

Bedeutung des Globalen Biodiversitätsrahmens von Kunming-Montreal der Biodiversitätskonvention für die Schweiz

Zielvergleich, Stand und Trend hinsichtlich Zielerreichung,
Handlungsoptionen

Impressum

Autoren

Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT: Jodok Guntern, Dorothea Hug Peter, Eva Spehn
NatureConsult GmbH: Eric Wiedmer

Mit Beiträgen zu Handlungszielen

Handlungsziel 6: Nicola Schoenenberger, Conservatoire et Jardin botaniques (CJB) Genève,
Mitglied Forum Biodiversität Schweiz
Handlungsziel 15, 18, 19: Sascha Ismail, Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT
Handlungsziel 20: Fabian Käser, Kommission für Forschungspartnerschaften mit
Entwicklungsländern (KFPE), SCNAT

Finanzierung

Bundesamt für Umwelt (BAFU)
Ansprechperson beim BAFU: Claudio de Sassi, Abteilung Biodiversität und Landschaft, Sektionschef
Biodiversitätspolitik

Zitierung

Guntern J., Hug Peter D., Spehn E, Wiedmer E. (2023): Bedeutung des Globalen Biodiversitätsrahmen von Kunming-Montreal der Biodiversitätskonvention für die Schweiz. Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, Bern.

Kontakt

Forum Biodiversität Schweiz
Haus der Akademien
Postfach
CH-3001 Bern
biodiversity@scnat.ch

Die Verantwortung für sämtliche in diesem Bericht gemachten Aussagen liegt bei der Autorschaft. Aussagen entsprechen nicht zwingend der Haltung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU).

Zusammenfassung

Ausgangslage und Ziele der Arbeit (Kapitel 1)

Ende 2022 verabschiedeten die Mitgliedstaaten der Biodiversitätskonvention (CBD) einen neuen globalen Zielrahmen (GBF; Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework) zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen für den Menschen. Der GBF zielt darauf ab, die Gefährdung der Biodiversität zu reduzieren, die Biodiversität nachhaltig zu nutzen, sowie Voraussetzungen zu schaffen, damit Lösungen zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen in alle relevanten Aktivitäten integriert und umgesetzt werden können.

Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) überprüfte das Forum Biodiversität Schweiz der Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT), ob die Ziele der Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) hinsichtlich des GBFs noch aktuell sind. Gestützt auf diesen Vergleich und den ausgewiesenen Handlungsbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen wurden bedeutende Handlungsfelder für die Aktualisierung des Aktionsplans Biodiversität (AP SBS) identifiziert.

Vorgehen (Kapitel 2)

In einem ersten Schritt wurden die Übereinstimmung der Ziele des GBFs und der SBS basierend auf den Zielformulierungen sowie den Erläuterungen dazu eingestuft. Für alle Handlungsziele des GBFs wurde im Weiteren die Entwicklung und Situation hinsichtlich der Zielthematik in der Schweiz soweit möglich mittels bestehender Indikatoren ermittelt, sowie der entsprechende Handlungsbedarf aufgezeigt. Auf dieser Basis wurden bedeutende Handlungsfelder für die weiteren Phasen des AP SBS aufgestellt.

Übereinstimmung der Zielbereiche von GBF und SBS (Kapitel 3-0)

Grundsätzlich sind alle 23 Handlungsziele des GBFs für die Schweiz relevant, sei es im Inland oder für die internationale Zusammenarbeit. Der Vergleich zeigt, dass die Thematik der GBF-Handlungsziele von der SBS grundsätzlich gut erfasst wird. Von einigen GBF-Handlungszielen sind zwar die Inhalte kaum oder nicht in der SBS angesprochen, sie werden in der Schweiz aber von anderen Instrumenten wie z.B. der Strategie Nachhaltige Entwicklung behandelt. Einige Teilziele sind für die internationale Zusammenarbeit der Schweiz, aber nicht für das Inland relevant.

Demgemäss sind Oberziel und strategische Ziele der SBS nach wie vor umfassend und aktuell. Sie bieten weiterhin eine solide strategische Basis zur Festlegung von Handlungsfeldern und Massnahmen. Eine Anpassung der strategischen Ziele der SBS, mit Ausnahme der Terminierung, erachten die Autor*innen deshalb als unnötig. Die Umsetzung des GBFs in der Schweiz kann basierend auf der SBS (und anderen bestehenden Politiken wie der Strategie Nachhaltige Entwicklung) erfolgen.

Handlungsbedarf und Handlungsfelder für die Schweiz (Kapitel 3-0)

Der Handlungsbedarf zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen in den verschiedenen Zielbereichen des GBFs und der SBS ist jedoch weiterhin gross. Zustand und Entwicklung der Biodiversität und ihrer Leistungen in der Schweiz zeigen dies deutlich.

Um den GBF umzusetzen bzw. die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Ökosystemleistungen zu gewährleisten, hat die Schweiz bei:

- 13 der GBF-Handlungsziele einen hohen Handlungsbedarf (erheblicher Mangel an durchgeführten Massnahmen im Vergleich zur Bedeutung des Themas);
- 7 der GBF-Handlungsziele einen mittleren Handlungsbedarf (Mangel an Massnahmen hinsichtlich der Bedeutung der Thematik), und
- bei 3 Handlungszielen einen geringen Handlungsbedarf (bestehende Massnahmen genügen).

Um diesem Handlungsbedarf begegnen zu können, sind die Handlungsfelder des AP SBS deutlich breiter auszurichten. Da in allen Zielbereichen der SBS Handlungsbedarf besteht, sollten auch in allen Zielbereichen Massnahmen durchgeführt werden. Folgende Handlungsfelder sind für den AP SBS von besonderer Bedeutung, um die Biodiversität und ihre Leistungen effektiv zu fördern und den GBF durch die Schweiz umzusetzen:

SBS-Ziele	Handlungsfelder für den AP SBS
1	Nutzung und Konsum nachhaltig gestalten
	Internationalen Handel nachhaltig ausrichten
	Biodiversität bei der Unternehmensverantwortung und im Finanzsektor berücksichtigen
	Biodiversität bei Klimawandelverminderung und -anpassung miteinbeziehen
	In Planungen und Programmen Biodiversität und Ökosystemleistungen integrieren
2	Ökologische Infrastruktur umsetzen
	Biodiversität in den Alpen sichern
	Lebensräumen wiederherstellen
	Schutzgebiete effektiv managen
3	National Prioritäre Arten stärken
4	Genetische Vielfalt und Ressourcen erhalten und nachhaltig nutzen
5	Fehlanreize vermeiden und abschaffen
6	Ökosystemleistungen erhalten und in Berichterstattungen einbeziehen
7	Bildung zur Biodiversität und ihrer Förderung stärken
	Bevölkerung und Politik über Biodiversität und ihre Leistungen informieren und sensibilisieren
	Erfolgreiche Ansätze zur Förderung der Biodiversität verbreiten
	Biodiversitätsrelevante Forschung stärken
8	Im Siedlungsraum Potenziale und Synergien zur Biodiversitätsförderung nutzen
9	Internationale Zusammenarbeit zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Biodiversität stärken
10	Monitoring der Biodiversität und ihrer Leistungen optimieren
Rahmenbedingungen	Ausreichend finanzielle und personelle Mittel bereitstellen
	Stakeholdermanagement und Projektsteuerung optimieren
	Kohärenz von Sektoralpolitiken und Instrumenten sicherstellen

Für eine effektive Umsetzung des Aktionsplanes sind den Herausforderungen und der Bedeutung der Biodiversität angemessene personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung zu stellen und die relevanten Akteure einzubeziehen. Diese Investitionen lohnen sich, denn die Biodiversität mit ihren Leistungen ist die zentrale Lebensgrundlage für uns Menschen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	7
1.1.	Hintergrund und Ziele der Arbeit	7
1.2.	Struktur des Berichtes	7
1.3.	Der Globale Biodiversitätsrahmen von Kunming-Montreal (GBF).....	8
1.4.	Die Strategie Biodiversität Schweiz und der Aktionsplan zur Strategie.....	10
2.	Vorgehen.....	12
3.	GBF-Handlungsziele: Vergleich mit den Zielen der SBS, Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf in der Schweiz.....	15
3.1.	Handlungsziel 1: All areas are planned or managed to bring loss of areas of high biodiversity importance close to zero	15
3.2.	Handlungsziel 2: 30% of degraded areas are under effective restoration	18
3.3.	Handlungsziel 3: 30 per cent of areas are effectively conserved	20
3.4.	Handlungsziel 4: Threatened species are recovering, genetic diversity is being maintained and human-wildlife conflict is being managed	22
3.5.	Handlungsziel 5: Use, harvesting and trade of wild species is sustainable, safe and legal	24
3.6.	Handlungsziel 6: Reduce rates of introduction and establishment of invasive alien species by 50 per cent	26
3.7.	Handlungsziel 7: Pollution reduced, halving nutrient loss and pesticide risk.....	28
3.8.	Handlungsziel 8: Minimize impacts of climate change and ocean acidification including through nature-based solutions and/or ecosystem-based approaches	30
3.9.	Handlungsziel 9: Management of wild species is sustainable and benefits people	32
3.10.	Handlungsziel 10: Areas under agriculture, aquaculture, fisheries and forestry are managed sustainably	34
3.11.	Handlungsziel 11: Nature's contributions to people are restored, maintained and enhanced	37
3.12.	Handlungsziel 12: Urban green and blue spaces enhanced for human well-being.....	39
3.13.	Handlungsziel 13: Fair and equitable sharing of benefits from genetic resources, digital sequence information and associated traditional knowledge	41
3.14.	Handlungsziel 14: The multiple values of biodiversity are integrated into decision-making at all levels	43
3.15.	Handlungsziel 15: Businesses assess and disclose biodiversity dependencies, impacts and risks, and reduce negative impacts	45
3.16.	Handlungsziel 16: Sustainable consumption choices are enabled, and food waste reduced by half	47
3.17.	Handlungsziel 17: Strengthen biosafety and distribute benefits of biotechnology	49
3.18.	Handlungsziel 18: Reduce harmful incentives by at least \$500 billion per year	51
3.19.	Handlungsziel 19: Financial resources increased to \$ 200 billion per year, including \$ 30 billion through international finance	53
3.20.	Handlungsziel 20: Capacity-building and development, technology transfer, and technical and scientific cooperation for implementation is strengthened	56
3.21.	Handlungsziel 21: Data, information and knowledge for decision-making is available	58
3.22.	Handlungsziel 22: Ensure participation, justice, and rights for indigenous peoples and local communities, women, youth persons with disabilities and environmental defenders	60
3.23.	Handlungsziel 23: Implementation follows a gender-responsive approach	62

4.	Strategie Biodiversität Schweiz: Aktualität und Handlungsfelder für den Aktionsplan	64
4.1.	Rahmenbedingungen für die Umsetzung von SBS und AP	64
4.2.	Oberziel der Strategie Biodiversität Schweiz	65
4.3.	SBS-Ziel 1: Biodiversität nachhaltig nutzen	66
4.4.	SBS-Ziel 2: Eine ökologische Infrastruktur schaffen	67
4.5.	SBS-Ziel 3: Erhaltungszustand von National Prioritären Arten verbessern	68
4.6.	SBS-Ziel 4: Genetische Vielfalt erhalten und fördern.....	69
4.7.	SBS-Ziel 5: Finanzielle Anreize überprüfen	70
4.8.	SBS-Ziel 6: Ökosystemleistungen erfassen.....	71
4.9.	SBS-Ziel 7: Wissen generieren und verteilen	72
4.10.	SBS-Ziel 8: Biodiversität im Siedlungsraum fördern.....	73
4.11.	SBS-Ziel 9: Internationales Engagement verstärken	74
4.12.	SBS-Ziel 10: Veränderungen der Biodiversität überwachen	75
5.	Übersicht der Ergebnisse	76
6.	Fazit	79
7.	Anhang	80
7.1.	Kreuztabelle: Vergleich der Handlungsziele des GBFs mit den Zielen der SBS	80
7.2.	Übersicht Indikatoren zu den GBF-Handlungszielen.....	80
7.3.	Abkürzungen	80
7.4.	Literaturverzeichnis.....	81

1. Einleitung

1.1. Hintergrund und Ziele der Arbeit

Ende 2022 verabschiedeten die Mitgliedstaaten der CBD einen neuen globalen Zielrahmen (GBF; **Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework**) zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen für den Menschen (Kapitel 1.3).

Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) prüfte das Forum Biodiversität Schweiz der Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT):

- welche Handlungsziele des GBFs für die Schweiz relevant sind,
- in wie fern die Ziele der Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) diese Zielbereiche thematisieren,
- was der Stand der Erreichung der GBF-Handlungsziele in der Schweiz ist,
- welcher Handlungsbedarf für die Schweiz hinsichtlich der Erreichung der GBF-Handlungsziele besteht, und
- welche bedeutenden Handlungsfelder für die Schweiz bestehen, um die Ziele des GBFs unter Einbezug der schweizspezifischen Herausforderungen, zu erreichen.

Die Arbeiten des Forums Biodiversität Schweiz beruhen auf Vorarbeiten vom BAFU und natureconsult GmbH. Diese Grundlagen wurden überprüft und ergänzt.

Im Kontext des Berichtes ist zu erwähnen, dass Bund, Kantone und Gemeinden, Organisationen, Unternehmen und Private teils grosse Anstrengungen zu Gunsten der Biodiversität unternehmen. Diese Aktivitäten führen zwar oft lokal zu positiven Ergebnissen oder zu Erfolgen bei einzelnen Arten. Insgesamt weist die Biodiversität in der Schweiz aber nach wie vor einen bedenklichen Zustand auf (BAFU (Hrsg.) 2023a; BAFU & InfoSpecies (Hrsg.) 2023), da starke Faktoren mit einem oft flächendeckend negativen Einfluss auf die Biodiversität weiterwirken.

1.2. Struktur des Berichtes

Die einleitenden Kapitel 1.3 und 1.4 präsentieren in Kürze den GBF bzw. die SBS und den AP SBS. Das methodische Vorgehen im Projekt wird in Kapitel 2 erläutert.

Im Kapitel 3 werden die 23 GBF-Handlungsziele je in einem Unterkapitel besprochen. Der Aufbau dieser Unterkapitel folgt jeweils der gleichen Struktur:

- Ziel und Kurzbeschreibung: Englischer und deutscher Text des GBF-Handlungsziels, Bezug des GBF-Handlungsziels zu Zielen der SBS sowie Einstufung der Übereinstimmung, Synergien mit den SDGs (Sustainable Development Goals), Instrumente in der Schweiz, welche für die Umsetzung des GBF-Handlungsziels in der Schweiz relevant sind.
- Relevanz des GBF-Handlungsziels für die Schweiz
- Einstufung des Stands der Zielerreichung und Handlungsbedarf in der Schweiz anhand von Schweizer Indikatoren (soweit vorhanden) mit zusammenfassender Kurzbeurteilung

Im Kapitel 4 werden zuerst bedeutende Rahmenbedingungen für die weitere Umsetzung der SBS und des AP SBS basierend auf dem GBF erläutert sowie das Oberziel der SBS der Vision des GBFs gegenübergestellt. Anschliessend werden die 10 SBS-Ziele in je einem Unterkapitel hinsichtlich der relevanten GBF-Handlungsziele besprochen und bedeutende Handlungsfelder für die zweite Phase vom AP oder für andere Politiken aufgeführt. Der Aufbau dieser Unterkapitel folgt jeweils der gleichen Struktur:

- SBS-Ziel und Bezug zu den GBF-Handlungszielen
- Zielerreichung gemäss der Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU (BAFU (Hrsg.) 2023b)
- Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf
- Handlungsfelder für den Aktionsplan

Schlussendlich wird in Kapitel 5 eine Übersicht der Ergebnisse präsentiert und in Kapitel 6 ein Fazit gezogen.

1.3. Der Globale Biodiversitätsrahmen von Kunming-Montreal (GBF)

Am 19. Dezember 2022 einigten sich Vertreter*innen von 196 Mitgliedsstaaten der UN-Biodiversitätskonvention an der COP 15 auf einen neuen globalen Rahmen für biologische Vielfalt (GBF, [Decision 15/4](#)). Der verabschiedete Zielrahmen für eine Trendwende beim Biodiversitätsverlust baut auf den Erkenntnissen vom IPBES Global Assessment auf (IPBES 2019). Trotz inhaltlichen Abschwächungen sind die 23 festgelegten Ziele ambitioniert. Nicht nur soll der Biodiversitätsverlust gestoppt, sondern auch die Erholung der Natur ermöglicht werden. Jetzt liegt es an den Mitgliedsstaaten, diese Ziele bis 2030 erfolgreich umzusetzen.

Die Struktur des GBF

Die Vision des GBFs für 2050 lautet:

Living in harmony with nature, where „by 2050, biodiversity is valued, conserved, restored and wisely used, maintaining ecosystem services, sustaining a healthy planet and delivering benefits essential for all people	...eine Welt des Lebens im Einklang mit der Natur, in der bis 2050 die biologische Vielfalt wertgeschätzt, erhalten, wiederhergestellt und klug genutzt, Ökosystemleistungen bewahrt, ein gesunder Planet erhalten und ein für alle Menschen lebensnotwendiger Nutzen erbracht werden.
--	--

Vier langfristige Statusziele (goals) bis 2050 konkretisieren die Vision in den Bereichen A) Schutz der Biodiversität, B) nachhaltige Nutzung, C) Zugang und Vorteilsausgleich und D) Finanzierung.

Die Mission bis 2030

To take urgent action to halt and reverse biodiversity loss to put nature on a path to recovery for the benefit of people and planet by conserving and sustainably using biodiversity and ensuring the fair and equitable sharing of benefits from the use of genetic resources, while providing the necessary means of implementation.	...dringend zu handeln, um den Verlust der biologischen Vielfalt aufzuhalten und umzukehren, damit sich die Natur zum Nutzen der Menschen und des Planeten erholt, und zu diesem Zweck die biologische Vielfalt zu erhalten und nachhaltig zu nutzen, eine ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile zu gewährleisten und die dafür notwendigen Umsetzungsmittel bereitzustellen.
---	---

und die 23 Handlungsziele (targets) bis 2030 dienen als Zwischenschritt zur Erreichung der Vision und der Statusziele.

Die Handlungsziele im GBF dienen teilweise mehreren Statuszielen und lassen sich den folgenden Handlungsachsen zuordnen:

- Verringerung der Bedrohungen für die biologische Vielfalt: Handlungsziele 1-8
 - Deckung der Bedürfnisse der Menschen durch nachhaltige Nutzung und Aufteilung der Vorteile: Handlungsziele 9-13
 - Instrumente und Lösungen für die Umsetzung und durchgängige Integration: Handlungsziele 14-23
- Die Handlungsziele berücksichtigen die direkten Treiber des Biodiversitätsrückgangs (Land- und Meeresnutzung, Nutzung von wildlebenden Arten, Klimawandel, Verschmutzung und invasive Arten).

Mit den Zielen zu den indirekten Treibern werden die sozialen Aspekte stärker gewichtet, die vom IPBES Global Assessment als wichtigste Hebel für eine Trendwende erkannt wurden: Wertschöpfungsketten, die Rolle von Unternehmen/Produktion und Konsum (Handlungsziel 15), Fehlanreize (Handlungsziel 18), Ungleichheit (Handlungsziel 20), Partizipation (Handlungsziele 22 und 23), Anerkennung indigener Rechte (Handlungsziel 22)) .

Umsetzung in den Ländern – weitere Beschlüsse

Mit dem GBF wurde ein Mechanismus für „Planning, Monitoring, Reporting and Review“ beschlossen ([Decision 15/6](#)). Vor der nächsten COP16, die 2024 stattfindet, sollen die Länder ihre nationalen Biodiversitätsstrategien und Aktionspläne aufdatieren und vorlegen. Dazu soll es ein "Voluntary peer review" geben wie schon bei früheren COPs. Für die COP17 (2026) und COP19 (2030) sind die nächsten Länderberichte fällig. Dabei sind

unter anderem die Leitindikatoren zu verwenden und die Parteien werden ermutigt das Berichterstattungstool DaRT zu verwenden. An der COP19 soll ein globales Review der Anstrengungen aller Länder besprochen werden.

Begleitend zum GBF wurde ein Monitoring Framework mit Leitindikatoren ([Decision 15/5](#)) beschlossen. Dieses ist für die Berichterstattung in den nationalen Berichten teilweise verbindlich. Bei vielen Handlungszielen wäre eine quantitative und präzisere Formulierung hinsichtlich einer besseren Überprüfbarkeit der Umsetzung wünschenswert gewesen. Die verpflichtenden Leitindikatoren gleichen die fehlende Messbarkeit der Ziele zum Teil aus und tragen zur besseren Vergleichbarkeit zwischen den Ländern bei.

Überlegungen zur Umsetzung des GBFs gibt es auch im Einleitungskapitel C ([Decision 15/4](#)). Dort werden Querschnittsthemen behandelt, welche mehrere Status- und Handlungsziele betreffen. Unter anderem sind folgende Punkte von Bedeutung für die nationale Umsetzung:

c) Gesamtstaatlicher und gesamtgesellschaftlicher Ansatz (Whole-of-government and whole-of-society approach) betont die Wichtigkeit, dass der GBF für die gesamte Regierung und die gesamte Gesellschaft von Relevanz ist. Für eine erfolgreiche Umsetzung ist Handeln und Zusammenarbeit aller Regierungsebenen und aller Akteure der Gesellschaft nötig. Die wichtigste Herausforderung bei der Umsetzung des GBFs in den nächsten Jahren ist dementsprechend das Berücksichtigen von Biodiversitätsbelangen in allen Sektoren und Entscheidungen.

d) Nationale Gegebenheiten, Prioritäten und Fähigkeiten (National circumstances, priorities and capabilities) erwähnt explizit, dass alle Status- und Handlungsziele des GBFs als globale Ziele zu verstehen sind. D.h. jede Vertragspartei leistet ihren Beitrag zur Erreichung der globalen Ziele im Einklang mit den nationalen Gegebenheiten, Prioritäten und Möglichkeiten

g) Menschenrechtsorientierter Ansatz (Human rights-based approach): Der GBF anerkennt explizit das Menschenrecht auf eine saubere, gesunde und nachhaltige Umwelt

o) Formelle und informelle Bildung: Die Umsetzung des Rahmens erfordert eine transformative, innovative und disziplinenübergreifende formelle und informelle Bildung auf allen Ebenen, einschliesslich Studien zur Schnittstelle Wissenschaft-Politik und Prozessen des lebenslangen Lernens, unter Anerkennung der verschiedenen Weltanschauungen, Werte und Wissenssysteme indigener Völker und lokaler Gemeinschaften;

q) Zusammenarbeit und Synergien (Cooperation and synergies): Beitrag zu einer effizienteren und wirksameren Umsetzung des GBFs durch verstärkte Kooperation und Synergien zwischen der CBD und den anderen biodiversitätsrelevanten Abkommen.

r) Biologische Vielfalt und Gesundheit (Biodiversity and health) erwähnt die Relevanz des One Health Approaches für die Umsetzung des GBFs und unterstreicht den Beitrag der Biodiversität zur Reduktion von Gesundheitsrisiken.

