

BIODIVERSITÄTSVERLUST ALS FINANZRISIKO: EINE AUFSICHTSPERSPEKTIVE

Tina Lehner
Wien, 18.6,2024



INHALTSVERZEICHNIS

■ Identifikation und Priorisierung von
Biodiversitäts- und naturbezogenen Risiken

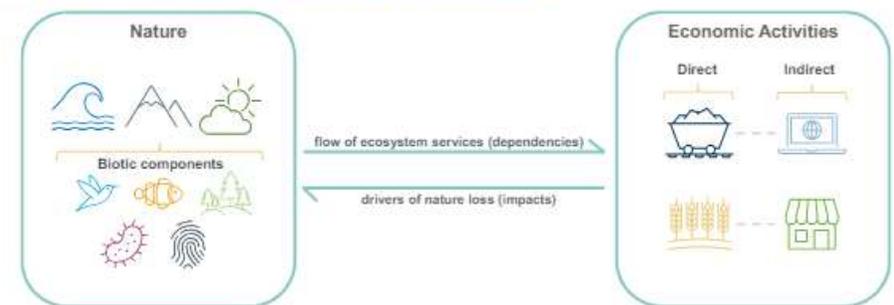
■ Aufsichtliche Initiativen zur Integration von
Biodiversitäts- und naturbezogenen Risiken

■ Q & A

EINLEITUNG

- **Finanzsystem und Wirtschaft hängen in hohem Maße von Natur und den Ökosystemleistungen ab**
 - mehr als die Hälfte des globalen BIP bis 2030 geht mit der Abnahme von Ökosystemleistungen verloren
 - 72% der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften sind in hohem Maße von Ökosystemleistungen abhängig (entspricht 75% aller Bankkredite).
- Ökosystemleistungen liegen wirtschaftlichen Tätigkeiten zu Grunde oder unterstützen diese
- **Biodiversität** [lt. *Taxonomie-VO*]: die Vielfalt unter lebenden Organismen jeder Herkunft, darunter Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Das umfasst auch die Vielfalt innerhalb der Arten, zwischen verschiedenen Arten und die Vielfalt der Ökosysteme.
- Aufsichtlich integrierte und holistische Herangehensweise an naturbezogene Risiken (zB EZB)
- Herausforderungen:
 - Nicht Linearität
 - Irreversibilität
 - Interdependenzen
 - Feedback-Loops

Figure 2.1. The connection between nature and the economy



Quelle: OECD: A Supervisory Framework for Assessing Nature-Related Financial Risks; <https://www.oecd-ilibrary.org/publications/2024/01/20240111-en.pdf?expires=1718183957&id=id&accname=guest&checksum=049C3F6DA96F327C42B5D2A65437CE83>

DEFINITIONEN

Taxonomie-VO

- **Art. 9 Umweltziele:** Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel, nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen, Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, und
- **Art. 15 Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme: Beitrag von Wirtschaftstätigkeiten zu:**
 - Erhaltung der Natur und Biodiversität
 - Nachhaltige Landnutzung und -bewirtschaftung (Neutralität ggü. Landdegradation, Bodendegradierung etc.)
 - Nachhaltige Landwirtschaftliche Verfahren
 - Nachhaltige Waldbewirtschaftung und
 - Ermöglichung dieser Tätigkeiten
- Schutz, Erhaltung oder Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme, und damit auch durch Verbesserung der Ökosystemdienstleistungen:
 - Versorgungsleistungen wie die Bereitstellung von Lebensmittel und Wasser,
 - Regulierungsleistungen wie Klima und Krankheiten
 - Unterstützungsdienste wie Nährstoffkreisläufe und Sauerstoffproduktion
 - kulturelle Dienstleistungen wie das zur Verfügungstellen geistiger Werte und Erholungswert

NGFS

- **Naturbezogene finanzielle Risiken** beziehen sich auf die Risiken negativer Auswirkungen auf Volkswirtschaften, einzelne Finanzinstitute und Finanzsysteme, die sich aus:
 - i. der Naturzerstörung, einschließlich der biologischen Vielfalt, und dem Verlust von Ökosystemleistungen ergeben (physische Risiken); oder
 - ii. der Fehlanpassung wirtschaftlicher Akteure an Maßnahmen zum Schutz, zur Wiederherstellung und/oder zur Verringerung negativer Auswirkungen auf die Natur (Transitionsrisiken) ergeben.



