






Ökologische Infrastruktur umsetzen: die Rolle der sektorübergreifenden Koordination

Report

Author(s):

Camichel, Alanis; Haller, Sonja; [Richman, Sarah](#) ; [Pärli, Rea](#) ; [Widmer, Alex](#) ; Ammann, Jonas; Baumann, Erica; Berger, Silvia; Bühler, Christoph; Dajcar, Nina; Donati, Giulia; Finkenbrink, Barbara; Fischer, Claude; Fischer, Manuel; Fontana, Simone; Gimmi, Urs; Käch, Heidi; Keller, Daniela; Keller, Roger; [Klein, Noëlle](#) ; Landolt, Jonas; Lichtenthäler, Gregor; Marti, Fridli; Oehri, Jacqueline; Ruthishauser, Ervan; Salminen, Jessica; Schmidt, Benedikt; Schwab Cammarano, Stephanie; Wegscheider, Bernhard; Widmer, Ivo; Wüest Karpati, Rafael; [Lieberherr, Eva](#) 

Publication date:

2025

Permanent link:

<https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-c-000783037>

Rights / license:

[Creative Commons Attribution 4.0 International](#)

2025

Synthesezentrum Biodiversität

Verbindet Forschung & Praxis



Ökologische Infrastruktur umsetzen: die Rolle der sektorübergreifenden Koordination

Herausgeber

Synthesezentrum Biodiversität, ETH, WSL, Eawag

Projektleitung

Alanis Camichel, Politik Natürlicher Ressourcen, ETH Zürich
Eva Lieberherr, Politik Natürlicher Ressourcen, ETH Zürich

Projektunterstützung

Sonja Haller, Masterstudiengang Environmental Systems and Policy, ETH Zürich
Sarah Richman, Ökologische Pflanzengenetik, ETH Zürich
Rea Pärli, Biodiversität und Naturschutzbiologie, WSL
Alex Widmer, Ökologische Pflanzengenetik, ETH Zürich

Mitglieder der Arbeitsgruppe

Jonas Ammann, Rechtswissenschaftliche Fakultät, Universität Bern; Erica Baumann, Netzwerk Schweizer Pärke; Silvia Berger, Planung und Umwelt, Gemeinde Worb; Christoph Bühler, Hintermann & Weber AG; Nina Dajcar, Rechtsdienst Baudepartement, Kanton Schaffhausen; Giulia Donati, Umweltsozialwissenschaften, Eawag; Barbara Finkenbrink, Stadtökologie, Stadt Baden; Claude Fischer, Institut Terre-Nature-Paysage, HEPIA; Manuel Fischer, Umweltsozialwissenschaften, Eawag; Simone Fontana, Natur und Landschaft, Kanton St. Gallen
Urs Gimmi, Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz; Jodok Guntern, Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT; Nik Indermühle, Fachstelle Natur + Ökologie, Stadtgrün Bern
Heidi Käch, Natur und Landschaft, Kanton Thurgau; Daniela Keller, Fornat AG
Roger Keller, Geographisches Institut, Universität Zürich; Noëlle Klein, Agroscope; Jonas Landolt, inatura.ch; Gregor Lichtenthäler, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, WSL
Fridli Marti, Quadra GmbH; Jacqueline Oehri, Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften, Universität Zürich; Ervan Ruthishauser, info flora; Jessica Salminen, BAT Rechtsanwälte AG; Benedikt Schmidt, info fauna; Stephanie Schwab Cammarano, Landschaftsdynamik, WSL; Bernhard Wegscheider, Fischökologie und Evolution, Eawag; Ivo Widmer, ecoinfra suisse – Kompetenzzentrum Ökologische Infrastruktur; Rafael Wüest Karpati, Fachstelle Naturschutz, Kanton Zürich

Quellen der Bilder

Titelbild: Auf der Luederenalp. Foto: Markus Bolliger/BAFU; Zusammenfassung: Auf dem Jubiläumswanderweg 25 Jahre Sihlwald. Foto: Marion Nitsch/Lunax/BAFU; 1. Kapitel: BLN Objekt 1702 Lac de Tanay. Foto: Andreas Gerth/BAFU; 2. Kapitel: Bolle di Magadino. Foto: Emanuel Ammon; 3. Kapitel: Naturgartnerin Beatrice Muehlethaler. Foto: Christine Bärlocher/Ex-Press/BAFU; 4. Kapitel: Wald im Spannungsfeld. Foto: Severin Bigler/Lunax/BAFU

Danksagung

Herzlichen Dank an alle, die zusätzlich zur Arbeitsgruppe Rückmeldung gegeben haben. Im Speziellen hierfür danken wir Rolf Holderegger und André Stapfer.

Zitiervorschlag

Camichel A, Haller S, Richman S, Pärli R, Widmer A, Ammann J, Baumann E, Berger S, Bühler C, Dajcar N, Donati G, Finkenbrink B, Fischer C, Fischer M, Fontana S, Gimmi U, Indermühle N, Käch H, Keller D, Keller R, Klein N, Landolt J, Lichtenthäler G, Marti F, Oehri J, Ruthishauser E, Salminen J, Schmidt B, Schwab Cammarano S, Wegscheider B, Widmer I, Wüest Karpati R, Lieberherr E (2025) Ökologische Infrastruktur umsetzen: die Rolle der sektorübergreifenden Koordination. Synthesezentrum Biodiversität. doi.org/10.3929/ethz-c-000783037

Das Synthesezentrum Biodiversität – eine gemeinsame Initiative von WSL, Eawag und ETH Zürich mit finanzieller Unterstützung des ETH-Rats – stärkt den Wissensaustausch zwischen Forschung und Praxis im Bereich Biodiversität und Naturschutz, indem es in Arbeitsgruppen praxisnahe Syntheseprodukte erarbeitet.

© 2025 Synthesezentrum Biodiversität, lizenziert unter CC BY 4.0.

Vorwort

Die Biodiversität ist die Grundlage unseres Lebens. Sie versorgt uns Menschen mit Nahrung, sauberer Luft und Trinkwasser, reguliert das Klima und erhält die Stabilität von Ökosystemen. Biodiversität ist schön und berührt uns. Doch menschliche Eingriffe, wie intensive Landnutzung und Klimawandel, bedrohen die Biodiversität. Um sie zu bewahren, brauchen wir nicht nur mehr Personal, finanzielle Mittel und politischen Willen, sondern auch mehr Koordination. Wenn Wissenschaft und Praxis ihr Wissen teilen, entstehen innovative und breiter abgestützte Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit. Zu oft verbleiben Wissen und praktische Erfahrung voneinander getrennt in unterschiedlichen Institutionen, Organisationen oder Gruppen. Indem wir Brücken zwischen verschiedenen Akteur:innen bauen, können wir gemeinsam die aktuellen Herausforderungen angehen.