Weitere begleitende Beschlüsse gibt es zur Mobilisierung von Ressourcen – u.a. soll unter dem Global Environmental Facility (GEF) ein neuer Fonds geschaffen werden, der primär für öffentliche aber auch für private Mittel offensteht ([Decision 15/7](#)) – und die Schaffung eines multilateralen Mechanismus für den Ausgleich der Vorteile aus der Nutzung von Digital Sequence Information (DSI), welcher in einem Prozess bis zur nächsten COP erarbeitet werden soll ([Decision 15/9](#)).

Rolle der Forschung

Die Wissenschaft bleibt ebenfalls in der Verantwortung. Sie muss bestehende Wissenslücken schliessen helfen und eng mit allen Akteuren zusammenarbeiten ([Decision 15/8](#) zu Capacity building, development, scientific cooperation). Dies vor allem wenn es darum geht Standards zu setzen, z.B. zur Renaturierung/Wiederherstellung von Lebensräumen oder zu Erhaltungsmassnahmen. Aber auch die Definitionen von z.B. «Biodiversity Offsets», «Nature positive economy» brauchen Schärfung und Setzung von Standards zum Schutz vor Greenwashing, wobei mit transdisziplinären Ansätzen auch die Stakeholder aus Gesellschaft, Wirtschaft und Politik eingebunden werden müssen. Weitere Herausforderungen sind die noch fehlenden Headline-Indikatoren für 7 der 23 Handlungsziele bzw. schon bestehende Indikatoren zu verbessern. Indikatoren, die global zur Verfügung stehen und national disaggregiert werden sollen, benötigen häufig noch eine bessere Datenbasis. Langfristig sollen von der Wissenschaft ([GEO BON](#)) entwickelte Indikatoren, die sich

auf die «Essential Biodiversity Variables» abstützen, mehr Gewicht erhalten im Monitoring Framework (Decision 15/5). IPBES diskutiert am IPBES-10 Plenum im August 2023 einen methodischen Bericht zu Monitoring mit spezifischer Behandlung der Monitoringbedürfnisse des GBF, der dann 2026 vorliegen würde.

Beziehung der GBF-Handlungsziele zu den SDGs

Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung mit den darin enthaltenen 17 globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) zeigt einen neuen Weg des Gleichgewichts für die Menschheit und den Planeten auf. Neuere Studien zu den Wechselwirkungen zwischen den SDGs haben den Erhalt der Biodiversität als einen der stärksten Hebel zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele identifiziert (Obrecht et al. 2021; Obura 2023).

Entsprechend leisten die Ziele des GBFs bzw. Massnahmen, die in deren Rahmen von den Mitgliedstaaten ergriffen werden, bedeutende Beiträge zur Erreichung der SDGs (Abbildung 1). Zudem werden in der Schweiz zahlreiche Aktivitäten zu Zielbereichen des GBFs im Rahmen der Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) verfolgt (Schweizerischer Bundesrat 2021). Im vorliegenden Bericht werden diese Beziehungen deshalb aufgezeigt.

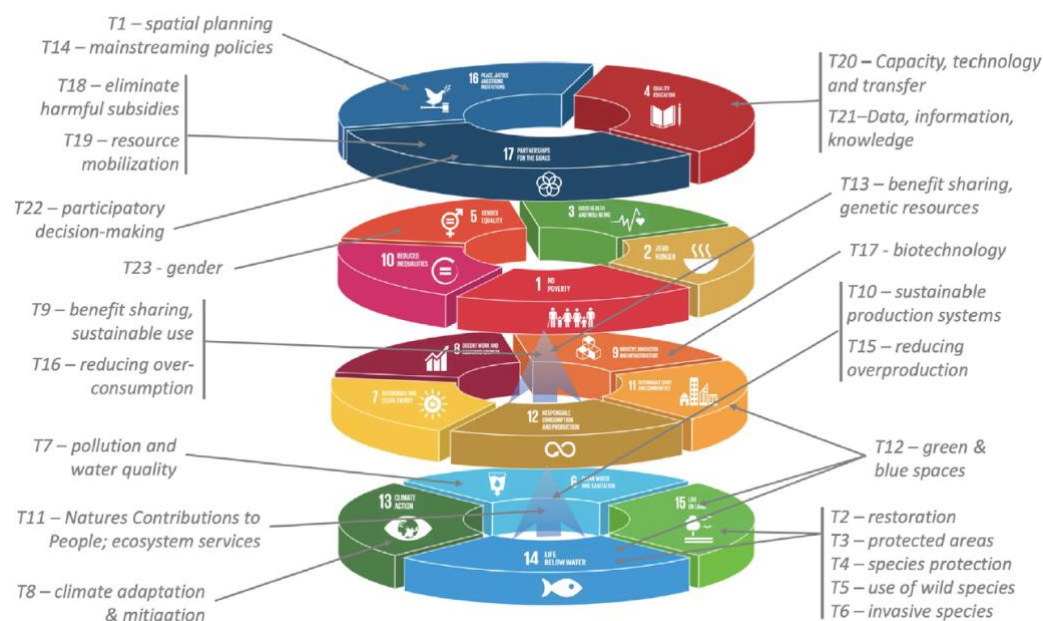


Abbildung 1: Die Beziehung der GBF-Handlungsziele (T1-T23) mit den SDGs. Quelle: Obura (2023).

1.4. Die Strategie Biodiversität Schweiz und der Aktionsplan zur Strategie

Das schweizerische Parlament nahm am 18. September 2008 die Erarbeitung einer Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) in die Legislaturplanung 2007–2011 auf (Massnahme 69; Ziel 13, Art. 14, Abschnitt 5). Mit dem Bundesratsbeschluss vom 1. Juli 2009 wurde in der Folge das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) damit beauftragt, eine SBS zu erarbeiten. 2012 wurde schliesslich die SBS publiziert (Schweizerische Eidgenossenschaft 2012). Das Oberziel der SBS lautet:

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

Zehn strategische Ziele, bilden die Schwerpunkte der SBS. Sie sind als gemeinsames Paket zu verfolgen. In den Erläuterungen zu den einzelnen Zielen, sind zu verfolgende Handlungsfelder zur Zielerreichung beschrieben.

2017 erfolgte mit dem Aktionsplan Biodiversität (AP SBS) eine Konkretisierung der SBS. Der AP SBS beinhaltet punktuelle Massnahmen in gewissen Bereichen, ist aber deutlich weniger umfassend als die zugrundeliegende SBS.

Mit der SBS und dem dazugehörigen AP SBS sollen Lücken im Bereich des Biodiversitätsmanagement geschlossen und der Einbezug von Biodiversitätsanliegen in anderen Sektoren verstärkt werden. Entsprechend sind insbesondere Handlungsfelder mit Bezug zur Biodiversität, welche bereits mit anderen Politiken/Instrumenten wie z.B. der Strategie Nachhaltige Entwicklung oder dem Landschaftskonzept Schweiz thematisiert sind, nicht unbedingt in SBS und AP SBS enthalten (BAFU 2020a; Schweizerischer Bundesrat 2021).

2. Vorgehen

Deutsche Übersetzung der GBF-Handlungsziele

Es handelt sich um die offizielle deutsche Übersetzung des **Beschlusses 15/4** der CBD.

Relevanz der Handlungsziele des GBFs für die Schweiz

In einem ersten Schritt wurde die Relevanz aller Handlungsziele des GBFs geprüft. Die Einstufung erfolgte basierend auf wissenschaftlicher Literatur und dem Wissen der Autor*innen.

Gemäss dem 6. Nationalbericht der Schweiz an die CBD (FOEN (ed.) 2018) gibt es in der Schweiz keine indigenen Gemeinschaften im Sinne von Artikel 8(j) der CBD und lokale Gemeinschaften sind gemäss den Grundsätzen des Schweizer Föderalismus in die Umsetzung der Konvention eingebunden und haben. Für das Inland werden die diesbezüglichen (Teil-)ziele deshalb als nicht relevant eingestuft.

Für die internationalen Zusammenarbeit der Schweiz sind die Ziele zu indigenous peoples and local communities (IPLC) aber auf alle Fälle von grosser Bedeutung. Die Rechte, die Partizipation und der Kapazitätsaufbau von IPLC sind ein wichtiges und wirksames Handlungsfeld insgesamt und für die Erhaltung der Biodiversität.

Vergleich der Handlungsziele des GBFs mit den Zielen der SBS

Der Vergleich der Ziele des GBFs mit den Zielen der Strategie Biodiversität Schweiz erfolgte mittels einer Kreuztabelle in mehreren Schritten:

1. Identifikation der Zielbeziehungen basierend auf:
 - a. der Zuordnung der GBF-Handlungsziele zu den früheren Aichi-targets durch die CBD, und
 - b. den in der SBS aufgezeigten Beziehung zwischen den Zielen der SBS und den **Aichi-targets**.
2. Überprüfung des ersten Schrittes durch Vergleich der Formulierung der Ziele und der Erläuterungen in der SBS.
3. Diskussion unter den Autor*innen der Zielbeziehungen, bei denen Interpretationsspielraum besteht und Begründung der entsprechenden Einstufung. Ziele, bei denen die Beziehung unklar war sind in den Kapiteln 3 und 4 in Klammern gesetzt.
4. Beurteilung der Übereinstimmung des GBF-Handlungsziels mit den Zielen der SBS anhand vier Kategorien gemäss folgender Tabelle:

Übereinstimmung	Beschreibung
nicht relevant	Das Thema des GBF-Handlungsziels ist für die Schweiz nicht relevant.
gering	Das Thema des GBF-Handlungsziels wird von keinem der SBS-Ziele angesprochen, ist aber für die Schweiz relevant.
mittel	Das Thema des GBF-Handlungsziels wird durch ein oder mehrere SBS-Ziel(e) angesprochen, aber das GBF-Handlungsziel ist ehrgeiziger und/oder schlägt ein quantifiziertes Ziel vor.
hoch	Das Thema des GBF-Handlungsziels wird durch ein oder mehrere SBS-Ziel(e) gut abgedeckt.

Zuordnung der GBF-Handlungsziele zu SDGs

Die Zuordnung der GBF-Handlungsziele zu den Sustainable Development Goals (SDGs) wurde von der CBD vorgenommen: <https://www.cbd.int/gbf/targets/> --> Einzelne targets --> Buchstabe C

Instrumente mit Bezug zu den Handlungszielen

Die weiteren Instrumente in der Schweiz, sind eine nicht abschliessende Aufzählung relevanter Instrumente, die einen Beitrag zur Zielthematik leisten oder in deren Rahmen Aktivitäten zur Zielerreichung umgesetzt werden können.

Entwicklung und heutiger Zustand

Die Beurteilung der Entwicklung und des heutigen Stands hinsichtlich des GBF-Handlungszieles in der Schweiz (Zustand 2022 bzw. Zustand bei letzter Aufdatierung der Indikatoren) wurde soweit möglich auf in der Schweiz verfügbare Indikatoren abgestützt.

In erster Priorität wurden dazu Indikatoren gewählt, die mit den GBF headline und component indicators ganz oder teilweise übereinstimmen (Nr. des GBFs indicators in Klammern gesetzt). Für mehrere vom GBF monitoring framework (Decision 15/5) vorgeschlagene Indikatoren fehlen entsprechende Indikatoren in der Schweiz (siehe Arbeitstabelle).

Im Voraus wurde alle GBF headline und component indicators auf mögliche in der Schweiz verfügbaren Indikatoren geprüft. Aufgrund der verfügbaren Zeit für die vorliegende Arbeit ist für weitere Arbeiten und insbesondere hinsichtlich des Reportings der Schweiz an die CBD eine Überprüfung dieser Auswahl an Schweizer Indikatoren notwendig. Des Weiteren wäre es zweckmässig auch die complementary indicators des GBF monitoring frameworks auf verfügbare Schweizer Indikatoren zu prüfen.

Die Einstufung der aufgeführten Indikatoren im DPSIR-Rahmen (Driver – Pressure – State – Impact – Response) erfolgte immer hinsichtlich Biodiversität und nicht bezüglich des eigentlich GBF-Handlungsziels.

In zweiter Priorität wurden weitere in der Schweiz verfügbare Indikatoren zur Beurteilung verwendet. Die Auswahl stützt sich teilweise auf Vorarbeiten zur Identifikation von Indikatoren zu den Zielen der SBS des vom BAFU mandatierten Büros <http://www.atelier-11a.ch/>. Vorschläge für Indikatoren, die noch nicht bestehen, aber zweckmässig wären, sind nicht aufgeführt.

In dritter Priorität wurde die Beurteilung basierend auf wissenschaftlicher Literatur und Expert*innenwissen durchgeführt.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf in der Schweiz

Basierend auf Zustand und Entwicklung des Zielbereiches in der Schweiz sowie bereits eingeleiteter Massnahmen wurde von den Autor*innen eine Aussage zum wahrscheinlichen Trend hinsichtlich der Zielerreichung gemacht und der Handlungsbedarf gemäss folgenden Kategorien eingestuft.

Handlungsbedarf	Beschreibung
nicht relevant	Das Thema des GBF-Handlungsziels ist für die Schweiz nicht relevant.
gering	Die Thematik ist für die Schweiz von Bedeutung und bestehende Massnahmen genügen voraussichtlich zur Zielerreichung.
mittel	Es mangelt an Massnahmen hinsichtlich der Bedeutung der Thematik für die Schweiz.
hoch	Es besteht ein klarer und erheblicher Mangel an durchgeführten Massnahmen oder an deren Effektivität im Vergleich zur Bedeutung des Themas für die Schweiz.

Handlungsfelder für die Schweiz

In einem ersten Schritt wurde basierend auf der Übereinstimmung zwischen den GBF-Handlungszielen und den SBS-Zielen sowie weiteren Politiken zum Zielbereich eruiert, ob ein Anpassungsbedarf der SBS-Ziele besteht (Kapitel 4).

In einem zweiten Schritt wurden aufgrund des Handlungsbedarfs für die Schweiz (Kapitel 3 und 4) in den jeweiligen Zielbereichen Handlungsfelder für eine zweite Phase des AP SBS und/oder allfälliger anderer Instrumente identifiziert. Die Auswahl stützt sich neben dem Vergleich des GBFs mit der SBS auf weitere Quellen und das Wissen der Autor*innen.

Aufgrund des Auftrags und eines weiteren Mandates des BAFUs wurden für die identifizierten Handlungsfelder keine spezifischen Massnahmen zusammengetragen. Prüfwert hinsichtlich der Konkretisierung und allenfalls Ergänzung der Handlungsfelder wären unter anderem folgende Quellen mit bereits einmal vorgeschlagenen Massnahmen:

- AP SBS Bisherige Massnahmen „zu prüfende Massnahmen“ (BAFU 2017)
- Relevanz IPBES-Handlungsoptionen (Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT) & Interface Politikstudien 2020)
- Wirkung des Aktionsplans Biodiversität AP SBS (BAFU (Hrsg.) 2023b)
- Aktionsplan Biodiversität Schweiz - Anforderung aus Sicht der Zivilgesellschaft (Müller et al. 2017)
- OECD Environmental Performance Reviews: Switzerland 2017 (OECD 2017)

3. GBF-Handlungsziele: Vergleich mit den Zielen der SBS, Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf in der Schweiz

3.1. Handlungsziel 1: All areas are planned or managed to bring loss of areas of high biodiversity importance close to zero

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure that all areas are under participatory, integrated and biodiversity inclusive spatial planning and/or effective management processes addressing land- and sea-use change, to bring the loss of areas of high biodiversity importance, including ecosystems of high ecological integrity, close to zero by 2030, while respecting the rights of indigenous peoples and local communities.	Sicherstellen, dass in allen Gebieten partizipative, integrierte und die biologische Vielfalt einbeziehende Prozesse der Raumplanung und/oder wirksamen Managements, welche der veränderten Land- und Meeresnutzung Rechnung tragen, vorhanden sind, um den Verlust von Gebieten von hoher Bedeutung für die biologische Vielfalt, darunter Ökosysteme mit hoher ökologischer Unversehrtheit, bis 2030 auf annähernd Null zurückzubringen, wobei die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften zu achten sind.
Ziele SBS	1, 2, (8)*
Überreinstimmung GBF - SBS	hoch
Synergien mit SDGs	14.2, 15.1, 15.5 und 15.9
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Landschaftskonzept Schweiz (LKS), Neue Regionalpolitik (NRP), Raumentwicklungspolitik, Bodenstrategie Schweiz, Strategie, Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2030, Programm Natur – Landschaft – Armee, Tourismusstrategie des Bundes 2022

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Landnutzungsänderungen sind die Hauptursache für Veränderungen der Biodiversität in der Schweiz (Lachat et al. 2010; BAFU (Hrsg.) 2023a). Sowohl lokale Eingriffe als auch flächendeckend wirkende Faktoren führen zu weiteren Verlusten von ökologisch hochwertigen Flächen (z.B. BAFU (Hrsg.) 2022a; Guntern et al. 2022). Der zunehmende Bedarf und Zielkonflikte bei der Nutzung von Land, Gewässern und natürlichen Ressourcen unterstreichen die Notwendigkeit für sektorübergreifende Ansätze, welche die Berücksichtigung verschiedener Interessen, Werte und Nutzungsarten ermöglichen (Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT) & Interface Politikstudien 2022). Raumplanung und Managementprozesse, welche die Biodiversität integrieren, ermöglichen es, die räumliche und zeitliche Verteilung von Interessen und Aktivitäten in jeder Umgebung zu planen. Die langfristige rechtliche und raumplanerische Sicherung von Flächen ist für die Biodiversität in der Schweiz von zentraler Bedeutung.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf in der Schweiz

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Rote Liste Lebensräume	H A. 1	S			BAFU
Besonders wertvolle Lebensräume	(A. 2)	S			BAFU
Anlagefreie Gebiete	(Component)	S	-		BAFU
Bodenversiegelung	-	P			BAFU
Landschaftszerschneidung	-	P			BAFU
Landschaftszersiedelung	-	P			BAFU
Beobachtungsqualität InfoSpecies	-	S		-	Forum Biodiversität
Ausgewiesene Gebiete für Biodiversität	-	R			BAFU
Wildtierkorridore	-	R			BAFU
Stand der Umsetzung der Biotope von nationaler Bedeutung	-	R			BAFU
Gehölzdeckung in Mooren sowie Trockenwiesen und -weiden	-	P	-		WSL
Infrastrukturen in Biotopen von nationaler Bedeutung	-	P	-		WSL
Feuchtigkeit in Mooren sowie Trockenwiesen und -weiden	-	S	-		WSL
Nährstoffe in Mooren sowie Trockenwiesen und -weiden	-	S			WSL

Entwicklung und Zustand	Die verfügbaren Indikatoren zeigen überwiegend eine unerwünschte Entwicklung und einen ungenügenden Zustand. Zum Einbezug der Biodiversität in Raumplanungsprozessen bestehen keine Indikatoren. Gemäss Einstufung der Autor*innen ist der Einbezug nicht auf allen Stufen und in allen Prozessen ausreichend der Fall. Ebenso kann das Management von Gebieten optimiert werden.
Trend zur Zielerreichung	Die bisherige Entwicklung weist darauf hin, dass ohne weitere Massnahmen das Ziel in der Schweiz, insbesondere bis 2030, nicht erreicht werden kann.
Handlungsbedarf	hoch

Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele 1 und 2 decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität und in der Raumplanungspolitik.
------------------------------	---

3.2. Handlungsziel 2: 30% of degraded areas are under effective restoration

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure that by 2030 at least 30 per cent of areas of degraded terrestrial, inland water, and marine and coastal ecosystems are under effective restoration, in order to enhance biodiversity and ecosystem functions and services, ecological integrity and connectivity.	Sicherstellen, dass sich bis 2030 mindestens 30 Prozent der Flächen degradierter Land-, Binnengewässer- sowie Meeres- und Küstenökosysteme in einem Prozess der wirksamen Wiederherstellung befinden, um die biologische Vielfalt, die Ökosystemfunktionen und -leistungen, die ökologische Unversehrtheit und die Vernetzung zu verbessern.
Ziele SBS Überereinstimmung GBF - SBS	2 mittel
Synergien mit SDGs	6.6, 14.2, 15.1 und 15.3
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV), Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume (2019), Biotop von nationaler Bedeutung (NHG), Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung (NHG Art. 18b)

Relevanz für die Schweiz

Dieses Ziel ist für die Schweiz sehr relevant, weil ein grosser Teil der Landschaften und Ökosysteme stark vom Menschen beeinflusst ist. Auch in Schutzgebieten wird eine zunehmende Homogenisierung der Flora und Fauna beobachtet (Bergamini et al. 2019). 80 % der Hochmoore, 30 % der Flachmoore, 30 % der Auen, 25 % der Amphibienlaichgebiete und 20 % der Trockenwiesen und -weiden weisen einen Sanierungsbedarf auf (BAFU (Hrsg.) 2022a). Insgesamt wird in der Liste der national prioritären Lebensräume für 86% Prozent der ausgewählten Lebensraumtypen ein klarer Massnahmenbedarf beschrieben (BAFU 2019).

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Das Monitoringprogramm "Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz" (WBS) zeigt, dass sich die Qualität der Biotop von nationaler Bedeutung verschlechtert (Bergamini et al. 2019). Gemäss der Kantonsumfrage zum Stand der Umsetzung der Biotop von nationaler Bedeutung benötigt fast die Hälfte von ihnen sofortige Sanierungs- oder Aufwertungsmassnahmen (BAFU (Hrsg.) 2022a).

Jahr 2011 wurde das Bundesgesetz über den Gewässerschutz revidiert, um die Kantone zu verpflichten, Flüsse und Seeufer zu revitalisieren und in einen naturnahen Zustand zu versetzen. Innerhalb der nächsten 80 Jahre muss etwa ein Viertel der rund 14'000 km bewirtschafteter Gewässer revitalisiert werden. Es wurden jedoch erhebliche Umsetzungslücken festgestellt (BAFU 2021): 2019 wurden nur 18 km pro Jahr revitalisiert, wobei seit 2011 insgesamt 160 km revitalisiert wurden. Die Umsetzung muss beschleunigt werden, um 50 km pro Jahr zu erreichen.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Km revitalisierte Fließgewässer pro Jahr	-	R			Forum Biodiversität
National prioritäre Lebensräume mit Massnahmenbedarf	-	S			BAFU
Stand der Umsetzung der Biotop von nationaler Bedeutung – Sanierungsbedarf	-	R			BAFU

Entwicklung und Zustand	Die Indikatoren zeigen einen ungenügenden Zustand. Die Renaturierung von Gewässern läuft nur langsam. Für die Regeneration weiterer Lebensräume gibt es keine Zielvorgaben und eine Übersicht zu den Aktivitäten fehlt. Auch in den Biotopen von nationaler Bedeutung ist die Qualität ungenügend, die Entwicklung unbefriedigend und es besteht Sanierungsbedarf.
Trend zur Zielerreichung	Ohne weitere Massnahmen kann das Ziel in der Schweiz nicht erreicht werden.
Handlungsbedarf	hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Das bestehende SBS-Ziel 2 greift das GBF-Handlungsziel auf, ist aber weniger spezifisch. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität, in der Landwirtschafts- und Waldpolitik sowie im Rahmen der Gewässerrenaturierungen.

