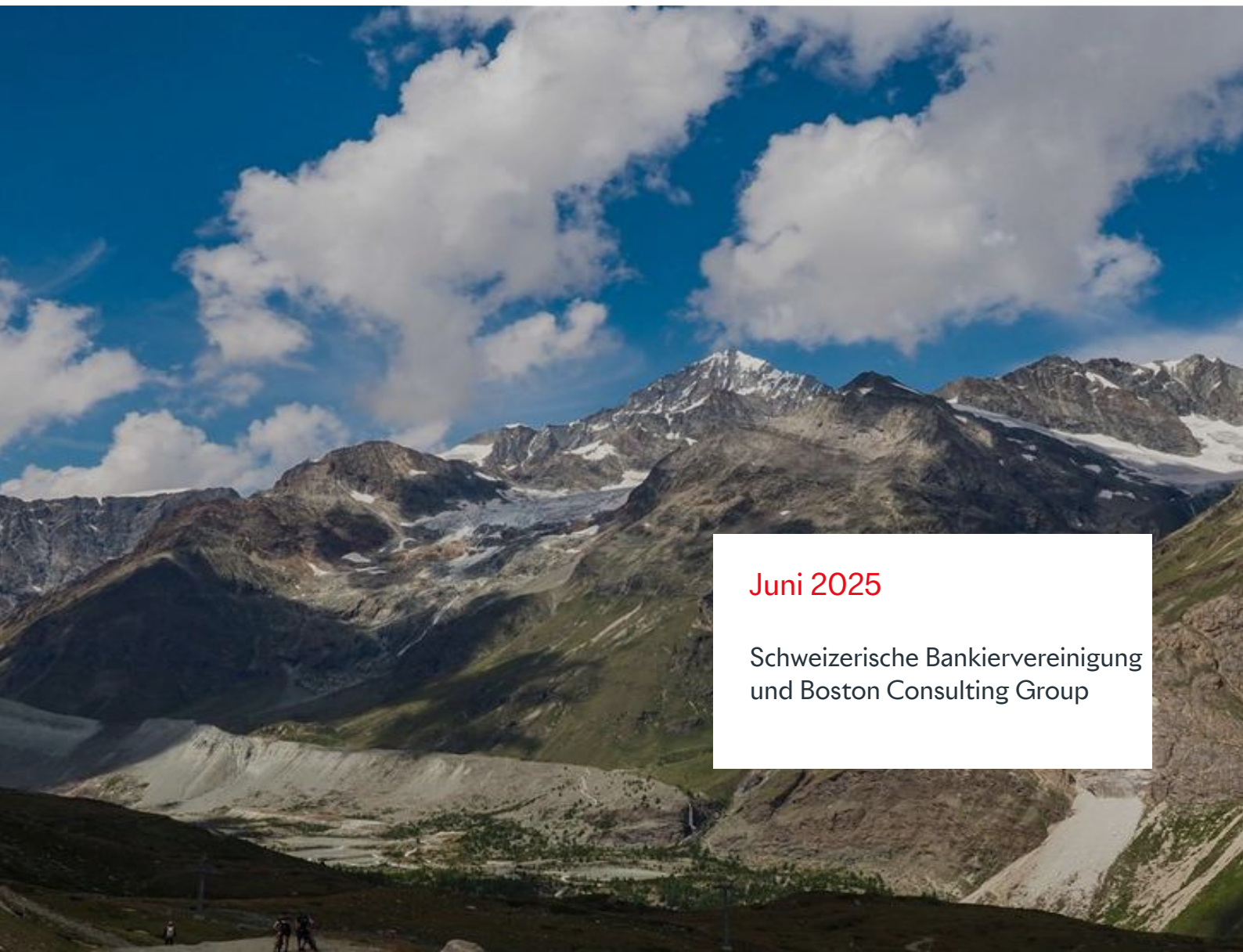


Nature Finance

Der Finanzierungsbedarf der Schweiz für den ökologischen Wandel



Juni 2025

Schweizerische Bankiervereinigung
und Boston Consulting Group

Inhalt

Vorwort	3
Kurzfassung	6
Konzept und Methodik	9
1 Kontext: Natur und Handlungsbedarf in der Schweiz	12
1.1 Natur und das Global Biodiversity Framework: Der globale Kontext	12
1.2 Die Natur in der Schweiz	12
1.3 Schweizer Biodiversitätsstrategie und Aktionspläne	13
2 Finanzierung des Wandels in der Schweiz	14
2.1 Überblick über den Finanzierungsbedarf für die Transition der Ökosysteme der Schweiz	14
2.2 Analyse der Naturfinanzierungsbereiche	16
3 Den Wandel der Schweiz gestalten	22
3.1 Beurteilung von Naturrisiken in Bankbilanzen	24
3.2 Naturchancen und die Rolle der Banken	24
3.3 Mechanismen zur Mobilisierung privater Finanzmittel	25
3.4 Stakeholder-Zusammenarbeit und Innovation	27
Glossar	28
Bibliographie	29

Vorwort

Die Schweiz ist seit langem für ihr Engagement im Umweltschutz bekannt. Die Natur von den alpinen Landschaften bis zu den Flüssen und Wäldern ist ein zentraler Bestandteil der Schweizer Identität und Lebensqualität. Die Schweiz beteiligt sich deshalb an den globalen Bemühungen, den Verlust der biologischen Vielfalt bis 2030 umzukehren, und hat sich zu den Zielen des Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (GBF) verpflichtet. Die Schweizerische Bankiervereinigung (SBVg) unterstützt die Ziele der Regierung, denn mit dem richtigen Umfeld kann der Finanzplatz Schweiz einen Beitrag zum Erreichen dieser Ziele leisten.

Die in dieser Studie enthaltene Schätzung des Bedarfs der Naturfinanzierung in der Schweiz ist als Beitrag zur Diskussion über die Möglichkeiten zur Realisierung dieser Ziele zu verstehen. Es wird angenommen, dass bis 2050 jährlich 5.3 Milliarden Franken in Bereichen wie Wasserinfrastruktur, regenerative Landwirtschaft und nachhaltiger Forstwirtschaft benötigt werden. 85 % davon müssen wahrscheinlich aus öffentlichen Mitteln finanziert werden, da sich viele der beteiligten Vermögenswerte in öffentlichem Besitz befinden und mögliche Interventionen von privaten Investoren häufig nicht deren erwarteten kommerziellen Erträge bieten. Die verbleibenden 15 %, einschliesslich der Finanzierung von Investitionen in Ökotourismus oder alternative Proteine, könnten eine Chance für eine private Finanzierung darstellen – die jedoch hinter den Erwartungen an die Klimafinanzierung zurückbleibt.

Die Schweiz will die globale Drehscheibe für nachhaltige Finanzen und Innovationen werden. Schweizer Banken unterstützen ihre Kunden bereits beim Erreichen ihrer Naturschutzziele mit nachhaltigen Finanzprodukten. Darüber hinaus beginnen sie, Aspekte der Natur in ihre allgemeinen Nachhaltigkeitsstrategien zu integrieren und bewerten Naturrisiken sowie -chancen. Viele bestehende nachhaltige Finanzprodukte wie grüne Anleihen und Kredite sind heute gut für die Unterstützung naturbezogener Ziele positioniert.

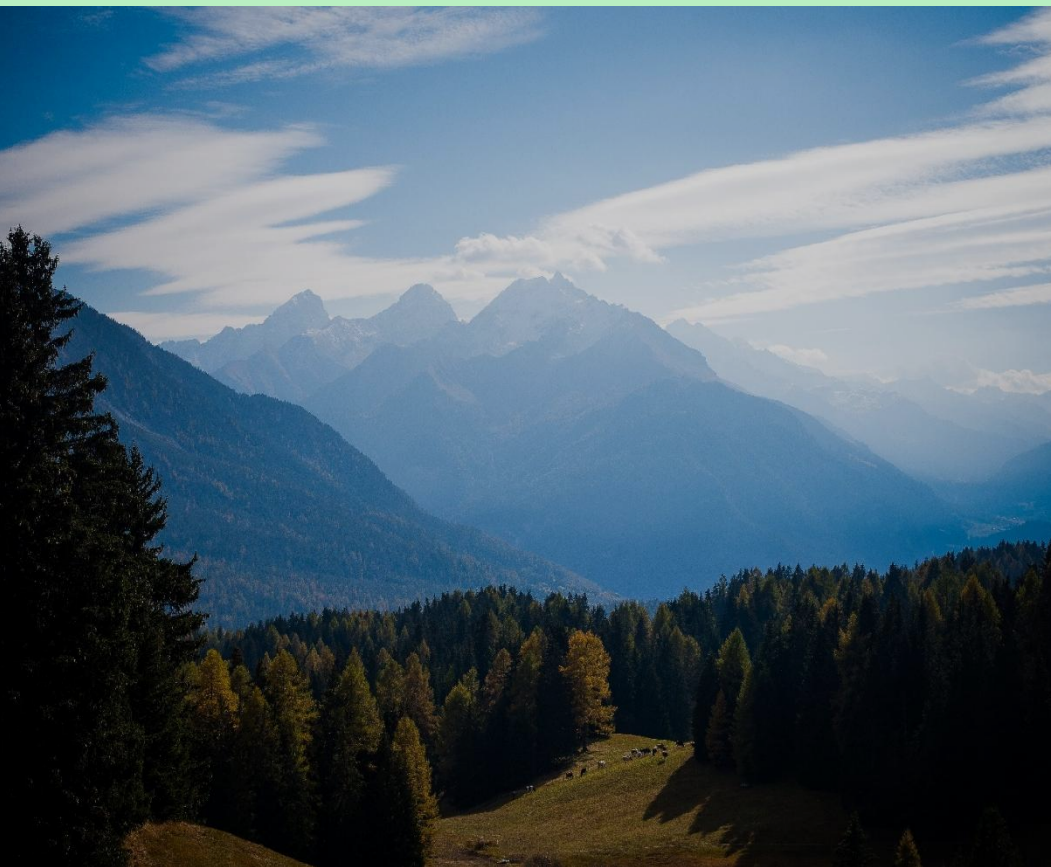
Stärkere Nachfragesignale aus dem privaten Sektor sind erforderlich, damit Banken die private Naturfinanzierung sinnvoll skalieren können. Massnahmen in der Realwirtschaft könnten durch einen klaren und stabilen politischen Rahmen mit einem verhältnismässigen, realistischen Ansatz für die Regulierung der Natur gefördert werden. Gleichzeitig schafft die Zusammenarbeit zwischen Banken, Unternehmen und Akteuren der Zivilgesellschaft die Möglichkeit, gemeinsame Herausforderungen wie die Datenqualität und das Fehlen klarer Rahmenbedingungen für das Handeln in der Natur anzugehen.

Das Erreichen von Biodiversitätszielen ist eine wichtige Mission für die Schweiz. Die folgende Studie soll die zukunftsorientierte und faktenbasierte Diskussion über die Naturfinanzierung unterstützen.