Das Synthesezentrum Biodiversität ist eine gemeinsame Initiative der ETH Zürich, der Eawag und der WSL und widmet sich der verstärkten Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis. Das vorliegende Begleitdokument «Ökologische Infrastruktur umsetzen: Die Rolle der sektorübergreifenden Koordination» zum Synthesebericht «Grundlagen für die sektorübergreifende Umsetzung der Ökologischen Infrastruktur» ist das Ergebnis eines transdisziplinären und partizipativen Prozesses. Er basiert auf dem Wissens- und Erfahrungsaustausch der Arbeitsgruppe *Lebensraumvernetzung und Ökologische Infrastruktur*, in der Expert:innen aus der Verwaltung und dem praktischen Naturschutz sowie Forschende verschiedener Fachrichtungen vertreten sind. Dieser Prozess soll dazu beitragen, die Brücke zwischen den verschiedenen Akteur:innen zu schlagen und deren Zusammenarbeit zu fördern. Dieser Bericht richtet sich an Personen aus verschiedenen Sektoren, die sich mit der kantonalen Fachplanung der ÖI befassen.

Rolf Holderegger

Rolf Holderegger

Direktor der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL

PI des Synthesezentrums Biodiversität



Zusammenfassung

Die Umsetzung der Ökologischen Infrastruktur (ÖI) soll die Erhaltung und die Förderung der Biodiversität gewährleisten. Da Biodiversität zahlreiche gesellschaftliche Bereiche betrifft, ist eine sektorübergreifende Koordination unerlässlich. Ein zentraler Ansatz zur Förderung dieser Koordination ist das sogenannte Mainstreaming. Mainstreaming bedeutet, dass die Konsequenzen einer Policy (d. h. Ziele und politische Programme, inkl. Gesetze und Strategien, mit Massnahmen zur Lösung gesellschaftlicher Probleme) zu einer gewissen Thematik (z. B. Biodiversität) in allen betroffenen Sektoren (z. B. Landwirtschaft, Gewässer oder Verkehr) und auf allen relevanten Verwaltungsebenen erkannt wird und als Entscheidungsgrundlage dienen. Anders gesagt, das Mainstreaming fordert eine sektorübergreifende Koordination. Der vorliegende Bericht legt den Fokus auf Gesetzgebungen und Strategien verschiedener Sektoren auf Bundesebene in der Schweiz.

Durch eine gemeinsame Problemdefinition und abgestimmte Lösungsansätze zwischen den Sektoren entsteht eine tragfähige Grundlage für eine koordinierte Umsetzung der ÖI. Eine Analyse von 23 Bundesdokumenten (Gesetze und Strategien) in sechs verschiedenen Sektoren (Biodiversität und Naturschutz, Gewässer, Landwirtschaft, Raumplanung, Verkehr, und Wald) im Jahr 2025 hat ergeben, dass sich die Problemdefinitionen und Lösungsansätze für die Umsetzung der ÖI in den Bundesdokumenten allgemein auf vier Zielbereiche konzentrieren: die Erhaltung des Schutzes, der Qualität und der Stabilität von Lebensräumen sowie die Förderung des Wissenstransfers. In allen Bereichen liegt dabei der Fokus auch auf der dauerhaften Sicherung der Beiträge der Natur für die Gesellschaft. Die Analyse zeigt, dass die Gesetze und Strategien des Wald- und des Biodiversitäts- und Naturschutzsektors die meisten Gemeinsamkeiten in Bezug auf beschriebene Problemdefinitionen und Lösungsansätze für die Umsetzung der ÖI aufweisen; hingegen der Verkehrs- und der Biodiversitäts- und Naturschutzsektor am wenigsten. In verschiedenen Sektoren bestehen sektorspezifische biodiversitätsschädigende Subventionen, welche den Massnahmen zur Umsetzung der ÖI entgegenwirken. Die Anpassung dieser Subventionen wird als förderlich für die Erhaltung der Biodiversität erachtet. Auch ein verstärkter Wissensaustausch kann die sektorübergreifende Koordination verbessern.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1. Einleitung	6
2. Sektorübergreifende Koordination: Das Konzept des Mainstreamings	7
3. Mainstreaming auf Bundesebene	9
3.1 Gewässersektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor	12
3.2 Landwirtschaftssektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor	12
3.3 Raumplanungssektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor	13
3.4 Verkehrssektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor	14
3.5 Waldsektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor	14
4. Fazit	15
5. Referenzen	17



1 Einleitung

Das Ziel dieses Berichts ist es, den Stand der sektorübergreifenden Koordination der Ökologischen Infrastruktur (ÖI) auf Bundesebene aus wissenschaftlicher Sicht zusammenzutragen. Diese Einsichten über die sektorübergreifende Koordination sind eine wichtige Voraussetzung für die koordinierte Umsetzung und die Zusammenarbeit zwischen den Sektoren, die von der ÖI betroffen sind. Der Bericht richtet sich an Personen, die sich vertiefter mit der sektorübergreifenden Koordination der ÖI (aber auch der generellen Erhaltung der Biodiversität) befassen und sich eine Wissensgrundlage über die sektorübergreifende Koordination verschaffen sowie neue Gedankenanstösse erhalten möchten. Es kann vor allem für Personen aus verschiedenen Sektoren wertvoll sein, die sich mit der kantonalen Fachplanung der ÖI befassen.

Im vorliegenden Bericht wird zuerst ein zentrales Konzept aus der Wissenschaft – das Mainstreaming – eingeführt, welches als Synonym für eine sektorübergreifende Koordination verstanden wird. Anschliessend wird der aktuelle Stand der sektorübergreifenden Koordination im Bereich der ÖI in ausgewählten Bundesgesetzen und -strategien beleuchtet. Die sektorübergreifende Koordination wird im Kontext der Biodiversität und der Erhaltung der Ökosystemleistungen beleuchtet, da diese Konzepte in den analysierten Bundesdokumente (Gesetze und Strategien) im Fokus stehen. Die Biodiversität wird vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) als die Vielfalt der Ökosysteme, der Arten und der genetischen Unterschiede definiert [1]. Ökosystemleistungen werden als Funktionen der Natur beschrieben, die durch eine intakte Biodiversität bereitgestellt werden und die einen hohen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Wert haben [2]. Beispiele sind die Bereitstellung von Trinkwasser, der Schutz vor Naturkatastrophen, oder Erholungsräume, um die körperliche und mentale Gesundheit zu stärken.



2 Sektorübergreifende Koordination: Das Konzept des Mainstreamings

Viele gesellschaftsrelevante Themen, wie der Biodiversitätsverlust, betreffen nicht nur einen gesellschaftlichen Bereich, sondern mehrere Sektoren¹. In der Literatur werden Klima-, Gesundheit-, oder Genderthematiken häufig als Beispiele solcher sektorübergreifenden Themen genannt [4,5]. Die sektorübergreifende Umsetzung der ÖI kann aufgrund der starken Abgrenzung in Sektoren in der Schweizer Umweltpolitik, z. B. Gewässer- oder Waldpolitik, eine Herausforderung sein [6]. Die Wissenschaft hat demzufolge Konzepte, welche einen sektorübergreifenden Ansatz ermöglichen oder erleichtern, als mögliche Lösungsansätze untersucht. Dazu gehören das Mainstreaming und die Policy Integration (manchmal auch als Politikintegration bezeichnet), welche sich sehr ähnlich sind [7]. Wir fokussieren uns in diesem Bericht auf das Konzept des Mainstreamings, da es in den letzten Jahren in der Praxis an Relevanz gewonnen hat. Beispielsweise wird das Konzept des Mainstreamings vom Forum Biodiversität Schweiz unter dem Begriff Biodiversitäts-Mainstreaming gefördert [8].