3.3. Handlungsziel 3: 30 per cent of areas are effectively conserved

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure and enable that by 2030 at least 30 per cent of terrestrial and inland water areas, and of marine and coastal areas, especially areas of particular importance for biodiversity and ecosystem functions and services, are effectively conserved and managed through ecologically representative, well-connected and equitably governed systems of protected areas and other effective area-based conservation measures, recognizing indigenous and traditional territories, where applicable, and integrated into wider landscapes, seascapes and the ocean, while ensuring that any sustainable use, where appropriate in such areas, is fully consistent with conservation outcomes, recognizing and respecting the rights of indigenous peoples and local communities, including over their traditional territories..	Sicherstellen und ermöglichen, dass bis 2030 mindestens 30 Prozent der Land- und Binnengewässergebiete sowie Meeres- und Küstengebiete, insbesondere der Gebiete von besonderer Bedeutung für die biologische Vielfalt und Ökosystemfunktionen und -leistungen, durch ökologisch repräsentative, gut vernetzte und gerecht verwaltete Schutzgebietssysteme und andere wirksame gebietsbezogene Erhaltungsmassnahmen effektiv erhalten und gemanagt werden, unter Anerkennung indigener und angestammter, traditioneller Gebiete, soweit angezeigt, und dass sie in grössere Landschaften, Meereslandschaften und den Ozean integriert werden, wobei sichergestellt wird, dass jede nachhaltige Nutzung, soweit sie in diesen Gebieten angemessen ist, in vollem Umfang mit den für die Erhaltung vorgegebenen Ergebnissen vereinbar ist und die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften, auch ihre angestammten, traditionellen Gebietsrechte, anerkannt und geachtet werden.
Ziele SBS	2, (8, 9)*
Überreinstimmung GBF - SBS	Mittel
Synergien mit SDGs	6.6, 11.4, 14.5 and 15.4
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Schweizerischer Nationalpark (Nationalparkgesetz), Kernzonen der Naturerlebnispärke (NHG Art. 23h), Biotop von nationaler Bedeutung (NHG), Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung (NHG Art. 18b) Pufferzonen (NHV Art. 14), Wasser- und Zugvogelreservate von nationaler oder internationaler Bedeutung (JSG Art. 11), Eidgenössische Jagdbanngebiete (JSG Art. 11), Kantonale Jagdbanngebiete und Vogelreservate (JSG Art. 11), Waldreservate (WaG Art. 20), UNESCO-Weltnaturerbe, UNESCO-Biosphärenreservat Kernzonen, Smaragdgebiete (Berner Konvention), Ramsargebiete (Convention on Wetlands), Naturschutzgebiete Dritter, Nährstoff-Pufferzonen zu Biotopen von nationaler Bedeutung (NHV), Kantonale Vorranggebiete (Verordnung über die Trockenwiesen und -weiden), Biodiversitätsförderfläche Qualitätsstufe (Landwirtschaftsgesetz LwG), Moorlandschaften von nationaler Bedeutung (NHG), Übergangszonen der Naturerlebnispärke (NHG), Gewässerräume (Gewässerschutzgesetz GSchG), Altholzinsel im Wald (WaG), Naturvorrangflächen in Waldentwicklungsplänen, Programm Natur – Landschaft – Armee (NLA), Gebiete mit Abgeltung von Einbussen bei der Wasserkraftnutzung (VAEW)"

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Die Intensivierung der Landnutzung hat zu Verlust, Degradierung und Fragmentierung von natürlichen und halbnatürlichen Lebensräumen von grossem ökologischem Wert geführt (Lachat et al. 2010). Gemäss IPBES ist dies der Hauptgrund für den Verlust von Biodiversität und Ökosystemleistungen (IPBES 2019). In der Schweiz ist der Flächenbedarf zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen deutlich höher als die noch verbleibenden ökologisch wertvollen Flächen. Je nach Region und Lebensraum wird hierfür rund ein Drittel der Gesamtfläche als notwendig erachtet, in einigen weniger, in anderen mehr (Guntern et al. 2013). Auf diesen Flächen hat die Erhaltung und Förderung der Biodiversität Vorrang. Weitere Nutzungen sind möglich, solange sie sich mit diesem Ziel vereinbaren lassen.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Die Planungen der Ökologischen Infrastruktur in den Kantonen ist im Gange. Eine gesetzliche und raumplanerische Verankerung auf Ebene Bund und Kantone ist aber noch ausstehend.

Ein wichtiger Aspekt bei diesem Handlungsziel ist die Qualität der geschützten Lebensräume (siehe auch Handlungsziel 2). Es wurden erhebliche Vollzugsdefizite bei den Biotopen von nationaler Bedeutung festgestellt (BAFU (Hrsg.) 2022a). So ist die Umsetzung von Schutz-, Pflege- und Wiederherstellungsmassnahmen im Jahr 2021 nur bei 17% der Biotope von nationaler Bedeutung abgeschlossen. Der Bund hat die Notwendigkeit einer wirksameren Umsetzung erkannt und deshalb die finanziellen Mittel für Sofortmassnahmen zur Behebung von Umsetzungsdefiziten bei Biotopen von nationaler Bedeutung bis 2024 erhöht. Der Bund wird den Stand der Umsetzung bei der Planung der "Programmvereinbarungen im Umweltbereich" für die Periode 2025-2028 mitberücksichtigen.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Ausgewiesene Gebiete für Biodiversität	3.1	R			BAFU
Rote Liste Lebensräume	(Component)	S		-	Forum Biodiversität
National Prioritäre Lebensräume mit Massnahmenbedarf	-	S			Forum Biodiversität
Stand der Umsetzung der Biotope von nationaler Bedeutung	-	R			BAFU

Entwicklung und Zustand	Die Indikatoren zeigen einen ungenügenden Zustand.
Trend zur Zielerreichung	Ohne weitere Massnahmen kann das Ziel in der Schweiz, insbesondere bis 2030, nicht erreicht werden. Momentan sind zahlreiche bedeutende und bereits lokalisierte Flächen für die Biodiversität (gemäss GBF: „Gebiete von besonderer Bedeutung für die biologische Vielfalt“) nicht langfristig gesichert und die Biologische Vielfalt der Schweiz wird mit den bestehenden Instrumenten nicht „repräsentativ“ abgedeckt.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Das SBS-Ziel 2 deckt das GBF-Handlungsziel gut ab, ist aber weniger ambitiös. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.4. Handlungsziel 4: Threatened species are recovering, genetic diversity is being maintained and human-wildlife conflict is being managed

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure urgent management actions to halt human induced extinction of known threatened species and for the recovery and conservation of species, in particular threatened species, to significantly reduce extinction risk, as well as to maintain and restore the genetic diversity within and between populations of native, wild and domesticated species to maintain their adaptive potential, including through in situ and ex situ conservation and sustainable management practices, and effectively manage human-wildlife interactions to minimize human-wildlife conflict for coexistence.	Sicherstellen, dass dringende Managementmassnahmen zur Beendigung des vom Menschen verursachten Aussterbens bekanntermassen bedrohter Arten und zur Erholung und zum Schutz von Arten, insbesondere bedrohten Arten, ergriffen werden, um das Aussterberisiko deutlich zu verringern und die genetische Vielfalt innerhalb und zwischen Populationen heimischer, wildlebender und domestizierter Arten zu erhalten und wiederherzustellen und so ihr Anpassungspotenzial zu bewahren, unter anderem durch In-situ- und Ex-situ-Schutzmassnahmen und Massnahmen eines nachhaltigen Managements, und die Interaktionen zwischen Menschen und wildlebenden Tieren und Pflanzen wirksam steuern, um Mensch-Wildtier-Konflikte für eine Koexistenz zu minimieren.
Ziele SBS Überereinstimmung GBF - SBS	(1), 3, 4* mittel
Synergien mit SDGs	2.5 und 15.5
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Aktionspläne für National Prioritäre Arten (2013), Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume (2019), Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV, 2017), Konzept Artenförderung Schweiz (2012), Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020–2024, Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz - Erster Teil der Strategie des Bundesrates (2012), Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz - Aktionsplan 2020–2025, Umweltziele Landwirtschaft (UZL), Nationale Aktionsplan zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (NAP-PGREL) (1999), Getreide Genbank, Wildtiermanagement: Konzepte zu Wolf, Luchs, Bär und Biber

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Von den Arten mit einer Gefährdungs-Einschätzung wird etwa ein Drittel auf der letzten Roten Liste als gefährdet eingestuft (BAFU & InfoSpecies (Hrsg.) 2023). Die starke Zersiedelung und die damit verbundene Zerstückelung der Lebensräume wirkt sich auch auf die genetische Vielfalt aus (di Giulio et al. 2008). Die Wiederbesiedlung insbesondere durch Wölfe hat in den letzten Jahren Mensch-Wildtierkonflikte in der Schweiz verstärkt (BAFU 2020b).

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Im jüngsten Synthesebericht zu den Roten Listen sind 35 % der bewerteten Arten als "gefährdet" eingestuft (BAFU & InfoSpecies (Hrsg.) 2023). 12 % der Arten gelten als "potenziell gefährdet" und bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. Insgesamt ergibt sich damit für fast die Hälfte aller in der Schweiz bewerteten einheimischen Arten eine bedrohliche Situation. Für vier Organismengruppen (Vögel, Fische, Reptilien und Gefäßpflanzen) hat sich die Gefährdungssituation in den letzten 10 bis 20 Jahren verschlechtert. 48 % der Arten, für welche die Schweiz eine besondere internationale Verantwortung trägt, werden in den Roten Listen als "gefährdet" oder "ausgestorben" eingestuft.

Die Pilotstudie **GenDiv** untersucht momentan die Machbarkeit eines genetischen Monitorings einer grösseren Zahl von wildlebenden Arten in der Schweiz. Für Tierrassen erfolgt im Auftrag des BLW ebenfalls eine Monitoring (GENMON); für ein Monitoring der pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (PGRL) hat eine Arbeitsgruppe der **Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen (SKEK)** 2021-2022 basierend auf FAO-Indikatoren schweizspezifische Indikatoren zusammengestellt (Forum Biodiversität Schweiz 2022). Die erste Zusammenstellung erfolgt 2023 basierend auf Daten von 2022, die zweite 2025 (mit den Zahlen von 2024).

Die Umweltziele Landwirtschaft zur genetischen Vielfalt (Erhaltung und Förderung der genetischen Vielfalt) wurde gegenüber 2008 um die wildlebenden Verwandten ergänzt (BAFU & BLW 2016). Für viele wildlebende Arten wird dieses Ziel jedoch nicht erreicht: Die Voraussetzungen für die Erhaltung der genetischen Vielfalt (grosse Populationen, langfristig ausgeglichener oder steigender Populationstrend, vernetzte Lebensräume, durchlässige Kulturlandschaft) sind für viele wildlebende Arten im Kulturland nicht in ausreichendem Masse gegeben.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Rote Liste Index	A.3	S			Rote Listen BAFU
Pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft	(Component)	R			BFS
Swiss Bird Index – Rote Liste	-	S			BAFU
National prioritäre Arten mit Massnahmenbedarf	-	S		Nicht beurteilbar	Forum Biodiversität

Entwicklung und Zustand	Die Indikatoren zeigen einen ungenügenden Zustand. Interaktionen zwischen Menschen und wildlebenden Tieren werden teilweise nicht effektiv gemanagt, um Mensch-Wildtier-Konflikte für eine Koexistenz zu minimieren.
Trend zur Zielerreichung	Ohne weitere Massnahmen kann das Ziel in der Schweiz nicht erreicht werden.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele 3 und 4 decken das GBF-Handlungsziel gut ab, mit Ausnahme des Themas zur Koexistenz von Mensch und Wildtieren. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.5. Handlungsziel 5: Use, harvesting and trade of wild species is sustainable, safe and legal

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure that the use, harvesting and trade of wild species is sustainable, safe and legal, preventing overexploitation, minimizing impacts on non-target species and ecosystems, and reducing the risk of pathogen spillover, applying the ecosystem approach, while respecting and protecting customary sustainable use by indigenous peoples and local communities	Sicherstellen, dass die Nutzung und Entnahme von wildlebenden Arten und der Handel mit ihnen nachhaltig, sicher und legal sind, übermässige Ausbeutung verhindert wird, die Auswirkungen auf Nichtzielarten und Ökosysteme minimiert werden und das Risiko des Überspringens von Krankheitserregern verringert wird, unter Anwendung des Ökosystemansatzes, und zugleich sicherstellen, dass die herkömmliche nachhaltige Nutzung durch indigene Völker und lokale Gemeinschaften geachtet und geschützt wird.
Ziele SBS Überreinstimmung GBF - SBS	1, (3), 4, (9)* mittel
Synergien mit SDGs	12.2, 14.4, 14.7, 15.2, 15.7 und 15.C
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2030 CITES, Jagdgesetz

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Vom Fisch, den wir essen, bis hin zu Arzneimitteln, Kosmetika, Dekoration und Freizeitgestaltung – die Verwendung wildlebender Pflanzen- und Tierarten ist viel weiterverbreitet, als den meisten Menschen bewusst ist. Etwa 50'000 wildlebende Arten werden weltweit durch Fischen, Sammeln, Abholzen und Ernten genutzt. Ihre nachhaltige Nutzung ist jedoch durch den steigenden Verbrauch und den Klimawandel zunehmend gefährdet (IPBES 2019). Die Schweiz ist ein international stark vernetztes Land, das zahlreiche Güter importiert ihren ökologischen Fussabdruck zunehmend ins Ausland verlagert (Frischknecht et al. 2018). Zudem stellt die Schweiz unter allen Mitgliedstaaten von CITES weltweit die meisten CITES-Bewilligungen aus. Das liegt vor allem an der Uhren- und Luxusartikelindustrie, die viele Lederprodukte aus Reptilien verarbeitet (BLV 2019).

Im Inland ist das Handlungsziel momentan vor allem relevant für Jagd, Fischerei sowie Zoonosen. Hinsichtlich der Situation im Inland sind die Handlungsziele 5 und 9 sehr ähnlich.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Die Schweiz ist aktives Mitglied in den verschiedenen Gremien von CITES, leitet Arbeitsgruppen und unterstützt die Aktivitäten und Aufgaben des Übereinkommens auch mit finanziellen Beiträgen. Ausserdem befindet sich das Generalsekretariat von CITES in Genf.

Jagd und Fischerei sind in der Schweiz grundsätzlich gut geregelt und Jäger und Fisher setzen sich oft für die Förderung bejagter/befischter Arten ein. Nach wie vor werden aber einige gefährdete Arten bejagt oder gefischt. Zudem wird durch die Bejagung, Befischung und teilweise Besatz zudem die natürliche Dynamik der Lebensgemeinschaften und ihrer Lebensräume beeinflusst.

Ausgewählte Zoonosen werden vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen sowie vom Bundesamt für Gesundheit mit spezifischen Programmen überwacht (BLV & BAG 2021).

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Bestände und Abschusszahlen der Huftiere	-	S, P	-	-	BAFU
Berufsfischerei	-	P	-	-	BAFU
Freizeitfischerei	-	P	-	-	BAFU

Entwicklung und Zustand	Die Indikatoren für das Inland zeigen einen guten Zustand für die nachhaltige Nutzung von Arten. Eine Ausnahme stellen einzelne gefährdete Arten dar, die gejagt oder befischt werden. Für den Zustand hinsichtlich der internationalen Rolle der Schweiz liegen den Autor*innen nicht genügend Informationen vor.
Trend zur Zielerreichung	Im Inland kann das Ziel mit Umsetzung weniger zusätzlicher Massnahmen im Bereich Jagd und Fischerei erreicht werden. International: Zur Erreichung der Ziele sind sehr wahrscheinlich zusätzliche Massnahmen nötig.
Handlungsbedarf	mittel
Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele 1 und 4 greifen das GBF-Handlungsziel auf, sind aber inhaltlich etwas weniger ausführlich. Aufgrund des mittleren Handlungsbedarfs sollte das GBF-Handlungsziel weiterhin ein Handlungsfeld für die Schweiz bleiben, das teilweise in anderen Politiken weiterverfolgt, teilweise im Aktionsplan angegangen werden kann.

3.6. Handlungsziel 6: Reduce rates of introduction and establishment of invasive alien species by 50 per cent

Ziel und Kurzbeschreibung

Eliminate, minimize, reduce and or mitigate the impacts of invasive alien species on biodiversity and ecosystem services by identifying and managing pathways of the introduction of alien species, preventing the introduction and establishment of priority invasive alien species, reducing the rates of introduction and establishment of other known or potential invasive alien species by at least 50 per cent by 2030, and eradicating or controlling invasive alien species, especially in priority sites, such as islands	Die Auswirkungen invasiver gebietsfremder Arten auf die biologische Vielfalt und Ökosystemleistungen beseitigen, minimieren, verringern und/oder abschwächen und zu diesem Zweck die Einfallswege gebietsfremder Arten ermitteln und kontrollieren, die Einbringung und Ansiedlung prioritärer invasiver gebietsfremder Arten verhindern, die Einbringungs- und Ansiedlungsraten anderer bekannter oder potenzieller invasiver gebietsfremder Arten bis 2030 um mindestens 50 Prozent verringern und invasive gebietsfremde Arten insbesondere an prioritären Orten wie Inseln beseitigen oder kontrollieren.
Ziele SBS Überreinstimmung GBF - SBS	3 mittel
Synergien mit SDGs	15.8
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten, USG-Revision zu invasiven gebietsfremden Arten (in progress), Freisetzungsverordnung (FrSV), Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG), SR 451 Art 23: Bewilligungspflicht für das Ansiedeln von standortfremden Tieren und Pflanzen in der Natur, Pflanzengesundheitsverordnung (PGesV), Einschliessungsverordnung (ESV)

Relevanz für die Schweiz

Sowohl die Anzahl gebietsfremder Arten als auch der Anteil der invasiven gebietsfremden Arten nehmen in der Schweiz stetig zu und damit die durch sie verursachten Schäden. Während sich die meisten der gebietsfremden Arten unauffällig in unsere Ökosysteme integrieren, werden 197 dieser Arten (~15%) als invasiv bezeichnet, nämlich 85 Tiere, 89 Pflanzen und 23 Pilze (BAFU (Hrsg.) 2022b). Besonders betroffen von invasiven gebietsfremden Arten sind in der Schweiz die Gewässer. Der Alpenraum ist als Biodiversitätshotspot besonders bedeutend und noch relativ wenig von invasiven gebietsfremden Arten betroffen. Die Entwicklung muss diesbezüglich besonders aufmerksam verfolgt werden.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Der Bundesrat hat 2016 die Strategie zu den invasiven gebietsfremden Arten verabschiedet. (BAFU 2016) Auf dieser Basis sowie ausgelöst durch die generell höhere Sensibilität für dieses Thema wurden verschiedene Arbeiten in Angriff genommen, welche schliesslich zu einer Eindämmung führen sollen, so etwa die Aktualisierung der Wissensgrundlagen, die fallspezifische Beratung oder der Aufbau der organisatorischen Strukturen auf Ebene Bund und zwischen Bund und Kantonen. 2022 hat das UVEK beschlossen auf Basis der geltenden Gesetzesgrundlage die Freisetzungsverordnung (FrSV) anzupassen, um den Verkauf von invasiven Neophyten zu verbieten. Das Verkaufsverbot soll verhindern, dass weitere invasive gebietsfremde Neophyten in die Umwelt gelangen und sich verbreiten können.

Beim Handlungsbedarf gibt es einen hohen Zeitdruck. Die Instrumente sind meist angedacht, deren Einführung und Vollzug hat aber grosse Verspätung. Auf der anderen Seite gibt es einen exponentiellen Zuwachs der Neueinführungen und Etablierung von Neobiota.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Invasive gebietsfremde Arten	6.1	P			BAFU

Entwicklung und Zustand	Einerseits gibt es ein wachsendes Bewusstsein in Politik und Gesellschaft zu den invasiven gebietsfremden Arten. Beim Vollzug gibt es aber grosse Defizite und gleichzeitig eine grosse Zahl an Neueinführungen von Neobiota.
Trend zur Zielerreichung	Ohne zusätzliche Anstrengungen (effektiver Vollzug der Strategie zu invasiven gebietsfremden Arten) kann das Ziel in der Schweiz nicht erreicht werden.
Handlungsbedarf	mittel
Zusammenfassende Beurteilung	Das SBS-Ziel 3 deckt das GBF-Handlungsziel gut ab, ist aber weniger ambitioniert. Aufgrund des mittleren Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld für die Schweiz, welches im Rahmen der Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten weiterverfolgt werden kann.