August Benz
Stellvertretender CEO
Schweizerische Bankiervereinigung

Daniel Kessler
Managing Director, Senior Partner
Boston Consulting Group

Der Naturwandel der Schweiz erfordert jährliche Investitionen von CHF 5,3 Milliarden bis 2050



Impressum

Autoren SBA

August Benz
Erol Bilecen
Naomi Pfister

Über die SBA

Als Dachverband der Schweizer Banken vertritt die Schweizerische Bankiervereinigung (SBVg) die Interessen des Finanzplatzes Schweiz gegenüber Politik, Behörden und Öffentlichkeit. Wir setzen uns für unternehmerische Freiheit und offene Märkte ein und arbeiten auf ein Umfeld hin, in dem ein innovativer und vielfältiger Bankensektor wachsen kann. Wir sind ein zukunftsorientiertes Wissenszentrum, das die Agenda festlegt und die Branche in eine erfolgreiche Zukunft lenkt.

Weitere Informationen: www.swissbanking.ch

Autoren Quantis

Natalie Benz

Über Quantis

Quantis, ein BCG-Unternehmen, ist ein führendes Beratungsunternehmen für ökologische Nachhaltigkeit, das bahnbrechende Ansätze zur Lösung kritischer ökologischer Herausforderungen verfolgt. Seit fast zwei Jahrzehnten arbeitet unser dynamisches, visionäres Team weltweit mit Organisationen zusammen. Gemeinsam wollen wir ihre Branchen verändern und den Weg für eine planetarische Ökonomie ebnen, die Unternehmen und Natur in Einklang bringt. Wir sind Agenten des Wandels und unterstützen Unternehmen bei ihrer Entwicklung vom „Business as usual“ zum „Business at its best“.

Weitere Informationen: www.quantis.com

Autoren BCG

Daniel Kessler
Eriola Beetz
Ivana Zupa
Hubert Remillard

Über das Boston Consulting Group

Die Boston Consulting Group arbeitet mit Führungskräften aus Wirtschaft und Gesellschaft an ihren wichtigsten Herausforderungen und der Realisierung ihrer grössten Chancen. Seit ihrer Gründung im Jahr 1963 leistet die BCG Pionierarbeit bei Unternehmensstrategien. Heute arbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden an einem transformativen Ansatz, der alle Stakeholder einbezieht: Unternehmen können wachsen, nachhaltige Wettbewerbsvorteile schaffen positive Auswirkungen auf die Gesellschaft erzielen. Der Motor unseres anhaltenden Erfolgs ist die Kombination digitaler und menschlicher Fähigkeiten. Unsere vielfältigen, globalen Teams bringen tiefgreifendes Branchenwissen, fachliche Kompetenzen und eine Reihe von Perspektiven mit und lösen damit Veränderungen aus. Die Lösungen der BCG basieren auf modernster Managementberatung, digitaler Technologie und Analytik, innovativen Geschäftsmodellen und dem klaren Verständnis der Unternehmenswerte. Wir verfolgen ein einzigartiges kollaboratives Modell im gesamten Unternehmen und auf allen Ebenen der Kundenorganisation mit dem Ziel, unseren Kunden zum Erfolg zu verhelfen. BCG hat Niederlassungen in über 90 Städten und mehr als 50 Ländern. Unsere weltweit 22.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Jahr 2020 einen Umsatz von 8,6 Milliarden US-Dollar.

Weitere Informationen: www.bcg.ch

Kurzfassung

Der Finanzbedarf des ökologischen Wandels in der Schweiz beträgt bis zum Jahr 2050 jährlich CHF 5,3 Milliarden.

Der Druck auf die Schweizer Natur, unter anderem infolge nicht nachhaltiger Landnutzung, Umweltverschmutzung und des Klimawandels, nimmt zu. Investitionen sind erforderlich, damit die im Jahr 2022 im Global Biodiversity Framework festgehaltenen nationalen und globalen Biodiversitätsziele und -verpflichtungen erfüllt werden können. Mehr als 75 % des gesamten Finanzierungsbedarfs entfallen auf die Wasserinfrastruktur (CHF 2,6 Milliarden pro Jahr) und die regenerative Landwirtschaft (CHF 1,4 Milliarden pro Jahr). Der verbleibende Bedarf erstreckt sich auf sieben weitere Finanzierungsbereiche, darunter nachhaltige Forstwirtschaft, Natur in der bebauten Umwelt und das Management invasiver Arten. Rund 85 % der Gesamtinvestitionen müssen wahrscheinlich aus öffentlichen Mitteln finanziert werden, was auf den hohen Anteil von Vermögenswerten in öffentlichem Besitz und die geringe wirtschaftliche Rentabilität vieler Interventionen zurückzuführen ist.

Schweizer Banken erweitern ihren Nachhaltigkeitsansatz um die Natur.

Schweizer Banken beginnen, ihre mit der Natur verbundenen Risiken und Chancen zu bewerten. Viele Naturrisiken wie Überschwemmungen, Erdbeben und Felsstürze sind nicht neu und haben sich bereits in der Kreditvergabe durch Banken etabliert. Aufgrund der anhaltenden Investitionen der Schweiz in die Anpassungsinfrastruktur und des weit verbreiteten Versicherungsschutzes gelten die Bilanzen vieler Banken nicht als wesentlich den Naturrisiken ausgesetzt. Im Kontext sich verschlechternder Klima- und Naturereignisse beobachten die Banken ihre Exposition gegenüber wenig wahrscheinlichen, aber gravierenden Ereignissen jedoch genau.

Vor dem Hintergrund klarer Nachfragesignale und mit zusätzlicher Unterstützung können Banken eine relevante Rolle spielen.

Viele Schweizer Banken bieten eine breite Palette bestehender grüner und nachhaltigkeitsbezogener Finanzierungsprodukte an, die flexibel für Naturfinanzierungsaktivitäten eingesetzt werden können. Sie untersuchen nun Chancen bei aufkommenden Geschäftsmodellen wie Biotechnologie, synthetischer Biologie und naturbezogener Technologien und Daten. Darüber hinaus beschäftigen sich einige Banken gemeinsam mit ihren Kunden mit ihren Auswirkungen auf die Natur und ihren Abhängigkeiten, Risiken und Chancen entlang ihrer Lieferkette innerhalb und ausserhalb der Schweiz. Vielen Naturprojekten, wie der Erhaltung von Lebensräumen, fehlt jedoch die Grössenordnung oder das Ertragspotenzial, mit dem sie die Risiko-Rendite-Schwellenwerte der Banken erreichen würden. Banken sind in der Lage, die Naturambitionen ihrer Kunden mit nachhaltigen Finanzierungen unterstützen. Die Voraussetzungen dafür sind jedoch klare Nachfragesignale und bankfähige Projekte.

Für die Mobilisierung privater Finanzmittel für die Natur sind gezielte Mechanismen nötig.

In der Schweiz sind die Auswirkungen des Privatsektors auf die Natur häufig bereits reguliert. Zum Beispiel werden Verbesserungen der Wasserinfrastruktur dem Verursacherprinzip entsprechend

durch Gebühren für die Wasserentnahme und Abwasserentsorgung finanziert. Regulierungsbehörden wie die FINMA und die Europäische Union (EU) integrieren zusätzliche Überlegungen zur Natur in ihre Regulierungs- und Aufsichtsansätze. Die Schweizer Privatwirtschaft bereitet sich auf diese Anforderungen vor.

Diese Studie zeigt mögliche nicht-regulatorische Massnahmen auf, die kurzfristig für die Mobilisierung privater Finanzmittel für die Natur sinnvoller erscheinen. Eine dieser Massnahmen könnte die **private Kofinanzierung** sein: Ein Ansatz, der öffentliche Projekte wie die Wasserinfrastruktur mit stabilen Cashflows für die Finanzierung durch den privaten Sektor attraktiv macht. Für diese Projekte könnten öffentlich-private Partnerschaften (ÖPP) oder Bankkredite durch grüne Kredite oder Anleihen in Betracht gezogen werden. Eine weitere Option ist die **Mischfinanzierung (*blended finance*)**, die Garantien oder konzessionäres Kapital zur Verbesserung des Risiko-Rendite-Profiles von Naturinvestitionen vorsieht.

Stakeholder in der Schweiz können gemeinsame Herausforderungen angehen und ihre Naturfinanzierung skalieren.

Entscheidungen, die auf Daten in besserer Qualität, gemeinsamen Benchmarks und Metriken beruhen, unterstützen Stakeholder bei der Skalierung ihrer Naturfinanzierung. Die Schweiz verfügt über ein entsprechendes Netzwerk, das bereits an Lösungen für diese Herausforderungen arbeitet. Parallel dazu entwickeln verschiedene Akteure Werkzeuge und Ansätze, um naturbezogene Daten zu verbessern, konsistentere Metriken zu etablieren und eine effektivere Offenlegung und Entscheidungsfindung zu unterstützen.

Banken haben die Möglichkeit, verschiedene Akteure auch über Finanzierungen hinaus zusammenzubringen und gemeinsam mit ihren Kundinnen und Kunden ein Verständnis der natürlichen Risiken und Chancen zu erarbeiten, insbesondere in Bezug auf die Task Force on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)¹. Jedes Engagement kann Kundinnen und Kunden bei der Bewältigung nationaler und globaler Herausforderungen in ihrem Naturwandel unterstützen. Diese Massnahmen wären ein Beitrag zur Schaffung der erforderlichen Grundlagen für mehr Investitionen in die Natur und die Skalierung der Naturfinanzierung.



Schweizer Banken erweitern ihren Nachhaltigkeitsansatz um die Natur

¹Die TNFD ist eine globale Initiative, die Unternehmen und Finanzinstituten einen Rahmen für die Bewertung, Berichterstattung und Umsetzung ihrer Abhängigkeiten von und Auswirkungen auf die Natur bietet. Sie fordert Organisationen auf, ihre naturbezogenen Risiken und Chancen offenzulegen, um Biodiversität und Ökosysteme in Entscheidungsprozesse zu integrieren.

Konzept und Methodik

Natur in dieser Studie folgt der Definition, die in der TNFD dargelegt und allgemein von Akteuren des privaten Sektors verwendet wird. Sie wird als ein Konstrukt aus vier Bereichen verstanden: Land, Süsswasser, Ozean und Atmosphäre.

Ökosystemleistungen beziehen sich auf den Wert der Natur für den Menschen – wie der Schutz vor Naturkatastrophen durch Wälder, Hochwasserschutz durch Feuchtgebiete und Erholung durch Naturlandschaften.

Abbildung 1
Naturdefinitionen



Die Natur und ihre Ökosystemleistungen werden von menschlichen Aktivitäten beeinflusst. In diesem Bericht verwenden wir die auf der Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) beschriebenen Umweltbelastungen zum Skizzieren dieser Konsequenzen. Dazu gehören:

- Land- und Meeresnutzungsänderungen (zum Beispiel Umwandlung von Feuchtgebieten und Entwaldung)
- Direkte Ausbeutung von Organismen (zum Beispiel Grundwassermangel und Überfischung)
- Klimawandel (wie wechselnde Niederschläge und steigende Temperaturen)
- Verschmutzung (wie Nährstoffabfluss und Chemikalienabfluss)
- Invasive gebietsfremde Arten (zum Beispiel Störung heimischer Lebensräume durch Schädlinge)

Diese Belastungen verschlechtern Ökosysteme, verringern die biologische Vielfalt und reduzieren die Verfügbarkeit und Qualität von Ökosystemleistungen.

Zweck der Studie

Diese Studie skizziert den Umfang der voraussichtlich notwendigen Finanzierung zum Erreichen der nationalen Naturziele im Einklang mit internationalen Verpflichtungen wie dem GBF. Sie kann daher als Faktenbasis für politische Entscheidungsträger, Finanzinstitute und andere Interessengruppen dienen.

