts to make this consumption biodiversity friendly are not yet sufficient.	***
A recovery plan for some migrating fish species is in preparation.	***
Fisheries are used as an argument to take measures against fish eating species even if no significant negative effects of these species on fisheries are observed.	***
The market share of fish certified according to the provisions of the Marine Stewardship Council (MSC) increased from approximately 8 percent (2010-2011) to 12.6 percent (2012-2013).	***
Even if measures for biodiversity and sustainable management are increasingly supported, the present efforts do not ensure the conservation of biodiversity and its ecosystem services in the areas.	***
Switzerland has no significant aquaculture.	Not evaluated
Forests are managed sustainably and new measures that should ensure biodiversity conservation have been introduced recently. An appropriate implementation would probably allow to achieve targets.	***
Remedial effects have been achieved through the limitation of emissions of airborne pollution. However, chemical contamination of open soil with heavy metals, organic pollutants, pesticides and micro-pollutants are detrimental to biodiversity and ecosystem functioning as well as human health.	***
Whereas phosphorous excess have successfully been limited, nitrogen pollution impacts nearly all ecosystems.	***
Invasive alien species are identified, a strategy is in place and the necessary resources are available.	***
Some pathways are identified, however, a systematic assessment of pathways and their importance is lacking.	***
Activities to control or eradicate invasive alien species are limited to few species, e.g. crayfish or ambrosia.	***
Legal measures are taken, but activities are almost limited to phytosanitary measures, according to the principles and norms of the International Plant Protection Convention (IPPC).	***



Global GBO-4



Switzerland Evaluation by NGOs



TARGET 10

Multiple anthropogenic pressures on coral reefs are minimized, so as to maintain their integrity and functioning		Pressures such as land-based pollution, uncontrolled tourism still increasing, although new marine protected areas may ease overfishing in some reef regions
Multiple anthropogenic pressures on other vulnerable ecosystems impacted by climate change or ocean acidification are minimized, so as to maintain their integrity and functioning		Insufficient information was available to evaluate the target for other vulnerable ecosystems including seagrass habitats, mangroves and mountains

	Switzerland has no coral reefs, however, has an impact on their conservation through international trade, ghg emissions, tourism etc. (see also ecological footprint).
	In Switzerland almost all ecosystems are affected by climate change and anthropogenic pressures. The strategy „Adaptation to climate change in Switzerland“ provides the basis for future action.

Strategic Goal C

To improve the status of biodiversity by safeguarding ecosystems, species and genetic diversity



TARGET 11

At least 17 per cent of terrestrial and inland water areas are conserved		Extrapolations show good progress and the target will be achieved if existing commitments on designating protected areas are implemented. Inland water protection has distinct issues.
At least 10 per cent of coastal and marine areas are conserved		Marine protected areas are accelerating but extrapolations suggest we are not on track to meet the target. With existing commitments, the target would be met for territorial waters but not for exclusive economic zones or high seas
Areas of particular importance for biodiversity and ecosystem services conserved		Progress for protected Key Biodiversity Areas, but still important gaps. No separate measure for ecosystem services
Conserved areas are ecologically representative		Progress, and possible to meet this target for terrestrial ecosystems if additional protected areas are representative. Progress with marine and freshwater areas, but much further to go
Conserved areas are effectively and equitably managed		Reasonable evidence of improved effectiveness, but small sample size. Increasing trend towards community involvement in protection. Very dependent on region and location
Conserved areas are well connected and integrated into the wider landscape and seascape		Initiatives exist to develop corridors and transboundary parks, but there is still not sufficient connection. Freshwater protected areas remain very disconnected

	In 2013, Switzerland had 257'018 ha of on national level protected areas which corresponds to 6.2% of the country's expanse.
	Switzerland has no coastal and marine area.
	Most of the particularly important areas of alluvial zones, raised bogs, fenlands, amphibian spawning areas, dry grasslands are conserved. Special efforts are needed to conserve other areas of particular importance, e.g. Important Bird and Biodiversity Areas (IBA).
	Protected areas are designated based on the Red Lists of endangered species predominantly, and not according to the representativeness of habitats.
	Assessments revealed major deficits regarding the management of conserved areas of national and international importance.
	Landscape and habitat fragmentation is still increasing, and over the last years protected areas are becoming less integrated into the wider landscape.