3.7. Handlungsziel 7: Pollution reduced, halving nutrient loss and pesticide risk

Ziel und Kurzbeschreibung

Reduce pollution risks and the negative impact of pollution from all sources, by 2030, to levels that are not harmful to biodiversity and ecosystem functions and services, considering cumulative effects, including: reducing excess nutrients lost to the environment by at least half including through more efficient nutrient cycling and use; reducing the overall risk from pesticides and highly hazardous chemicals by at least half including through integrated pest management, based on science, taking into account food security and livelihoods; and also preventing, reducing, and working towards eliminating plastic pollution	Verschmutzungsrisiken und die negativen Auswirkungen der Verschmutzung aus allen Quellen bis 2030 auf ein für die biologische Vielfalt und die Ökosystemfunktionen und -leistungen unschädliches Niveau senken, unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen, unter anderem durch: a) Verringerung der in die Umwelt gelangenden überschüssigen Nährstoffe um mindestens die Hälfte, auch durch erhöhte Effizienz der Nährstoffkreisläufe und der Nährstoffnutzung; b) Verringerung des von Pestiziden und hochgefährlichen Chemikalien ausgehenden Gesamtrisikos um mindestens die Hälfte, unter anderem durch integrierte Schädlingsbekämpfung auf wissenschaftlicher Grundlage, unter Berücksichtigung der Ernährungssicherheit und der Existenzgrundlagen; c) Vermeidung, Verringerung und Beendigung der durch Plastik verursachten Umweltverschmutzung.
Ziele SBS	1
Überreinstimmung GBF - SBS	gering
Synergien mit SDGs	3.9, 6.3, 11.6, 12.4, 12.5 and 14.1
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Bundesgesetz über die Verminderung der Risiken durch den Einsatz von Pestiziden, Verordnungspaket für sauberes Trinkwasser und eine nachhaltigere Landwirtschaft (2023 - 2025), Aktionsplan Pflanzenschutzmittel (2017), Bodenstrategie Schweiz, Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG)

Relevanz für die Schweiz

Die Umweltbelastung zu reduzieren zu Gunsten von Mensch und Natur ist eine Daueraufgabe. Zudem werden immer wieder neue Stoffe in Verkehr gebracht und/oder in der Umwelt nachgewiesen welche für Mensch und Biodiversität potenziell problematisch sind. Das Thema Kunststoffverschmutzung wird erst seit einigen Jahren stärker thematisiert und angegangen. Es gibt zudem laufende Verhandlungen für ein globales Plastikabkommen.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Exportierte Stickstoff-Fracht	(7.1)	P	-		MONET
Stickstoff-Bilanz in der Landwirtschaft	(Component)	P			Zustand: Forum Biodiversität Entwicklung: MONET
Anschlussgrad an Abwasserreinigungsanlagen	(Component)	P			BAFU
Übermässiger Stickstoffeintrag in naturnahen Ökosystemen	-	P			BAFU; Beurteilung: Forum Biodiversität

Nährstoffgehalt in Fließgewässern	-	P			BAFU
Stickstoffeintrag in den Wald	-	P			BAFU
Ammoniak Immissionen	-	P			BAFU
Kupfer- und Zinkbelastung von Landwirtschaftsböden	-	P			BAFU
Bleibelastung von Böden	-	P			BAFU
Schwefeldioxid Immissionen	-	P			BAFU
Nitrat im Grundwasser	-	P			BAFU
Phosphorgehalt in Seen	-	P			BAFU
VOC im Grundwasser	-	P			BAFU
Verkäufe von Pflanzenschutzmitteln	-	P	-	-	BAFU
SPEAR _{pesticide} -Index	-	S		-	(BAFU (Hrsg.) 2022c); Beurteilung Forum Biodiversität

Entwicklung und Zustand	In vielen Bereichen hat die Umweltbelastung in den letzten Jahren abgenommen. Jedoch kommen teilweise neue Schadstoffe hinzu, mit oft noch unklaren Folgen. Insbesondere im Bereich Nährstoffe sind die Einträge nach wie vor übermässig und beeinträchtigen die Biodiversität und Ökosystemleistungen.
Trend zur Zielerreichung	Die aktuelle Entwicklung zeigt in die richtige Richtung. Zur Erreichung der Ziele und Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte sind aber verstärkte Anstrengungen und für gewisse Teilbereiche (z.B. Mikroverunreinigungen, Kunststoffe) weitere Massnahmen notwendig.
Handlungsbedarf	Mittel
Zusammenfassende Beurteilung	Das SBS-Ziel 1 greift das GBF-Handlungsziel teilweise und vor allem indirekt auf. Der Themenbereich ist in der Schweiz grundsätzlich durch die Umweltschutzgesetzgebung behandelt. Aufgrund des mittleren Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein anhaltend wichtiges Handlungsfeld für die Schweiz, welches aber vor allem in anderen Politiken behandelt wird.

3.8. Handlungsziel 8: Minimize impacts of climate change and ocean acidification including through nature-based solutions and/or ecosystem-based approaches

Ziel und Kurzbeschreibung

Minimize the impact of climate change and ocean acidification on biodiversity and increase its resilience through mitigation, adaptation and disaster risk reduction actions, including through nature-based solutions and/or ecosystem-based approaches, while minimizing negative and fostering positive impacts of climate action on biodiversity	Die Auswirkungen des Klimawandels und der Versauerung der Ozeane auf die biologische Vielfalt minimieren und die Widerstandsfähigkeit der biologischen Vielfalt durch Massnahmen für Klimaschutz, Anpassung und Katastrophenvorsorge erhöhen, unter anderem mittels naturbasierter Lösungen und/oder ökosystembasierter Ansätze, und gleichzeitig negative Auswirkungen minimieren und positive Auswirkungen von Klimamassnahmen auf die biologische Vielfalt fördern.
Ziele SBS	(1), 2, (9)*
Überreinstimmung GBF - SBS	gering
Synergien mit SDGs	13.1, 13.2 and 14.3
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz - Aktionsplan 2020–2025, Pilotprogramm zur Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz (2013-2023)

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Der Klimawandel gehört neben Landnutzungsänderungen zu einer der Hauptursachen für den Biodiversitätsverlust, wobei dessen Einfluss laufend zunimmt (IPBES 2019). Insofern sind Massnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel von hoher Bedeutung für die Biodiversität. Gleichzeitig gibt es dabei aber auch bedeutendes Konfliktpotenzial bei Klimaschutz- und Anpassungsmassnahmen in anderen Sektoralpolitiken (Ismail et al. 2021), insbesondere bei der Produktion erneuerbarer Energien.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Der Aktionsplan «Anpassung an den Klimawandel 2020–2025» enthält Massnahmen, die zur Erreichung dieses Ziels beitragen (Schweizerische Eidgenossenschaft 2020 2020). Grundsätzlich unterstützen Massnahmen zur Steigerung der Resilienz der Biodiversität dazu bei, dass es der Biodiversität leichter fällt, sich an den Klimawandel anzupassen. Die Resilienz gegenüber Veränderungen ist ebenfalls im Oberziel der Strategie Biodiversität Schweiz erwähnt (Schweizerische Eidgenossenschaft 2012). Die Indikatoren in den GBF-Handlungszielen 2, 3 und 4 weisen allerdings keine klare Verbesserung der Resilienz aus.

Bei Klimaschutz- und Anpassungsmassnahmen in anderen Sektoralpolitiken besteht aktuell die Tendenz, dass bei der Interessenabwägung der Biodiversität eine geringere Bedeutung als anderen Interessen zugemessen wird. Es ist deshalb zentral, dass bei entsprechenden Planungen und Programmen auch die längerfristigen Auswirkungen auf die Biodiversität berücksichtigt werden.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Stand der Naturgefahrenkartierung	(Component)	R			BAFU
Treibhausgasbilanz der Landnutzung	Component	D		-	BAFU
Investitionen Öffentlichkeit für den Schutz vor Naturgefahren nach WBG und WaG	-	R			BAFU
Temperatur der Fließgewässer	-	S			BAFU
Tagfalterindex – Entwicklung der Wärme- und Kältezeigenden Arten	-	S	-	-	Info Fauna, BDM
Swiss Bird Index SBI – Climate Change plus, Climate Change minus	-	S	-	-	Schweizerische Vogelwarte
Indikatoren zu GBF-Handlungszielen 2, 3 und 4 zur Beurteilung der Resilienz		S			

Entwicklung und Zustand	Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität nehmen sowohl global als auch in der Schweiz zu. Zudem besteht das Risiko, dass Klimaschutz und -Anpassungsmassnahmen in gewissen Sektoralpolitiken die Biodiversität gefährden.
Trend zur Zielerreichung	Ohne zusätzliche Anstrengungen kann das Ziel in der Schweiz nicht erreicht werden. Klimawandel und Biodiversität müssen gemeinsam angegangen werden.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Das SBS-Ziel 2 greift das GBF-Handlungsziel teilweise auf, im Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel ist es ein zentrales Thema. Massnahmen zur Steigerung der Resilienz der Biodiversität tragen zur Zielerreichung bei. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld für die Schweiz, insbesondere was die Berücksichtigung der Biodiversität bei Klimaschutz- und Anpassungsmassnahmen in anderen Bereichen betrifft.

3.9. Handlungsziel 9: Management of wild species is sustainable and benefits people

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure that the management and use of wild species are sustainable, thereby providing social, economic and environmental benefits for people, especially those in vulnerable situations and those most dependent on biodiversity, including through sustainable biodiversity-based activities, products and services that enhance biodiversity, and protecting and encouraging customary sustainable use by indigenous peoples and local communities.	Sicherstellen, dass das Management und die Nutzung wildlebender Arten nachhaltig sind und so einen sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Nutzen für die Menschen schaffen, insbesondere für Menschen in Situationen der Verwundbarkeit und diejenigen, die am stärksten auf biologische Vielfalt angewiesen sind, unter anderem durch nachhaltige, auf die biologische Vielfalt gegründete Aktivitäten, Produkte und Leistungen, die die biologische Vielfalt steigern, und zugleich die herkömmliche nachhaltige Nutzung durch indigene Völker und lokale Gemeinschaften schützen und fördern.
Ziele SBS Überreinstimmung GBF - SBS	1, 3, 4, 9 mittel
Synergien mit SDGs	12.2, 14.7 and 15.7
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2030, Strategie der internationalen Zusammenarbeit 2021-2024, Jagdgesetz

Relevanz für die Schweiz

Dieses Ziel richtet sich insbesondere an Länder, in denen die Nutzung wildlebender Arten für die Bevölkerung von existenziellerer Bedeutung ist als in der Schweiz. Für die Schweiz gilt gemäss Einstufung des COP15 Delegationsbericht, dass importierte biodiversitätsbasierte Produkte weder die Biodiversität gefährden, noch sich negativ auf Menschen in gefährdeten Situationen auswirken sollten.

Hinsichtlich der Situation im Inland sind die Handlungsziele 5 und 9 sehr ähnlich.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Den Autor*innen sind zu den Auswirkungen der Schweiz auf das Management und die nachhaltige Nutzung wildlebender Arten im Ausland keine genaueren Informationen bekannt. Für die Situation im Inland siehe Handlungsziel 5.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Bestände und Abschusszahlen der Huftiere	-	S, P	-	-	BAFU
Jagdausübende	-	P	-	-	BAFU, Jagdstatistik
Berufsfischerei	-	P	-	-	BAFU
Freizeitfischerei	-	P	-	-	BAFU
Berufsfischer	-	P	-	-	BAFU Fischereistatistik
Patente	-	P	-	-	BAFU Fischereistatistik

Verhältnis Holznutzung/Nettozu- wachs	-	I			BAFU, Monet
---	---	---	---	--	-------------

Entwicklung und Zustand	Management und Nutzung der einheimischen Tierarten sind abgesehen von einzelnen gefährdeten Arten, die bejagt oder gefischt werden nachhaltig, wobei es unter anderem Optimierungspotenzial beim kantonsübergreifenden Management gibt. Zudem führen hohe Huftierbestände teilweise zu Schäden für die Forstwirtschaft.
Trend zur Zielerreichung	Das Ziel könnte im Inland mit der Umsetzung weniger zusätzlicher Massnahmen im Bereich Jagd und Fischerei erreicht werden.
Handlungsbedarf	gering
Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele 1, 3, 4 und 9 greifen das GBF-Handlungsziel auf, sind aber hinsichtlich der Relevanz für die Menschen weniger konkret. Aufgrund des geringen Handlungsbedarfs im Inland kann das GBF-Handlungsziel ein Handlungsfeld in der Internationalen Zusammenarbeit der Schweiz sein.

3.10. Handlungsziel 10: Areas under agriculture, aquaculture, fisheries and forestry are managed sustainably

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure that areas under agriculture, aquaculture, fisheries and forestry are managed sustainably, in particular through the sustainable use of biodiversity, including through a substantial increase of the application of biodiversity friendly practices, such as sustainable intensification, agroecological and other innovative approaches, contributing to the resilience and long-term efficiency and productivity of these production systems, and to food security, conserving and restoring biodiversity and maintaining nature's contributions to people, including ecosystem functions and services.	Sicherstellen, dass die für Landwirtschaft, Aquakultur, Fischerei und Forstwirtschaft genutzten Gebiete nachhaltig bewirtschaftet werden, insbesondere mittels der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt, unter anderem durch eine erheblich vergrösserte Anwendung biodiversitätsfreundlicher Praktiken wie nachhaltiger Intensivierung, agrarökologische und andere innovative Ansätze, die zur Widerstandsfähigkeit und langfristigen Effizienz und Produktivität dieser Produktionssysteme und zur Ernährungssicherheit beitragen, die biologische Vielfalt erhalten und wiederherstellen und die Beiträge der Natur für die Menschen bewahren, einschliesslich Ökosystemfunktionen und -leistungen.
Ziele SBS	1, (5), 6, (9) *
Überreinstimmung GBF - SBS	mittel
Synergien mit SDGs	2.3, 2.4, 12.1, 12.2, 14.7 and 15.2
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2030, Umweltziele Landwirtschaft, Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik, Ökologischer Leistungsnachweis, Aktionsplan Pflanzenschutzmittel (2017), Bundesgesetz über die Verminderung der Risiken durch den Einsatz von Pestiziden, Verordnungspaket für sauberes Trinkwasser und eine nachhaltigere Landwirtschaft (2023 -2025), Aktionsplan Pflanzenschutzmittel (2017), Bodenstrategie Schweiz, Waldpolitik: Ziele und Massnahmen 2021–2024, Vollzugshilfe Biodiversität im Wald. Ziele und Massnahmen, Bundesgesetz über die Fischerei

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Das Ziel ist das wichtigste Handlungsziel im GBF zur nachhaltigen Nutzung. Für die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen sind sowohl eine nachhaltige und biodiversitätsfreundliche Nutzung auf der gesamten Landesfläche (Basis), zusätzlich Flächen mit spezifischen Managementzielen (Schutzgebiete und andere Flächen zur Biodiversitätserhaltung und Förderung) sowie spezifische Artenförderungsmassnahmen notwendig (z.B. Bollmann et al. 2009; Schweizerische Eidgenossenschaft 2012).

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Die nachhaltige Bewirtschaftung und Nutzung wurde in den verschiedenen Sektoren in den letzten Jahrzehnten verbessert (Schweizerischer Bundesrat 2019). Insbesondere der Einsatz von verschiedenen Produktionsmitteln und gewisse Bewirtschaftungsweisen in der Landwirtschaft führen aber nach wie vor zu bedeutenden Belastungen der Umwelt und Biodiversität (BAFU & BLW 2016; BAFU (Hrsg.) 2023a). Entsprechend zeigen sich je nach Indikator unterschiedliche Entwicklungen.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Forstwirtschaft					
Wald mit FSC Zertifizierung	Component	R	-	☹️	Daten LFI/Forum
Vielfalt von Artengemeinschaften im Wald	-	S	-	-	BAFU
Strukturvielfalt des Waldes	-	S	😊	😊	BAFU
Ergebnis der Waldbewirtschaftung	-	-	☹️	☹️	BAFU
Verhältnis Holznutzung/Nettozuwachs	-	I	☹️	😊	BAFU, Monet
Swiss Bird Index Wald	-	S	😊	😊	Schweizerische Vogelwarte
Totholz	-	S	☹️	😊	BAFU
Waldreservate	-	R	😊	😊	BAFU
Landwirtschaft					
Biologisch bewirtschaftete Landwirtschaftsfläche	10.1	R	☹️	😊	BAFU
Einkommensstatistik Landwirtschaft	(Component)	-	-	-	Landwirtschaftliche Einkommensstatistik
Biodiversitätsförderflächen	-	R	☹️	😊	BAFU
Vielfalt von Artengemeinschaften in Wiesen und Weiden	-	S	☹️	☹️	BAFU
Swiss Bird Index Ziel- und Leitarten UZL	-	S	☹️	☹️	Schweizerische Vogelwarte
Lebensraumvielfalt im Landwirtschaftsgebiet	-	S	-	-	BLW, BAFU: ALL-EMA
Artenvielfalt aller und bedrohter Arten (γ -Diversität) im Landwirtschaftsgebiet	-	S	-	-	BLW, BAFU: ALL-EMA

Mittlere Artenvielfalt aller und bedrohter Arten (α -Diversität) im Landwirtschaftsgebiet	-	S	-	-	BLW, BAFU: ALL-EMA
Mittlere Nährstoffzeigerwerte der Pflanzenarten im Landwirtschaftsgebiet	-	S	-	-	BLW, BAFU: ALL-EMA
Stickstoff-Bilanz in der Landwirtschaft	-	P			Zustand: Forum Entwicklung: MONET
Nitrat im Grundwasser	-	P			BAFU
Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft	-	P	-		Monet
Kohlenstoffgehalt von Landwirtschaftsböden	-	S	-	-	BAFU
Kupfer- und Zinkbelastung von Landwirtschaftsböden	-	P			BAFU

Entwicklung und Zustand	Die nachhaltige Bewirtschaftung und Nutzung wurde in den letzten Jahrzehnten verbessert. Trotzdem beeinträchtigen zahlreiche Landnutzungsaktivitäten die Biodiversität nach wie vor stark und grossflächig.
Trend zur Zielerreichung	Ohne zusätzliche Anstrengungen kann das Ziel in der Schweiz nicht erreicht werden.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele 1 und 6 greifen das GBF-Handlungsziel auf, sind aber etwas weniger konkret. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.11. Handlungsziel 11: Nature's contributions to people are restored, maintained and enhanced

Ziel und Kurzbeschreibung

Restore, maintain and enhance nature's contributions to people, including ecosystem functions and services, such as the regulation of air, water and climate, soil health, pollination and reduction of disease risk, as well as protection from natural hazards and disasters, through nature-based solutions and/or ecosystem-based approaches for the benefit of all people and nature.	Die Beiträge der Natur für die Menschen wiederherstellen, bewahren und verbessern, einschliesslich Ökosystemfunktionen und -leistungen wie der Regulierung von Luft, Wasser und Klima, Bodengesundheit, Bestäubung und Verringerung von Krankheitsrisiken sowie Schutz vor Naturgefahren und -katastrophen, indem naturbasierte Lösungen und/oder ökosystembasierte Ansätze zum Nutzen aller Menschen und der Natur angewandt werden.
Ziele SBS Überreinstimmung GBF - SBS	1, (4), 6, 8* mittel
Synergien mit SDGs	1.5 and 15.4
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Landschaftskonzept Schweiz, Neue Regionalpolitik (NRP), Raumentwicklungspolitik Bodenstrategie Schweiz, Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2030

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Biodiversität ist die Lebensgrundlage für die Menschen (IPBES 2019). Aus ihren Leistungen zieht der Mensch direkten Nutzen: Schutz vor Naturgefahren, Nahrung und Unterstützung der Produktion, Erholung und zahlreiche weitere. Die Leistungen der Natur durch technische Lösungen zu ersetzen, verursacht normalerweise ein Vielfaches der Kosten im Vergleich zu naturbasierten Lösungen.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Um Zustand und Entwicklung der Ökosystemleistungen umfassend und systematisch zu beschreiben, fehlen Daten und Indikatoren zu zahlreichen Leistungen. Vorhandene Indikatoren zum Zustand von Ökosystemleistungen, der Umweltqualität und zur Wirkung von Einflussfaktoren sowie Entwicklungen der Ökosystemleistungen auf internationaler Ebene weisen für zahlreiche Leistungen einen ungenügenden Zustand und ungenügende Entwicklung auf (IPBES 2018; BAFU (Hrsg.) 2022c).

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Todesfälle durch Hochwasser, Murgänge, Rutschungen, Sturzprozesse und Lawinen	Component	I	-	-	MONET
Feinstaubimmissionen (PM2.5) in städtischer Umgebung	(Component)	P	☹️	😊	BAFU
Biologischer Zustand Fließgewässer	(Component)	S	☹️	☹️	BAFU
Nitrat im Grundwasser	(Component)	P	☹️	☹️	BAFU

Phosphorgehalt in Seen	(Component)	P			BAFU
Wasserstress	(Component)	P	-	-	OECD (Nur ein Wert von 2012)
Schäden durch Naturereignisse	-	I	-	-	MONET
Bodenversiegelung	-	P			BAFU

Entwicklung und Zustand	Die Indikatoren zeigen unterschiedliche Entwicklungen und einen ungenügenden Zustand. Es werden in der Schweiz zahlreiche Umweltschutzmassnahmen umgesetzt, welche zur Erhaltung von Ökosystemleistungen beitragen. Renaturierungsbemühungen von Lebensräumen laufen allerdings eher schleppend.
Trend zur Zielerreichung	Ohne weitergehende Anstrengungen kann das Ziel nicht erreicht werden. Zudem ist die Messbarkeit zu optimieren, um die Entwicklung besser beschreiben zu können.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele 1, 6 und 8 greifen das GBF-Handlungsziel auf, sind aber weniger ambitioniert. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.12. Handlungsziel 12: Urban green and blue spaces enhanced for human well-being

Ziel und Kurzbeschreibung

Significantly increase the area and quality, and connectivity of, access to, and benefits from green and blue spaces in urban and densely populated areas sustainably, by mainstreaming the conservation and sustainable use of biodiversity, and ensure biodiversity-inclusive urban planning, enhancing native biodiversity, ecological connectivity and integrity, and improving human health and well-being and connection to nature, and contributing to inclusive and sustainable urbanization and to the provision of ecosystem functions and services.	Den Umfang, die Qualität und die Vernetzung von Grün- und Wasserflächen in städtischen und dicht besiedelten Gebieten sowie den Zugang zu ihnen und ihren Nutzen deutlich und nachhaltig erhöhen, indem die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt durchgängig integriert und eine die biologische Vielfalt einbeziehende Stadtplanung sichergestellt wird, was die heimische Artenvielfalt, die ökologische Vernetzung und Unversehrtheit fördert und die Gesundheit und das Wohlergehen der Menschen sowie ihre Verbindung zur Natur verbessert und zu einer inklusiven und nachhaltigen Urbanisierung und zur Bereitstellung von Ökosystemfunktionen und -leistungen beiträgt.
Ziele SBS	2, (6), 8*
Überreinstimmung GBF - SBS	Mittel
Synergien mit SDGs	11.7, 11b
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Landschaftskonzept Schweiz, Neue Regionalpolitik (NRP), Raumentwicklungspolitik Bodenstrategie Schweiz, Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2030

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Der Siedlungsraum und urban geprägte Gebiete dehnen sich in der Schweiz weiter aus (Bundesamt für Statistik (BFS) 2015). Um eine weitere Zersiedlung und Versiegelung in der Schweiz möglichst zu vermeiden, soll verdichtet gebaut werden. Dies kann jedoch gleichzeitig zu einer Reduktion von Grünflächen im Siedlungsraum führen. Eine gute Umweltqualität und Zugang zu Naturräumen in diesen Gebieten ist von grosser Bedeutung für das Wohlergehen und die Gesundheit der dortigen Bevölkerung sowie ihrem Bezug zur Biodiversität (Martinoli et al. 2019). Entsprechend wichtig ist, dass Stadtplanungen die Biodiversität und ihre Ökosystemleistungen berücksichtigen. Gerade in städtischen Gebieten ergeben sich zahlreiche Synergien mit der Anpassung an den Klimawandel oder auch der Siedlungsentwässerung („Schwammstadt“) (BAFU/ARE 2022).

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Die Grünanlagen haben in Schweizer Städten zwar zugenommen, wobei Golfplätze einen wesentlichen Teil dazu beitragen. Dafür ist die Fläche der Schrebergärten leicht rückläufig (SSV & BFS 2022).