Im Mittelpunkt der Studie stehen die Investitionen, die zur Bewältigung der direkten Auswirkungen auf die Natur in der Schweiz erforderlich sind. Die für die zur Bewältigung der Auswirkungen der Schweizer Unternehmen oder des Schweizer Konsums auf die Natur erforderlichen Investitionen werden nicht quantifiziert. Dies liegt daran, dass es Daten- und methodische Einschränkungen für die Schätzung des Finanzierungsbedarfs zur Bewältigung der Auswirkungen der Schweiz in globalen Wertschöpfungsketten gibt. Dies lenkt den Fokus auf die Bereiche, in denen die Schweiz die weitreichendsten Möglichkeiten zur Beeinflussung der Ergebnisse hat. Investitionen in Kreislaufwirtschaft, wie nachhaltige Verpackungen, werden in dieser Studie ebenfalls nicht berücksichtigt. Dies aufgrund erheblicher Überschneidung mit den bestehenden Bemühungen zur Bewältigung dieser Probleme in der Planung der Energiewende in der Schweiz.

Die Auseinandersetzung mit den Auswirkungen auf die und Abhängigkeiten von der Natur führt in der Schweiz möglicherweise zu neuen Geschäftsmodellen wie der Biotechnologie. Da diese Sektoren die Belastungen der Schweizer Natur nicht immer lösen, werden sie im quantifizierten Investitionsbedarf nicht berücksichtigt. Zum Beispiel können synthetische Alternativen aufgrund von Fortschritten in der synthetischen Biologie natürliche Inputs ersetzen und damit den Druck auf die Natur verringern. Da jedoch nur wenige natürliche Inputs im Inland bezogen werden, ist es unwahrscheinlich, dass Investitionen in diesem Bereich den direkten Druck auf die Schweizer Natur in erheblichem Masse verringern. Die Relevanz solcher Fortschritte wurde qualitativ berücksichtigt und kann zukünftige Aufmerksamkeit im Rahmen der breiteren Nachhaltigkeitsagenda der Schweiz rechtfertigen.

Quantifizierungsansatz und Annahmen

Es wurden zehn Finanzierungsbereiche bewertet, von denen ausgegangen wird, dass diese Bereiche zusammengekommen den Grossteil der Auswirkungen auf die Natur in der Schweiz angehen und sowohl nationale wie auch internationale Naturziele unterstützen. Wenn das GBF ein quantifizierbares Ziel enthält – wie zum Beispiel den Schutz von 30 % des Landes – wurde dieses als Ankerpunkt verwendet. In Bereichen ohne definierte Ziele wurde der Finanzierungsbedarf ausgehend von verfügbaren Daten und Inputs von Experten bewertet, wobei Schweiz spezifische Daten und offizielle Quellen priorisiert wurden. Die aktuelle Finanzierung in den zehn Bereichen wird auf CHF 3,2 Milliarden pro Jahr geschätzt (60 % der erforderlichen Finanzierung), basierend vor allem auf den gemeldeten öffentlichen Ausgaben der Schweiz.

Der Gesamtfinanzierungsbedarf wird als annualisierte Zahl bis 2050 dargestellt. Obwohl einige Investitionen früher oder schrittweise über einen Zeitraum erforderlich sein können, wird der Zeitpunkt der Investitionsströme in dieser Studie nicht modelliert. Potenzielle Zusatzkosten durch verzögerte Massnahmen werden ebenfalls nicht quantifiziert. Bei Überschneidungen der Finanzierungskategorien wurden Anpassungen zur Vermeidung von Doppelerfassungen vorgenommen. Konservative Annahmen wurden durchgängig angewendet, insbesondere bei Unsicherheiten.

Die Schätzung des Anteils des Finanzierungsbedarfs, der voraussichtlich aus öffentlichen und privaten Quellen gedeckt wird, basiert auf historischen Finanzierungsmustern und dem

Ertragspotenzial verschiedener Interventionen. Die meisten Naturschutzmassnahmen generieren keine kommerziellen Erträge (wie die Wiederherstellung der Natur) und sind damit für den Privatsektor weniger attraktiv. Infolgedessen dürfte unter den gegenwärtigen Bedingungen nur ein kleiner Teil des geschätzten Jahresbedarfs von CHF 5,3 Milliarden kommerziell bankfähig sein.

Andere Überlegungen

Einige der zugrunde liegenden, in dieser Analyse verwendeten Datenquellen basieren auf Klimamodellen, die von einem Tempo der globalen Dekarbonisierung ausgehen, dass wir aktuell nicht erfüllen. Eine stärkere Erwärmung würde sich dementsprechend sowohl auf die Durchführbarkeit einiger Interventionen als auch auf den Gesamtumfang der erforderlichen Finanzierung auswirken.

1. Kontext: Natur und Handlungsbedarf in der Schweiz

1.1 Natur und das Global Biodiversity Framework: Der globale Kontext

Die Natur befindet sich im globalen Niedergang, der sich potenziell auf die Ernährungssicherheit, Wasserverfügbarkeit und die Wirtschaftssysteme auswirkt. Im Jahr 2022 wurde das Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (GBF) im Rahmen der UN-Konvention über die biologische Vielfalt verabschiedet. Das GBF skizziert 23 globale Ziele, die darauf abzielen, den Verlust der biologischen Vielfalt bis 2030 zu stoppen und umzukehren. Dazu gehören der Schutz von 30 % der Land- und Meeresgebiete der Welt und die Wiederherstellung von 30 % der degradierten Ökosysteme. Dieses Framework wird oft als das Pariser Abkommen für die Natur betrachtet. Die Schweiz war 1971 eines der ersten Länder, das den Umweltschutz in seine Verfassung aufgenommen hat. Darüber hinaus verpflichtete sie sich als Unterzeichner des GBF, die globalen Ziele in die nationale Politik umzusetzen.

1.2 Der Zustand der Natur in der Schweiz

Die Schweiz hat eine lange Tradition im Umweltschutz. Ihre Flüsse sind sauber, über 30 % des Landes sind von Wäldern bedeckt, von denen ein Grossteil nachhaltig bewirtschaftet wird, um die biologische Vielfalt zu unterstützen.¹ Die Berge, Flüsse und Seen der Schweiz sind wichtig für die nationale Identität und Lebensqualität. Gemäss der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) gehört die Schweiz jedoch zu den Ländern mit dem höchsten Anteil an bedrohten Arten.² Der Druck auf die Schweizer Natur, darunter der Verlust der biologischen Vielfalt, der Klimawandel, die Umweltverschmutzung und die nicht nachhaltige Landnutzung, tragen zum Rückgang der Ökosysteme bei.

Landnutzungsänderungen, die durch eine wachsende Bevölkerung, den Ausbau der Infrastruktur und einen erhöhten Ressourcenbedarf befeuert werden, gehören zu den Hauptbelastungsfaktoren für die Schweizer Natur. In den letzten 150 Jahren sind 90 % der Feuchtgebiete des Landes, die für den Hochwasserschutz unerlässlich sind, aufgrund von Entwässerung und Flussbegradigung verschwunden.³ Die Situation hat die Hochwasserlagen verschärft, auch jene vom Frühjahr und Sommer 2024. Seit 1972 haben Überschwemmungen in der Schweiz Schäden im Wert von 14,5 Milliarden Franken verursacht.⁴

Rund 35 % des Schweizer Bodens werden heute landwirtschaftlich genutzt.⁵ Die Umwandlung von Land in Agrarflächen fragmentiert Ökosysteme, mit negativen Folgen für die biologische Vielfalt. Darüber hinaus erhöht der landwirtschaftlichen Oberflächenabfluss, der Düngemittel und Pestizide enthält, den Stickstoff- und Phosphorgehalt in Böden und Gewässern. Die Chemie- und

Pharmaindustrie sowie andere Quellen industrieller Abwässer tragen zur zunehmenden Verschmutzung bei. Während grosse Flüsse und Seen weitgehend sauber sind, überschreiten 21 von 24 kleinen und mittleren Flüssen die nationalen ökotoxikologischen Schwellenwerte für Pestizide und pharmazeutische Einleitungen.⁶

Die Wasserversorgung der Schweiz ist allgemein sehr gut. Aufgrund der Übernutzung der Wasserressourcen können jedoch Trockenperioden die Verfügbarkeit belasten. Während der Dürre 2018 führte die eingeschränkte Bewässerung zu einem Rückgang der Weizenerträge um 10 %.⁷ Die 700 Wasserkraftwerke an grossen Flüssen wie Rhein und Rhône verändern natürliche Durchflussmengen, beeinflussen aquatische Ökosysteme und begrenzen das Wasser stromabwärts während Niederschlagsperioden.⁸

In der Schweiz leben 197 invasive gebietsfremde Arten (invasive alien species; IAS). Sie werden hauptsächlich durch den globalen Handel verbreitet und können Ökosysteme stören. Die Anzahl IAS in der Schweiz entspricht weitgehend dem EU-Durchschnitt,⁹ und die Bewältigung einer einzelnen Massenvermehrung könnte bis zu CHF 1 Milliarde kosten.¹⁰ Der Klimawandel verstärkt die Auswirkungen invasiver Arten und anderer Belastungen. Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen liegen in der Schweiz ~ 2,9°C über dem vorindustriellen Niveau. Das wärmere Klima hat alpine Ökosysteme erschlossen, in denen sich nun invasive Arten vermehren können. Die Schweizer Gletscher haben seit 1850 65 % ihres Volumens verloren, was sich auf die saisonale Wasserverfügbarkeit und die Prognostizierbarkeit der Leistung der Wasserkraftwerke auswirkt.¹¹ Schliesslich sorgen sich verschiebende Wettermuster – weniger Schneetage, mehr Winterregen, wärmere Sommer – für Unvorhersehbarkeit in mehreren Sektoren, einschliesslich Landwirtschaft und Tourismus.

1.3 Schweizer Biodiversitätsstrategie und Aktionspläne

Im Jahr 2012 hat der Schweizer Bundesrat mit der Verabschiedung der Schweizer Biodiversitätsstrategie (SBS) Massnahmen gegen den Biodiversitätsverlust eingeleitet, die mit mehrjährigen Aktionsplänen umgesetzt wird. Der erste dieser Pläne konzentrierte sich auf Infrastruktur und Landwirtschaft und führte eine Regulierung ein, um mit der Bewältigung der Auswirkungen auf die Natur zu beginnen. So legt das Bundesgesetz über den Umweltschutz Mindestanforderungen an den Biodiversitätsschutz in der Bauordnung fest. Der anstehende Aktionsplan 2025–2030 konzentriert sich auf die Erweiterung und Verbindung von Schutzgebieten und die Wiederherstellung degradierter Ökosysteme (insbesondere alpiner Gebiete). Ein weiteres Ziel ist, die Biodiversitätsdaten und das Risikomonitoring zu verbessern und damit öffentlichen und privaten Entscheidungen eine bessere Orientierungsmöglichkeit zu bieten. Beide Aktionspläne betonen die Notwendigkeit einer sektorübergreifenden Zusammenarbeit, um Biodiversitätsaspekte in Lieferketten, Investitionsentscheidungen und Produktdesign zu integrieren. Die Rolle der Schweizer Politik im Naturwandel soll zudem mit der Stärkung der Bildung und der Sensibilisierung der Öffentlichkeit ein breiteres Engagement für die Biodiversitätsziele unterstützen.