TARGET 12

Extinction of known threatened species has been prevented		Further extinctions likely by 2020, e.g. for amphibians and fish. For bird and mammal species some evidence measures have prevented extinctions
The conservation status of those species most in decline has been improved and sustained		Red List Index still declining, no sign overall of reduced risk of extinction across groups of species. Very large regional differences

	Multiple pressures on species from land-use change and habitat fragmentation, climate change and invasive alien species are high and levels of threat are expected to remain, if not increase.
	Multiple pressures on species from land-use change and habitat fragmentation, climate change and invasive alien species are high and levels of threat are expected to remain, if not increase. Red List Index of plants and birds is still declining in Switzerland.



TARGET 13

The genetic diversity of cultivated plants is maintained		Ex situ collections of plant genetic resources continue to improve, albeit with some gaps. There is limited support to ensure long term conservation of local varieties of crops in the face of changes in agricultural practices and market preferences
The genetic diversity of farmed and domesticated animals is maintained		There are increasing activities to conserve breeds in their production environment and in gene banks, including through in-vitro conservation, but to date, these are insufficient
The genetic diversity of wild relatives is maintained		Gradual increase in the conservation of wild relatives of crop plants in ex situ facilities but their conservation in the wild remains largely insecure, with few protected area management plans addressing wild relatives
The genetic diversity of socio-economically as well as culturally valuable species is maintained		Insufficient data to evaluate this element of the target
Strategies have been developed and implemented for minimizing genetic erosion and safeguarding genetic diversity		The FAO Global Plans of Action for plant and animal genetic resources provide frameworks for the development of national and international strategies and action plans

	Important efforts are being conducted to inventory the plant genetic diversity resources in agriculture, and activities for the conservation of these genetic resources are planned and being implemented. Switzerland has therewith established a sound baseline for the future conservation of plant genetic resources in agriculture.
	Important efforts are being conducted to inventory the animal genetic diversity resources in agriculture, and activities for the conservation of these genetic resources are planned and being implemented. Switzerland has therewith established a sound baseline for the future conservation of animal genetic resources in agriculture.
	Crop wild relatives have been identified. Measures to conserve genetic resources of fodder plants have been suggested and will probably be introduced in the agricultural legislation in 2018. Further efforts are needed to conserve them.
	Insufficient data to evaluate this element of the target.
	Such strategies have been developed for cultivated plants and domestic animals but there is limited knowledge about genetic diversity of wild plants and animals.

Strategic Goal D

Enhance the benefits to all from biodiversity and ecosystem services



TARGET 14

Ecosystems that provide essential services, including services related to water, and contribute to health, livelihoods and well-being, are restored and safeguarded ...		High variation across ecosystems and services. Ecosystems particularly important for services, e.g. wetlands and coral reefs, still in decline
... taking into account the needs of women, indigenous and local communities, and the poor and vulnerable		Poor communities and women especially impacted by continuing loss of ecosystem services

	Essential ecosystem services have been identified to some extent. The quality, quantity and interconnection of many habitats are insufficient to safeguard biodiversity and ecosystem services in the long term. Restoration activities are almost limited to inland water ecosystems and bogs.
	Public participation is a principle of Switzerland's decision-making process at all levels.



TARGET 15

Ecosystem resilience and the contribution of biodiversity to carbon stocks have been enhanced through conservation and restoration		Despite restoration and conservation efforts, there is still a net loss of forests, a major global carbon stock
At least 15 per cent of degraded ecosystems are restored, contributing to climate change mitigation and adaptation, and to combating desertification		Many restoration activities under way, but hard to assess whether they will restore 15% of degraded areas

	Little knowledge is available regarding genetic diversity of wild species which is the very base of ecosystem resilience. In terms of carbon stocks, many types of land and soil use result in carbon emissions.
	Degradation of ecosystems continues especially in mires and raised bogs and restoration activities are almost limited to inland water ecosystems.