WO STEHEN WIR JETZT

FMA



- FMA-Leitfaden zum Umgang mit Nachhaltigkeitsrisiken (seit 2020)
- Sektorübergreifende Anwendung für alle von der FMA beaufsichtigten Unternehmen
- Regelt grundlegende Integration von E, S und G in Geschäftsstrategie, Risikomanagement und Governance
- Derzeit in Überarbeitung, vor allem **hinsichtlich naturbezogener Risiken** und Transitionsplänen

EZB



- EZB-Leitfaden (seit 2020)
- Formulierung von 13 Erwartungshaltungen zum Umgang mit Klima- und Umweltrisiken
- Signifikante Kreditinstitute (> EUR 30 Mio. Bilanzsumme) **inkl. Konsolidierungskreis**
- Empfehlung an NCAs, Anforderungen auch auf LSI anzuwenden
- Umfassendes Aufsichtsprogramm: seit 2021 ‚**Thematic Review**‘ mit ausführlichen Ergebnisreports (inkl. ‚Compendium of Good Practises‘, Feststellungen und potenziell auch Strafzinsen (sog. ‚Periodic Penalty Payments‘))

EBA



- Bisher grundlegende Berücksichtigung von ESG-Risiken in der CRR/CRD
- Seit 2020: Integration von ESG-Aspekten in bestehende EBA-Produkte (Guidelines zu Kreditvergabe, Interne Governance, Fit & Proper, Vergütung etc.)
- Zahlreiche Mandate iRd aktuellen CRR3/CRD6 Paketes
 - **EBA GL zu ESG-Risikomanagement (dzt. in Konsultation; Finalisierung bis Dez 2024)**, Guidelines zu Stresstesting etc.
 - Aktualisierung der ITS zur Säule 3 Offenlegung von ESG-Risiken und Reporting



AKTIVITÄT

EZB Climate Risk Thematic Review

DETAILS

- Teilnehmer: insgesamt 186 (107 SI und 79 LSI)
- Umfassende Selbsteinschätzung zur Erhebung des Umsetzungsstandes der Erwartungen aus dem EZB Klima- und Umweltrisikoleitfaden (2021, 2022)
- Follow-Up: Feststellungen von wesentlichen Findings, genaues Monitoring der Umsetzungspläne, Climate-Risk Supervisory Dialogue Meetings

EZB Climate Risk Stress Test

- Beurteilung der Integration von Klima- und Umweltrisiken ins Stresstesting-Framework
- Fit-For-55 Stresstest: Sektorübergreifende Erhebung zur Readiness der Banken für das 2030 Ziel inkl. Auswertungen zu den sektoralen Ansteckungseffekten

EZB Erhebung zur Offenlegung

- Beurteilung der Offenlegung von Klima- und Umweltrisiken durch KI (2020, 2021, 2022)
- Die Institute erfüllen die Erwartungen hinsichtlich Offenlegung noch nicht, dennoch konnten erhebliche Fortschritte festgestellt werden.
- Follow-up: ab 2023 Integration in die laufende Aufsicht inkl. Compliance mit EBA ITS

In Ergebnisberichten zu den Erhebungen wurden aufsichtliche Erwartungen ‚verfeinert‘ und identifizierte Best-Practises kommuniziert.

AKTUELLE REGULATORISCHE INITIATIVEN



CRR

- Art. 4 Abs. 1 Z 52d – 52i: **Definitionen** von ESG-Faktoren und ESG-Risiken
- Art. 430 Abs. 1: Aufnahme von Exposures ggü ESG-Risiken ins **Reporting**
- Art. 449a: **Ausdehnung der Offenlegungsanforderungen** auf alle Institute, **EBA ITS**
- Art. 501c: Berücksichtigung von ESG-Risiken in der **Säule 1**