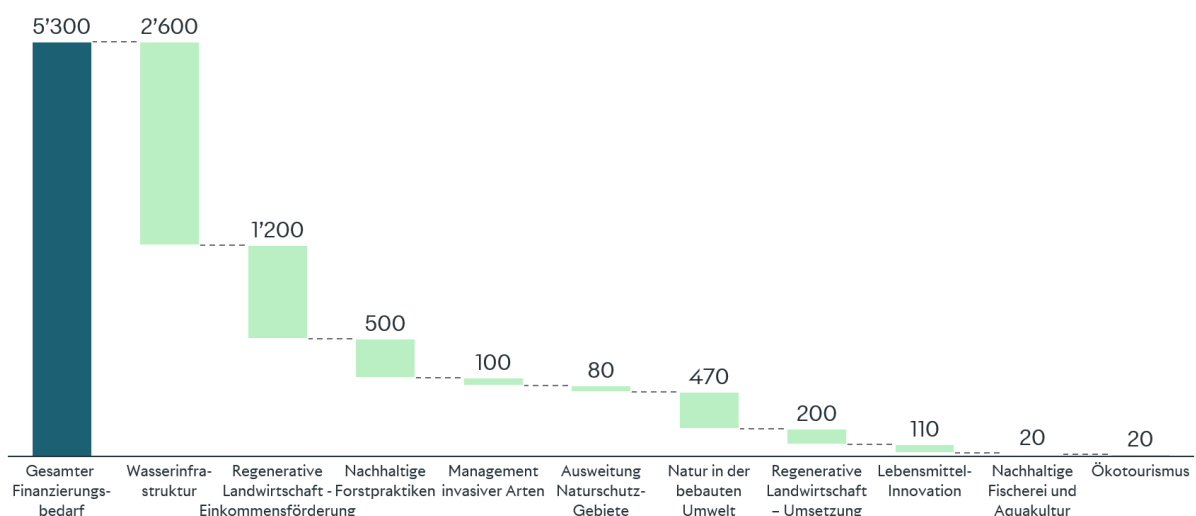
2. Finanzierung des Wandels in der Schweiz

2.1 Übersicht des Finanzierungsbedarfs für den Naturwandel der Schweiz

Der Naturwandel in der Schweiz erfordert bis 2050 **jährlich CHF 5,3 Milliarden**. Diese Summe umfasst zehn Finanzierungsbereiche, die auf nationale und internationale Biodiversitätsziele ausgerichtet sind. Mehr als die Hälfte der Gesamtsumme, etwa 2,6 Milliarden Franken pro Jahr, entfällt auf die Wasserinfrastruktur, Abwassermanagement, Flussrevitalisierung und andere naturbasierte Lösungen (NbS) sowie die Sanierung von Wasserkraftwerken. Die regenerative Landwirtschaft ist der nächstgrösste Finanzierungsbereich. Jährlich werden CHF 1,4 Milliarden benötigt, um die Umstellung auf regenerative Verfahren zu unterstützen, einschliesslich Investitionen in landwirtschaftliche Verfahren und Einkommenssubventionen für Landwirte im Übergang. Andere Bereiche wie nachhaltige Forstwirtschaft, Natur in der bebauten Umwelt, das Management invasiver Arten und Lebensmittelinnovation haben einen geringeren Finanzierungsbedarf, bleiben aber wichtig, damit die Ziele der Schweizer Biodiversitätsstrategie und des Globalen Biodiversitätsrahmens erreicht werden.

Die aktuellen Ausgaben belaufen sich auf geschätzte CHF 3,2 Milliarden pro Jahr an bestehenden Investitionen und Investitionen. Bei den Aufwendungen handelt es sich in erster Linie um öffentliche Mittel, die sich auf die Wasserinfrastruktur und biodiversitätsgebundene Agrarsubventionen konzentrieren. Zur Deckung des Gesamtfinanzierungsbedarfs von CHF 5,3 Milliarden werden demnach pro Jahr zusätzliche CHF 2,1 Milliarden benötigt – eine Steigerung von ~66 %.

Abbildung 2
Jährlicher Gesamtfinanzierungsbedarf bis 2050 (Millionen CHF)



Zukünftig dürften rund 85 % des gesamten jährlichen Finanzierungsbedarfs von CHF 5,3 Milliarden aus öffentlichen Quellen stammen. Dies spiegelt den hohen Anteil an Vermögenswerten in öffentlichem Besitz und die begrenzte wirtschaftliche Tragfähigkeit vieler Interventionen wider. Die restlichen 15 % könnten aus privaten Quellen finanziert werden, insbesondere in Bereichen, in denen Investitionen das Potenzial für marktübliche Renditen oder einen erhöhten Vermögenswert besitzen. So können beispielsweise Gründächer oder grüne Fassaden die Attraktivität von Immobilienentwicklungen für Mieter und Käufer erhöhen. In ähnlicher Weise können Produktionsanlagen für alternative Proteine kommerzielle Erträge generieren.

Für viele Finanzierungsbereiche ist die wirtschaftliche Wertschöpfung jedoch unklar, denn der Zugang zu Ökosystemleistungen wie Hochwasserschutz durch Feuchtgebiete ist in der Regel kostenlos. Gleichzeitig sind die Auswirkungen auf die Natur eine Externalität für die meisten Stakeholder, die wenig Anreize haben, Schutzmassnahmen zu finanzieren. Es ist zum Beispiel unwahrscheinlich, dass ein Immobilienentwickler Lebensräume für bedrohte Arten finanziert, wenn die Vorteile nicht monetarisiert oder an regulatorische Anforderungen geknüpft werden können.

Ob der geschätzte jährliche Finanzierungsbedarf von CHF 5,3 Milliarden für die Natur in der Praxis eingesetzt wird, hängt von der Politik und den Ambitionen des Privatsektors ab. Um die Ziele des GBF zu erreichen, wird bis 2030 ein grosser Teil der naturbezogenen Investitionen erforderlich sein. Damit beispielsweise der Überschuss an Nährstoffen, die bis 2030 an die Umwelt verlorengehen, im Einklang mit dem „Ziel 7: Verringerung der Umweltverschmutzung“ um mindestens 50 % reduziert wird, müssten in den nächsten fünf Jahren Investitionen in Mikroschadstoffanlagen für Wasseraufbereitungsanlagen abgeschlossen werden. Hier besteht eine starke Abhängigkeit von politischen Massnahmen, die Anreize für derartige Investitionen schaffen, und von der Skalierung der Naturkapazitäten in der gesamten Schweizer Wirtschaft für die simultane Durchführung von Projekten. In Ermangelung solcher Massnahmen dürften Investitionen langsamer getätigt werden. Obwohl in dieser Studie nicht bewertet, könnte eine Verzögerung der Investitionen langfristig zu höheren Gesamtkosten führen. Das Versäumnis, invasive Arten zu managen, manifestiert sich beispielsweise in deutlich höheren Kosten, die für die Minderung der Auswirkungen einer Massenvermehrung anfallen.

2.2 Analyse der Naturfinanzierungsbereiche

Abbildung 3

Übersicht über zehn Finanzierungsbereiche

Finanzierungsbereich		Finanzierungsbereich	
Wasserinfrastruktur	Abwasserwirtschaft: Ausgaben für graue Infrastruktur für Kläranlagen, Kanalisation usw. Revitalisierung von Flüssen: Blaue Infrastruktur und NbS (z. B. Umleitung begradigter Flüsse, künstliche Kanäle) Sanierung der Wasserkraft: Investitionen in Spitzenlastkraftwerke, Geschiebehalt und verbesserte Fischwanderung	Lebensmittel-Innovation	Alternative Fleischproduktion: Investitionen in Fabriken, Forschung und Entwicklung für Technologien zur Herstellung von kultiviertem Fleisch Alternative Milchproduktion: Investitionen in die Umrüstung von Molkereien, Forschung und Entwicklung im Bereich Proteinfermentation
Regenerative Landwirtschaft - Einkommensförderung	Acker- und Weideland: Einkommensstützung für Landwirte während der Übergangsjahre zur regenerativen Landwirtschaft	Management invasiver Arten	Bekämpfung invasiver Arten: Grenzkontrollen, Kontrollen der Lebensmittelversorgungskette, chemische Bekämpfung Wiederherstellung von Lebensräumen: einschliesslich Wiederansiedlung einheimischer Arten
Regenerative Landwirtschaft - Umsetzung	Ackerland: Saatgutkosten, Zwischenfruchtanbau, Bodenanalyse, Biostimulanzien Weideland: Zwischenaussaat, Maschinenkosten für adaptive Beweidung oder Mahd usw.	Ausweitung Naturschutz-Gebiete	Ausweitung von Schutzgebieten: einschliesslich Instandhaltung (z. B. Besuchermanagement, Verwaltungskosten)
Nachhaltige Forstpraktiken	Für private (30 %) und öffentliche (70 %) Wälder: Selektive Abholzung und Wiederaufforstung, Waldzertifizierung und -überwachung	Nachhaltige Fischerei und Aquakultur	Fischerei: Einführung von Quoten oder Fangbeschränkungen, Einsatz selektiver und umweltfreundlicher Fanggeräte Aquakultur: umweltschonende Praktiken
Natur in der bebauten Umwelt	Naturbasierte Lösungen im städtischen Umfeld: Stadtwälder, begrünte Dächer/Fassaden, städtische Landwirtschaft, grüne Korridore (z. B. für Wildtiere)	Ökotourismus	Ökotourismus: Infrastruktur mit geringen/keinen Auswirkungen auf die Umwelt und Naturschutzmassnahmen für einen nachhaltigen Tourismus, der sich auf das Erleben und Kennenlernen der Natur in Naturgebieten konzentriert.

Wasserinfrastruktur

Schätzungsweise 2,6 Milliarden Franken pro Jahr, mehr als 50 % des gesamten Finanzierungsbedarfs, werden in drei Bereichen benötigt: Abwassermanagement, Flussrevitalisierung und naturbasierte Lösungen (NbS) sowie für die Sanierung von Wasserkraftwerken.

Für das Abwassermanagement werden jährlich rund CHF 2.0 Milliarden benötigt. Diese Zahl beinhaltet geplante Investitionen in die Modernisierung der grössten 120 der 800 Kläranlagen des Landes – die den Grossteil der Bevölkerung abdecken – mit fortschrittlichen Technologien zur Entfernung von mehr als 80 % der Mikroschadstoffe.¹² Investitionen werden ausserdem für den Ersatz alternder Infrastruktur und zur Anpassung an die grössere Unvorhersehbarkeit von Wettermustern gebraucht. Flussrevitalisierung und NbS erfordern rund CHF 450 Millionen pro Jahr. Die Schweiz strebt bis 2090 4000 Kilometer revitalisierte Flüsse an, also fast 25 % der in der Vergangenheit begradigten Flussabschnitte. Die Investitionen reichen von Initiativen wie der Anpflanzung von Schilfbeeten zur Verringerung der landwirtschaftlichen Abflüsse bis hin zu gross angelegten Revitalisierungsprojekten wie der dritten Rhône-Korrektur – eine Initiative über mehrere Jahrzehnte, die 3.6 Milliarden Franken kostet.¹³ Der Finanzierungsbedarf für die Sanierung der Wasserkraftwerke wird auf rund CHF 150 Millionen pro Jahr geschätzt. Aktuell liefern 705 Wasserkraftwerke rund 57 % des gesamten Schweizer Stroms.¹⁴ Das überarbeitete Gewässerschutzgesetz verlangt die Modernisierung mehrerer Anlagen, mit der ihre Auswirkungen auf die Umwelt bis 2030 reduziert werden sollen. Diese Modernisierungen beinhalten die Installation effizienterer Turbinenmodelle, die den Energieertrag verbessern und gleichzeitig ökologische Schäden minimieren.