Mainstreaming beschreibt den Prozess, in dem die Konsequenzen einer Policy² in allen betroffenen Sektoren und auf allen relevanten Verwaltungsebenen erkannt werden und in die Entscheidungsfindung einfließen [7,9]. Zentral dabei ist, dass die Ziele und Massnahmen³ der Policies über mehrere Sektoren hinweg aufeinander abgestimmt werden [4,7]. Dafür sollen die antizipierten Konsequenzen in die Erarbeitung der Policies

¹ Der Bericht «Übersicht relevanter Policy Aspekte für die sektorübergreifende Umsetzung der Ökologischen Infrastruktur» des Synthesezentrums Biodiversität enthält eine Übersicht der relevanten rechtlichen Grundlagen für einige Sektoren, die für die sektorübergreifende Umsetzung der ÖI relevant sind [3].

² Policies beschreiben die Ziele und Ausgestaltung politischer Programme für die Lösung gesellschaftlicher Probleme [5].

³ Mittel, um ein politisch definiertes Ziel (z. B. Aufbau einer ÖI) zu erreichen.

einfließen, und die Ausführungs- und Evaluationstätigkeiten zusammengeführt werden. Es wird zwischen verschiedenen Ebenen des Mainstreamings unterschieden [10]. Wie in *Abbildung 1* ersichtlich, wird zwischen der vertikalen und der horizontalen Ebene unterschieden. Die vertikale Ebene wird auch Verwaltungsebene genannt, weil es da um die Abstimmung des Bundes, der Kantone und der Gemeinden geht. Die horizontale Ebene beschreibt die Koordination verschiedener relevanter Sektoren zu einer gewissen Thematik. Die horizontale Ebene beinhaltet auch die Ziele und Massnahmen, die beim Mainstreaming kohärent über die Sektoren hinweg gestaltet und angewendet werden. In diesem Bericht liegt der Fokus auf dieser horizontalen Ebene und der Koordination der sektoralen Ziele und Massnahmen auf Bundesebene.

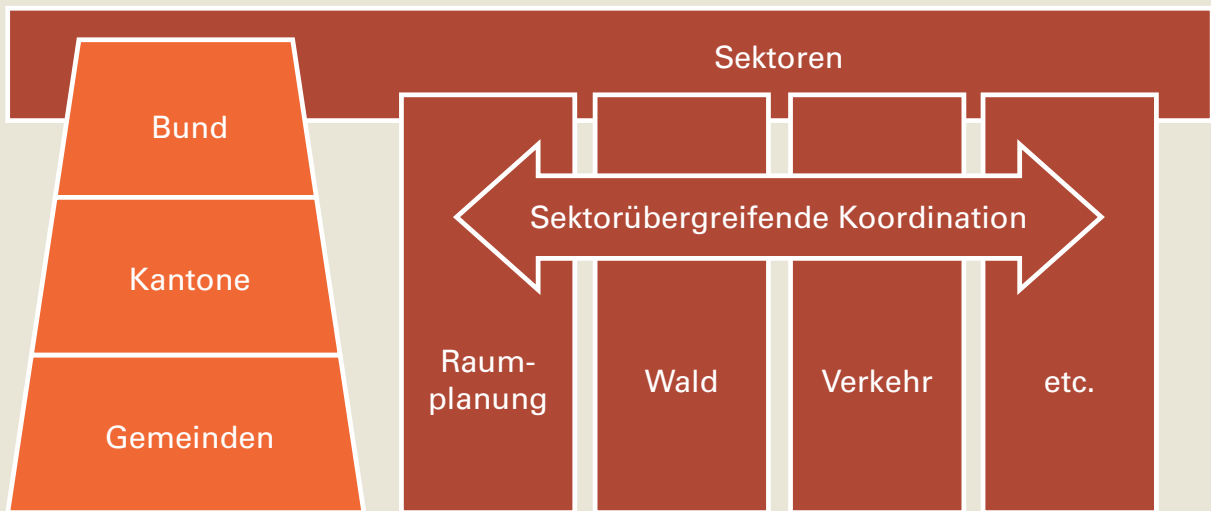


Abbildung 1: Verwaltungsebenen und Sektoren



3 Mainstreaming auf Bundesebene

Um den Grad des Mainstreamings in Bezug auf die ÖI festzustellen, wurden 23 Bundesdokumente (Bundesgesetze, Verordnungen und Strategien, *Tabelle 1*) der Sektoren Biodiversität und Naturschutz, Gewässer, Landwirtschaft, Raumplanung, Verkehr, und Wald⁴ nach Problemdefinitionen und Lösungsansätze für die Umsetzung der ÖI untersucht [11]. Die identifizierten Textstellen wurden dann zwischen den Sektoren miteinander verglichen, um den Grad an Gemeinsamkeiten zu vergleichen. Je mehr Gemeinsamkeiten die Problemdefinitionen und Lösungsansätze für die Umsetzung der ÖI zwischen zwei Sektoren aufweisen, desto grösser sind die Möglichkeiten für das Mainstreaming [4]. Eine Gemeinsamkeit bedeutet, dass in zwei Dokumenten, z. B. in der Strategie Biodiversität Schweiz und im Landschaftskonzept Schweiz, derselbe Lösungsansatz zur Verbesserung der Biodiversität in Siedlungsräumen beschrieben wird, wie z. B. die vermehrte Sicherung und Vernetzung verbleibender Grün- und Freiräume im Siedlungsgebiet.

⁴ Diese Auswahl der Sektoren stützt sich auf den Synthesebericht des Synthesezentrums Biodiversität «Übersicht relevanter Policy Aspekte für die sektorübergreifende Umsetzung der Ökologischen Infrastruktur» [3].

Tabelle 1: Übersicht der 23 analysierten Bundesdokumente. Es wurden 13 Bundesgesetze (inklusive Verordnungen) und 10 Strategien ausgewertet.