CRD

- Art. 73, 74, 76: Ausdrückliche Aufnahme von ESG-Risiken in **ICAAP**, ins **Risikomanagement von KI**, Erfordernis zur **Erstellung spezifischer Transitionspläne mit quantifizierbaren Zielen** zur Adressierung von ESG-Transitionsrisiken
- Art. 87a: Ausdrückliche Kompetenz der **Aufsicht zur Beurteilung von ESG-Risiken, Verlängerung der Betrachtungshorizonte auf mittel- bis langfristig**, Kompetenz der EBA zur Veröffentlichung relevanter Leitlinien
- Art. 91: Aufnahme von ESG-Risiken in die **Eignungsbeurteilung** von Leitungsorganen
- Art. 98: Aufnahme von ESG-Risiken in den **SREP**
- Art. 100: Mandat an EBA-Leitlinien für **Stresstests** iZm Klimarisiken auszuarbeiten
- Art. 104: Aufnahme einer spezifischen **Aufsichtsbefugnis zur Adressierung** von ESG-Aspekten

Follow-Up EBA/ EZB

- EBA Richtlinien zu ESG-Risiken und Transitionsplänen (geplant: Mitte 2024)
- EZB Framework für das Assessment von Transitionsplänen für JSTs (Ende 2024)
- Umfassende Integration von ESG-Risiken in den EZB SREP (Ende 2024)
- EBA Richtlinien zu Stresstesting (Mitte 2025)
- EBA Säule-1 Bericht: Interimistische Deadlines: 2023, 2024, 2025

ECB – ENVIRONMENTAL RISK MANAGEMENT

- Erwartungshaltung ist, dass Institute auch Umweltrisiken berücksichtigen, welche über klimabezogene Risiken hinausgehen
- Bisher institutsseitig vor allem bezogen auf Makroaspekte und qualitative Experteneinschätzungen
- Erste Identifikation von betroffenen Sektoren (wie zB Landwirtschaft) aber noch kein Mapping zu konkreten Transmissionskanälen auf Portfolio Level
- Praxisbeispiele existieren derzeit vor allem bezugnehmend auf Ausschlusskriterien, Due Diligence und Risikomanagement
 - Ausschluss von bestimmten Gegenparteien oder Geschäftsaktivitäten mit adverssem Impact; Definition vorab in Kreditvergaberichtlinie oder Risikoappetit; ausgehend von international anerkannten Standards
 - Kriterien für die Unterstützung von Projekten und Unternehmen, welche positiven Impact auf Biodiversität haben (Zertifizierungen etc. erforderlich)
 - Strukturierter Dialog für Verbesserungsmaßnahmen mit dem Kunden
 - Integration in die Kunden-Due-Diligence: Checkliste für exponierte Kunden zu umweltbezogenen Risikotreibern wie Biodiversität, Wasserstress und Verschmutzung
 - Erstellung von sektorspezifischen Heatmaps basierend auf externen Ratings und Datenprovidern

ECB – ENVIRONMENTAL RISK MANAGEMENT



1. Entwicklung von Sektor Heat Maps: Risk Level von externen Anbietern

Table 35
Stylistic example of a heatmap

Sector	Sub-sector	Biodiversity score	Pollution score	Water stress score	Overall environmental score
Agriculture	Dairy	High	Medium	Medium	High
	Flowers	Medium	Medium	High	High
	Fruit and vegetables	Medium	Low	High	Medium
	Grain and oil seeds	Low	Low	Low	Low
	Livestock	High	Low	Low	Medium

2. Kunden Due Diligence: Pro Sub-Sektor ein Set von Risikoindikatoren für jeden Kunden. Verpflichtender Schritt im Vergabeprozess.

3. Kreditentscheidung und Risikomitigierung

Table 36
Assessment guide for environmental due diligence of medium/high-risk clients

Environmental risk driver	Relevant risk factors	Due diligence topics	
Biodiversity loss	<ul style="list-style-type: none"> Operations in areas vulnerable to biodiversity change Operations affecting endangered species Implementation of deforestation policy 	Revenues	Dependency on natural capital assets, ecosystems and biodiversity? Impact of depletion of natural capital assets, ecosystems and biodiversity on client's revenue-generating capacity (e.g. reduction in crop yields)? Public sentiment around biodiversity and how this may impact product demand.
		Expenses	Dependency of client's supply value chain on natural capital assets, ecosystems and biodiversity (e.g. in procurement and other contracts)? Are supply chain disruptions likely? Impact of biodiversity issues on client's "local licence to operate" or its access to market capital?
Pollution	<ul style="list-style-type: none"> Emission of air/water/land pollutants (weight in tonnes) Production, use or disposal of chemicals 	Revenues	Are consumer preferences shifting towards less polluting alternatives (e.g. trends related to reusable/bio-based materials in view of plastic pollution)?
		Expenses	Compliance with legal obligations on pollution prevention? Any instances of legal non-compliance reported? Pollution-related regulatory restrictions, tax changes or even bans (e.g. ban on single-use plastics, introduction of more stringent emission standards). Future needs to invest in pollution control equipment that yield significant impact on CAPEX?
Water stress	<ul style="list-style-type: none"> Exposure to areas of high water stress Water consumption intensity 	Revenues	Are consumer preferences shifting towards less water-intensive options? How sensitive are consumers to prices in this market (assuming that rising water resource costs are priced into products)?
		Expenses	Exposure to the risk of water scarcity either directly as a source of input, or indirectly (e.g. as used for cooling, heating, transport, cleaning, etc.) or through water-dependent supply chains? Any national or regional water-discharge standards that must be met? If not, does the client have a standard policy on its discharges?