Die nachhaltige Wasserinfrastruktur in der Schweiz wird in der Regel öffentlich finanziert. Zum Beispiel werden Abwasserbewirtschaftungsprojekte hauptsächlich über Nutzungsgebühren und einen Bundesfonds finanziert, der durch einen von den Anwohnern gezahlten Zuschlag unterstützt wird und bis zu 75 % der Modernisierungskosten deckt.¹⁵ Projekte zur Revitalisierung von Flüssen sind nicht mit kommerziellen Erträgen verbunden, eine private Finanzierung ist hier daher selten. Viele Wasserkraftwerke befinden sich in Mischbesitz. Das Pumpspeicherwerk Nant de Drance war beispielsweise ein PPP-ähnliches Joint Venture, in dem sich öffentliche und private

Energieunternehmen zusammengeschlossen haben.¹⁶ Viele grosse Wasserinfrastrukturprojekte könnten aufgrund ihrer stabilen Cashflows für private Investoren attraktiver werden, wenn die Entscheidungsträger die privaten Beiträge zu diesen Projekten erhöhen wollten.

Regenerative Landwirtschaft – Umsetzung und Einkommenssubvention

Eine flächendeckende Umstellung auf regenerative Landwirtschaft in der Schweiz erfordert eine durchschnittliche jährliche Finanzierung von CHF 1,4 Milliarden. Davon werden CHF 200 Millionen für Investitionen in neue Anbaumethoden benötigt. Bei Ackerland (das 30 % der landwirtschaftlichen Fläche ausmacht) umfasst dies Direktsaatgeräte, Bodenbearbeitungssysteme, Bodendiagnostik und Fruchtfolgeplanung, die zusammen rund 85 % der Gesamtinvestitionen ausmachen. Der Finanzierungsbedarf für Weideland (70 % der landwirtschaftlichen Fläche) ist geringer, da sich regenerative Praktiken auf die Landbewirtschaftung wie Schnittmengen, adaptives Mähen und rotierende Beweidung konzentrieren. Diese erfordern Veränderungen in der Praxis, sind aber nicht so kapitalintensiv.

Die Schweizer Landwirtschaft trägt rund CHF 4,5 Milliarden (1 %) zur Bruttowertschöpfung (BWS)¹⁷ bei und bietet rund 115'000 Arbeitsplätze.¹⁸ Sie besteht grösstenteils aus kleinen Betrieben (mit einer durchschnittlichen Grösse von 20 Hektar). Der Sektor verfügt bereits über eine Grundlage, auf der er aufbauen kann – 25 % der landwirtschaftlichen Flächen unterliegen den Standards¹⁹ der integrierten Produktion (IP) und 18 % sind bio-zertifiziert.²⁰ Zu den IP-Standards gehören Fruchtfolge, reduzierter Pestizideinsatz und die Anpflanzung von Blühstreifen oder Hecken zur Unterstützung der Biodiversität.

Regenerative Verfahren können die Bodengesundheit verbessern, Erosion reduzieren und zur Stabilisierung des Ertrags, insbesondere in trockenen Jahren, beitragen. Ungewisse Marktnachfrage, geringe Vertrautheit mit neuen Techniken und begrenzte lokale Daten können jedoch die Einführung von Interventionen einschränken. Das nationale Ziel für die Ernährungssicherheit der Schweiz – die Aufrechterhaltung einer Selbstversorgung von mindestens 50 % – erfordert ein Gleichgewicht zwischen Produktivität und Umweltzielen und stärkt den Bedarf an koordinierter Forschung, Finanzierung und politischem Handeln. Institutionen wie Agroscope und das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) können lokal relevante Forschung, Feldversuche und Schulungen anbieten. Mischfinanzierungsstrukturen können die Risiken einer frühzeitigen Umsetzung verringern, indem ein spezieller Fonds für regenerative Landwirtschaft Einführungssysteme, Beratungsdienste und gemeinsame Infrastruktur wie regionale Kompostierungsanlagen oder Bodenüberwachungsdienste unterstützt, die von mehreren landwirtschaftlichen Betrieben genutzt werden können.

Der Bund stellt derzeit rund 450 Millionen Franken pro Jahr an mit Biodiversitätszielen verknüpften Beiträgen bereit,²¹ die an Umwelt-Compliance-Standards wie IP gebunden sind. Während des Übergangs zur regenerativen Landwirtschaft sinken die Erträge oft vorübergehend über einen Zeitraum von drei bis sechs Jahren. Zum Ausgleich dieser Verluste und zur Erleichterung der breiten Umstellung wären aufbauend auf bestehenden Subventionen schätzungsweise CHF 1,2 Milliarden jährliche Einkommensunterstützung erforderlich.

Nachhaltige Forstwirtschaft

Nachhaltige Forstwirtschaftspraktiken erfordern eine jährliche Finanzierung von 500 Millionen Franken, um die biologische Vielfalt zu erhalten und das Katastrophenrisiko zu reduzieren. Die Wälder der Schweiz bedecken ein Drittel des Landes. Sie liefern Holz, generierten 2023²² ein Betriebsergebnis von CHF 598 Millionen, schützen Gemeinden und Infrastruktur vor Erdbeben und regulieren Wasserkreisläufe.²³ Im selben Jahr erreichten die Ausgaben von Bund und Kantonen für die nachhaltige Waldbewirtschaftung CHF 360 Millionen.²⁴ Zu den aktuellen Prioritäten gehören die Stärkung der Klimaresistenz durch dürreresistente Baumarten und die Erhöhung der Waldreserven von 7 % auf 10 % bis 2030. Die Förderung richtet sich in erster Linie an die 70 % der öffentlich bewirtschafteten Schweizer Wälder. Der verbleibende Anteil von rund 30 % befindet sich im Besitz von 240'000 Menschen. Zu den bestehenden Herausforderungen gehören der Zugang zu Investitionen, Kapazitätsengpässe und die Bewältigung von Kompromissen zwischen Naturschutz, Holzproduktion und Freizeitnutzung.²⁵

Im Laufe der Zeit werden höhere Investitionen erforderlich sein, damit die Rolle der Wälder bei der Katastrophenvorbeugung sichergestellt ist und sie lebenswichtige Ökosystemleistungen erbringen können, da die Waldbewirtschaftung nur teilweise finanziert wird.²⁶ In einigen Fällen wurden Mischfinanzierungsmodelle wie zum Beispiel Forest Resilience Bonds für die Mobilisierung von privatem Kapital für die Wiederherstellung von Wäldern eingesetzt. In diesem Modell profitieren Kreditnehmer, also beispielsweise Versorgungsunternehmen, Versicherungen oder Gemeinden, von den Ökosystemleistungen der Wälder, wie der Wasseraufbereitung oder dem reduzierten Waldbrandrisiko. Auf der anderen Seite sind Kreditgeber in der Regel philanthropische Einrichtungen oder öffentliche Fonds, die bescheidene, stabile Renditen akzeptieren, die nach einem festen Zeitplan zurückgezahlt werden.

Natur in der bebauten Umwelt

Die Natur in der bebauten Umwelt in der Schweiz könnte eine jährliche Finanzierung von CHF 470 Millionen erfordern. Diese Investition beinhaltet die Skalierung von NbS in Immobilien und die Integration von biodiversitätsfördernden Massnahmen in die Infrastruktur. Da mehr als 75 % der Bevölkerung in städtischen Gebieten leben, können NbS wie Gründächer, Stadtwälder und Wildtierkorridore dazu beitragen, den Verlust der biologischen Vielfalt zu begrenzen.²⁷

Basel-Stadt ordnete 1999²⁸ Gründächer auf neuen Flachdachgebäuden an, Zürich verfügt heute über mehr als 500 Hektar bepflanzte Dächer.²⁹ Die kommunalen Zuschüsse deckten einen Teil der notwendigen Investitionen ab, die meisten wurden jedoch, auch aufgrund der daraus resultierenden Vorteile für die Bauträger, privat finanziert. Studien haben gezeigt, dass geringere Energiekosten und die höhere Attraktivität der begrünten Dächer und Fassaden für Mieter die Immobilienwerte steigern können (bis zu 10 %).³⁰ Zukünftige Investitionen werden weiterhin auf einer Mischung aus öffentlichen und privaten Finanzmitteln beruhen, da einige Massnahmen wie der Schutz von Lebensräumen in Bauerschliessungsgebieten wahrscheinlich keinen Mehrwert für ein Projekt bedeuten.

Lebensmittelinnovation

Jährlich werden CHF 110 Millionen für den Aufbau inländischer Kapazitäten für die Verarbeitung alternativer Proteine aufgebaut werden müssen. Diese Investitionen könnten dazu beitragen, die Lieferketten zu diversifizieren und bis 2050 50 % des Nahrungsmittelbedarfs durch inländische Produktion zu decken und so die nationalen Ziele für die Ernährungssicherheit zu unterstützen. Die Umnutzung bestehender Standorte – wie bei der Renovierung der zuvor für die Suppenherstellung genutzten Maggi-Fabrik in Kemptthal durch Planted Foods – kann Kosten senken und die

Umsetzung beschleunigen.³¹ Die Schweizer Finanzierung konzentrierte sich bisher auf Risikokapital in der Frühphase und machte 3 % der weltweiten Investitionen in alternative Proteine aus.³² Angesichts der Kompetenz der Schweiz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie bietet der Ausbau der inländischen Verarbeitungskapazitäten die Möglichkeit, in diesem Markt eine aktivere Rolle zu spielen und einen grösseren Anteil an zukünftigen Investitionen zu übernehmen. Da der Markt noch im Entstehen begriffen und die Nachfrage volatil ist, können Mischfinanzierungen oder vorübergehende öffentliche Unterstützung zur Verbesserung des frühen Risiko-Rendite-Profiles notwendig werden.

Management invasiver Arten

Das Management invasiver gebietsfremder Arten (invasive alien species, IAS) in der Schweiz – einschliesslich Beobachtungs- und Überwachungssystemen sowie die Verstärkung von Grenz- und biologischen Überwachungsprogrammen – erfordert eine jährliche Finanzierung von CHF 100 Millionen. Die geschätzten Kosten für die Kontrolle und Beseitigung von IAS und für die Behebung der von ihnen verursachten Schäden übersteigen EU-weit 10 Milliarden Euro pro Jahr.³³ In der Schweiz belaufen sich die einmaligen Ausgaben für IAS-Kontrollmassnahmen in Habitaten von nationaler Bedeutung (2.3 % der Schweizer Landfläche³⁴) auf rund CHF 130 Millionen³⁵ Der Klimawandel, insbesondere der Rückzug der Gletscher und die steigenden Temperaturen, ermöglichen Arten, die zuvor in grossen Höhen nicht überleben konnten, einheimische Arten zu verdrängen.³⁶ Obwohl einige Akteure ein kommerzielles Interesse am Management von IAS haben, die beispielsweise Ernteerträge oder Viehbestand bedrohen, ist das Potenzial für eine gross angelegte private Finanzierung begrenzt. Die Ausweitung öffentlicher Investitionen durch Biodiversitäts- und Umweltschutzbudgets ist der effektivste Weg, um die GBF-Ziele zu erreichen und die langfristigen Kosten zu senken.