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Erholungsflächen in urbanen Räumen	(12.1)	S	-		MONET
Städtisches Grün	(12.1)	S			BAFU
Swiss Bird Index Siedlung	-	S			Schweizerische Vogelwarte
Artenvielfalt im Siedlungsraum	-	S	-	-	BDM Z9

Ökologisch wertvolle Flächen	-	S	-	-	Circle indicateur, Städte
Verlorene potenzielle Lebensjahre	-	I	-	-	Circle indicateur, Städte

Entwicklung und Zustand	Die Indikatoren zeigen kein eindeutiges Bild. Biodiversitätsfreundliche Siedlungsplanung und Unterhalt der Grünflächen haben an Bedeutung gewonnen. Insbesondere in grösseren Städten wird der Unterhalt des öffentlichen Raumes vermehrt biodiversitätsfreundlich durchgeführt.
Trend zur Zielerreichung	Für die Zielerreichung ist eine Ausweitung der biodiversitätsfreundlichen Siedlungsplanung und einem entsprechenden Unterhalt der Grünflächen notwendig.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Die SBS-Ziele 8 und teilweise 2 decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.13. Handlungsziel 13: Fair and equitable sharing of benefits from genetic resources, digital sequence information and associated traditional knowledge

Ziel und Kurzbeschreibung

Take effective legal, policy, administrative and capacity-building measures at all levels, as appropriate, to ensure the fair and equitable sharing of benefits that arise from the utilization of genetic resources and from digital sequence information on genetic resources, as well as traditional knowledge associated with genetic resources, and facilitating appropriate access to genetic resources, and by 2030, facilitating a significant increase of the benefits shared, in accordance with applicable international access and benefit-sharing instruments.	Auf allen Ebenen wirksame rechtliche, politische, administrative und Kapazitätsaufbaumaassnahmen ergreifen, soweit angezeigt, um eine ausgewogene und gerechte Aufteilung der Vorteile sicherzustellen, die aus der Nutzung genetischer Ressourcen und digitaler Sequenzinformationen zu genetischen Ressourcen sowie von sich auf genetische Ressourcen beziehendem traditionellem Wissen entstehen, und einen angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen sowie bis 2030 eine erhebliche Vermehrung der geteilten Vorteile zu ermöglichen, im Einklang mit den anwendbaren internationalen Regelungen über den Zugang und Vorteilsausgleich.
Ziele SBS Überreinstimmung GBF - SBS	4, 9 mittel
Synergien mit SDGs	15.6
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Verordnung 451.61 über den Zugang zu genetischen Ressourcen, Nagoya Protocol on Access to Genetic resources, Scnat: Good practice Guide for Access and Benefit-sharinges and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization, Nationale Aktionsplan zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft, Strategie Tierzucht

Relevanz für die Schweiz

Genetische Vielfalt wird als genetische Ressourcen in der Landwirtschaft, Forschung und Industrie genutzt. Das von der Schweiz ratifizierte Nagoya-Protokoll und die darauf basierenden gesetzlichen Anpassungen in der Schweiz regeln und erleichtern den Zugang zu diesen Ressourcen. Es sieht zudem vor, dass diejenigen, welche die genetischen Ressourcen oder das damit verbundene Wissen bereitstellen an allfälligem Nutzen aus der Verwendung der genetischen Ressourcen durch andere teilhaben können.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Das GBF monitoring framework hat noch keine Indikatoren für das Handlungsziel entwickelt.

Politische und verwaltungstechnische Massnahmen sowie Massnahmen zum Aufbau von Kapazitäten zur Gewährleistung einer fairen und gerechten Aufteilung der Vorteile, die sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergeben, einschliesslich traditionellen Wissens, werden im Rahmen der Nagoya-Verordnung und in Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft und dem Privatsektor durchgeführt. Diese Bemühungen müssen fortgesetzt werden.

Die Nutzung der Digital Sequence Information (DSI) ist jedoch bisher nicht geregelt. Die Technik hat ein grosses Potenzial, in Zukunft wirtschaftlich relevant zu werden, insbesondere im Hinblick auf die Biotechnologie in geschlossenen Systemen.

Entwicklung und Zustand	Es gibt gute Informationen und Ressourcen zum Thema und mit Ausnahme der DSI einen definierten gesetzlichen Rahmen. Es
-------------------------	--

	fehlen aber Indikatoren, um Zustand und Entwicklung genauer zu beschreiben.
Trend zur Zielerreichung	Der Bund schätzt die Erreichung des entsprechenden SDGs als realistisch ein (siehe https://www.sdigital2030.ch/targets/15.6#description). Handlungsbedarf besteht noch bezüglich DSI.
Handlungsbedarf	Mittel
Zusammenfassende Beurteilung	Die SBS-Ziele 4 und 9 greifen das GBF-Handlungsziel auf. Aufgrund des mittleren Handlungsbedarfs sollen zur Erreichung des GBF-Handlungsziels laufende Aktivitäten fortgeführt und teilweise vertieft werden.

3.14. Handlungsziel 14: The multiple values of biodiversity are integrated into decision-making at all levels

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure the full integration of biodiversity and its multiple values into policies, regulations, planning and development processes, poverty eradication strategies, strategic environmental assessments, environmental impact assessments and, as appropriate, national accounting, within and across all levels of government and across all sectors, in particular those with significant impacts on biodiversity, progressively aligning all relevant public and private activities, and fiscal and financial flows with the goals and targets of this framework.	Sicherstellen, dass die biologische Vielfalt und ihre vielfachen Werte in Politikkonzepte, Vorschriften, Planungs- und Entwicklungsprozesse, Armutsbekämpfungsstrategien, strategische Umweltbewertungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und, soweit angemessen, in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung auf allen Regierungsebenen und in allen Sektoren vollständig einbezogen sind, insbesondere diejenigen, die erhebliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben, und alle relevanten öffentlichen und privaten Tätigkeiten sowie Steuer- und Finanzströme schrittweise an den Status- und Handlungszielen dieses Rahmens ausrichten.
Ziele SBS	1,(2), (5), 6, 8, 9*
Überreinstimmung GBF - SBS	mittel
Synergien mit SDGs	15.9
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Strategie Nachhaltige Entwicklung, Landschaftskonzept Schweiz, Regulierungsfolgenabschätzung, Gesetzgebungsleitfaden

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Biodiversität und Ökosystemleistungen sind ein Querschnittsthema. Praktisch alle Akteure beeinflussen mit ihren Aktivitäten mehr oder weniger stark ihre Umwelt und Biodiversität. Zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen ist es entsprechend unerlässlich sie in Planungen und Programmen in den verschiedenen Sektoren zu berücksichtigen.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Es gibt aktuell keinen Indikator für dieses Ziel. Die Biodiversität wird zwar in vielen Gesetzen, Strategien und Konzepten (SNE, Landschaftskonzept Schweiz) und Instrumenten (z.B. Umweltverträglichkeitsprüfung) berücksichtigt. Insbesondere im Kontext anderer wichtiger und dringlicher Herausforderungen wird die Erhaltung der Biodiversität teilweise nicht ausreichend berücksichtigt. Bemühungen die Biodiversität verstärkt zu integrieren sind entsprechend vorhanden, es verbleibt aber noch grosser Handlungsbedarf, u.a. hinsichtlich der Integration in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, der raumplanerischen Berücksichtigung der Biodiversität, bei der Produktion erneuerbarer Energien, in verschiedenen Prozessen in der Landwirtschaft und weiteren Bereichen.

Entwicklung und Zustand	Indikatoren zu diesem Ziel fehlen. Biodiversitätsaspekte werden jedoch in vielen Bereichen nicht ausreichend oder zeitlich passend miteinbezogen.
Trend zur Zielerreichung	Ohne verstärkte Anstrengungen wird das Ziel nicht erreicht. Eine besondere Herausforderung sind die fehlende Sensibilisierung relevanter Akteure und politischer Druck im Kontext anderer Herausforderungen.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Insbesondere die SBS-Ziele 1, 6 und 9 decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.15. Handlungsziel 15: Businesses assess and disclose biodiversity dependencies, impacts and risks, and reduce negative impacts

Ziel und Kurzbeschreibung

Take legal, administrative or policy measures to encourage and enable business, and in particular to ensure that large and transnational companies and financial institutions: (a) Regularly monitor, assess, and transparently disclose their risks, dependencies and impacts on biodiversity, including with requirements for all large as well as transnational companies and financial institutions along their operations, supply and value chains, and portfolios; (b) Provide information needed to consumers to promote sustainable consumption patterns; (c) Report on compliance with access and benefit-sharing regulations and measures, as applicable; in order to progressively reduce negative impacts on biodiversity, increase positive impacts, reduce biodiversity-related risks to business and financial institutions, and promote actions to ensure sustainable patterns of production.	Rechtliche, administrative oder politische Massnahmen ergreifen, um die Unternehmen zu ermutigen und in die Lage zu versetzen und insbesondere grosse und transnationale Unternehmen und Finanzinstituten dazu zu verpflichten, a) ihre Risiken, Abhängigkeiten und Auswirkungen auf die biologische Vielfalt regelmässig zu überwachen, zu bewerten und auf transparente Weise offenzulegen, einschliesslich mit Anforderungen an alle grossen und transnationalen Unternehmen und Finanzinstitute für ihre gesamte Geschäftstätigkeit, ihre Liefer- und Wertschöpfungsketten und ihre Portfolios; b) den Verbraucher*innen und Verbrauchern die erforderlichen Informationen zur Förderung nachhaltiger Konsummuster bereitzustellen; c) über die Einhaltung einschlägiger Vorschriften und Massnahmen betreffend Zugang und Vorteilsausgleich Bericht zu erstatten, mit dem Ziel, die negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt schrittweise zu verringern, die positiven Auswirkungen zu verstärken, die biodiversitätsbezogenen Risiken für Unternehmen und Finanzinstitute zu verringern und Massnahmen zur Sicherstellung nachhaltiger Produktionsmuster zu fördern.
Ziele SBS	1, (4, 5), 7, 9*
Überreinstimmung GBF - SBS	mittel
Synergien mit SDGs	4 and 12.6.
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Bericht an den Bundesrat: Grüne Wirtschaft – Berichterstattung und Aktionsplan, Sustainable Finance Schweiz, Bericht des Bundesrates

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Biodiversität ist ein globales Gut, welches nicht an nationalen Grenzen Halt macht und durch komplexe globale Wirkungszusammenhänge beeinflusst wird. Entscheidungen in einem Land haben Einfluss auf Biodiversität in anderen Ländern. Für ein kleines und international stark vernetztes Land wie die Schweiz ist es deshalb besonders wichtig, Beiträge zur globalen Erhaltung der Biodiversität zu leisten. Die Schweiz als Drehscheibe für den internationalen Rohstoffhandel und das Bankwesen sowie der grosse internationale Pharma- und Lebensmittelsektor haben enorme Auswirkungen auf und Abhängigkeiten von der Biodiversität im Ausland (Lannen et al. 2016; Frischknecht et al. 2018; Gertschen & Bürgi Bonanomi 2020).

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Das GBF monitoring framework hat zu dem Handlungsziel noch keine Indikatoren vorgeschlagen.

Unternehmen im Finanz- und Versicherungssektor werden mit Bewertungstools und Informationen vom Bund unterstützt, ihre Risiken, Abhängigkeiten und Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu bewerten und offenzulegen. Das Hauptproblem ist die unzureichende oder nur bei Nischenprodukten angewendete Umsetzung durch die Akteure. Auf der Seite der Konsumenten und Konsument*innen fehlt es noch an Informationen zur Förderung von nachhaltigem Konsum die Aspekte der Biodiversitätsauswirkungen berücksichtigen.

Nur eine kleine Anzahl von Firmen berücksichtigt im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsberichterstattung Ziele mit Bezug zur „Biodiversität“ (Furrer et al. 2022).

Entwicklung und Zustand	Unternehmen und auch der Finanzsektor berücksichtigen Nachhaltigkeitsaspekte mehr und mehr, allerdings wird Biodiversität dabei noch kaum miteinbezogen. Die Anzahl der Firmen, die ihre Abhängigkeit und ihren Einfluss auf die Biodiversität evaluieren und offenlegen ist noch sehr klein.
Trend zur Zielerreichung	Das Ziel kann ohne weitere Massnahmen nicht erreicht werden. Zudem sind bedeutende Anstrengungen notwendig, damit bereits entwickelte Werkzeuge breit eingesetzt werden.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Die SBS-Ziele 1, 7 und 9 decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.16. Handlungsziel 16: Sustainable consumption choices are enabled, and food waste reduced by half

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure that people are encouraged and enabled to make sustainable consumption choices, including by establishing supportive policy, legislative or regulatory frameworks, improving education and access to relevant and accurate information and alternatives, and by 2030, reduce the global footprint of consumption in an equitable manner, including through halving global food waste, significantly reducing overconsumption and substantially reducing waste generation, in order for all people to live well in harmony with Mother Earth.	Sicherstellen, dass die Menschen ermutigt und in die Lage versetzt werden, nachhaltige Konsumentscheidungen zu treffen, unter anderem durch die Schaffung unterstützender politischer, rechtlicher oder regulatorischer Rahmenbedingungen, bessere Aufklärung und besseren Zugang zu relevanten und zutreffenden Informationen und Alternativen, und bis 2030 den globalen Konsum-Fussabdruck auf gerechte Weise reduzieren, unter anderem durch Halbierung der weltweiten Lebensmittelabfälle, erhebliche Reduzierung des Überkonsums und deutliche Senkung des Abfallaufkommens, damit alle Menschen gut und im Einklang mit Mutter Erde leben können.
Ziele SBS Überreinstimmung GBF - SBS	1, 5, 7 mittel
Synergien mit SDGs	4.7, 8.4, 9.4, 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 12.8 and 12.a
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Strategie Nachhaltige Entwicklung, Steuerliche und weitere Massnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft, Massnahmen des Bundesrates für eine ressourcenschonende, zukunftsfähige Schweiz (Grüne Wirtschaft), Aktionsplan gegen Lebensmittelverschwendung (2022), Branchenübergreifende Vereinbarung zur Reduktion der Lebensmittelverluste

Relevanz für die Schweiz

Mit ihren gegenwärtigen Konsum- und Produktionsmustern nutzt die Schweiz die natürlichen Ressourcen in einem Ausmass, das die Regenerationsfähigkeit der Erde übersteigt (Dao et al. 2015). In der Schweiz sind beim Konsum die bedeutendsten Auswirkungen auf Umwelt und Biodiversität den Bereichen Ernährung, Wohnen und Mobilität zuzuschreiben (Schweizerischer Bundesrat 2019). Die Förderung eines nachhaltigeren Konsums ist deshalb von hoher Bedeutung.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Die Schweiz verlagert ihre Umweltauswirkungen zunehmend ins Ausland. (Frischknecht et al. 2018; Schweizerischer Bundesrat 2019). Im Lebensmittelbereich existieren Labels, welche die Biodiversität teilweise mitberücksichtigen. Genauere Infos, die die Biodiversitätsauswirkungen des Konsums, für Verbraucher*innen bereitstellen, fehlen aber noch weitgehend. Dies gilt insbesondere auch für Bereiche ausserhalb der Ernährung und den Einfluss auf die Biodiversität im Ausland.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Material-Fussabdruck pro Person	Component	P			BAFU
Ökologischer Fussabdruck pro Person	Component	P			BAFU

Gesamtumweltbelastungs-Fussabdruck pro Person	Compon ent	P			BAFU
Biodiversitäts-Fussabdruck pro Person	-	P			BAFU
Siedlungsabfälle	-	P			BAFU
Umweltrelevantes Verhalten im Alltag	-	P	-	noch nicht möglich	Monet

Entwicklung und Zustand	Alle Indikatoren in diesem Bereich, sowie auch die Einschätzungen zu den entsprechenden Nachhaltigkeitszielen (SDGs) zeigen eine ungenügende Entwicklung. Es werden vielseitige Instrumente entwickelt, die sich aber bislang nicht in den Indikatoren niederschlagen.
Trend zur Zielerreichung	Ohne weitere Massnahmen kann das Ziel nicht erreicht werden.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Das bestehende SBS-Ziele 1, 5 und 7 sowie die SNE decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfes ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität und bei weiteren Aktivitäten vom Bund im Rahmen der SNE.

3.17. Handlungsziel 17: Strengthen biosafety and distribute benefits of biotechnology

Ziel und Kurzbeschreibung

Establish, strengthen capacity for, and implement in all countries, biosafety measures as set out in Article 8(g) of the Convention on Biological Diversity and measures for the handling of biotechnology and distribution of its benefits as set out in Article 19 of the Convention.	In allen Ländern Biosicherheitsmassnahmen gemäss Artikel 8 g) des Übereinkommens über die biologische Vielfalt und Massnahmen für den Umgang mit Biotechnologie und für die Verteilung der daraus entstehenden Vorteile gemäss Artikel 19 des Übereinkommens festschreiben, Kapazitäten für solche Massnahmen stärken und sie umsetzen.
Ziele SBS	-
Überereinstimmung GBF - SBS	gering
Synergien mit SDGs	-
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Cartagena Protocol, Gentechnikgesetz, Freisetzungsverordnung, Einschliessungsverordnung, Cartagena-Verordnung

Relevanz für die Schweiz

Biosicherheitsmassnahmen sollen den Menschen und die Umwelt vor schädlichen Einwirkungen aufgrund des Umgangs mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder gebietsfremden Organismen schützen.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Im GBF Monitoring Framework gibt es keine Indikatoren für dieses Ziel. Die Rahmenbedingungen für Biotechnologie sind in der Schweiz jedoch, durch das Gentechnikmoratorium bedingt, sehr streng. Regelungen (Verfassung, Gentechnikgesetz, Einschliessungsverordnung, Freisetzungsverordnung, Cartagena-Protokoll) sind vorerst ausreichend, um die Biodiversität vor negativen Auswirkungen der Biotechnologie zu schützen und die gerechte Verteilung der Vorteile ihrer Nutzung zu regeln. Inwieweit genetische Ressourcen anderer Länder, insbesondere aus dem Globalen Süden, für die Forschung und Produkteentwicklung in der Schweiz tatsächlich benutzt werden und ob diese dafür entschädigt werden, können wir nicht beurteilen.

Das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz sowie die Nagoya-Verordnung regeln den Zugang zu genetischen Ressourcen und die gerechte Verteilung der Vorteile ihrer Nutzung, einschliesslich mittels Biotechnologie.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Auftreten von gentechnisch verändertem Raps in der Umwelt	-	P	-	-	BAFU
Nicht zugelassene oder nicht deklarierte GVO in Futtermitteln	-	P		-	BAFU
Tätigkeiten in geschlossenen Systemen	-	-	-	-	BAFU
Freisetzungsversuche mit gentechnisch veränderten Organismen	-	-	-	-	BAFU

Entwicklung und Zustand	Die Schweiz hat im internationalen Vergleich bereits strenge Regulierungen in Bezug auf den Umgang mit Biotechnologie,
-------------------------	--

	insbesondere hinsichtlich gentechnisch veränderter Organismen (GVO) implementiert und verfügt über gute Kapazitäten im Bereich der Biosicherheit. Für ABS siehe Handlungsziel 13
Trend zur Zielerreichung	Die Zielerreichung ist realistisch. Für ABS siehe Handlungsziel 13
Handlungsbedarf	gering
Zusammenfassende Beurteilung	Das GBF-Handlungsziel wird zwar von der SBS oder der SNE nicht thematisiert. Die Schweiz hat aber diesbezüglich relativ strenge Regulierungen über deren Aktualisierung momentan zudem diskutiert wird. Aufgrund des geringen Handlungsbedarfs erachten die Autor*innen Aktivitäten im Rahmen der SBS nicht als nötig.

3.18. Handlungsziel 18: Reduce harmful incentives by at least \$500 billion per year

Ziel und Kurzbeschreibung

Identify by 2025, and eliminate, phase out or reform incentives, including subsidies, harmful for biodiversity, in a proportionate, just, fair, effective and equitable way, while substantially and progressively reducing them by at least \$500 billion per year by 2030, starting with the most harmful incentives, and scale up positive incentives for the conservation and sustainable use of biodiversity.	Für die biologische Vielfalt schädliche Anreize, einschliesslich Subventionen, bis 2025 ermitteln und auf verhältnismässige, gerechte, faire, wirksame und ausgewogene Weise abschaffen, auslaufen lassen oder reformieren und sie bis 2030 um mindestens 500 Milliarden Dollar pro Jahr erheblich und schrittweise reduzieren, beginnend mit den schädlichsten Anreizen, und positive Anreize für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt ausweiten.
Ziele SBS	1, 5
Überreinstimmung GBF - SBS	Mittel
Synergien mit SDGs	12.c, 14.6
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Regulierungsfolgenabschätzung, Subventionsgesetz, Leitfaden zur periodischen Überprüfung der Subventionen

Relevanz für die Schweiz

In der Schweiz wurden über 160 Subventionen und finanzielle Anreize identifiziert die Strukturen, Produktions- und Konsumweisen erhalten, die negativ Auswirkungen auf die Biodiversität haben (Gubler et al. 2020). Insgesamt übersteigen die Subventionen und Fehlanreize die Ausgaben für die Förderung der Biodiversität um mindestens das 40-Fache. Dieses Verhältnis zeigt, dass die Umgestaltung und Abschaffung von Subventionen mit unbeabsichtigten negativen Wirkungen für die Biodiversität, ein starker Hebel ist, um den Biodiversitätsverlust in der Schweiz zu bremsen.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Einzelne Subventionen schädigen die biologische Vielfalt in unterschiedlichem Masse: Neben 11 Subventionen mit stark schädigender Wirkung auf die Biodiversität verursachen die meisten der identifizierten Subventionen und Fehlanreize einen geringen Schaden, die in der Summe eine starke Gesamtauswirkung haben. Die Studie von Gubler et al. (2020) zeigt zudem, dass neben dem Agrarsektor vor allem in den Bereichen Verkehr, Energieverbrauch und -produktion sowie Siedlungsentwicklung hohe Beträge und Zahlen an Subventionen gewährt werden, die ganz, teilweise oder potenziell schädlich für die biologische Vielfalt sind. Ein grosser Teil der Subventionen in diesen Sektoren sind indirekte Subventionen (Mindereinnahmen des Staates, hauptsächlich Steuerbefreiungen), von denen grösstenteils nicht bekannt ist, wie hoch sie eigentlich sind.

Der Bundesrat anerkennt das Problem der biodiversitätsschädigenden Subventionen und hat das BAFU beauftragt die Wirkung von Bundessubventionen auf die Biodiversität zu prüfen und einzelne Subventionen für eine detaillierte Analyse auszuwählen (BAFU 2022). Zur Zeit (Sommer 2023) werden demgemäss acht Subventionen genau evaluiert. Darüber hinaus werden alle bestehenden Subventionen alle sechs Jahre einer Subventionsprüfung unterzogen. Die Eidgenössische Finanzverwaltung hat den entsprechenden Fragebogen Anfang 2022 um Leitfragen zu widersprüchlichen öffentlichen Interessen sowie zu Marktverzerrungen und negativen Externalitäten ergänzt. (Quelle: CMS NR 2023).