Sektor	Bundesdokumente
-	Bundesverfassung (BV vom 18.04.1999, SR 101)
Biodiversität und Naturschutz	Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG vom 01.06.1966, SR 451) Natur- und Heimatschutzverordnung (NHV vom 16.01.1991, SR 451.1) Strategie Biodiversität Schweiz (BAFU, 2012) Aktionsplan Biodiversität Schweiz (BAFU, 2017) Ökologische Infrastruktur (Arbeitshilfe; BAFU, 2021)
Gewässer	Gewässerschutzgesetz (GSchG vom 24.01.1991, SR 814.20) Gewässerschutzverordnung (GSchV vom 28.10.1998, SR 814.201) Revitalisierung Seeufer: Strategische Planung (BAFU, 2018) Revitalisierung Fließgewässer Strategische Planung (BAFU, 2023)
Landwirtschaft	Landwirtschaftsgesetz (LwG vom 29.04.1998, SR 910.1) Direktzahlungsverordnung (DZV vom 23.10.2013, SR 910.13)
Raumplanung (Siedlung)	Raumplanungsgesetz (RPG vom 22.06.1979, SR 700) Raumplanungsverordnung (RPV vom 28.06.2000, SR 700.1) Raumkonzept Schweiz (Teil A; ARE, 2012) Landschaftskonzept Schweiz (BAFU, 2020)
Verkehr	Nationalstrassengesetz (NSG vom 08.03.1960, SR 725.11) Nationalstrassenverordnung (NSV vom 07.11.2007, SR 725.111) Strategische Ausrichtung 2024-2040 (ASTRA, 2023) Mobilität und Raum 2050 Sachplan Verkehr (UVEK, ARE, ASTRA, BAV, BAZL und BAFU, 2021)
Wald	Waldgesetz (WaG vom 04.10.1991, SR 921) Waldverordnung (WaV vom 30.11.1992, SR 921.01) Waldpolitik: Ziele und Massnahmen 2021-2024 (BAFU, 2021)

Die Analyse der Dokumente aus *Tabelle 1* hat gezeigt, dass sich die identifizierten Problemdefinitionen und Lösungsansätze für die Umsetzung der ÖI, die in den Bundesdokumenten genannt wurden, überwiegend die folgenden vier Zielbereiche beschreiben [11]:

- 1. Lebensraumschutz:** Die Artenvielfalt, und die daraus resultierenden Ökosystemleistungen, sollen durch Lebensraumschutz erhalten bleiben. Das wird im folgenden Zitat aus der Strategie Biodiversität Schweiz veranschaulicht: «In der Schweiz wird Artenschutz prinzipiell durch die Instrumente des Lebensraumschutzes gewährleistet» [1, S. 32].
- 2. Lebensraumqualität:** Die Lebensraumqualität, und die daraus resultierenden Ökosystemleistungen, sollen durch Vernetzung und Aufwertung der Lebensräume erhalten bleiben. Das wird im folgenden Zitat aus dem Landschaftskonzept Schweiz veranschaulicht: «Zur Förderung der Landschaftsqualität sowie zur Sicherung der Ökosystemfunktionen und der Arten sind die wertvollen natürlichen und naturnahen Lebensräume erhalten, aufgewertet und vernetzt» [12, S. 21].
- 3. Lebensraumstabilität:** Die Lebensräume sollen u. a. angesichts des Klimawandels resilient stabil gehalten werden, um die Ökosystemleistungen weiterhin zu gewährleisten. Das wird im folgenden Zitat aus der Arbeitshilfe zur ÖI veranschaulicht: «Insbesondere bestehen zwischen dem Biodiversitätsverlust und dem Klimawandel klare Wirkungszusammenhänge. Der Klimawandel wirkt sich auf die Biodiversität aus. Umgekehrt hat auch die die Umwelt Auswirkungen auf das Klima. [...] Dies setzt allerdings voraus, dass die Biodiversität reichhaltig und gegenüber Veränderungen reaktionsfähig ist» [13, S. 5].
- 4. Wissenstransfer:** Es soll ein Wissenstransfer zwischen den Sektoren, aber auch mit der Bevölkerung stattfinden, um die Biodiversität und die daraus resultierenden Ökosystemleistungen weiterhin sicherzustellen. Das wird im folgenden Zitat aus dem Aktionsplan zur Strategie Biodiversität veranschaulicht: «Ein Grossteil der Bevölkerung ist sich des Verlusts der Biodiversität und dessen Konsequenzen für Gesellschaft und Wirtschaft nicht bewusst. Der Bund will deshalb das Risikobewusstsein der Bevölkerung für den anhaltenden Biodiversitätsverlust verstärken und so die Bereitschaft der Öffentlichkeit für biodiversitätsfreundliches Handeln fördern» [2, S. 25].

In der Definition dieser vier Zielbereiche fällt auf, dass es sich bei allen im Kern um die Erhaltung der Biodiversität durch den Aufbau der ÖI handelt, um die Ökosystemleistungen weiterhin zu gewährleisten. Das ist darum interessant, weil hier eine Diskrepanz zwischen den Zielbereichen der Gesetzgebungen und Strategien und der effektiven Anwendung in der Praxis aufgezeigt wird. Expert:innen der Arbeitsgruppe *Lebensraumvernetzung und Ökologische Infrastruktur*⁵ des Synthesezentrums Biodiversität sind der Ansicht, dass das Konzept der Ökosystemleistungen in der Praxis keine grosse Relevanz hat, und der Fokus in der Praxis viel stärker auf dem Naturschutz liegt. Nichtsdestotrotz dienen die analysierten Gesetzestexte und Strategien als Grundlage für den praktischen Naturschutz, weshalb wir die Analyse und das geförderte Verständnis des Mainstreamings auf Bundesebene als wichtig erachten.

Tabelle 2 zeigt die Resultate der Analyse der Gesetzestexte und Strategien auf Bundesebene [11]. Für jede Kategorie der erwähnten Problemdefinitionen und Lösungsansätze für die Umsetzung der ÖI wird der Grad an Mainstreaming zwischen zwei Sektoren angegeben. Um den Grad an Mainstreaming zu bestimmen, wurde untersucht, wie stark sich die beschriebenen Problemdefinitionen und Lösungsansätze in den Dokumenten des einen Sektors mit denen des zweiten Sektors decken. Da der Sektor Biodiversität und Naturschutz am engsten mit der Umsetzung der ÖI verknüpft ist, wird jeweils dieser Sektor mit den anderen fünf Sektoren verglichen. Um den Grad an Mainstreaming zu bestimmen, wurden vier Stufen verwendet [4,11]:

- Grad 0: Kein Mainstreaming. Die Gesetzestexte und Strategien des Sektors zeigen keinerlei Überschneidungen mit dem anderen Sektor.
- Grad 1: Vorstufe des Mainstreamings. Die Gesetzestexte und Strategien des Sektors zeigen ein Verständnis für das Thema und die Betroffenheit des anderen Sektors.
- Grad 2: Erste Anzeichen von Mainstreaming. Die Gesetzestexte und Strategien des Sektors zeigen eine Anerkennung der Problemstellung des anderen Sektors.
- Grad 3: Mainstreaming. Die Gesetzestexte und Strategien des Sektors beschreiben dieselben Problemstellungen und Lösungsansätze wie der andere Sektor.

Tabelle 2: Übersicht des Grades an Mainstreaming im Sinne von sektorübergreifender Bezugnahme zwischen den Sektoren in den Gesetzestexten und Strategien [11]. B&N: Biodiversität und Naturschutz; GW: Gewässer; LW: Landwirtschaft; RP: Raumplanung; V: Verkehr; W: Wald. An erster Stelle steht immer der Sektor, dessen Bundesdokumente in Bezug auf den zweiten Sektor untersucht wurden. Die Farben geben den Grad des Mainstreamings an: rot = kein Mainstreaming (Grad 0); orange = Vorstufe des Mainstreamings (Grad 1); gelb = erste Anzeichen des Mainstreamings (Grad 2); grün = Mainstreaming (Grad 3).