Vergrösserung der Schutzgebiete

Die Ausweitung von Schutzgebieten auf das GBF-Ziel von 30 % in der ganzen Schweiz erfordert eine durchschnittliche jährliche Finanzierung von CHF 80 Millionen bis 2050, die die Standortbestimmung, das Management und das ökologische Monitoring abdeckt. Aktuell sind rund 13 % der Landfläche der Schweiz geschützt.³⁷ Der Bundesrat will im Rahmen der Schweizer Biodiversitätsstrategie die streng geschützten Gebiete bis 2030 auf 17 % ausbauen und die Konnektivität zwischen den Lebensräumen verbessern.³⁸ Ein Vorschlag zur Erweiterung von Schutzgebieten im Jahr 2024 wurde jedoch abgelehnt, wodurch die damit verbundenen politischen Herausforderungen deutlich wurden.³⁹ Obwohl der direkte Finanzierungsbedarf wie Investitionen bescheiden sind, verursacht die Ausweitung von Schutzgebieten operationelle Ausgaben und Opportunitätskosten durch die Einschränkung der Nutzung von kommerziell produktivem Land. Gegenwärtig decken öffentliche Mittel – hauptsächlich von Bund und Kantonen – die meisten Kosten, ein Trend, der sich fortsetzen dürfte, da Schutzgebiete nicht marktbestimmte öffentliche Güter mit begrenzter kommerzieller Rendite bieten.

Nachhaltige Fischerei und Aquakultur

Nachhaltige Fischerei- und Aquakulturpraktiken erfordern eine jährliche Finanzierung von CHF 20 Millionen. Überwachung, Compliance, Infrastruktur und Schulung sind zum Erhalt der Fischpopulationen und aquatischen Ökosysteme erforderlich. Schweizer Gewässer beherbergen mehr als 80 % der einheimischen Tierarten⁴⁰ und stellen aufgrund der Freizeit- und Berufsfischerei einen wirtschaftlichen Wert dar. Allerdings sind die Fangmengen zurückgegangen, beispielsweise im Bodensee seit 2013 um fast 60 %. Das Bundesgesetz und die Fischereiverordnung regeln nachhaltige Praktiken wie Fangquoten, saisonale Grenzwerte und umweltfreundliches Fanggerät.⁴¹ Die Gesetzgebung wird durch öffentliche Mittel unterstützt. So wurden 2024 beispielsweise CHF

12,7 Millionen für den Posten Wildtiere, Jagd und Fischerei ausgegeben, obwohl letztendlich nur ein Teil für die Fischerei bestimmt war.⁴² Darüber hinaus könnte eine schonende Aquakultur, die den Druck auf Wildbestände verringert, Möglichkeiten für eine grüne und nachhaltige Finanzierung schaffen.

Ökotourismus

Ökotourismus erfordert eine jährliche Finanzierung von CHF 20 Millionen, die sich auf die Light-Touch-Infrastruktur wie Besucherzentren, Wanderwege und den laufenden Naturschutz konzentriert. Die öffentliche Finanzierung hat diese Bemühungen bisher unterstützt und wird voraussichtlich in Form von Parkbudgets, kantonalen Tourismusprogrammen und regionalen Entwicklungsfonds fortgesetzt. Da der Schneefall unzuverlässiger wird, ist der traditionelle Wintertourismus zunehmend bedroht. Eine Studie in sechs Schweizer Skigebieten prognostiziert Umsatzeinbussen von bis zu 13 % aufgrund kürzerer Jahreszeiten.⁴³ Als Reaktion darauf könnten sich die Resorts für einen ganzjährigen, naturbasierten Tourismus entscheiden. In solchen Fällen könnten private Investitionen eine grössere Rolle spielen, insbesondere wenn der Ökotourismus lokale Vorteile wie Eintrittsgelder oder Geschäftspartnerschaften bietet.



**Der Umgang der Schweiz mit
der Natur baut auf einer
langen Tradition des
Umweltschutzes auf**

3. Den Wandel der Schweiz gestalten

3.1 Einschätzung von Naturrisiken in Bankbilanzen

Die Banken integrieren Natur in ihre breiteren Nachhaltigkeitsagenden, was zum Teil auf steigende regulatorische Erwartungen zurückzuführen ist. Zu den Entwicklungen gehören die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) der EU und freiwillige Rahmenwerke wie die Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD), in den mehrere Schweizer Banken aktiv sind.

Die Banken haben begonnen, ihre jeweiligen Naturrisiken und -chancen zu bewerten. Eine aktuelle Studie schätzt, dass jedes sechste Wohngebäude in der Schweiz physischen Naturrisiken ausgesetzt ist, wobei Hochwasser, das am häufigsten auftretende darstellt.⁴⁴ Viele physische Naturrisiken, wie das Hochwasserrisiko oder das Erdrutschrisiko, sind nicht neu und sind schon lange in die Kreditrisikobewertung der Banken integriert. Darüber hinaus sind einige dieser Risiken auch bereits eingepreist. Beispielsweise werden Immobilien in Hochwasser- oder Erdrutschgebieten im Durchschnitt um 2,6-3 % und in steinschlaggefährdeten Gebieten um bis zu 12 % günstiger bewertet.⁴⁵ Klima- und Naturereignisse werden immer gravierender. Banken reagieren daher empfindlich auf mögliche Änderungen der Kreditrisiken – zum Beispiel bei wiederholten Schäden oder bei anhaltender Bodendegradation bei wenig wahrscheinlichen Ereignissen mit schweren Auswirkungen.

Schweizer Banken sehen in ihren inländischen Kreditportfolios in der Regel nur wenige wesentliche naturbedingte Risiken. Ein Grund dafür sind die anhaltenden Investitionen der Schweiz in Anpassungsmassnahmen. Zu diesen Massnahmen gehören die laufende Bewirtschaftung von Schutzwäldern zur Milderung von Erdrutschen und Projekte wie die Dritte Rhône-Korrektur, mit dem das Hochwasserrisiko entlang der Rhone gesenkt wird. Der zweite Grund ist der weit verbreitete Gebäudeversicherungschutz des Landes. In den meisten Kantonen sind Gebäude aller Art, ob Wohn-, Gewerbe- oder Industriegebäude, gegen Naturgefahren wie Überschwemmungen, Steinschlag und Erdrutsche pflichtversichert. Im Kanton Zürich beträgt der Selbstbehalt für Naturschäden typischerweise rund CHF 500 pro Schadensfall.⁴⁶ Dies begrenzt die finanzielle Belastung der Immobilieneigentümer und reduziert wiederum potenzielle Kreditverluste für Kreditgeber auch bei schweren Naturereignissen.

3.2 Naturchancen und die Rolle der Banken

Firmenkunden beginnen auch, die Auswirkungen der Natur und ihre Abhängigkeit von der Natur zu bewerten. Viele bereiten sich darauf vor, den neuen Verpflichtungen aus der CSRD und der Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD) sowie ihren Überprüfungen durch die EU-Omnibus-Verordnungen nachzukommen. Beide Richtlinien erfordern Transparenz und Massnahmen zu naturbedingten Risiken über Wertschöpfungsketten hinweg. Einige grössere Schweizer Unternehmen gehen freiwillige Verpflichtungen ein. Holcim hat beispielsweise wissenschaftsbasierte Ziele für die Natur (*Science-Based Targets for Nature*) eingeführt und sich auf Süsswasserökosysteme konzentriert.⁴⁷ Nestlé hat sich verpflichtet, bis 2030 50 % seiner Zutaten aus regenerativer Landwirtschaft zu beziehen, und hat eine Initiative zur Finanzierung der

landwirtschaftlichen Lieferkette ins Leben gerufen, die südamerikanische Landwirte Prämien bietet, wenn sie nachhaltige Praktiken umsetzen.⁴⁸ Darüber hinaus führen naturbedingte Herausforderungen zu neuen Geschäftsmodellen wie Biotechnologie und synthetische Biologie, biobasierte Materialien, alternative Proteine und naturbedingte Technologien.

Schweizer Banken sind gut positioniert, um ihre Kunden bei der Bewältigung ihrer Umweltauswirkungen – sowohl in der Schweiz als auch ausserhalb der Schweiz als Teil globaler Wertschöpfungsketten – zu unterstützen. Viele Banken haben Erfahrung in der Strukturierung nachhaltiger Finanzprodukte – wie grüne und nachhaltigkeitsbezogene Kredite und Anleihen –, die zur Finanzierung naturnaher Investitionen eingesetzt werden können. Zudem bieten sie Beratungsdienste und -instrumente an, insbesondere für KMU mit begrenzter Nachhaltigkeitskapazität. Regionale Banken können dort einen Mehrwert schaffen, wo Interventionen standortspezifisch sind. Sie könnten beispielsweise mit ihrem landwirtschaftlichen Fachwissen die regenerative Landwirtschaft und Landwirte bei der Identifizierung und Finanzierung geeigneter Lösungen in ihrem lokalen Kontext unterstützen. Einige Banken gehen Partnerschaften mit lokalen Ingenieuren oder Energieberatern ein, um klimagerechte Gebäudesanierungen durchzuführen und zu finanzieren. Ähnliche Modelle für die Natur, an denen in der Wiederherstellung erfahrene Partner aus dem Privatsektor beteiligt sind, könnten Kundennutzen und neue Finanzierungsmöglichkeiten für Banken schaffen.

Klare Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel standardisierte Benchmarks und einheitliche Metriken, können Unternehmen dabei helfen, Herausforderungen bei der Durchführung von Naturschutzmassnahmen zu überwinden und die Aufnahme privater Naturschutzfinanzierung fördern. In der Tat liefern Klimarahmenwerke wie das Treibhausgasprotokoll und Netto-Null-Ziele Klarheit über die CO₂-Messung. Das Thema Natur hingegen ist fragmentiert. Biodiversitätsverlust und Wasserstress sind lokal und schwer zu aggregieren. Den Unternehmen mangelt es oft an Klarheit über die Messung oder den Erfolg. Lokale Besonderheiten sind eine Chance für massgeschneiderte Lösungen, auch wenn sie die Skalierbarkeit von Modellprojekten einschränken können. So funktioniert beispielsweise der Deckungsanbau im Flachland, aber nicht in alpinen Gebieten.

Der aufstrebende Naturdaten- und Analytiksektor hilft Unternehmen, die Auswirkungen auf die und Abhängigkeiten von der Natur zu überwachen, zu managen und offenzulegen. Die bessere Datenverfügbarkeit und -qualität unterstützt die private Naturfinanzierung. Regionale oder nationale Daten sind jedoch oft zu ungenau, die Erfassung der Daten auf Vermögensebene ist kostspielig und zeitaufwendig. Unternehmen gehen aufgrund mangelnden Vertrauens oft zurückhaltend vor. TNFD und CSRD beginnen jedoch, diese Lücken zu schliessen. Ihre Umsetzung wird die Grundlagen für verlässliche Kundenangaben stärken. Das ist ein wesentlicher Input für Banken, die die Natur in Kredit- und Risikoprozesse integrieren. In der Zwischenzeit verlassen sich Banken auf modellierte Daten, die das wahrgenommene Risiko erhöhen und das Vertrauen verringern. Die Einführung akzeptierter Benchmarks und Standards könnte Bedenken hinsichtlich Greenwashing ausräumen und Vertrauen schaffen.