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Positive Anreize für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt	18.1	R			PINE - OECD Daten

Biodiversitätsausgaben Inland*	D.2	R	-		MONET
Höhe Biodiversitätsbeiträge Landwirtschaft	-	R	-		Beurteilung: Forum
Höhe Biodiversitätsbeiträge Wald	-	R	-	-	BAFU
Höhe Biodiversitätsbeiträge Naturschutz	-	R	-	-	BAFU
Umweltgesamtrechnung (Umweltschutzausgaben, Umweltbezogene Subventionen, umweltbezogene Abgaben)	-	R	Genauer zu betrachten	Genauer zu betrachten	BFS

* Der Indikator „Biodiversitätsausgaben Inland“ erfasst nur einen Teil der Ausgaben für Biodiversität. Die direkten Kantons- und Gemeindebeiträge (rund 400 Millionen Franken) sowie die von Unternehmen und NGOs aufgewendeten Beträge werden nicht berücksichtigt. Ebenfalls nicht erfasst werden die öffentlichen Ausgaben in Bereiche, die mit der Biodiversität in keinem direkten Zusammenhang stehen, sich aber positiv auf diese auswirken (schätzungsweise rund 250 Millionen Franken).

Entwicklung und Zustand	Zur Zielthematik bestehen in der Schweiz kaum geeignete Indikatoren. In der Schweiz besteht grundsätzlich eine regelmässige Subventionsprüfung, welche aber bisher unerwünschte Auswirkungen auf die Biodiversität nicht verhindern konnte. Aktuell werden zudem einzelne Subventionen spezifisch überprüft.
Trend zur Zielerreichung	Von einer umfassenden Reform zur Berücksichtigung von Biodiversität bei der Gewährung von Subventionen und Steuererleichterungen, ist die Schweiz noch weit entfernt. Für die Zielerreichung sind deutlich verstärkte Bemühungen nötig.
Handlungsbedarf	Hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Das bestehende SBS-Ziele 5 deckt das GBF-Handlungsziel gut ab. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld im Aktionsplan Biodiversität.

3.19. Handlungsziel 19: Financial resources increased to \$ 200 billion per year, including \$ 30 billion through international finance

Ziel und Kurzbeschreibung

Substantially and progressively increase the level of financial resources from all sources, in an effective, timely and easily accessible manner, including domestic, international, public and private resources, in accordance with Article 20 of the Convention, to implement national biodiversity strategies and action plans, mobilizing at least \$200 billion per year by 2030, including by: (a) Increasing total biodiversity related international financial resources from developed countries, including official development assistance, and from countries that voluntarily assume obligations of developed country Parties, to developing countries, in particular the least developed countries and small island developing States, as well as countries with economies in transition, to at least \$20 billion per year by 2025, and to at least \$30 billion per year by 2030; (b) Significantly increasing domestic resource mobilization, facilitated by the preparation and implementation of national biodiversity finance plans or similar instruments according to national needs, priorities and circumstances; (c) Leveraging private finance, promoting blended finance, implementing strategies for raising new and additional resources, and encouraging the private sector to invest in biodiversity, including through impact funds and other instruments; (d) Stimulating innovative schemes such as payment for ecosystem services, green bonds, biodiversity offsets and credits, and benefit-sharing mechanisms, with environmental and social safeguards; (e) Optimizing co-benefits and synergies of finance targeting the biodiversity and climate crises; (f) Enhancing the role of collective actions, including by indigenous peoples and local communities, Mother Earth centric actions[1] and non-market-based approaches including community based natural resource management and civil society cooperation and solidarity aimed at the conservation of biodiversity; (g) Enhancing the effectiveness, efficiency and transparency of resource provision and use;	Auf wirksame, rasche und leicht zugängliche Weise die finanziellen Mittel aus allen Quellen erheblich und schrittweise erhöhen, einschliesslich inländischer, internationaler, öffentlicher und privater Mittel, im Einklang mit Artikel 20 des Übereinkommens, um nationale Biodiversitätsstrategien und -aktionspläne umzusetzen, und zu diesem Zweck ab 2030 mindestens 200 Milliarden Dollar pro Jahr mobilisieren, unter anderem durch a) Erhöhung des Gesamtbetrags der biodiversitätsbezogenen internationalen Finanzmittel, einschliesslich der öffentlichen Entwicklungshilfe, aus entwickelten Ländern und aus Ländern, die freiwillig Verpflichtungen von Vertragsparteien, die entwickelte Länder sind, übernehmen, an Entwicklungsländer, insbesondere an die am wenigsten entwickelten Länder und die kleinen Inselentwicklungsländer, sowie an Länder, die sich im Übergang zur Marktwirtschaft befinden, auf mindestens 20 Milliarden Dollar pro Jahr bis 2025 und auf mindestens 30 Milliarden Dollar pro Jahr bis 2030; b) erhebliche Erhöhung der Mobilisierung inländischer Mittel mithilfe der Ausarbeitung und Umsetzung nationaler Pläne zur Biodiversitätsfinanzierung oder ähnlicher Instrumente entsprechend den nationalen Bedürfnissen, Prioritäten und Gegebenheiten; c) Mobilisierung privater Finanzmittel, Förderung von Mischfinanzierungen, Umsetzung von Strategien zur Beschaffung neuer und zusätzlicher Mittel und Ermutigung des Privatsektors zu Investitionen in die biologische Vielfalt, auch durch wirkungsorientierte Fonds und andere Instrumente; d) Förderung innovativer Systeme, darunter beispielsweise die Bezahlung für Ökosystemleistungen, grüne Anleihen, Biodiversitäts-Offsets und -Gutschriften sowie Mechanismen für den Vorteilsausgleich, mit ökologischen und sozialen Standards; e) Optimierung von Zusatznutzen und Synergien der Finanzierung von Massnahmen gegen die Biodiversitäts- und Klimakrise; f) Stärkung der Rolle kollektiver Massnahmen, die unter anderem von indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften ergriffen werden, sowie an Mutter Erde orientierter Massnahmen und nicht-marktorientierter Ansätze, darunter das gemeinschaftsbasierte Management natürlicher Ressourcen und zivilgesellschaftliche Zusammenarbeit und Solidarität zur Erhaltung der biologischen Vielfalt;
--	--

	g) Erhöhung der Wirksamkeit, Effizienz und Transparenz bei der Bereitstellung und Nutzung von Mitteln.
Ziele SBS	5, 9
Überreinstimmung GBF - SBS	gering
Synergien mit SDGs	1.a, 10.b, 15a, 15.6, 15.b and 17.3
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Umweltgesamtrechnung; Strategie internationale Zusammenarbeit

Relevanz für die Schweiz

Investitionen in die Biodiversität sind für die Schweiz im In- und Ausland von Bedeutung, um ihr einmaliges Naturerbe zu erhalten, das Wohlergehen ihrer Bevölkerung zu gewährleisten, internationale Verpflichtungen zu erfüllen, eine nachhaltige und resiliente Zukunft für das Land zu sichern und ihren Ruf als umweltbewusste Nation zu wahren. Aus den Erhaltungsmassnahmen können sowohl wirtschaftliche wie auch soziale Vorteile gezogen werden (BAFU (Hrsg.) 2020a). Konkret beinhaltet dies zum Beispiel die Erhaltung der Biodiversität für zukünftige Generationen, die Sicherstellung von Ökosystemleistungen (Schutz vor Naturkatastrophen, sauberes Wasser und saubere Luft, Bestäubung, Klimaregulierung, etc.) und wirtschaftliche Nutzen wie pharmazeutische und biotechnologische Entdeckungen, ökologische Innovation und Technologie, der Entwicklung nachhaltiger Geschäftsmodellen im Dienstleistungsbereich und natürlich im Tourismussektor (IPBES 2019).

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Biodiversitätsausgaben Inland*	D.2	R	-		MONET
Biodiversitätsausgaben Öffentliche Entwicklungshilfe	D.1	R	-		Daten OECD - Beurteilung Forum
Umweltgesamtrechnung (Umweltschutzausgaben, Umweltbezogene Subventionen, umweltbezogene Abgaben)	-	R	Genauer zu betrachten	Genauer zu betrachten	BFS

* Der Indikator „Biodiversitätsausgaben Inland“ erfasst nur einen Teil der Ausgaben für Biodiversität. Die direkten Kantons- und Gemeindebeiträge (rund 400 Millionen Franken) sowie die von Unternehmen und NGOs aufgewendeten Beträge werden nicht berücksichtigt. Ebenfalls nicht erfasst werden die öffentlichen Ausgaben in Bereiche, die mit der Biodiversität in keinem direkten Zusammenhang stehen, sich aber positiv auf diese auswirken (schätzungsweise rund 250 Millionen Franken).

Entwicklung und Zustand	In der Schweiz genügen die Ausgaben zu Gunsten der Biodiversität nicht, um die Ausgaben gemäss NHG zu vollziehen. Zudem beeinträchtigen staatlich geförderte Aktivitäten in anderen Bereichen den effektiven Einsatz der finanziellen Mittel zu Gunsten der Biodiversität (siehe Handlungsziel 18). In der Internationalen Zusammenarbeit übersteigt der Investitionsbedarf zur Verwirklichung der SDG der Agenda 2030 ihre Kapazitäten. 2020–2021 hat die Schweiz 27,2 % ihrer gesamten bilateralen Hilfe für Umwelthemen und die Rio-Konventionen bereitgestellt, gegenüber 23,3 % im Zeitraum 2018–2019. Sechs Prozent der gesamten bilateralen Hilfe konzentrierten sich auf die biologische Vielfalt, gegenüber 7,2 % im Zeitraum 2018–2019.
Trend zur Zielerreichung	Die Zielerreichung ist insbesondere abhängig vom politischen Willen. Ohne eine bedeutende Erhöhung der finanziellen Mittel (inklusive der personellen Kapazitäten) sind in zahlreichen Zielbereichen keine bedeutenden Fortschritte zu erwarten. Für die Erhöhung der Wirksamkeit der eingesetzten Mittel spielt zudem das Handlungsziel 18 des GBFs bzw. das SBS-Ziel 5 eine wichtige Rolle.
Handlungsbedarf	hoch
Zusammenfassende Beurteilung	Ausreichende finanzielle und personelle Mittel sind zentral für den Vollzug des NHGs, zur Umsetzung der SBS und des AP SBS. Die Autor*innen erachten eine der Biodiversitätskrise angemessene Finanzierung als Rahmenbedingung für die SBS und als integraler Bestandteil aller Handlungsfelder im Aktionsplan Biodiversität. Des Weiteren werden Aspekte von finanziellen Ressourcen und deren Wirksamkeit in den SBS-Ziele 1, 5, 9 sowie in den Zielen der SNE thematisiert.

3.20. Handlungsziel 20: Capacity-building and development, technology transfer, and technical and scientific cooperation for implementation is strengthened

Ziel und Kurzbeschreibung

Strengthen capacity-building and development, access to and transfer of technology, and promote development of and access to innovation and technical and scientific cooperation, including through South-South, North-South and triangular cooperation, to meet the needs for effective implementation, particularly in developing countries, fostering joint technology development and joint scientific research programmes for the conservation and sustainable use of biodiversity and strengthening scientific research and monitoring capacities, commensurate with the ambition of the goals and targets of the Framework.	Kapazitätsaufbau und -entwicklung und den Technologiezugang und -transfer verstärken und die Innovationsentwicklung und den Zugang zu Innovationen sowie die technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit fördern, auch mittels der Süd-Süd-, Nord-Süd- und Dreieckskooperation, um die nötigen Voraussetzungen für eine wirksame Umsetzung zu schaffen, insbesondere in den Entwicklungsländern, und zu diesem Zweck die gemeinsame Technologieentwicklung und gemeinsame wissenschaftliche Forschungsprogramme für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt fördern und die Kapazitäten für die wissenschaftliche Forschung und das Monitoring stärken, entsprechend den ambitionierten Status- und Handlungszielen des Rahmens.
Ziele SBS	7 (10)*
Überereinstimmung GBF - SBS	gering
Synergien mit SDGs	17.6, 17.7, 17.9, 17.16 and 17.18
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Switzerland's International Cooperation Strategy 2021–24 (für nächste Phase in Vernehmlassung), Strategie Nachhaltige Entwicklung, Strategie Bildung Forschung und Innovation, Wichtige Forschungs-Förderinstrumente sind: SOR4D, SPIRIT, Federal Bilateral Cooperation Programmes, und weitere (siehe https://kfpe.scnat.ch/de/funding_possibilities)

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Fundiertes Wissen zur Biodiversität und zu biodiversitätsfreundlichen Techniken sind die Basis, damit die Verantwortung für die Erhaltung der Biodiversität wahrgenommen und gehandelt werden kann. Forschung, Innovation, Monitoring und institutionelle Kapazitäten sind deshalb eine zentrale Grundlage für die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen. Für eine globale Erhaltung der Biodiversität mit ihren komplexen globalen Wirkungszusammenhänge braucht es zudem globale Forschungszusammenarbeit, um Herausforderungen zu erkennen und Lösungen im Umgang damit zu entwickeln. Weltweit sind Forschungskapazitäten zum Schutz der Biodiversität aber sehr unterschiedlich ausgeprägt. Deshalb ist es wichtig Forschungskapazitäten in allen Ländern der Welt zu stärken und eine gleichberechtigte Zusammenarbeit zu fördern.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Für dieses Ziel wurde vom GBF monitoring framework noch keine Indikatoren definiert.

Entwicklung und Zustand	In der Schweiz bildeten sich in den letzten Jahren mehrere grössere Forschungsinitiativen im Bereich Biodiversität. 2023 hat der Bund den SNF beauftragt ein Nationales Forschungsprogramm «Förderung der Biodiversität und nachhaltiger Ökosystemleistungen für die Schweiz» (NFP 82) durchzuführen. Im Inland besteht aus Sicht Naturschutzpraxis insbesondere ein Bedarf an anwendungsorientierter Forschung. Für die Beurteilung der internationalen Partnerschaften im Bereich Capacity Building und Biodiversität sind den Autor*innen keine aufbereiteten Informationen bekannt. Für Monitoring siehe Handlungsziel 21
Trend zur Zielerreichung	Für die eng mit diesem Handlungsziel verbundenen SDG Ziele wird die Zielerreichung vom Bund als „realistisch“ bis „eher realistisch“ eingeschätzt (siehe https://www.sdgital2030.ch/goals/17)
Handlungsbedarf	Mittel
Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele 7 und 9 sowie Ziele der SNE decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aktivitäten können im Rahmen der SNE und des Aktionsplanes Biodiversität erfolgen.

3.21. Handlungsziel 21: Data, information and knowledge for decision-making is available

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure that the best available data, information and knowledge are accessible to decision makers, practitioners and the public to guide effective and equitable governance, integrated and participatory management of biodiversity, and to strengthen communication, awareness-raising, education, monitoring, research and knowledge management and, also in this context, traditional knowledge, innovations, practices and technologies of indigenous peoples and local communities should only be accessed with their free, prior and informed consent,[2] in accordance with national legislation.	Sicherstellen, dass Entscheidungsverantwortliche, Sachverständige und die Öffentlichkeit Zugang zu den besten verfügbaren Daten, Informationen und Kenntnissen haben, um eine wirksame und ausgewogene Steuerung und Lenkung und ein integriertes und partizipatives Management der biologischen Vielfalt zu ermöglichen und die Bereiche Kommunikation, Sensibilisierung der Öffentlichkeit, Bildung, Monitoring, Forschung und Wissensmanagement zu stärken, und in diesem Zusammenhang ausserdem sicherstellen, dass der Zugriff auf das traditionelle Wissen, die Innovationen, Verfahren und Technologien indigener Völker und lokaler Gemeinschaften nur mit ihrer freien, auf Kenntnis der Sachlage gegründeten und vorherigen Zustimmung erfolgt, in Übereinstimmung mit den innerstaatlichen Rechtsvorschriften.
Ziele SBS	(5), 6, 7, 9, 10*
Überereinstimmung GBF - SBS	hoch
Synergien mit SDGs	14.a, 17.6, 17.7 and 17.18
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Research Master Plan Environment 2021-2024 Digital Foreign Policy Strategy 2021–24, Monitoring et suivi des effets dans le domaine de la biodiversité , Infospecies: Strategie Bildung Artenkenntnisse

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Relevanz für die Schweiz

Fundierte Wissen zur Biodiversität und zu biodiversitätsfreundlichen Techniken sowie der Zugang dazu sind die Basis, damit die Verantwortung für die Erhaltung der Biodiversität wahrgenommen und gehandelt werden kann.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Der GBF-Indikator für dieses Ziel ist noch in Entwicklung.

Die Schweiz verfügt über ein gut aufgestelltes Monitoringsystem im Bereich Biodiversität. Gleichzeitig bestehen aber noch bedeutende inhaltliche Lücken (BAFU (Hrsg.) 2020b; Forum Biodiversität Schweiz 2022). Erhebungen zeigen, dass die Biodiversität von der breiten Bevölkerung im Allgemeinen zu optimistisch beurteilt und dass die Bedrohung durch die Biodiversitätskrise unterschätzt wird (Gfs-zürich 2023). Der Zugang zu generellen Informationen zu Zustand und Entwicklung der Biodiversität ist zwar vorhanden, unterschiedliche Entwicklungen von verschiedenen Biodiversitätsaspekten, machen eine verständliche Kommunikation aber schwierig. Hingegen ist der Zugang zu wirksamen Massnahmen zur Förderung der Biodiversität in verschiedenen Bereichen noch verbesserungswürdig.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Wissen über Biodiversität	-	P			BAFU
Einstellung zur Biodiversität	-	P			BAFU

Wahrnehmung der Biodiversität in der Bevölkerung	-	P			BAFU
Anteil in den Roten Listen beurteilter Arten von den bekannten Arten	-	S			Forum

Entwicklung und Zustand	In der Schweiz wurden in den vergangenen Jahrzehnten ein gutes Monitoringsystem zur Biodiversität aufgebaut, welches allerdings noch inhaltliche Lücken aufweist. Die Information der Bevölkerung und Politik scheint verbesserungswürdig zu sein. Die Bedeutung der Biodiversität wird noch nicht realisiert und der Zustand zu positiv beurteilt.
Trend zur Zielerreichung	Die bisherige Entwicklung ist zwar positiv. Zur Erreichung des Ziels sind aber weitergehende Anstrengungen notwendig.
Handlungsbedarf	Mittel
Zusammenfassende Beurteilung	Die bestehenden SBS-Ziele, insbesondere Ziel 7, decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Im Rahmen vom Aktionsplan ist das GBF-Handlungsziel ein wichtiges Handlungsfeld.

3.22. Handlungsziel 22: Ensure participation, justice, and rights for indigenous peoples and local communities, women, youth persons with disabilities and environmental defenders

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure the full, equitable, inclusive, effective and gender-responsive representation and participation in decision-making, and access to justice and information related to biodiversity by indigenous peoples and local communities, respecting their cultures and their rights over lands, territories, resources, and traditional knowledge, as well as by women and girls, children and youth, and persons with disabilities and ensure the full protection of environmental human rights defenders.	Die vollständige, gleichberechtigte, inklusive, wirksame und geschlechtergerechte Vertretung und Partizipation in Entscheidungsprozessen sowie den Zugang zur Justiz und zu Informationen zur biologischen Vielfalt für folgende Gruppen sicherstellen: indigene Völker und lokale Gemeinschaften, unter Achtung ihrer Kulturen und ihrer Rechte auf Land, Gebiete und Ressourcen sowie ihres traditionellen Wissens, und Frauen und Mädchen, Kinder und Jugendliche sowie Menschen mit Behinderungen, und den vollständigen Schutz von Verteidiger*innen und Verteidigern ökologischer Menschenrechte gewährleisten.
Ziele SBS Überreinstimmung GBF - SBS	- gering
Synergien mit SDGs	1.4, 5.5, 5.a, 10.2, 10.3, 16.3, 16.7, and 16.10
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Strategie Nachhaltige Entwicklung

Relevanz für die Schweiz

Partizipation und Chancengleichheit sind zentrale Standbeine für eine nachhaltige Entwicklung. Hinsichtlich Biodiversität ist im Kontext der Diskussionen zu Energieversorgung und landwirtschaftlicher Produktion unter dem hohen politischen Druck die Partizipation von Akteuren aus dem Biodiversitätsbereich nicht immer gegeben.

Zum Thema Gleichstellung siehe Handlungsziel 23

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Im GBF monitoring framework sind bisher keine Headline Indicators für dieses Ziel vorgeschlagen. Vorschläge für component und complementary indicators bestehen.

Für Indikatoren zum Thema Gleichstellung siehe Handlungsziel 23.

Entwicklung und Zustand	Die Schweiz hat durch ihr politisches System starke Formen der Partizipation und Mitbestimmung und partizipative Prozesse sind in der Schweiz sowohl auf politischer als auch auf zivilgesellschaftlicher Ebene gut verankert. In der Vergangenheit wurden allerdings für gewisse Aspekte diese Prozesse aus dringlichen Gründen ausgesetzt.
Trend zur Zielerreichung	Für die eng mit diesem Handlungsziel verbundenen SDG targets wird die Zielerreichung vom Bund als „eher unrealistisch“ (10.3) über „realistisch“ (1.4, 5a, 16.3, 16.7, 16.10) bis „eher realistisch“ (5.5, 10.2) eingeschätzt (siehe https://www.sdgital2030.ch/) Es ist jedoch darauf zu achten, dass partizipative Prozesse nicht durch Dringlichkeiten umgangen und Zielkonflikte auch unter hohem politischen Druck (z.B: in den Bereichen Ernährungs- und

	Energiesicherheit) unter Einbezug aller Akteure thematisiert werden.
Handlungsbedarf	Gering
Zusammenfassende Beurteilung	Die Ziele der SNE decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aktivitäten können im Rahmen der SNE erfolgen.

3.23. Handlungsziel 23: Implementation follows a gender-responsive approach

Ziel und Kurzbeschreibung

Ensure gender equality in the implementation of the Framework through a gender-responsive approach, where all women and girls have equal opportunity and capacity to contribute to the three objectives of the Convention, including by recognizing their equal rights and access to land and natural resources and their full, equitable, meaningful and informed participation and leadership at all levels of action, engagement, policy and decision-making related to biodiversity.	Bei der Umsetzung des Rahmens die Gleichstellung der Geschlechter sicherstellen, indem ein geschlechtergerechter Ansatz verfolgt wird, bei dem alle Frauen und Mädchen die gleiche Chance und Fähigkeit erhalten, zu den drei Zielen des Übereinkommens beizutragen, unter anderem durch die Anerkennung ihrer gleichen Rechte und ihres gleichirkung und Übernahme von Führungsverantwortung auf allen Ebenen des Handelns, des Engagements, der Politikgestaltung und der Entscheidungsfindung im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt.
Ziele SBS	-
Überreinstimmung GBF - SBS	gering
Synergien mit SDGs	5.1, 5.5 and 5.c
Instrumente mit Bezug zum Ziel	Artikel 8 Absatz 3 der Bundesverfassung, Strategie Nachhaltige Entwicklung, Gleichstellungsstrategie 2030 mit Massnahmenplan

Relevanz für die Schweiz

Die Ungleichheit zwischen den Geschlechtern ist eines der grössten Hindernisse für nachhaltige Entwicklung, ökonomisches Wachstum und Armutsreduktion. Die Gleichstellung von Mann und Frau ist in Artikel 8 Absatz 3 der Bundesverfassung verankert. Die Schweiz hat sich dazu bekannt, die Ziele und Targets der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung gemeinsam mit allen UNO-Mitgliedstaaten bis 2030 umzusetzen. In der Internationalen Zusammenarbeit der Schweiz spielt die Gleichstellung eine zentrale Rolle.