Quelle: ECB Good practises for climate-related and environmental risks;
<https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.thematicreviewcercompendiumgoodpractices112022~b474fb8ed0.de.pdf>

INHALTSVERZEICHNIS

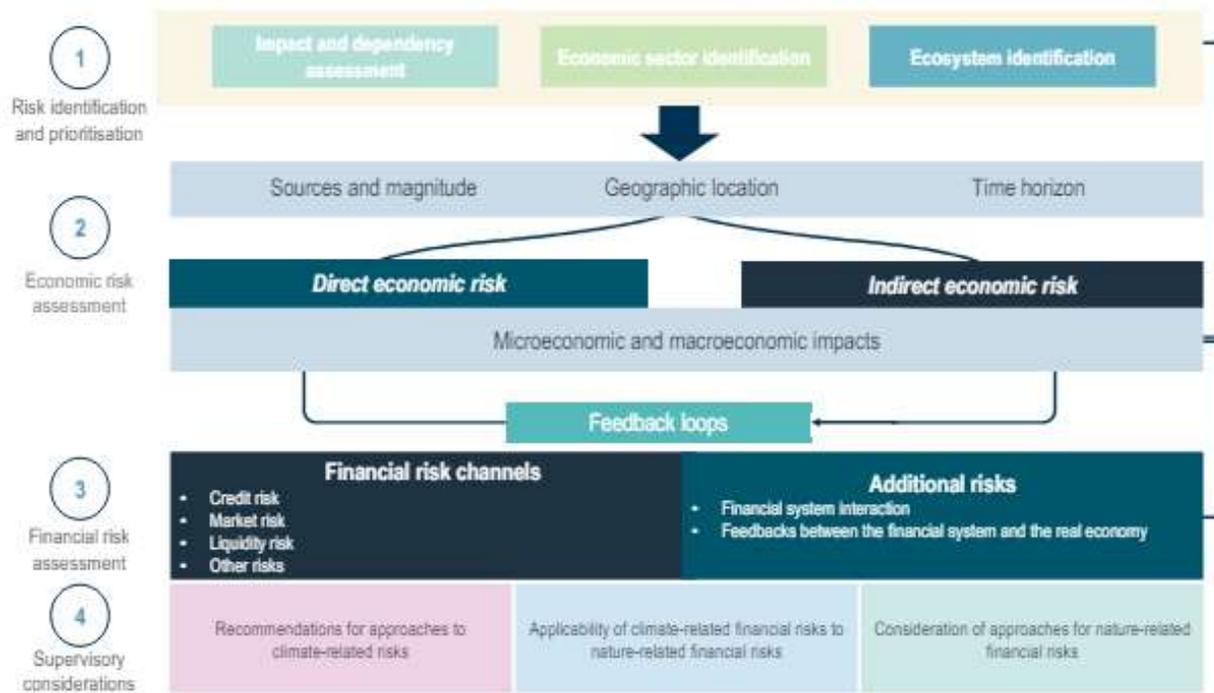
■ Identifikation und Priorisierung von
Biodiversitäts- und naturbezogenen Risiken

■ Aufsichtliche Initiativen zur Integration von
Biodiversitäts- und naturbezogenen Risiken