Vier Zielbereiche	Vergleich zwischen jeweils zwei Sektoren									
	B&N vs. GW	GW vs. B&N	B&N vs. LW	LW vs. B&N	B&N vs. RP	RP vs. B&N	B&N vs. V	V vs. B&N	B&N vs. W	W vs. B&N
1. Lebensraumschutz	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3
2. Lebensraumqualität	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3. Lebensraumstabilität	2	2	2	0	2	2	0	0	3	3
4. Wissenstransfer	0	1	2	1	3	3	0	0	3	3

Tabelle 2 zeigt, dass der Grad des Mainstreamings innerhalb der vier Zielbereiche zwischen den verschiedenen Sektoren variiert. Der Biodiversitäts- und Naturschutzsektor und der Waldsektor weisen am häufigsten Gemeinsamkeiten auf, während zwischen dem Biodiversitäts- und Naturschutzsektor und dem Verkehrssektor die Gemeinsamkeiten am schwächsten sind. Ausserdem ist ersichtlich, dass der Biodiversitäts- und Naturschutzsektor in einigen Zielbereichen eine asymmetrische Koordination mit gewissen Sektoren aufweist.

⁵ Die Arbeitsgruppe Lebensraumvernetzung und Ökologische Infrastruktur des Synthesezentrums Biodiversität hat sich über ein Jahr dem Thema der ÖI gewidmet. Unser Ziel war es, Einsichten von Expert:innen über die wichtigen Policy-Aspekte für die sektorübergreifende Umsetzung der ÖI zu erhalten und zu synthetisieren.

Das bedeutet, dass sich der eine Sektor stärker über die Problemstellungen und Lösungsansätze des anderen Sektors bewusst ist als umgekehrt. Ein Beispiel für diese Einseitigkeit ist in Bezug auf Wissenstransfer zwischen dem Biodiversitäts- und Naturschutzsektor und dem Gewässersektor zu erkennen. In der strategischen Planung «Revitalisierung Fließgewässer» des BAFU wird herausgehoben, dass die Bevölkerung auf die Bedeutung von Gewässern sensibilisiert werden muss, wenn Revitalisierungen in der Nähe von oder in Siedlungsräumen angestrebt werden [14]. Der Biodiversitäts- und Naturschutzsektor diskutiert den Wissenstransfer hingegen nicht in Bezug auf Öl im Gewässersektor (siehe Dokumente der *Tabelle 1*). Insgesamt lässt sich erkennen, dass ein sektorenübergreifend koordiniertes Vorgehen zur Umsetzung der Öl nur begrenzt feststellbar ist.

Da die Analyse lediglich auf dem Vergleich von Gesetzestexten und Strategien auf Bundesebene beruht, kann die Situation des Mainstreamings in der Realität und auf anderen Verwaltungsebenen ganz anders aussehen. Aus diesem Grund werden die Resultate aus *Tabelle 2* im Folgenden im Kontext weiterer Forschung sowie Beispielen aus der Praxis diskutiert und eingeordnet. Da es sich um Beispiele handelt, bietet Folgendes keine abschliessende Diskussion, sondern dient eher als Denkanstoss.

3.1 Gewässersektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor

Tabelle 2 zeigt, dass im Gewässersektor im Vergleich zum Biodiversitäts- und Naturschutzsektor nur ein Mainstreaming in Bezug auf den Zielbereich der Erhaltung der Lebensraumqualität in den Bundesdokumenten erkennbar ist. Dies lässt auf ein bedeutendes Potenzial für eine stärkere sektorübergreifende Koordination schliessen, denn die Gewässer sind ein zentraler Bestandteil der Öl. Aktuell scheint der Fokus der Bundesdokumente im Gewässersektor aber auf Revitalisierungsmassnahmen begrenzt zu sein. So werden beispielsweise im heutigen Hochwasserschutz raumplanerische Massnahmen, wie die Verbreiterungen von Flussläufen, priorisiert. Es bestehen aber weiterhin Herausforderungen für solche Projekte, wenn zum Beispiel zu wenig Platz vorhanden ist und Infrastruktur für die Ausbreitung der Gewässerzone abgebaut werden müsste [15]. Auch mangelt es an einem hinreichenden Schutz aquatischer Lebensräume, da das Verursacherprinzip bei der Abwasserentsorgung nicht in ausreichendem Masse umgesetzt wird. Darüber hinaus ist der Gewässerbereich stark durch sektorale Abschottung gekennzeichnet («Silo-Mentalität») [16].

Eine verstärkte Koordination zwischen den Sektoren, die für Wasser- und Landökosysteme zuständig sind, ist für die Erhaltung der Biodiversität wichtig und birgt grosses Potential, weshalb dies auf Kantonaler und Gemeindeebene auch schon langjährig praktiziert wird. Ein erfolgreiches Beispiel für eine sektorübergreifende Koordination ist das Amphibienschutzkonzept des Kantons Aargau. Seit dem Jahr 1999 fördert der Kanton die Vernetzung von Amphibienlaichgewässern aktiv [17]. Für dieses Unterfangen setzt die Abteilung Landschaft und Gewässer des Kantons Aargau gezielte Fördermassnahmen für gewählte Zielarten um [18]. So wird z. B. für die Geburtshelferkröte einerseits neue Laichgewässer angelegt und andererseits die Umgebung von bestehenden Laichgewässern aufgelichtet, da der Rückgang dieser Art auch auf Beschattung zurückgeführt wird [17]. Diese und weitere Massnahmen, wie der Neubau von Laichgewässern, hat sich die Anzahl Amphibienlaichgewässer im Vergleich zu 1999 im Jahr 2024 im Kanton Aargau verdoppelt und der Bestand der meisten Arten wächst [19]. Für die erfolgreiche Umsetzung dieser Massnahmen, wird zudem ein stetiger Austausch mit anderen Sektoren wie dem Wald- und Verkehrssektor benötigt. Um die Biodiversität erfolgreich zu erhalten, müssen Zusammenhänge, wie jene zwischen Wasser- und Landökosystemen, auch in der Forschung und Bildung stärker in den Fokus rücken, da eine interdisziplinäre Ausbildung zu einem ganzheitlichen Handeln im späteren Berufsalltag beitragen kann [16].