TARGET 16

The Nagoya Protocol is in force		The Nagoya Protocol will enter into force on 12 October 2014, ahead of the deadline set.
The Nagoya Protocol is operational, consistent with national legislation		Given progress that has been made, it is likely that the Nagoya Protocol will be operational by 2015 in those countries that have ratified it

	Switzerland has ratified the Nagoya Protocol.
	Switzerland has established the legal basis necessary for the implementation of the Nagoya Protocol but still has a few gaps concerning the implementation.

Strategic Goal E

Enhance implementation through participatory planning, knowledge management and capacity-building



TARGET 17

Submission of NBSAPs to Secretariat by (end of) 2015		For those Parties for which information is available, about 40% are expected to have completed their NBSAP by October 2014 and about 90% by the end of 2015
NBSAPs adopted as effective policy instrument		The adequacy of available updated NBSAPs in terms of following COP guidance is variable

	The strategic orientation of the Swiss biodiversity policy has been defined within the Swiss Biodiversity Strategy (SBS) which was adopted by the Federal Council. The SBS has been submitted to the CBD Secretariat. An action plan detailing activities and measures to achieve the strategic objectives is not yet in force.
	An action plan detailing activities and measures to achieve the strategic objectives of the SBS is not yet in force.



TARGET 18

NBSAPs are being implemented		The degree of implementation of updated NBSAPs is variable
Traditional knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities are respected		Processes are under way internationally and in a number of countries to strengthen respect for, recognition and promotion of, traditional knowledge and customary sustainable use

	An action plan detailing activities and measures to achieve the strategic objectives of the SBS is not yet in force.
	Switzerland has no indigenous and local communities.



TARGET 19

Traditional knowledge, innovations and practices are fully integrated and reflected in implementation of the Convention ...		Traditional knowledge and customary sustainable use need to be further integrated across all relevant actions under the Convention
... with the full and effective participation of indigenous and local communities		Efforts continue to enhance the capacities of indigenous and local communities to participate meaningfully in relevant processes locally, nationally and internationally but limited funding and capacity remain obstacles

	Switzerland has no indigenous and local communities.
	Switzerland has no indigenous and local communities.



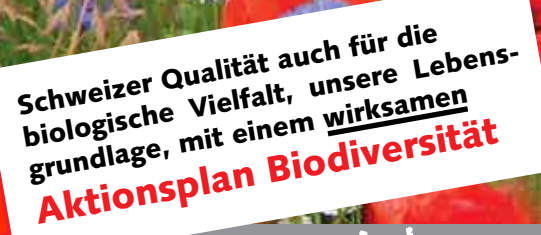
TARGET 20

Knowledge, the science base and technologies relating to biodiversity, its values, functioning, status and trends, and the consequences of its loss, are improved		Significant effort on delivery of information and knowledge relevant to decision makers is being made, and relevant processes and institutions are in place
Biodiversity knowledge, the science base and technologies are widely shared and transferred and applied		Improvements in analysis and interpretation of data gathered from disparate collecting and monitoring systems. However, coordination to guarantee models and technologies that can integrate this knowledge into functional applied systems needs to be improved

	The major shortcoming for the generation of biodiversity knowledge in the future is the creeping loss of knowledge in systematics in general due to the abolishment of many professorships. Important efforts are needed to transfer biodiversity knowledge to a broad public (see target 1).
	Switzerland has committed itself to double international financial flows dedicated for the conservation and sustainable use of biodiversity by 2020 (and not by 2015). At the national level, significant financial resources need to be secured to achieve the strategic objectives of the Swiss Biodiversity Strategy.

Mobilization of financial resources implementing the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 from all sources has increased substantially from 2010 levels		Limited information on many funding sources, including domestic funding, innovative financial mechanisms, and the private sector. General increase in bilateral ODA against 2006-2010 baseline.
--	--	---

	Switzerland has committed itself to double international financial flows dedicated for the conservation and sustainable use of biodiversity by 2020 (and not by 2015). At the national level, significant financial resources need to be secured to achieve the strategic objectives of the Swiss Biodiversity Strategy.
--	--

[illegible]