■ Q & A

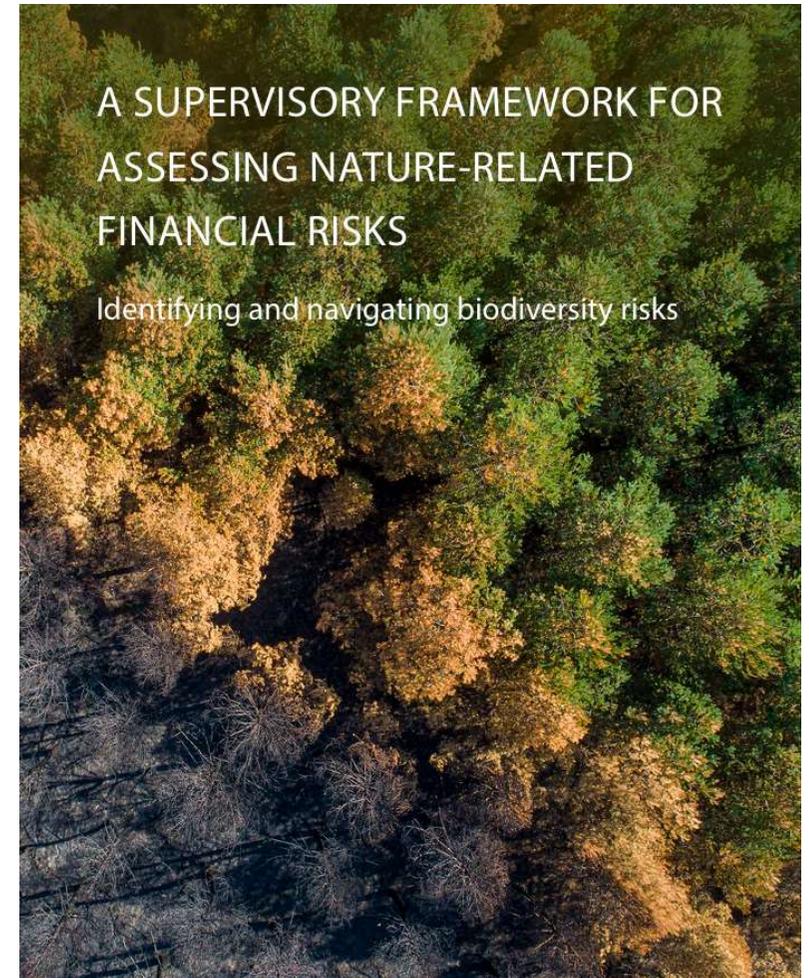
OECD – AUFSICHTSFRAMEWORK FÜR NATURBEZOGENE RISIKEN

Figure 1.1. Overview of steps for methodological framework



Source: OECD authors' illustration.

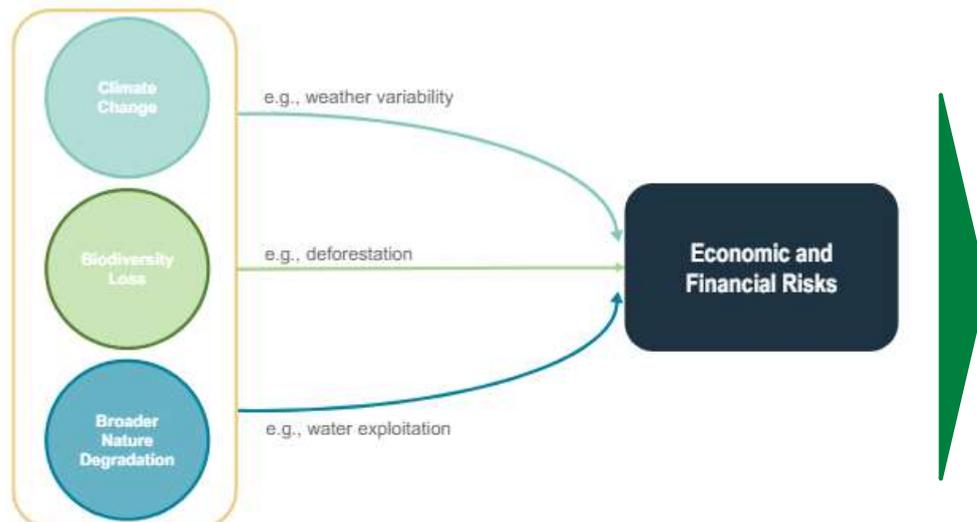
- Abgestimmt mit Erwartungen des NGFS und TFND