3.2 Landwirtschaftssektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor

Im Landwirtschaftssektor besteht grundsätzlich ein Bewusstsein für die Relevanz der Biodiversität und der Öl [16]. Das in *Tabelle 2* dargestellte hohe Mass an Mainstreaming ist mit einer gewissen Zurückhaltung zu interpretieren, da in der Umsetzung noch grosse Diskrepanzen zwischen den Sektoren Biodiversität und Naturschutz und Landwirtschaft existieren. Z. B. bestehen finanzielle Anreize, die potenziell biodiversitätsschädigend wirken können [15]. So wird bspw. der Ausbau von Erschliessungsstrassen auf Landwirtschaftsgebiet mittels Investitionshilfen gefördert. In diesem

Fall werden Ökosysteme durch Strassen zerschnitten. Solche Subventionen begünstigen ausserdem eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, wobei ökologische Aspekte in der Bewirtschaftung teilweise unzureichend berücksichtigt oder landschaftsverändernde Eingriffe zur Produktionssteigerung unterstützt werden (Meliorationen). Zusätzlich werden zahlreiche Umweltkosten ausgelagert, denn die biodiversitätsfördernden Direktzahlungen gemäss DZV sind aktuell nicht in der Lage, die Auswirkungen der Homogenisierung der Landschaft oder der Zerstörung von Lebensräumen ausreichend zu kompensieren. Ein positives Beispiel für die Zusammenarbeit der beiden Sektoren findet sich im Kanton Zug. Seit dem Jahr 2016 erarbeiten Arten- und Lebensraumspezialist:innen und agrarökologische Berater:innen zusammen mit Landwirt:innen Pflegepläne für die ihnen zugewiesenen Naturschutzgebiete. So geht es bei den Pflegeplänen nicht nur darum, die Flächen für die Zielarten optimal zu bewirtschaften, sondern die Landwirt:innen finden darin auch die zugehörigen Pflegemethoden erwähnt, die für sie praxistauglich sind. Die Akzeptanz der Pflegepläne stieg dadurch stark an: Der Umsetzungsgrad der vorgeschlagenen Massnahmen liegt zwischen 70 und 90 Prozent [20].

3.3 Raumplanungssektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor

Der Raumplanungssektor weist einen hohen Grad an Mainstreaming mit dem Biodiversitäts- und Naturschutzsektor auf (Tabelle 2). Ausserdem spielt die Raumplanung eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung der ÖI [13]. Verschiedene Studien kritisieren jedoch Defizite in Bezug auf die Steuerung der Siedlungsentwicklung und die Integration von Biodiversitätsanliegen. Genannt werden unter anderem eine als unzureichend empfundene Koordination raumwirksamer Tätigkeiten, der nicht-verbindliche Umgang mit Kompensations- und Ersatzmassnahmen, sowie eine begrenzte Berücksichtigung von Biodiversitätsaspekten in den Sach-, Richt- und Nutzungsplanungen [1]. Diese Herausforderungen bestehen auch zehn Jahre nach Veröffentlichung der «Strategie Biodiversität Schweiz» weiterhin [21]. Der anhaltend hohe Flächenverbrauch durch die fortschreitende Siedlungsentwicklung stellt ein zentrales Problem dar [15]. Zusätzlich wirken finanzielle Fehlanreize in der Siedlungsplanung häufig biodiversitätsmindernd, insbesondere im urbanen Raum. Beispielsweise werden wegen der Förderung von Verdichtung im Siedlungsraum Flächen versiegelt und damit Lebensräume zerstört, da die Förderinstrumente zu wenig Rücksicht auf die Biodiversität nehmen. Ein positives Beispiel dafür, wie Naturschutz und Siedlung zusammen funktionieren können, zeigt sich im Projekt NATUR FINDET STADT im Kanton Aargau. Der Jurapark Aargau und das Naturama Aargau erarbeiten in diesem Projekt mit einer Vielzahl Gemeinden und Privatpersonen Möglichkeiten, wie naturnahe und ökologisch wertvolle Flächen in ihren Siedlungen geschaffen werden können [22]. So hat bspw. die Gemeinde Küttigen auf öffentlichen Flächen Wildbienenhotels gebaut und Krautsäume angelegt. Nebst dem, haben über 40 Küttiger:innen eine Beratung darüber in Anspruch genommen, wie sie ihre Gärten biodiversitätsfördernd gestalten können [23].

Die Analyse zeigt, dass zentrale Elemente der ÖI für den Raumplanungssektor auf das «Landschaftskonzept Schweiz» des BAFU zurückgehen, während das «Raumkonzept Schweiz» des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) sich stärker auf Themen wie Mobilität, Wettbewerbsfähigkeit und Solidarität fokussiert [11]. Wäre das «Landschaftskonzept Schweiz» nicht dem Raumplanungssektor, sondern dem Biodiversitäts- und Naturschutzsektor zugeordnet worden, hätte der Grad an Mainstreaming zwischen den beiden Sektoren in der Analyse deutlich geringer ausfallen können. Diese Ergebnisse sind daher ebenfalls mit entsprechender Vorsicht zu interpretieren.

3.4 Verkehrssektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor

Der Verkehrssektor weist den schwächsten Grad an Mainstreaming mit Biodiversität und Naturschutz auf (Tabelle 2). Seit den 1990er-Jahren hat sich die zerschneidende Wirkung von Verkehrsinfrastrukturen auf die Landschaft verdoppelt [24]. Strassen und ähnliche Infrastrukturen führen zu einer Fragmentierung von Lebensräumen, versiegeln Böden und verursachen Emissionen von Lärm, Licht und Schadstoffen. Als Massnahme zur Minderung dieser Auswirkungen verweist der Verkehrssektor insbesondere auf die Schaffung von Wildtierkorridoren [25,26]. Dies erklärt den vergleichsweise hohen Grad an Mainstreaming in Bezug auf den zweiten Zielbereich betreffend die Erhaltung der Lebensraumqualität, während die anderen drei Zielbereich weniger stark berücksichtigt oder gar nicht behandelt werden. Auch vom Biodiversitäts- und Naturschutzsektor scheinen auf Bundesebene bisher kaum spezifische Lösungsansätze für die Herausforderungen im Verkehrssektor erarbeitet worden zu sein. Wildtierpassagen und Ersatzflächen können zwar dazu beitragen, die Auswirkungen auf die Biodiversität zu verringern, jedoch reichen sie nicht aus, diese vollständig zu kompensieren [15]. Eine Beurteilung des BAFU stellt fest, dass lediglich 28 % der 304 bestehenden Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung in der Schweiz intakt sind und den Wildtieren die nötige Infrastruktur zur Mobilität bieten [27]. Die Fachplanung Stadtnatur der Stadt Zürich zeigt aber, dass auf Gemeindeebene auch ohne viele Grundlagen auf Bundesebene bereits Lösungen umgesetzt werden. Ein Beispiel dafür sind die Begrünungen von Strassenböschungen, die oft wertvolle Lebensräume bieten können [28].