Stand der Zielerreichung und Handlungsbedarf

Das Ziel wird in der Schweiz im Rahmen der Strategie Nachhaltige Entwicklung und der dazu spezifisch erarbeiteten Gleichstellungsstrategie 2030 mit Massnahmenplan umgesetzt

Gemäss [OECD-DAC mid-term review](#) hat die Schweiz im Zeitraum 2020–2021 63,3 % ihrer bilateralen Hilfe für Hauptziele oder wesentliche Ziele im Bereich der Gleichstellung der Geschlechter und die Stärkung der Rolle der Frau vorgesehen.

Indikator	GBF	DPSIR	Zustand	Entwicklung	Beurteilung beruht auf
Frauenanteil im Nationalrat und in den Kantonsparlamenten	(Component)	-	-		Monet
Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern	-	-	-		Monet
Berufliche Stellung nach Geschlecht	-	-	-	-	Monet
Frauen in Kaderpositionen	-	-	-	-	Cercle Indicateurs
Ausgaben der Internationalen Zusammenarbeit für Hauptziele oder	-	-	-		OECD-DAC mid-term review

wesentliche Ziele im Bereich der Gleichstellung der Geschlechter					
--	--	--	--	--	--

Entwicklung und Zustand	Die Schweiz hat im Bereich der Gleichstellung von Frauen und Männern zwar Fortschritte gemacht, doch die volle Gleichstellung ist noch nicht erreicht und es existieren noch viele Herausforderungen.
Trend	Für die eng mit diesem Handlungsziel verbundenen SDG targets wird die Zielerreichung vom Bund als „realistisch“ bis „eher realistisch“ eingeschätzt (siehe https://www.sdigital2030.ch/goals/5)
Handlungsbedarf	mittel
Zusammenfassende Beurteilung	Die Ziele der SNE decken das GBF-Handlungsziel gut ab. Aktivitäten können im Rahmen der SNE erfolgen.

4. Strategie Biodiversität Schweiz: Aktualität und Handlungsfelder für den Aktionsplan

4.1. Rahmenbedingungen für die Umsetzung von SBS und AP

Gemäss der Wirkungsanalyse des AP SBS (BAFU (Hrsg.) 2023b) wurden die Ziele der SBS für 2020 nicht erreicht. Zahlreiche weitere Publikationen weisen nach, dass der Zustand der Biodiversität in der Schweiz nach wie vor bedenklich ist (z.B. BAFU (Hrsg.) 2023a; BAFU & InfoSpecies (Hrsg.) 2023), auch wenn sich lokal und in gewissen Bereichen positive Entwicklungen zeigen.

Der GBF führt Ansätze auf, welche eine effektive nationale Umsetzung von Biodiversitätsstrategien und Aktionsplänen fördern können. Daraus lassen sich auch konkrete Handlungsfelder für den Aktionsplan ableiten. Für die Schweiz sind insbesondere folgende Punkte bedeutend:

- **Finanzielle und personelle Ressourcen:** Den Herausforderungen und dem Aufwand angemessene finanzielle und personelle Ressourcen sind eine unerlässliche Rahmenbedingung für die Umsetzung des GBFs, die Erreichung der GBF-Handlungsziele, der Ziele der SBS sowie generell für den Vollzug im Biodiversitätsbereich.
- **Gesamtstaatlicher und gesamtgesellschaftlicher Ansatz:** Für eine erfolgreiche Umsetzung des GBFs und der SBS sind neben dem Bund auch die Kantone und Gemeinden und dabei jeweils alle relevanten Departemente und Ämter in der Verantwortung. Aber auch die Mitwirkung von Naturschutz-, Naturnutzer- und Wirtschaftsverbänden, Wissenschaft und vielen anderen gesellschaftlichen Akteuren von Religionsgemeinschaften über Bildungseinrichtungen bis hin zu einzelnen Bürger*innen sind für eine erfolgreiche Umsetzung unverzichtbar. Die wichtigste Herausforderung bei der Umsetzung des GBFs in den nächsten Jahren ist entsprechend das Berücksichtigen von Biodiversitätsbelangen in allen Sektoren und Entscheiden.
- **Messbarkeit und regelmässiges Monitoring:** Messgrössen und Indikatoren zu einem Grossteil der Ziele der SBS – ebenso zu Massnahmen im Aktionsplan – ermöglichen eine regelmässige Überprüfung. Damit sind künftig verlässliche Aussagen zu Stand und Fortschritten bei der Erreichung einzelner Ziele möglich.
- **Verbindlichkeit und Verantwortung:** Die eindeutige Zuweisung von Verantwortlichkeiten und Zieljahren bei Massnahmen im AP SBS schaffen Verbindlichkeit und Verantwortung.
- **Nachsteuerungsmechanismus:** Konkrete Massnahmen und Laufzeiten von ca. 4 Jahren von Aktionsplänen (Kohärenz mit Programmvereinbarungen, Legislaturperioden, Prozessen der CBD) erlauben es zur Erreichung von Zielen nachzusteuern, falls die Zielerreichung unwahrscheinlich ist und Massnahmen dazu nicht ausreichend sind.
- **Kommunikation:** ist nicht nur als Ziel der Strategie zur Biodiversität und ihrer Bedeutung sowie zu Ökosystemleistungen zentral. Kommuniziert werden soll auch zum Instrument SBS und AP SBS. Vorbereitend, begleitend und nachgelagert kann Kommunikation das Vertrauen und die Akzeptanz steigern, eine breite öffentliche Unterstützung und Beteiligung mobilisieren und damit die Wirkung von SBS und AP SBS erhöhen.
- **Terminierung:** Die Vision und die langfristigen Statusziele des GBFs sind auf 2050, die Mission und die Handlungsziele auf 2030 terminiert. Des Weiteren ist anzunehmen, dass der GBF wiederum 2030 an der COP19 überarbeitet wird, basierend auf einer Evaluation des GBFs, den nationalen Implementierungen (Nationale Berichte, Global Biodiversity Outlook GBO6) sowie im Licht des zweiten Global Assessments von IPBES, das 2028 verabschiedet werden soll. Entsprechend erachten es die Autor*innen als zweckmässig die aktuelle SBS in Übereinstimmung mit der zweiten Phase des AP SBS auf 2030 zu terminieren. Eine Evaluation der Ziele der SBS und Massnahmen der zweiten Phase des AP SBS wird zweckmässigerweise so festgelegt, dass SBS und AP SBS zeitgleich mit den entsprechenden Aktivitäten der CBD aktualisiert werden können.

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS
Ausreichend finanzielle und personelle Mittel bereitstellen
Stakeholdermanagement und Projektsteuerung optimieren
Monitoring der Biodiversität und ihrer Leistungen optimieren
Kohärenz von Sektoralpolitiken und Instrumenten sicherstellen

4.2. Oberziel der Strategie Biodiversität Schweiz

Das Oberziel der Strategie Biodiversität

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

ist umfassend, nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zeitgemäss und benötigt auch gemäss dem Vergleich mit dem GBF keine Anpassungen.

Zwar fehlen im Vergleich zur langfristigen Vision des GBFs für 2050 einige Aspekte, diese sind aber Voraussetzung zur Erreichung des Oberziels (und damit abgedeckt) und werden in den strategischen Zielen der SBS thematisiert:

- Leben im Einklang mit der Natur --> SBS-Ziele 1 und 7
(für den Schweizer Kontext wird dies von den Autor*innen als ein nachhaltiger Umgang mit der Natur und das Verständnis, dass die Biodiversität die zentrale Lebensgrundlage ist, interpretiert)
- Wertschätzung der Biodiversität --> SBS-Ziel 7
- Wiederherstellung --> SBS-Ziel 2 sowie SNE Ziel 15
- Nachhaltige Nutzung --> SBS-Ziel 1

Der GBF formuliert im weiteren globale Statusziele für 2050. Diese sind terminiert, teilweise auch quantifiziert und greifen bereits spezifische Aspekte auf. Diese kommen auch in den Handlungszielen des GBFs wieder zum Ausdruck. Die Themen und Formulierungen entsprechen eher den Zielen der SBS. Entsprechend erachten die Autor*innen eine Anpassung des Oberziels auch hinsichtlich der Statusziele als nicht notwendig.

4.3. SBS-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.

GBF-Handlungsziele	1, (4), 5, 7, (8), 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18*
--------------------	---

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: nicht erreicht

Trend: ungenügend für die Zielerreichung

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von sehr grosser Bedeutung. Die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen inklusiv der Biodiversität bildet die Basis für die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen. Das Ziel weist Verbindungen mit einer Vielzahl von GBF-Zielen auf. Deshalb sind vermehrte Anstrengungen in diesem Bereich effektiv und zentral für das Oberziel der SBS. Zwar werden in den verschiedenen relevanten Sektoralpolitiken zahlreiche Massnahmen zu Gunsten der Biodiversität umgesetzt. Diese reichen aber nicht aus, um die Wirkung negativer Einflussfaktoren auf die Biodiversität auszugleichen (BAFU (Hrsg.) 2023a). Zudem verursacht der Konsum in der Schweiz eine zunehmende Umweltbelastung im Ausland (Frischknecht et al. 2018). Eine verstärkte Berücksichtigung der Biodiversität in den Sektoren und ihre Integration bei relevanten Aktivitäten, Planungen und Programmen ist deshalb unerlässlich.

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Nutzung und Konsum nachhaltig gestalten	2, 4, 5
Internationalen Handel nachhaltig ausrichten	9
Biodiversität bei der Unternehmensverantwortung und im Finanzsektor berücksichtigen	9
Biodiversität bei Klimawandelverminderung und -anpassung miteinbeziehen	5, 7, 9
In Planungen und Programmen Biodiversität und Ökosystemleistungen integrieren	6

4.4. SBS-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.

GBF-Handlungsziele	1, 2, 3, 8, 12, (14)*
--------------------	-----------------------

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: nicht erreicht

Trend: Die Fachplanungen der ökologischen Infrastruktur sind in Gange. Die Umsetzung hängt stark vom politischen Willen auf nationaler und kantonaler Ebene ab. Bei gefährdeten Lebensräumen zeigt sich insgesamt noch keine positive Entwicklung.

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von sehr grosser Bedeutung. Für die Erhaltung der Biodiversität sind ausreichend ökologisch hochwertige Flächen, die vernetzt und geeignet im Raum verteilt sind, nötig (Guntern et al. 2013). Für eine langfristige Erhaltung ist eine raumplanerische und rechtliche Sicherung wichtig. Es besteht nicht nur ein Bedarf an quantitativer Ergänzung, sondern auch an qualitativer Aufwertung. Bei zahlreichen Lebensräumen innerhalb und ausserhalb von Schutzgebieten sind auch Wiederherstellungen notwendig (BAFU 2019; BAFU (Hrsg.) 2022a), damit deren Funktionen und Arten erhalten werden können (Jamin et al. 2020). Das Ziel ist nicht nur von Bedeutung im Tiefland, sondern auch in höheren Lagen. Gerade dort sind noch hohe, teils schweiztypische Biodiversitätswerte vorhanden, die aber durch die Intensivierung der Nutzung, Nutzungsaufgabe und den Klimawandel je länger je mehr unter Druck kommen (BAFU (Hrsg.) 2023a).

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Ökologische Infrastruktur umsetzen	3, 4
Biodiversität in den Alpen sichern	1, 3, 5
Lebensräumen wiederherstellen	1, 10
Schutzgebiete effektiv managen	3

4.5. SBS-Ziel 3: Erhaltungszustand von National Prioritären Arten verbessern

Der Zustand von stark gefährdeten Arten wird bis 2020 verbessert und das Aussterben so weit wie möglich unterbunden. Die Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten mit Schadenspotenzial ist eingedämmt.

GBF-Handlungsziele	4, (5), 6, 9*
--------------------	---------------

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: teilweise erreicht / punktuell gelungen

Trend: keine Aussage

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von sehr grosser Bedeutung. In der Schweiz gelten etwa ein Drittel der Arten, von denen eine Einschätzung gemäss der Roten Listen vorliegt, als gefährdet (BAFU & InfoSpecies (Hrsg.) 2023). Aufbauend auf Aktivitäten zu den SBS-Zielen 1 und 2 können unter dem SBS-Ziel 3 spezifische Massnahmen zur Erhaltung und Förderung National Prioritärer Arten ergriffen werden. Ohne weitergehende Aktivitäten ist damit zu rechnen, dass die Gefährdung zahlreicher Arten zunimmt und weiterer Arten in der Schweiz aussterben.

Invasive gebietsfremde Arten wurden als ein wichtiger Treiber für den Biodiversitätsverlust identifiziert (IPBES 2019). Zur Verhinderung der Etablierung und der weiteren Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten sind weiterhin Massnahmen unerlässlich, um Schäden und Kosten möglichst gering zu halten (BAFU (Hrsg.) 2022b).

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
National Prioritäre Arten stärken	2, 4, 7, 10

4.6. SBS-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.

GBF-Handlungsziele	5, 9, (11), 13, (15)*
--------------------	-----------------------

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: Die genetische Verarmung bei domestizierten Arten wurde gebremst. Keine Informationen zu Wildarten.

Trend: keine Aussage

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von grosser Bedeutung. Die genetische Vielfalt ist unerlässlich, damit sich Arten an sich verändernde Bedingungen anpassen können. Zudem handelt es sich sowohl bei wildlebenden als auch domestizierten Arten um eine wertvolle Ressource für die Menschen. Begonnene Aktivitäten sollten weitergeführt und vertieft werden. Für eine effektive Erhaltung und Förderung muss der Informationsstand verbessert werden (Forum Biodiversität Schweiz 2022), indem u.a. aufbauend auf Pilotprojekten zur Beobachtung der genetischen Vielfalt bei domestizierten und wildlebenden Arten Monitorings etabliert werden.

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Genetische Vielfalt und Ressourcen erhalten und nachhaltig nutzen	1, 3, 9, 10

4.7. SBS-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.

GBF-Handlungsziele	(10), (14), (15), (16), 18, 19, (21)*
--------------------	---------------------------------------

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: nicht erreicht

Trend: Eine Wirkung in Richtung des Ziels wird erwartet.

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von grosser Bedeutung. In der Schweiz wurden über 160 Subventionen und finanzielle Anreize identifiziert die Strukturen, Produktions- und Konsumweisen erhalten, welche negative Auswirkungen auf die Biodiversität haben (Gubler et al. 2020). Insgesamt übersteigen die Subventionen und Fehlanreize die Ausgaben für die Förderung der Biodiversität um mindestens das 40-Fache. Dieses Verhältnis zeigt, dass die Umgestaltung und Abschaffung von Subventionen mit unbeabsichtigten negativen Wirkungen auf die Biodiversität, ein starker Hebel ist, um den Biodiversitätsverlust in der Schweiz zu bremsen (Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT) & Interface Politikstudien 2022). Reformen müssen weitgehend ausserhalb der Umweltgesetzgebung stattfinden, wo die Berücksichtigung der Umwelt oft als thematisch irrelevant wahrgenommen wird oder als Hindernis für das angestrebte Ziel.

Gleichzeitig sind positive finanzielle und andere Anreize nötig, um Menschen zum Handeln zu Gunsten der Biodiversität und deren Leistungen für die Menschen zu bewegen.

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Fehlanreize vermeiden und abschaffen	1, 10

Von Business for Nature sind Empfehlungen zur Umsetzung des GBF-Handlungsziel in Erarbeitung:

<https://www.businessfornature.org/gbf-guidance> --> Target 18

4.8. SBS-Ziel 6: Ökosystemleistungen erfassen

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

GBF-Handlungsziele	10, 11, (12), 14, 21*
--------------------	-----------------------

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: nicht erreicht

Trend: keine Aussage

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von grosser Bedeutung. Bisher wurden nur einzelne Ökosystemleistungen erfasst und in Berichterstattungen integriert. Um den Wert und die Veränderungen der Ökosystemleistungen bzw. des Naturkapitals aufzuzeigen, sie in Berichterstattungen und Messungen zu integrieren, Investitionsbedarf zu eruieren und fachlich basierte Interessenabwägungen vorzunehmen sind verstärkte und vertiefende Aktivitäten nötig. Das Forschungsprojekt ValPAR.CH, weiter wissenschaftliche Studien und Pilotprojekte des Bundes bilden dazu eine gute Ausgangsbasis.

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Ökosystemleistungen erhalten und in Berichterstattungen einbeziehen	1, 10

4.9. SBS-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.

GBF-Handlungsziele	15, 16, 20, 21
--------------------	----------------

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: teilweise erreicht

Trend: keine Aussage

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von sehr grosser Bedeutung. Das Wissen um die Bedeutung der Biodiversität für die Menschen, fundiertes Wissen zur Biodiversität und zu biodiversitätsfreundlichen Techniken sowie der Zugang dazu sind die Basis, damit die Verantwortung für die Erhaltung der Biodiversität wahrgenommen und gehandelt werden kann. Zwar ist die Bevölkerung und Politik zunehmend über den Zustand der Biodiversität informiert, das Verständnis und Bewusstsein für die Bedeutung der Biodiversität für die Menschen fehlt aber noch weitgehend (Gfs-zürich 2023).

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Bildung zur Biodiversität und ihrer Förderung stärken	1
Bevölkerung und Politik über Biodiversität und ihre Leistungen informieren und sensibilisieren	alle
Erfolgreiche Ansätze zur Förderung der Biodiversität verbreiten	1, 2, 3, 8, 9
Biodiversitätsrelevante Forschung stärken	alle

4.10. SBS-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.

GBF-Handlungsziele	(1), (3), 11, 12, 14*
--------------------	-----------------------

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: teilweise erreicht (Pionierarbeiten)

Trend: keine Aussage

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von grosser Bedeutung. Der Siedlungsraum dehnt sich in der Schweiz weiterhin aus. Er trägt einerseits zu Biodiversitätsverlusten bei, weist andererseits aber grosse Potenziale zur Förderung der Biodiversität auf (Lambelet-Haueter et al. 2010; BAFU (Hrsg.) 2023a). Die Förderung der Biodiversität und ihrer Leistungen ist gerade im Siedlungsraum für die Bevölkerung von besonderer Bedeutung und weist zahlreiche Synergien mit der Anpassung an den Klimawandel auf (Forum Biodiversität Schweiz 2021). Sowohl zur Förderung der Biodiversität als auch für das Wohlergehen und die Gesundheit der Bevölkerung sind entsprechende Aktivitäten bedeutsam.

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Im Siedlungsraum Potenziale und Synergien zur Biodiversitätsförderung nutzen	1, 2

4.11. SBS-Ziel 9: Internationales Engagement verstärken

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

GBF-Handlungsziele	(3), (5), (8), 9, (10), 13, 14, 15, 19, 21*
--------------------	---

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: erreicht

Trend: keine Aussage

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von sehr grosser Bedeutung. Biodiversität ist ein globales Gut, welches nicht an nationalen Grenzen Halt macht und durch komplexe globale Wirkungszusammenhänge beeinflusst wird. Entscheidungen und Verhaltensmuster in einem Land haben Einfluss auf die Biodiversität in anderen Ländern. Das SBS-Ziel ist breit und bietet zahlreiche Handlungsfelder. Die international stark vernetzte Schweiz mit ihrem grossen und sich zunehmend ins Ausland verlagerndem konsumbedingten ökologischen Fussabdruck, als Drehscheibe für den internationalen Rohstoffhandel und das Bankwesen sowie als Sitz grosser international tätiger Unternehmen, z.B. im Pharma-, Agrar- und Lebensmittelsektor, hat enorme Auswirkungen auf und Abhängigkeiten von der Biodiversität im Ausland (Lannen et al. 2016; Frischknecht et al. 2018; Gertschen & Bürgi Bonanomi 2020). Die Schweiz leistet bereits bedeutende internationale Beiträge, in mehreren Bereichen wurden aber kaum effektive Massnahmen zu Gunsten der Biodiversität unternommen (Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT) & Interface Politikstudien 2020).

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Internationale Zusammenarbeit zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Biodiversität stärken	1, 7

4.12. SBS-Ziel 10: Veränderungen der Biodiversität überwachen

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

GBF-Handlungsziele	21, (20)*
--------------------	-----------

* Zielnummer in (): Zielbeziehung mit Interpretationsspielraum

Zielerreichung gemäss Wirkungsanalyse des AP SBS durch das BAFU

Stand: weitgehend erreicht

Trend: Lücken verbleiben

Aktualität des SBS-Ziels und Handlungsbedarf

Das Ziel ist nach wie vor von grosser Bedeutung. Fundiertes Wissen zur Entwicklung und dem Zustand der Biodiversität und ihrer Leistungen, zur Entwicklung von Einflussfaktoren sowie zur Wirkung von Massnahmen sind Voraussetzung zur wirksamen Erhaltung und Förderung der Biodiversität. Die Schweiz verfügt über ein grundsätzlich gut aufgestelltes Monitoringsystem zur Biodiversität. Dennoch bestehen noch zahlreiche inhaltliche Lücken und die Berichterstattung kann optimiert werden (BAFU (Hrsg.) 2020b; Forum Biodiversität Schweiz 2022).

Handlungsfelder für Aktionsplan

Handlungsfeld AP SBS	Bezug zu weiteren Zielen der SBS
Monitoring der Biodiversität und ihrer Leistungen optimieren	2, 3, 4, 6, 7

5. Übersicht der Ergebnisse

Grundsätzlich sind alle Ziele des GBFs für die Schweiz relevant, sei es im Inland oder für deren Internationale Zusammenarbeit. Allerdings ist der Handlungsbedarf unterschiedlich ausgeprägt.

In einer online Visualisierung können die Beziehungen zwischen den GBF-Handlungszielen und den SBS-Zielen inklusiv ihrer Übereinstimmung und dem entsprechenden Handlungsbedarf in der Schweiz betrachtet werden:

<https://dohupe.shinyapps.io/GBF-SBS-Vergleich/>

Von den 23 Handlungszielen des GBFs weisen:

- **2 eine hohe Übereinstimmung** mit den Zielen der SBS auf bzw. das Thema des GBF-Handlungsziels wird durch ein oder mehrere SBS-Ziel(e) gut abgedeckt.
- **14 eine mittlere Übereinstimmung** mit den Zielen der SBS auf bzw. das GBF-Handlungsziel wird durch ein oder mehrere SBS-Ziel(e) angesprochen, aber das GBF-Handlungsziel ist ehrgeiziger und/oder führt quantitative Zielwerte auf.
- **7 eine geringe Übereinstimmung** mit den Zielen der SBS auf bzw. das Thema des GBF-Handlungsziels wird von keinem der SBS-Ziele angesprochen.