OECD – AUFSICHTSFRAMEWORK FÜR NATURBEZOGENE RISIKEN



Figure 2.2. Integrated approach to biodiversity-, broader nature-, and climate-related risks



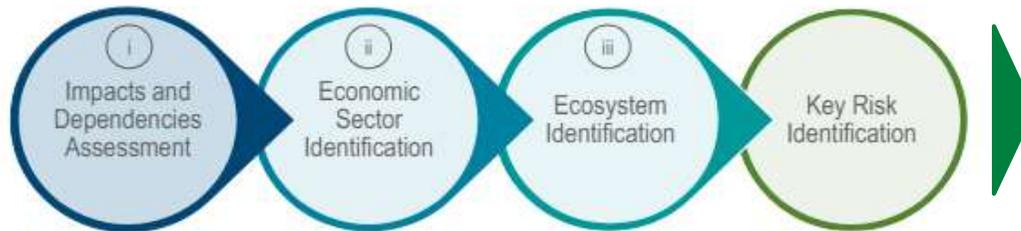
Note: Biodiversity loss, climate change, and broader nature degradation are presented to be distinct, but this is just to illustrate the additionality of each component in this conceptualisation. In reality, it may not be possible to quantitatively distinguish between the economic impacts stemming from each type of risk due to their strong interlinkages
Source: OECD authors' illustration.

- Klimawandel ist ein Driver für Biodiversitätsverlust und vice versa
- Die Wiederherstellung von Biodiversität kann die Auswirkungen des Klimawandels begrenzen
- Integrierte Perspektive erforderlich für Sektoren und geographische Lage
- **Wichtiger Prozessschritt: Identifikation der Transmission Channels von Biodiversitätsrisiken in physische und transitorische Risiken**
- Micro- und makroökonomische Auswirkungen bis hin zu idiosynkratischen Schocks

OECD – AUFSICHTSFRAMEWORK FÜR NATURBEZOGENE RISIKEN



Figure 3.1. A three-phase approach to identify and prioritise nature-related risks

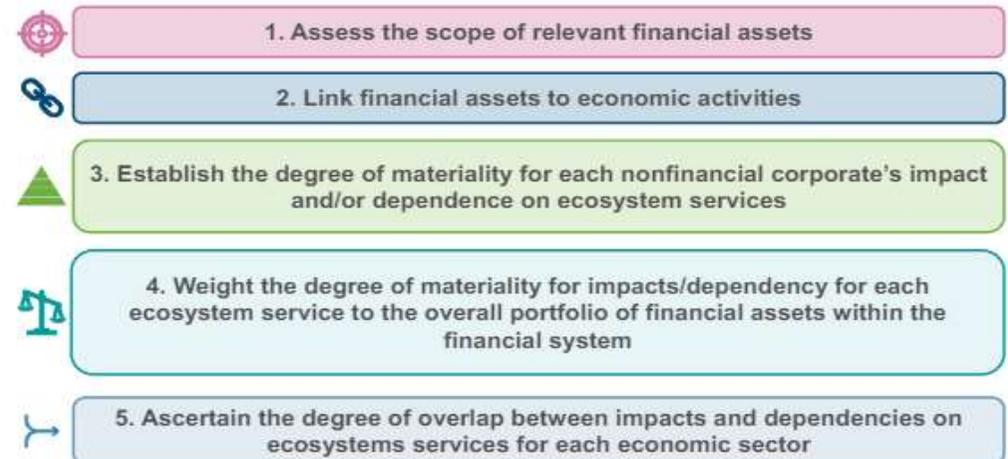


Prozess für die Identifikation und Priorisierung von naturbezogenen Risiken

Source: OECD authors' illustration.

- 1. Beurteilung von Auswirkungen und Abhängigkeiten:
 - Abhängigkeiten zwischen Finanzsystem und Wirtschaftstätigkeiten und Natur, Biodiversität und Ökosystemleistungen
 - Beurteilung der doppelten Materialität
 - Aufsicht analysiert die Exponiertheit des Finanzsystems ggü. naturbezogenen Risiken

Figure 3.2. Proposed methodological steps to assess impacts and dependencies



Note: Financial authorities may determine the most appropriate method for establishing overlap; however, the purpose is to identify areas which may be exposed to both physical and transition risks.

Source: OECD authors' illustration.