Auch wenn bessere Daten, Metriken und Frameworks notwendig sind, bleibt Wirtschaftlichkeit die Kernherausforderung. Viele naturbezogene Aktivitäten schaffen eher öffentliche Güter als finanzielle Erträge, und das häufig über längere Zeiträume. Dies erschwert Projekten, die Risiko-Rendite-Schwellen der Banken zu erreichen. Selbst dort, wo Umsatzpotenzial besteht – wie bei alternativen Proteinen – ist das Risikoprofil von Unternehmen in den frühen Phasen ihres Bestehens möglicherweise für eine traditionelle Bankfinanzierung ungeeignet.

Klarere Marktsignale und eine stärkere Nachfrage aus der Realwirtschaft werden dazu beitragen, die private Finanzierung zu skalieren. Netto-Null-Ziele erleichterten die Ausrichtung der Unternehmensmassnahmen auf das Klima. Für die Natur bleiben vergleichbare Verpflichtungen begrenzt, insbesondere bei kleineren Unternehmen. In der Schweiz könnten marktbasierte Anreize zur Schaffung einer realwirtschaftlichen Nachfrage nach naturbezogenen Investitionen eine wichtige Rolle spielen, damit Banken ihre Finanzierungen in diesem Bereich skalieren können.

3.3 Mechanismen zur Mobilisierung privater Finanzmittel

Schweizer staatliche Stellen können Banken bei der Skalierung naturbezogener Finanzierungen entgegenkommen. Im Dezember 2024 veröffentlichte die FINMA ein Rundschreiben zu naturbezogenen finanziellen Risiken, dass die Transparenz steigern sollte. Um die Komplexität zu minimieren, da die naturbezogene Regulierung in anderen Ländern voranschreitet, sollten alle Schweizer Massnahmen an diese Rahmenbedingungen angepasst werden und Entwicklungen wie das „Omnibus“-Paket der EU berücksichtigen. Dies würde insbesondere für international tätige Banken und Unternehmen Doppelarbeit oder regulatorische Konflikte verhindern. An anderer Stelle veröffentlichte Grossbritannien die Biodiversity Net Gain Policy, die darauf abzielte, einen Biodiversitäts-Kreditmarkt zu schaffen. Diese Strategie verlangte von neue Immobilienentwicklungen eine 10-prozentige Steigerung der Biodiversität oder den Erwerb von Krediten aus Naturwiederherstellungsprojekten, um ihre Auswirkungen auf die Natur zu kompensieren. So können naturnahe Projekte kommerzielle Erträge generieren.

Darüber hinaus sind Natur und Klima eng miteinander verwoben. Interventionen zur Bewältigung naturbedingter Risiken und zur Förderung von Massnahmen sollten sich an bestehenden Klimamassnahmen orientieren. Zum Beispiel ist die Integration der Natur in etablierte Instrumente – wie glaubwürdige Klimatransitionspläne – der Einführung separater Pläne für den Naturwandel vorzuziehen.

Diese Studie hebt zwei potenzielle Mechanismen hervor – die private Kofinanzierung öffentlicher Investitionen und die Mischfinanzierung –, die die Massnahmen des Privatsektors und die Möglichkeiten des Finanzsektors zur Finanzierung naturbezogener Investitionen in der Schweiz verbessern könnten. Regulatorische Massnahmen für die Natur sollten Zeit erhalten, um deren Wirksamkeit zeigen zu können. Vor diesem Hintergrund sollten marktbasierte Massnahmen aufgrund ihrer kurzfristigen Effizienz im nationalen Kontext priorisiert werden.

Ermöglichung der privaten Kofinanzierung öffentlicher Investitionen

Eine private Kofinanzierung für die Natur, die sich auf die Mobilisierung von privatem Kapital zur Finanzierung naturnaher öffentlicher Infrastruktur oder Dienstleistungen bezieht, könnte eine Option sein – insbesondere angesichts fiskalischer Zwänge und konkurrierender Prioritäten für die Schweizer Regierung. Eine Möglichkeit ist die Emission zusätzlicher Green Bonds, die auf den im Jahr 2022 aufgebrachten CHF 766 Millionen aufbauen. Eine Alternative könnten öffentlich-private Partnerschaften (ÖPP) sein, die den Umfang und die Effizienz von Investitionen in naturbezogene Infrastruktur erhöhen, indem sie Fachwissen, Innovation und finanzielle Ressourcen des Privatsektors nutzen.

Private Finanzmittel könnten beispielsweise zur Unterstützung der Bemühungen um einkommensschaffende Naturprojekte wie Infrastruktur mobilisiert werden. Ein Beispiel für eine ÖPP ist die Strassenbahn Rhônexpress in Frankreich: Ein privates Konsortium finanzierte, baute und betreibt diese im Rahmen eines Ertragsbeteiligungsmodells, die Strassenbahn blieb jedoch

öffentliches Eigentum. In der Schweiz könnten ähnliche Ansätze auf Abwasseranlagen, Wasserkraftwerke und Hochwasserschutzsysteme angewendet werden – Vermögenswerte, die für das Management naturbedingter Risiken wichtig sind. Die Schweiz könnte private Finanzierungen für Vermögenswerte mit vorhersehbaren Cashflows anziehen, die die traditionellen Risiko-Rendite-Schwellen der Banken erfüllen.

Mischfinanzierung (*Blended finance*)

In einem Diskussionspapier vom April 2024 erklärt die SBVg, dass die Mobilisierung von privatem Kapital über Blended Finance eine praktikable Option für Klimalösungen⁴⁹ ist – aus den gleichen Gründen, aus denen es für die Natur funktionieren könnte. Blended Finance kann dazu beitragen, Risiko-Rendite-Barrieren zu überwinden. Dabei wird öffentliches Kapital (wie konzessionäre Darlehen oder Garantien) zur Entlastung privater Investitionen eingesetzt. Es eignet sich typischerweise für Projekte mit Umsatzgenerierungspotenzial, die jedoch allein noch nicht wirtschaftlich attraktiv sind. Mischfinanzierungsinstrumente können viele Formen annehmen, einschliesslich zweckgebundener Fonds, Garantien oder zinsgünstiger Kredite. Marktführer in diesem Bereich sind Pioniere mit beträchtlicher Erfahrung, wie beispielsweise die Schweizer Unternehmen BlueOrchard und ResponsAbility.⁵⁰

Die EU beabsichtigt, mit dem Programm InvestEU private Investitionen in Höhe von EUR 372 Milliarden über Haushaltsgarantien in Höhe von EUR 26 Milliarden zu mobilisieren. In ähnlicher Weise entwickelt die EU-Initiative Green Assist einen auf Biodiversität ausgerichteten Mischfinanzierungsfonds. In den Vereinigten Staaten von Amerika reduzieren C-PACE-Darlehen (Commercial Property Assessed Clean Energy) Barrieren durch die Bereitstellung zinsgünstiger Darlehen für die Verbesserung der Energieeffizienz in Immobilienprojekten. Diese Darlehen verbessern die Beleihungsquote für Kreditnehmer und erleichtern den Zugang zu Bankfinanzierungen. Dieses Modell könnte für naturbasierte Lösungen in der Immobilienentwicklung für die Schweiz angepasst werden.

Banken sehen sich jedoch oft mit Hindernissen für die Teilnahme an Mischfinanzierungs- oder privaten Kofinanzierungsgeschäften konfrontiert, da sie längere Fristen, eine komplexe Stakeholder-Koordination und intensivere Berichtspflichten beinhalten. Dies kann die Kosten erhöhen und das Engagement, insbesondere bei kleineren Transaktionen, einschränken. Politische Entscheidungsträger könnten Mechanismen entwerfen, die diese Hürden senken und die Beteiligung privater Investoren vereinfachen.

3.4 Stakeholder-Zusammenarbeit und Innovation

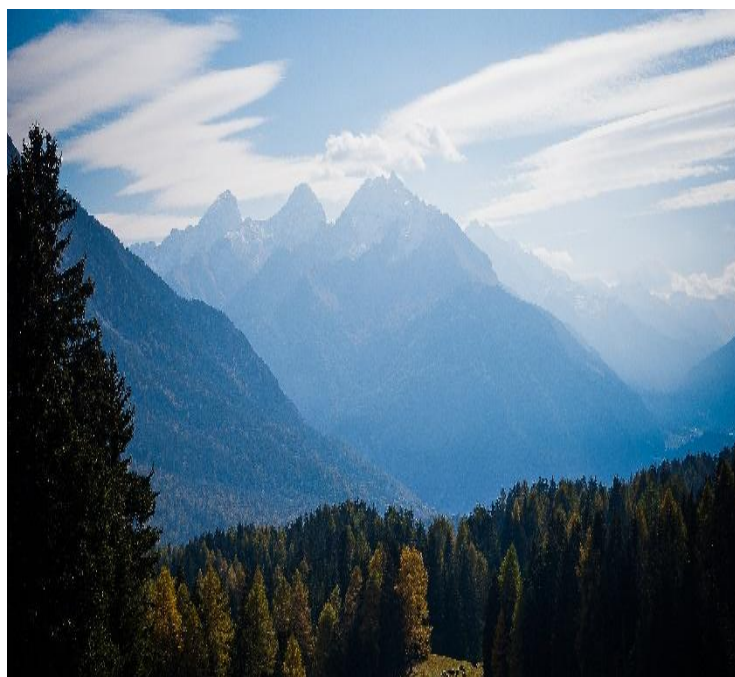
Mit ihrem global vernetzten Finanzsektor, erstklassigen Forschungseinrichtungen, einem engagierten Privatsektor und technischem Fachwissen in den Bereichen Natur und Finanzen ist die Schweiz gut positioniert, um ein globales Zentrum für nachhaltige Finanzinnovationen zu bleiben. Die Verbesserung der Bankfähigkeit eines Projekts, der Verfügbarkeit und Qualität der Daten sowie die Einführung gemeinsamer Standards und Benchmarks könnten einen Anstieg der Naturfinanzierung unterstützen. Schweizer Banken, Forschungseinrichtungen und andere Stakeholder arbeiten bereits gemeinsam an diesen Barrieren und der Beseitigung globaler Hindernisse für Umweltschutzmassnahmen.

Seit 2022 leiten das UN Global Compact Netzwerk Schweiz und Liechtenstein zusammen mit Swiss Sustainable Finance die nationale Konsultation für die Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) unter der «Nature Exchange Group», bei welcher Schweizer Banken aktive Beitragszahler sind. Sie bringen die Perspektive des Finanzsektors auf Naturrisiken und

Naturchancen ein, können aber auch einen breiteren Blick auf die praktischen Realitäten der Natur zugunsten ihrer vielfältigen Kunden bieten.