In Abbildung 2 sowie in der Kreuztabelle im Anhang 7.1 sind die Beziehungen zwischen den GBF-Handlungszielen und den Zielen der SBS aufgeführt.

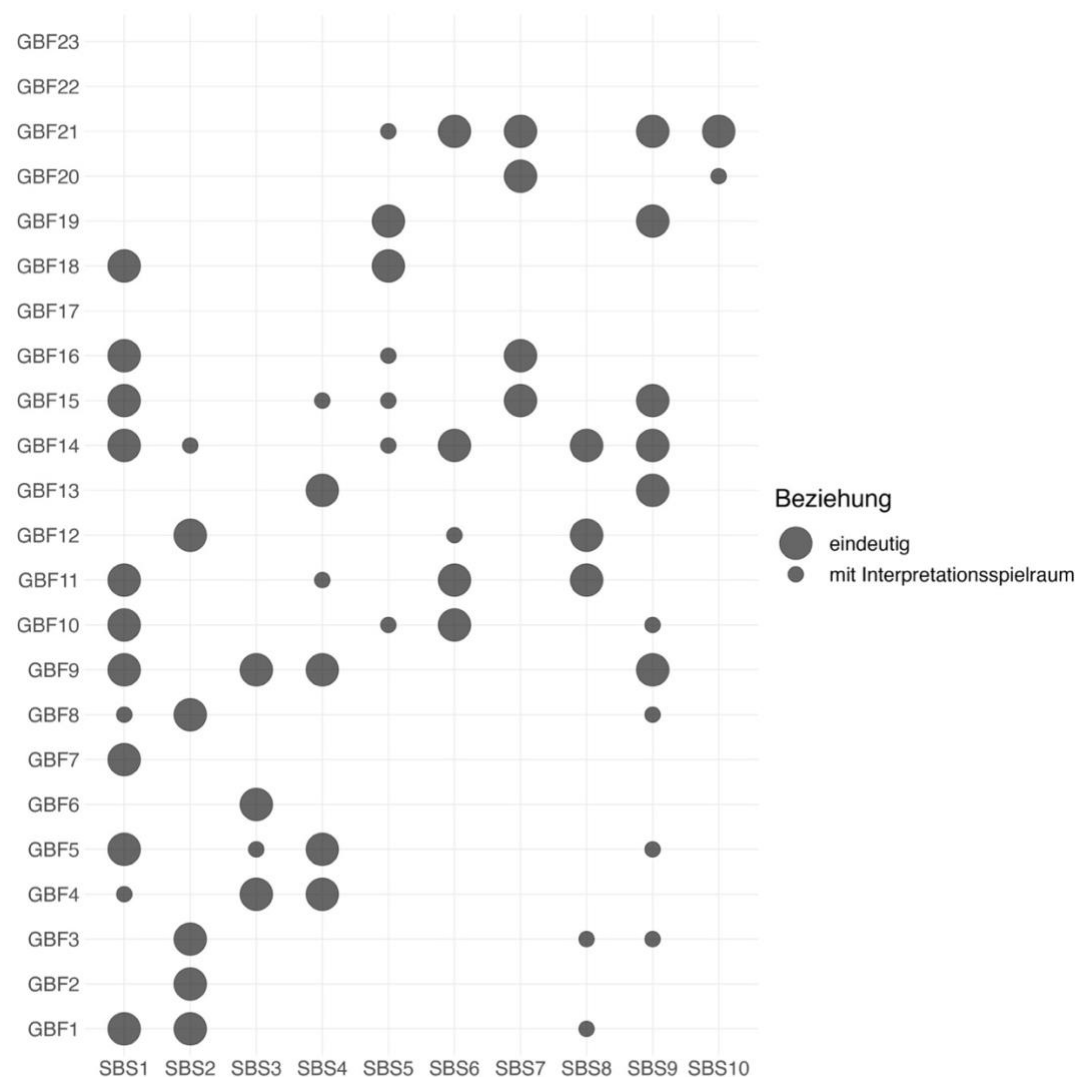


Abbildung 2: Grafische Darstellung der Beziehungen zwischen den GBF-Handlungszielen und den Zielen der SBS. Eine online Visualisierung findet sich auf: <https://dohupe.shinyapps.io/GBF-SBS-Vergleich/>

Eine geringe Übereinstimmung bedeutet allerdings nicht, dass das Thema in der Schweiz nicht bereits angegangen wird. Einerseits bestehen bei praktisch allen GBF-Handlungszielen Synergien mit den SDGs, andererseits werden die GBF-Handlungsziele mit geringer Übereinstimmung zur SBS insbesondere mit folgenden Politiken / Strategien gut abgedeckt: Umweltschutzgesetzgebung und Agrarpolitik (GBF 7), Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel (GBF 8), Gentechnikgesetz und Cartagena-Verordnung (GBF 17), Strategie Nachhaltige Entwicklung und Strategie Internationale Zusammenarbeit (GBF 20, 22, 23).

Um den GBF umzusetzen, weisen für die Schweiz allerdings:

- **13 Handlungsziele einen hohen Handlungsbedarf auf** bzw. es besteht ein klarer und erheblicher Mangel an durchgeführten Massnahmen oder an ihrer Effektivität im Vergleich zur Bedeutung des Themas für die Schweiz.
- **7 Handlungsziele einen mittleren Handlungsbedarf auf** bzw. es mangelt an Massnahmen hinsichtlich der Bedeutung der Thematik für die Schweiz.
- **3 Handlungsziele einen geringen Handlungsbedarf auf** bzw. es mangelt nicht an Massnahmen, aber die Thematik ist für die Schweiz von Bedeutung.

Hinsichtlich des Handlungsbedarfs und daraus abgeleiteter Handlungsfelder ist es wichtig, die SBS und den AP SBS im Kontext anderer Instrumente der Schweiz zu betrachten. Ein mittlerer oder hoher Handlungsbedarf bedeutet nicht zwingendermassen, dass es zweckmässig ist, Stossrichtungen/Massnahmen im Rahmen der SBS und des AP SBS zu entwickeln. Je nach dem bieten sich andere Instrumente dafür an. SBS und AP SBS sollen insbesondere Handlungslücken schliessen und nicht Doppelspurigkeiten schaffen.

Die Betrachtung der SBS hat ergeben, dass alle Ziele weiterhin relevant sind. Es besteht zudem bei allen Zielen nach wie vor grosser Handlungsbedarf zur Zielerreichung. Alle Ziele der SBS sprechen mehrere GBF-Ziele an.

Eine Anpassung der strategischen Ziele der SBS erachten die Autor*innen nicht als notwendig, da sie insgesamt aktuell und umfassend sind. Die Umsetzung des GBFs in der Schweiz kann basierend auf der SBS und anderen Politiken, insbesondere der SNE, erfolgen. Zentral dafür sind aber eine Aktualisierung des AP SBS mit breiterer Ausrichtung auf die zahlreichen Themenbereiche mit Handlungsbedarf sowie den Herausforderungen angemessene finanzielle und personelle Ressourcen.

Für die Aktualisierung des AP SBS sind folgende Handlungsfelder besonders bedeutend bzw. haben eine grosse Hebelwirkung für die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Ökosystemleistungen.

SBS-Ziele	Handlungsfelder	Weitere SBS-Ziele
1	Nutzung und Konsum nachhaltig gestalten	2, 4, 5
	Internationalen Handel nachhaltig ausrichten	9
	Biodiversität bei der Unternehmensverantwortung und im Finanzsektor berücksichtigen	9
	Biodiversität bei Klimawandelverminderung und -anpassung miteinbeziehen	5, 7, 9
	In Planungen und Programmen Biodiversität und Ökosystemleistungen integrieren	6
2	Ökologische Infrastruktur umsetzen	3, 4
	Biodiversität in den Alpen sichern	1, 3, 5
	Lebensräumen wiederherstellen	1, 10
	Schutzgebiete effektiv managen	3
3	National Prioritäre Arten stärken	2, 4, 7, 10
4	Genetische Vielfalt und Ressourcen erhalten und nachhaltig nutzen	1, 3, 9, 10
5	Fehlanreize vermeiden und abschaffen	1
6	Ökosystemleistungen erhalten und in Berichterstattungen einbeziehen	1, 10
7	Bildung zur Biodiversität und ihrer Förderung stärken	1
	Bevölkerung und Politik über Biodiversität und ihre Leistungen informieren und sensibilisieren	alle
	Erfolgreiche Ansätze zur Förderung der Biodiversität verbreiten	1, 2, 3, 8, 9
	Biodiversitätsrelevante Forschung stärken	alle
8	Im Siedlungsraum Potenziale und Synergien zur Biodiversitätsförderung nutzen	1, 2
9	Internationale Zusammenarbeit zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Biodiversität stärken	1, 7
10	Monitoring der Biodiversität und ihrer Leistungen optimieren	2, 3, 4, 6, 7
Rahmenbedingungen	Ausreichend finanzielle und personelle Mittel bereitstellen	alle
	Stakeholdermanagement und Projektsteuerung optimieren	alle
	Kohärenz von Sektoralpolitiken und Instrumenten sicherstellen	alle

6. Fazit

Im vorliegenden Bericht werden die Ziele des neuen globalen Zielrahmens (GBF) der Biodiversitätskonvention auf ihre Relevanz für die Schweiz überprüft, mit den Zielen der Strategie Biodiversität (SBS) verglichen, Zustand und Entwicklung der Biodiversität sowie der Handlungsbedarf in der Schweiz aufgezeigt.

Der GBF zielt darauf ab, die Gefährdung der Biodiversität zu reduzieren, die Biodiversität nachhaltig zu nutzen sowie Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Lösungen zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen in alle relevanten Aktivitäten integriert und umgesetzt werden. Dies kann nur gelingen, wenn alle relevanten Akteure (insbesondere Bund, Kantone, Wirtschaft) in der Gesellschaft zusammenarbeiten.

Der Vergleich des GBFs mit der SBS hat gezeigt, dass das Oberziel und die strategischen Ziele der SBS nach wie vor umfassend und aktuell sind. Sie bieten weiterhin eine solide strategische Basis zur Festlegung von Handlungsfeldern und Massnahmen. Eine Anpassung der Ziele der SBS ist nach Auffassung der Autor*innen entsprechend nicht nötig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die SBS nicht das einzige Instrument ist und in der Schweiz einige Zielbereiche des GBFs in anderen Strategien und Massnahmenplänen (nicht nur mit Bezug zur Biodiversität) thematisiert werden.

Der Handlungsbedarf zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen in den verschiedenen Zielbereichen ist weiterhin gross: Das zeigen Zustand und Entwicklung der Biodiversität in der Schweiz sowie der bedeutenden Einflussfaktoren. Zum gleichen Resultat kommt die Wirkungsanalyse des AP SBS: Die Ziele der SBS sind 10 Jahre nach deren Publikation nicht erreicht worden. Für eine Trendwende muss die Schweiz deshalb verstärkte Anstrengungen unternehmen.

Entsprechend besteht sowohl hinsichtlich des GBFs als auch der schweizspezifischen Herausforderungen zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen klarer Bedarf, den AP SBS zu aktualisieren und ihn breiter als bisher aufzustellen. Es müssen Massnahmen zu allen Zielbereichen der SBS durchgeführt werden. Die bedeutenden Handlungsfelder zur Erhaltung der Biodiversität und ihrer Leistungen sind im vorliegenden Bericht aufgeführt.

Um tatsächlich Wirkung zu erzielen, müssen für die Umsetzung des Aktionsplanes angemessene personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung gestellt, sowie die relevanten Akteure miteinbezogen werden. Diese Investitionen lohnen sich, da die Biodiversität mit ihren Leistungen die zentrale Lebensgrundlage für uns Menschen darstellt.

7. Anhang

7.1. Kreuztabelle: Vergleich der Handlungsziele des GBFs mit den Zielen der SBS

Siehe beiliegendes Excel-Dokument «Kreuztabelle GBF - SBS 231115»

7.2. Übersicht Indikatoren zu den GBF-Handlungszielen

Siehe beiliegendes Excel-Dokument «Indicators GBF - Switzerland 231115»

7.3. Abkürzungen

ALL-EMA	Monitoringprogramm „Arten und Lebensräume Landwirtschaft“
AP SBS	Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz
BDM	Biodiversitätsmonitoring Schweiz
CBD	Convention on Biological Diversity / Übereinkommen über die Biologische Vielfalt
COP	Conference of parties / Vertragsstaatenkonferenz
DSI	Digital Sequenz Information
GBF	Global Biodiversity Framework / Globaler Biodiversitätszielrahmen
IPBES	Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services / Weltbiodiversitätsrat
IPLC	Indigenous peoples and local communities / Indigene und lokale Gemeinschaften
SBS	Strategie Biodiversität Schweiz
SDG	Sustainable Development Goals / Ziele für nachhaltige Entwicklung
SNE	Strategie Nachhaltige Entwicklung

7.4. Literaturverzeichnis

- BAFU/ARE. 2022. Regenwasser im Siedlungsraum. Starkniederschlag und Regenwasserbewirtschaftung in der klimaangepassten Siedlungsentwicklung. Umwelt-Wissen Nr. 2201. Bundesamt für Umwelt (BAFU); Bundesamt für Raumentwicklung (ARE).
- BAFU. 2016. Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten. Beilage zum Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulates 13.3636 «Stopp der Ausbreitung von invasiven gebietsfremden Arten» von Nationalrat Karl Vogler vom 21.06.2013. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern.
- BAFU. 2017. Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Bundesamt für Umwelt (BAFU).
- BAFU. 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. Umwelt-Vollzug Nr. 1709. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU. 2020a. Landschaftskonzept Schweiz. Landschaft und Natur in den Politikbereichen des Bundes. Umwelt-Info Nr. 2011. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern.
- BAFU. 2020b. Faktenblatt: Der Wolf in der Schweiz.
- BAFU. 2021. Renaturierung der Schweizer Gewässer: Stand Umsetzung Revitalisierungen 2011-2019. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU. 2022. Evaluation der Wirkung von Bundessubventionen auf die Biodiversität: Vorstudie zur Bestimmung der Vertiefungen.
- BAFU (Hrsg.). 2020a. Sozioökonomische Analyse der Wirkungen von Investitionen in Naturschutz und Waldbiodiversität. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU (Hrsg.). 2020b. Monitoring und Wirkungskontrolle Biodiversität. Umwelt-Wissen Nr. 2005. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU (Hrsg.). 2022a. Stand der Umsetzung der Biotopinventare von nationaler Bedeutung. Kantonsumfrage 2021. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU (Hrsg.). 2022b. Gebietsfremde Arten in der Schweiz. Übersicht über die gebietsfremden Arten und ihre Auswirkungen. 1. aktualisierte Auflage 2022. Erstausgabe 2006. Umwelt-Wissen Nr. 2220. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU (Hrsg.). 2022c. Gewässer in der Schweiz. Zustand und Massnahmen. Umwelt-Zustand Nr. 2207. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU (Hrsg.). 2023a. Biodiversität in der Schweiz. Zustand und Entwicklung. Umwelt-Zustand 2306. Bundesamt für Umwelt BAFU.
- BAFU (Hrsg.). 2023b. Wirkung des Aktionsplans Biodiversität AP SBS. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern.
- BAFU & InfoSpecies (Hrsg.). 2023. Gefährdete Arten und Lebensräume in der Schweiz. Synthese Rote Listen. Umwelt Zustand. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern, und InfoSpecies, Schweizerisches Informationszentrum für Arten, Neuchâtel.
- BAFU, and BLW. 2016. Umweltziele Landwirtschaft. Statusbericht 2016. Umwelt-Wissen Nr. 1633. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern.
- Bergamini, A. et al. 2019. Zustand und Entwicklung der Biotope von nationaler Bedeutung: Resultate 2011-2017 der Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz. WSL.
- BLV. 2019. Internationaler Artenschutz und die Schweiz. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen. Available from https://www.bundespublikationen.admin.ch/cshop_mimes_bbl/48/48DF3714B1101EE99FC43F9B1F7B7E61.pdf.
- BLV, and BAG. 2021. Bericht zur Überwachung von Zoonosen und lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüchen - Daten 2020. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, Bundesamt für Gesundheit, Bern.
- Bollmann, K., A. Bergamini, B. Senn-Irlet, M. Nobis, P. Duelli, and C. Scheidegger. 2009. Konzepte, Instrumente und Herausforderungen bei der Förderung der Biodiversität im Wald. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen **160**:53–67.

- Bundesamt für Statistik (BFS). 2015. Die Bodennutzung der Schweiz. Auswertungen und Analysen. Bundesamt für Statistik (BFS).
- Dao, H., P. Peduzzi, B. Chatenoux, A. De Bono, S. Schwarzer, and D. Friot. 2015. Environmental Limits and Swiss Footprints Based on Planetary Boundaries. A study commissioned by the Swiss Federal Office for the Environment (FOEN). UNEP/GRID-Geneva & University of Geneva, Geneva, Switzerland.
- di Giulio, M., R. Holderegger, M. Bernhardt, and S. Tobias. 2008. Zerschneidung der Landschaft in dicht besiedelten Gebieten. Eine Literaturstudie zu den Wirkungen auf Natur und mensch und Lösungsansätze für die Praxis. Haupt, Bristol.
- FOEN (ed.). 2018. Switzerland's Sixth National Report to the United Nations Convention on Biological Diversity. Reference: R514-0040. Federal Office for the Environment (FOEN), Berne.
- Forum Biodiversität Schweiz. 2021. Biodiversität und Klimawandel. HOTSPOT 43.
- Forum Biodiversität Schweiz. 2022. Biodiversität überwachen. HOTSPOT 46.
- Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT), and Interface Politikstudien. 2020. Relevanz der IPBES-Handlungsoptionen für Sektoren in der Schweiz. Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt.
- Forum Biodiversität Schweiz (SCNAT), and Interface Politikstudien. 2022. Was die Schweiz für die Biodiversität tun kann. Swiss Academies Factsheets **17**.
- Frischknecht, R., C. Nathani, M. Alig, P. Stolz, L. Tschümperlin, and P. Hellmüller. 2018. Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz. Zeitlicher Verlauf 1996-2015. Umwelt-Zustand Nr. 1811. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- Furrer, N., B. Dubach, C.-H. Daub, K. Reblitz, and V. Scheungraber. 2022. Umweltziele von Schweizer Unternehmen 2021. Analyse der Umweltziele von Schweizer Unternehmen basierend auf dem Focused Reporting Benchmark 2021. engageability, Fachhochschule Nordwestschweiz. Available from www.focusedreporting.ch.
- Gertschen, A., and E. Bürgi Bonanomi. 2020. Kleiner Staat, grosse Unternehmen - Regeln für die wirtschaftliche Globalisierung und die Rolle der Schweiz. Swiss Academics Factsheets **15**.
- Gfs-zürich. 2023. Biodiversität – Dringlichkeit ohne Priorität ! Resultate zweier Umfragen zum Sensibilisierungs- und Aktivierungsgrad verschiedener Akteursgruppen im Auftrag der Stiftung Pusch und BirdLife Schweiz.
- Gubler, L., S. A. Ismail, and I. Seidl. 2020. Biodiversitätsschädigende Subventionen in der Schweiz. WSL Berichte 96.
- Guntern, J., F. Altermatt, and O. Seehausen. 2022. Auswirkungen übermässiger Stickstoff- und Phosphoreinträge auf die Biodiversität. Umweltrecht in der Praxis **7**:735–752.
- Guntern, J., T. Lachat, D. Pauli, and M. Fischer. 2013. Flächenbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz. Forum Biodiversität Schweiz der Akademie der Naturwissenschaften SCNAT, Bern.
- IPBES. 2018. Summary for policymakers of the regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. M. Fischer, M. Rounsevell, A. Torre-Marín Rando, A. Mader, A. Church, M. Elbakidze, V. Elias, T. Hahn, P.A. Harrison, J. Hauck, B. Martín-López, I. Ring, C. Sandström, I. Sousa Pinto, P. Visconti, N.E. Zimmermann and M. Christie (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany.
- IPBES. 2019. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services. Manuela Carneiro da Cunha, Georgina Mace, Harold Mooney (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany.
- Ismail, S. A. et al. 2021. Klimawandel und Biodiversitätsverlust gemeinsam angehen. Swiss Academies Factsheets **16**:8.
- Jamin, A., M. Peintinger, U. Gimmi, R. Holderegger, and A. Bergamini. 2020. Evidence for a possible extinction debt in Swiss wetland specialist plants:1264–1277.
- Lachat, T., D. Pauli, Y. Gonseth, G. Klaus, C. Scheidegger, P. Vittoz, and T. Walter. 2010. Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Bristol-Stiftung, Zürich; Haupt, Bern, Stuttgart, Wien, Zürich.
- Lambelet-Haueter, C. et al. 2010. Siedlungsentwicklung. Pages 224–265 Wandel der Biodiversität in der

- Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt.
- Lannen, A., E. Bürgi Bonanomi, S. Rist, and J. Wehrli. 2016. Die Schweiz und der Rohstoffhandel: Was wissen wir? Bilanz und Ausblick. Swiss Academics Factsheets **11**.
- Martinoli, D., L. Crump, and J. Zinsstag. 2019. Biodiversität, eine Garantie für Gesundheit? Swiss Academics Factsheets **14**:1–10.
- Müller, W., R. Ayé, S. Kobel, T. Wirth, and F. Wulf. 2017. Aktionsplan Biodiversität Schweiz – Anforderung aus Sicht der Zivilgesellschaft. 26 wichtige und dringende Massnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität.
- Obrecht, A., M. Pham-Truffert, E. Spehn, D. Payne, and A. De Bremond. 2021. Mit Biodiversität die SDGs erreichen. Swiss Academies Factsheet. Swiss Academies Factsheets **16**.
- Obura, D. 2023. The Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework: Business as usual or a turning point? One Earth **6**:77–80. Elsevier Inc.
- OECD. 2017. OECD Environmental Performance Reviews: Switzerland 2017. OECD Publishing, Paris.
- Schweizerische Eidgenossenschaft. 2012. Strategie Biodiversität Schweiz. In Erfüllung der Massnahme 69 (Ziel 13, Art. 14, Abschnitt 5) der Legislaturplanung 2007–2011: Ausarbeitung einer Strategie zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität.
- Schweizerische Eidgenossenschaft 2020. 2020. Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz. Aktionsplan 2020–2025. Bern.
- Schweizerischer Bundesrat. 2019. Umwelt Schweiz 2018. Bericht des Bundesrates.
- Schweizerischer Bundesrat. 2021. Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030. Bern.
- SSV, and BFS. 2022. Statistik der Schweizer Städte 2022. Statistisches Jahrbuch des Schweizerischen Städteverbandes – 83. Ausgabe. Schweizerischer Städteverband, Bundesamt für Statistik.