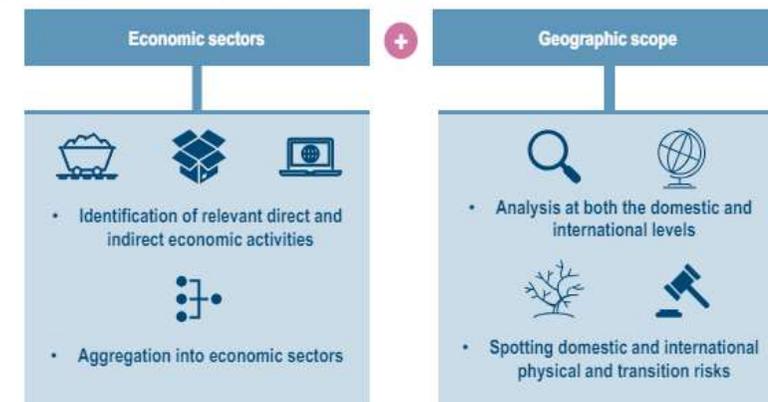
OECD – AUFSICHTSFRAMEWORK FÜR NATURBEZOGENE RISIKEN



- 2. Identifikation von Wirtschaftssektoren:
 - Clusterung von wirtschaftlichen Aktivitäten nach Abhängigkeit vom und dem Impact auf das Ökosystem und -leistungen (inkl. geographischer Lage)
 - Priorisierung jener Wirtschaftssektoren, die den adversesten wirtschaftlichen Impact von naturbezogenen Verlusten zu erwarten haben.



Figure 3.3. Phase 2. Economic sector identification



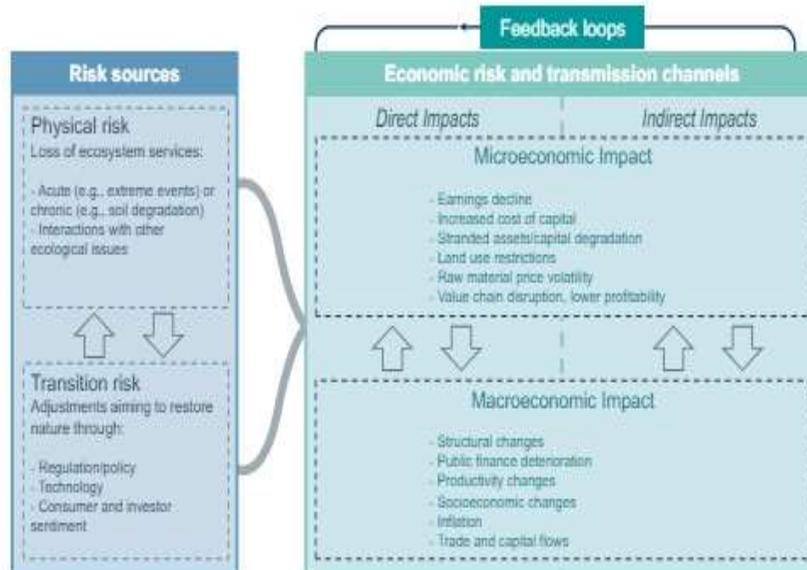
Source: OECD authors' illustration.

- 3. Ökosystem Identifikation:
 - Identifikation der wichtigsten Ökosystemleistungen aus den Ergebnissen der Auswirkungen und Abhängigkeiten
 - Identifikation der wichtigsten Driver für Biodiversitätsverlust und allgemeine Faktoren, die die Ökosystemleistungen bedrohen
 - Assessment der aktuellen und vorhergesagten Entwicklungen in Bezug auf Natur und Biodiversität

OECD – AUFSICHTSFRAMEWORK FÜR NATURBEZOGENE RISIKEN



Figure 4.1. Economic risk conceptualisation and transmission channels



Note: Additionally, liability risk can be considered a subset of both physical and transition risk. There is not a clear distinction between the economic impacts stemming from direct and indirect impacts. Direct impacts stem from sectors with a direct interface with nature, whereas indirect impacts stem from impacts in the upstream value chain and the broader economy.