Die Schweiz hat wichtige Beiträge zur Bewältigung der Herausforderungen in der Datenverfügbarkeit und -qualität. Das Schweizer Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) stellte die Finanzierung für das erste ENCORE-Tool zur Verfügung, eines der am häufigsten verwendeten Werkzeuge zur Bewertung der Auswirkungen auf die und Abhängigkeiten von der Natur. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) arbeitet bereits mit Forschungseinrichtungen und anderen öffentlichen Stellen zusammen, um verschiedene Arten von Datenlücken durch die Förderung von Pilotprojekten für naturbasierte Lösungen und Biodiversitätsmonitoring zu schliessen. Darüber hinaus arbeiten private Organisationen und NGOs, wie die in Genf ansässige NatureFinance, weltweit gemeinsam mit Finanzinstituten an der Entwicklung von Tools wie NatureAlign, die eine naturbezogene Portfolio-Risikobewertung unter Verwendung räumlicher und sektoraler Daten ermöglichen. Schliesslich könnte die Integration naturbezogener Daten in bestehende öffentliche Datenbanken – wie das Schweizer Register für Gebäude und Wohnungen – und die Schaffung neuer dedizierter öffentlicher Datenbanken eine wichtige Rolle dabei spielen, öffentlichen und privaten Akteuren zu ermöglichen, fundiertere Entscheidungen zu treffen, wenn es um ihre Auswirkungen auf die Natur geht.

Insgesamt tragen diese und andere Bemühungen zu einem standardisierten und klar definierten Naturfinanzierungssystem in der Schweiz bei. Politische Ausrichtung, Innovation und enge Zusammenarbeit werden nötig sein, um die geschätzten 5,3 Milliarden Franken zu erreichen, die jedes Jahr für den Naturwandel benötigt werden. Neben der Naturfinanzierung können Schweizer Banken einen relevanten Beitrag zur Bewältigung der gemeinsamen Herausforderungen verschiedener Stakeholder leisten.



Die Schweiz ist gut positioniert, um eine globale Drehscheibe für nachhaltige Finanzinnovationen zu bleiben.

Glossar

Biodiversitäts-Kreditmärkte: Systeme, in denen Biodiversitäts-Kredite gekauft und verkauft werden. Diese Kredite sind ein wirtschaftliches Instrument, das zur Finanzierung biodiversitäts-fördernder Massnahmen (wie dem Schutz oder der Wiederherstellung von Arten, Ökosystemen oder natürlichen Lebensräumen) verwendet werden kann. Diese Kredite ermöglichen Unternehmen, ihre Umweltauswirkungen durch die Unterstützung von Naturschutzprojekten auszugleichen.⁵¹

Mischfinanzierung (*Blended finance*): Die Verwendung von Förderkapital aus öffentlichen oder philanthropischen Quellen zur Steigerung der Investitionen des Privatsektors in nachhaltige Entwicklung.⁵²

Ökotourismus: Eine Form des nachhaltigen Tourismus, die sich auf das Erleben und Lernen der Natur in Naturgebieten konzentriert. Er folgt einem ethischen Managementansatz, demzufolge er wenig belastend, nicht konsumierend und lokal orientiert ist und zur Erhaltung oder zum Schutz dieser Gebiete beiträgt.⁵³

Externalität: Schäden, die durch Aktivitäten eines Unternehmens verursacht werden, für die es nicht bezahlt, oder – im Falle von Positivem – das von ihm geschaffen wurde, für das es keine Zahlung erhält.⁵⁴

Integrierte Produktion (IP): Eine landwirtschaftliche Methode, die Umweltschutz, Tierschutz und Wirtschaftlichkeit in Einklang bringt. Sie folgt den von IP-SUISSE festgelegten Richtlinien, die Praktiken wie Fruchtfolge, reduzierten Einsatz von chemischem Dünger, mechanische Unkrautbekämpfung und die Förderung von Nutzinsekten umfassen. Sie ist zwar umweltfreundlicher als die konventionelle Landwirtschaft, erfüllt aber nicht alle Bio-Standards.⁵⁵

Invasive gebietsfremde Arten: Pflanzen, Tiere, Krankheitserreger und andere Organismen, die nicht in einem Ökosystem heimisch sind und wirtschaftliche oder ökologische Schäden verursachen oder die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können. Sie wirken sich nachteilig auf die biologische Vielfalt aus, einschliesslich des Rückgangs oder der Ausrottung einheimischer Arten durch Wettbewerb, Raub oder Übertragung von Krankheitserregern und der Störung lokaler Ökosysteme und Ökosystemfunktionen.⁵⁶

Naturbasierte Lösungen: Massnahmen zum Schutz, zur nachhaltigen Bewirtschaftung und zur Wiederherstellung natürlicher und veränderter Ökosysteme zum Nutzen von Menschen und Natur.⁵⁷

Projektförderung: Eine Methode zur Finanzierung grosser, kapitalintensiver Projekte, bei der die Rückzahlung hauptsächlich aus den zukünftigen Cashflows des Projekts stammt.

Öffentlich-private Partnerschaften (ÖPP): Ein langfristiger Vertrag zwischen einer privaten Partei und einer staatlichen Stelle zur Bereitstellung eines öffentlichen Vermögens oder einer öffentlichen Dienstleistung, bei dem die private Partei die Mehrheit der Risiko- und Managementverantwortung trägt und die Vergütung an die Leistung gebunden ist.⁵⁸

Regenerative Landwirtschaft: Ein landwirtschaftlicher Ansatz, der sich auf die Bodengesundheit konzentriert und dadurch die Erträge steigert und gleichzeitig die Ökosysteme durch reduzierte

chemische Einträge und unterschiedliche klimaresiliente Techniken für Acker- und Grünland wiederherstellt.⁵⁹

Bibliographie

- 1BAFU (2025) Jahrbuch Wald und Holz 2024.
- 2OECD Data Explorer (abgerufen im März 2025) Threatened Species.
- 3BAFU (2024) Biodiversität in der Schweiz.
- 4BAFU (2020) Vergangene, aktuelle und zukünftige Veränderungen bei Überschwemmungen in der Schweiz.
- 5Bundesamt für Statistik (abgerufen im März 2025) Agrarflächen.
- 6BAFU (2013) NAWA – Nationale Beobachtung Oberflächengewässerqualität.
- 7Swiss-food.ch (2022) Lange Dürreperioden gefährden die Nahrungsmittelversorgung.
- 8BAFU (2024) Biodiversität in der Schweiz.
- 9EASIN (abgerufen im März 2025) European Alien Species Information Network.
- 10BAFU (2022) Gebietsfremde Arten in der Schweiz.
- 11Website des Bundesamtes für Meteorologie (aufgerufen im März 2025) Klimawandel.
- 12BAFU-Website (abgerufen im März 2025) Abwasserfinanzierung / Abwasserfonds.
- 13BAFU-Website (abgerufen im März 2025) Die 3. Rhonekorrektur: Ein Generationenprojekt für mehr Sicherheit.
- 14Website des Bundesamtes für Energie (aufgerufen März 2025) Wasserkraft.
- 15BAFU-Website (abgerufen im März 2025) Abwasserfinanzierung / Abwasserfonds.
- 16ALPIQ Blog (2023) Partnerkraftwerke.
- 17Website des Statistischen Bundesamtes (aufgerufen im März 2025) Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für die Landwirtschaft.
- 18Weltbank (2025) Beschäftigung in der Landwirtschaft (% der Gesamtbeschäftigung)
- 19Website des Schweizerischen Ornithologischen Instituts (aufgerufen im März 2025) Landwirtschaftsgebiet.
- 20Statistisches Bundesamt (2024) Bioproduktion liegt auch 2023 im Trend.
- 21Agrarbericht (2024) Biodiversitätsbeiträge .
- 22BAFU (2025) Jahrbuch Wald und Holz 2024.
- 23Fritze, U. (2015): Biologische Schutzmassnahmen: Ein Schutzwald leistet mehr, als man denkt.
- 24BAFU (2025) Jahrbuch Wald und Holz 2024.
- 25Landolt, D., Zimmermann, W., Steinmann, K. (2015) Forest Land Ownership Change in Switzerland.
- 26BAFU (2025) Waldbericht 2025.
- 27Website der Weltbank (abgerufen im März 2025) Städtische Bevölkerung (% der Gesamtbevölkerung).
- 28BAFU (2024) Gebäudegrün: Auf vielen Stadtdächern blüht das Leben auf.
- 29Zürcher Umweltpraxis und Raumentwicklung (2020) Zürcher Dachgrün für Ökologie, Klima und Wirtschaftlichkeit.
- 30Porsche & Koehler (2013) Life Cycle Costs of Green Roofs: A Comparison of Germany, USA, and Brazil.
- 31Hukker, F. (2023) Pflanzen wollen ein besseres „Fleisch“ - Produkt produzieren als Tiere.
- 32WEF (2024) Mainstreaming von Lebensmittelinnovationen: Ein Fahrplan für Interessengruppen.
- 33Website der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (abgerufen im März 2025) Invasive gebietsfremde Arten.
- 34BAFU (2024) Biotop von nationaler Bedeutung.
- 35Martin M., Jöhl R. et al. (2015) Biotope von nationaler Bedeutung. Kosten der Biotopinventare.

-
- 36BAFU (2022) Gebietsfremde Arten in der Schweiz.
- 37BAFU (2023) Biodiversität in der Schweiz – Zustand und Entwicklung.
- 38BAFU (2023) Biodiversität in der Schweiz – Zustand und Entwicklung.
- 39BAFU-Website (abgerufen im März 2025) Volksabstimmung am 22. September 2024 zum Thema Biodiversitätsschutz.
- 40BAFU (2022) Gewässer in der Schweiz - Zustand und Massnahmen.
- 41IBKF (2024) Die Fischerei im Bodensee-Obersee im Jahr 2023.
- 42Bundesfinanzvereinigung (2025) Bericht zum Bundesabschluss 2024.
- 43Vaghefi, S. A. (2021) Using Decision Making under Deep Uncertainty (DMDU) approaches to support climate change adaptation of Swiss Ski Resorts.
- 44Zürcher Kantonalbank (2025) Immobilien aktuell
- 45Zürcher Kantonalbank (2025) Immobilien aktuell
- 46Zürcher Kantonalbank (2025) Immobilien aktuell
- 47Holcim-Website (abgerufen im April 2025) Holcim leistet Pionierarbeit bei der Einführung wissenschaftlich fundierter Ziele für die Natur
- 48Nestlé (2024) Der Nestlé-Landwirtschaftsrahmen
- 49SBA (2024) Climate Finance - Mobilisierung von Privatkapital über Blended Finance
- 50SBA (2024) Climate Finance - Mobilisierung von Privatkapital über Blended Finance
- 51IIED (2020) Making the market work for nature How biocredits can protect biodiversity and reduce poverty.
- 52Konvergenz (abgerufen im März 2025) Blended Finance Primer.
- 53Website von UN Toursims (abgerufen im April 2025) Ökotourismus und Schutzgebiete.
- 54Cambridge Dictionary on externalities (Zugriff April 2025)
- 55IP-Suisse Website (Zugriff April 2025) Anforderungen IP-SUISSE Produktion
- 56Website zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt (abgerufen im April 2025) Was sind invasive gebietsfremde Arten?
- 57IUCN-Website (abgerufen im April 2025) Nature-based Solutions
- 58Die Website der Weltbank (abgerufen im April 2025) Was ist eine ÖPP: Definition einer „öffentlich-privaten Partnerschaft“
- 59Weltwirtschaftsforum (2022) Was ist regenerative Landwirtschaft?

Schweizerische Bankiervereinigung

P.O. Box 4182

Ch/4003 Basel

office@sba.ch

www.swissbanking.ch