Eine bestehende Herausforderung sind finanzielle Förderstrukturen im Verkehrssektor, die sich aufgrund externer Umweltkosten negativ auf die Biodiversität auswirken. Durch eine Vielzahl an Steuervergünstigungen, wie die Mineralölsteuer, wird der motorisierte Individualverkehr vergünstigt. Das führt insgesamt zu gesteigertem Verkehrsaufkommen, was die zweckgebundenen Abgaben für die Verkehrsinfrastruktur wiederum erhöht. Durch diesen Rückkoppelungseffekt des Abgabensystems wird der Infrastrukturausbau weiterhin unterstützt und vorangetrieben. Biodiversitätsaspekte spielten im Verkehrsbereich bislang nur eine untergeordnete Rolle [21]. Umweltanliegen werden in den Bundesdokumenten des Verkehrssektors nur punktuell aufgegriffen und konkrete Lösungsstrategien fehlen häufig⁶ [11].

3.5 Waldsektor vs. Biodiversitäts- und Naturschutzsektor

Der Waldsektor weist gemäss Tabelle 2 den höchsten Grad an Mainstreaming mit Biodiversität und Naturschutz auf. Dennoch zeigen Forschungsergebnisse, dass auch hier Verbesserungspotenzial besteht. Obwohl der Wald ein integraler Bestandteil z. B. der «Blau-Grünen Biodiversität» ist, werden in der forstlichen Bewirtschaftung etwa bei der Holzernte die Wechselwirkungen mit angrenzenden Gewässern nicht ausreichend berücksichtigt [29]. Rund 90 % der forstwirtschaftlichen Subventionen sind auf Schutz- und Produktionsfunktionen des Waldes ausgerichtet, ohne dass Naturschutzauflagen zwingend vorgeschrieben sind [15]. Dadurch werden auch Massnahmen gefördert, die potenziell negative Auswirkungen auf die Biodiversität und den Naturschutz haben. Beispielsweise stellen die Subventionen für Waldstrassenbau ein mögliches Problem dar. Der Neubau von Waldstrassen ist wegen der Subventionen oft etwa gleich teuer, wie der Unterhalt einer Waldstrasse. Das kreiert den Anreiz, eher neue Strassen zu bauen, als bestehende Waldstrassen zu unterhalten. Ein Beispiel für positive Zusammenarbeit zwischen dem Biodiversität und Naturschutz- und dem Waldsektor zeigt sich im Projekt Ameisenzeit im Kanton Basel-Landschaft: Ehrenamtliche Personen arbeiten mit dem Forstamt zusammen, um die Waldameisen bei Forstarbeiten zu schützen. Durch die Zusammenarbeit mit den Naturschützer:innen können die Förster:innen besser auf die Ameisennester Rücksicht nehmen und dafür sorgen, dass diese z. B. genügend Licht erhalten [30].

⁶ So wird bspw. im «Sachplan Verkehr» zwar diskutiert, dass vermehrtes Verkehrsaufkommen u. a. nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt, speziell den Boden und die Landschaft hat, doch die dafür vorgeschlagene Lösung beschränkt sich auf folgende Massnahmen: «Um diese Belastungen und Kosten zu minimieren, soll insbesondere eine bessere zeitliche, aber auch räumliche Verteilung der Nachfrage (z. B. durch Verschiebung von Öffnungszeiten, Arbeits- und Schulanfangzeiten oder durch home office) angestrebt werden. Neue und kombinierte Mobilitätsformen können durchaus dazu beitragen, dieselbe Erschliessungsqualität mit reduzierten Kosten zu gewährleisten» [26, S. 49].



4 Fazit

Die vorliegende Analyse deutet darauf hin, dass die analysierten Sektoren sich in unterschiedlichen Graden des Mainstreamings befinden bzw. zu unterschiedlichen Graden aufeinander abgestimmt sind. Verschiedene Sektoren setzen im Hinblick auf die ÖL gegenüber dem Biodiversitäts- und Naturschutzsektor nicht nur unterschiedliche Prioritäten, sondern besitzen auch ein jeweils eigenes Verständnis hinsichtlich der Problemdefinitionen und Lösungsansätze gegenüber der ÖL sowie der Bedeutung von Ökosystemleistungen. Sektorübergreifende Lösungsansätze, wie sie in Gesetzen und Strategien formuliert sind, gewährleisten keine oder keine reibungslose Umsetzung [15,21]. Zudem haben Expert:innen aus der Arbeitsgruppe *Lebensraumvernetzung und Ökologische Infrastruktur* festgestellt, dass das Konzept der Ökosystemleistungen in der Praxis häufig nicht verwendet wird, da es sehr abstrakt ist und nicht konkret umsetzbar. Vielmehr geht es in der Praxis primär um den Naturschutz und die Erhaltung der Biodiversität.

Die obige Einordnung in einen breiteren Kontext zeigt, dass die, in den analysierten Bundesdokumenten formulierten Zielbereiche zur Förderung der ÖL, im Widerspruch zu einigen bestehenden biodiversitätsschädlichen Subventionen stehen [15]. Diese gegenläufigen finanziellen Anreize erschweren ein Mainstreaming. Der Bund hat eine Übersicht herausgegeben, in der acht Subventionen evaluiert wurden [31]. Die Evaluation ergab, dass Massnahmen, wie das frühe Einbeziehen von Biodiversitätsinteressen bei Reformen von Subventionen, Zielkonflikte entschärfen können. Laufende Anpassungen verschiedener Subventionen in verschiedenen Sektoren sollen 2028 überprüft und die Transparenz bei Biodiversitätsrelevanten Steuervergünstigungen soll verbessert und weiterentwickelt werden.

Der vorliegende Bericht weist darauf hin, dass es für die sektorübergreifende Koordination wichtig ist, das Bewusstsein zu schärfen, dass in unterschiedlichen Bereichen unterschiedliche Konzepte im Fokus stehen und sich dadurch die Herangehensweisen unterscheiden können. Eine Möglichkeit zur Verbesserung des

Mainstreamings liegt darin, dass alle relevanten Sektoren dem Thema Öl eine vergleichbare Aufmerksamkeit widmen. Eine weitere Strategie besteht in der Förderung des sektorübergreifenden Wissenstransfers [32]. Gemeinsame Wissensgrundlagen können dazu beitragen, sektorale Abschottungen zu überwinden und Öl-relevante Fragestellungen koordiniert anzugehen. Damit verbunden ist die frühzeitige Vermittlung eines integrativen Verständnisses bereits in der Aus- und Weiterbildung, um einem späteren sektoralen Denken entgegenzuwirken. Dazu gehört auch der Abbau institutioneller Hürden, wie z. B. strikt getrennte Verwaltungsstrukturen [16].

5 Referenzen

1. Bundesamt für Umwelt BAFU (2012) Strategie Biodiversität Schweiz.
2. Bundesamt für Umwelt BAFU (2017) Aktionsplan des Bundesrates. Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Bern: Bundesamt für Umwelt BAFU.
3. Camichel A, Richman S, Pärli R, Widmer A, Ammann J, Baumann E, u. a. (2025) Übersicht relevanter Policy Aspekte für die sektorübergreifende Umsetzung der Ökologischen Infrastruktur. Synthesezentrum Biodiversität, ETH Zürich, Eawag, WSL. doi.org/10.3929/ethz-c-000783033
4. Häublein S, Seijger C, Selter A, Baycheva-Merger T, Kleinschmit D. (2024) Disintegration and discourse: Cross-sectoral story-lines in the German water and forest debates. *Environ Sci Policy* 156: 103743. doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103743
5. Trein P, Fischer M, Maggetti M, Sarti F. (2023) Empirical research on policy integration: a review and new directions. *Policy Sci* 56: 29–48. doi.org/10.1007/s11077-022-09489-9
6. Ingold K, Lieberherr E, Schläpfer I, Steinmann K, Zimmermann W. (2016) *Umweltpolitik der Schweiz: Ein Lehrbuch*. 1. Aufl. Dike Verlag. Abgerufen: dike.ch/umweltpolitik-der-schweiz-ein-lehrbuch
7. Nunan F, Campbell A, Foster E. (2012) Environmental mainstreaming: The organisational challenges of policy integration. *Public Adm Dev* 32: 262–277. doi.org/10.1002/pad.1624
8. SCNAT, Forum Biodiversität Schweiz. Mainstreaming. [zitiert 28. Februar 2025]. Abgerufen: biodiversitaet.scnat.ch/id/8C8ge
9. Hogl K, Kleinschmit D, Rayner J. (2016) Achieving policy integration across fragmented policy domains: Forests, agriculture, climate and energy. *Environ Plann C Gov Policy*. 34: 399–414. doi.org/10.1177/0263774x16644815
10. Candel JJJ, Biesbroek R. (2016) Toward a processual understanding of policy integration. *Policy Sci* 49: 211–231. doi.org/10.1007/s11077-016-9248-y
11. Haller S. (2025) Storylines und horizontale Politikintegration auf der Schweizer Bundesebene in Bezug auf die ökologische Infrastruktur. ETH Zurich. doi.org/10.3929/ETHZ-B-000745694
12. Bundesamt für Umwelt BAFU. Landschaftskonzept Schweiz. Landschaft und Natur in den Politikbereichen des Bundes. 2020.
13. Bundesamt für Umwelt BAFU (2021) Ökologische Infrastruktur. Arbeitshilfe für die kantonale Planung im Rahmen der Programmvereinbarungsperiode 2020–2024.
14. Bundesamt für Umwelt BAFU. Revitalisierung Fließgewässer Strategische Planung. 2023.
15. Gubler L, Ismail SA, Seidl I (2020) Biodiversitätsschädigende Subventionen in der Schweiz. Grundlagenbericht. 96: 216.
16. Moor H, Gossner M, Graham C, Hobi M, Holderegger R, Reber U, u. a. Biodiversitätsschutz dank Ökosystem-übergreifendem Denken. *Aqua&Gas*. 2021.
17. Meier C, Schelber B, Herausgeber (1999) Amphibienschutzkonzept Kanton Aargau. Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft 35: 41–69. Abgerufen: ag.ch/media/kanton-aargau/bvu/umwelt-natur/natur-und-landschaftsschutz/biodiversitaet/54223-amphibien-kantonales-schutzkonzept-ag.pdf
18. Flöss I. (2009) Amphibienförderung im Aargau: Yes, we can! Umwelt Aargau.

Abgerufen: [ag.ch/umwelt-aargau/pdf/UAG_44_39.pdf](https://www.ag.ch/umwelt-aargau/pdf/UAG_44_39.pdf)

19. Moor H, Bergamini A, Vorburger C, Holderegger R, Bühler C, Egger S, u. a. (2022) Bending the curve: Simple but massive conservation action leads to landscape-scale recovery of amphibians. Proc Natl Acad Sci U S A 119: e2123070119. doi.org/10.1073/pnas.2123070119

20. Richner N, Bellwald Z, Thiel-Egenter C, Dušej G, Gehrig M, Dietschi S. (2024) Partizipation steigert die Akzeptanz für eine differenzierte Bewirtschaftung der Feuchtgebiete im Kanton Zug. N+L Inside. Abgerufen: kbnl.ch/2024/12/11/partizipation-steigert-die-akzeptanz-fuer-eine-differenzierte-bewirtschaftung-der-feuchtgebiete-im-kanton-zug/

21. Reber U, Fischer M, Ingold K, Kienast F, Hersperger AM, Grütter R, u. a. (2022) Integrating biodiversity: a longitudinal and cross-sectoral analysis of Swiss politics. Policy Sci 55: 311-335. doi.org/10.1007/s11077-022-09456-4

22. NATUR FINDET STADT [zitiert 16. Juli 2025]. Abgerufen: naturfindetstadt.ch

23. Natur im Siedlungsraum [zitiert 16. Juli 2025].
Abgerufen: kuettigen.ch/freizeit-kultur/natur-im-siedlungsraum.html/290

24. Bundesamt für Umwelt BAFU (2017) Biodiversität in der Schweiz : Zustand und Entwicklung. Ergebnisse des Überwachungssystems im Bereich Biodiversität, Stand 2016.

25. Bundesamt für Strassen ASTRA (2023) Strategische Ausrichtung 2024-2030. Bern: ASTRA.
Abgerufen: astra.admin.ch/astra/de/home/das-astra/organisation/strategie/strategische-ausrichtung.html

26. Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Bundesamt für Strasse ASTRA, Bundesamt für Verkehr BAV, Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL, Bundesamt für Umwelt BAFU (2021) Mobilität und Raum 2050 Sachplan Verkehr. Teil Programm. 238 S. Abgerufen: are.admin.ch/are/de/home/raumentwicklung-und-raumplanung/strategie-und-planung/konzepte-und-sachplaene/sachplaene-des-bundes/sachplan-verkehr-spv/sachplan-verkehr-spv--teil-programm.html

27. Bundesamt für Umwelt BAFU. Wildtierkorridore. [zitiert 8. Dezember 2025].

28. Stadt Zürich (2024) Fachplanung Stadtnatur. Planungsgrundlage für das Netzwerk ökologisch wertvoller Lebensräume. Abgerufen: stadt-zuerich.ch/fachplanung-stadtnatur

29. Moor H. (2022) Blau-grüne Biodiversität ist ein wichtiger Teil des Waldes. Wald Holz.
Abgerufen: dora.lib4ri.ch/eawag/islandora/object/eawag:24658/datastream/PDF

30. Ameisenzeit. [zitiert 16. Juli 2025]. Abgerufen: waldbeiderbasel.ch/de/ueber-uns/projekte/ameisenzeit

31. Bundesamt für Umwelt BAFU (2024) Biodiversitäts-Auswirkungen von Bundessubventionen: Gesamtübersicht über die bisher erzielten Fortschritte zur Verbesserung von Anreizen.

32. Metz F, Angst M, Fischer M. (2020) Policy integration: Do laws or actors integrate issues relevant to flood risk management in Switzerland? Glob Environ Change 61: 101945. doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101945



Ökologische Infrastruktur umsetzen:
die Rolle der sektorübergreifenden
Koordination

Synthesezentrum Biodiversität (2025)

Adresse

Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL

Zürcherstrasse 111
CH-8903 Birmensdorf
044 739 28 97

info@wsl.ch
www.synthesebiodiv.ch

ETH zürich



eawag
aquatic research 000