Source: OECD authors' illustration, adapted from NGFS (2023^[11]), *Nature-related Financial Risks: a Conceptual Framework to guide Action by Central Banks and Supervisors*, https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_conceptual-framework-on-nature-related-risks.pdf

- Entstehung des wirtschaftlichen Risikos: Berücksichtigung von physischen und transitorischen Risiken.
 - Physisch: Akut und chronisch
 - Transitorisch: Policy, Technology and Sentiment
 Berücksichtigung der konkreten geographischen Lage und der Zeithorizonte
- Materialisierung des wirtschaftlichen Risikos: Analyse auf Mikro- vs. auf Makroebene. Für Mikroebene entsprechende Daten erforderlich („Asset-Level“)
- Ausbreitung des wirtschaftlichen Risiko:
 - Feedback-Loops und gegenseitige Ansteckungseffekte

OECD – AUFSICHTSFRAMEWORK FÜR NATURBEZOGENE RISIKEN



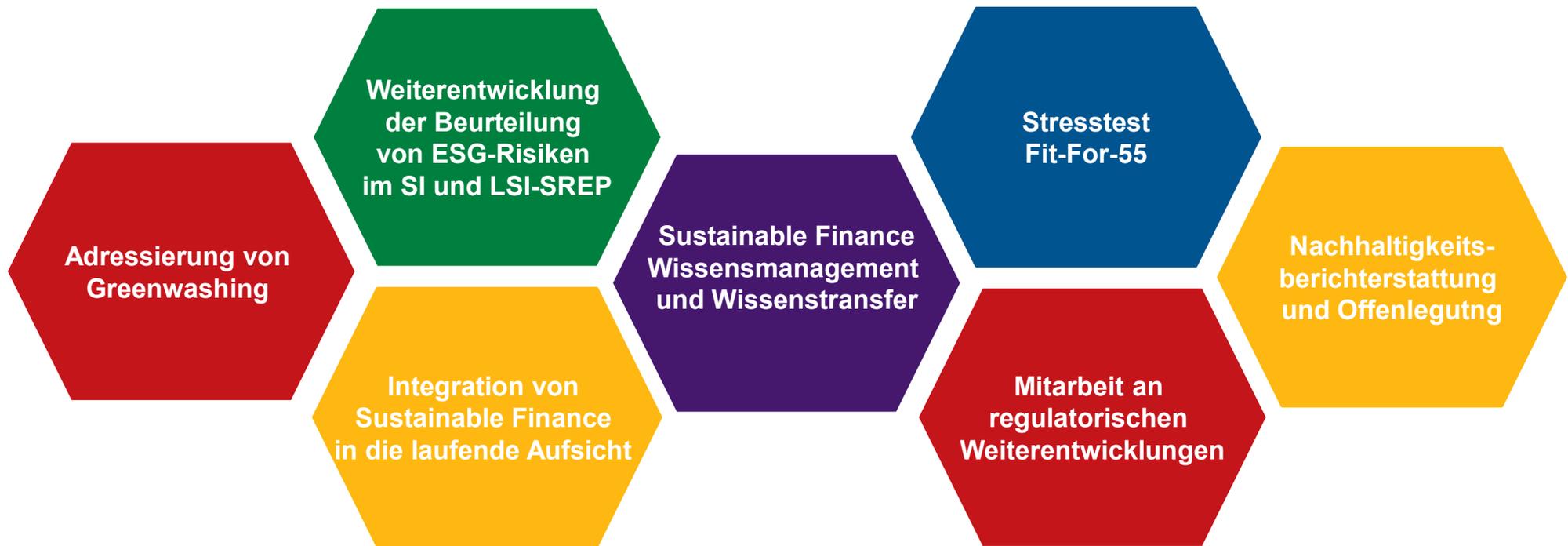
Figure 5.1. Overview of financial risk transmission channels



Source: OECD authors' illustration.

- Beurteilung des finanziellen Risikos
 - Kreditrisiko: Einkommenseffekte, Abwertung von Sicherheiten, Anstieg von NPL
 - Marktrisiko: Anstieg in Rohstoff (-markt-) preisen
 - Liquiditätsrisiko: Auswirkungen von akuten physischen Risiken
 - Operationelles Risiko

FMA-AKTIVITÄTEN IM BEREICH NACHHALTIGKEIT



INHALTSVERZEICHNIS

■ Identifikation und Priorisierung von
Biodiversitäts- und naturbezogenen Risiken

■ Aufsichtliche Initiativen zur Integration von
Biodiversitäts- und naturbezogenen Risiken

■ Q & A

FINANZMARKTAUFSICHT ÖSTERREICH

■ Kompetenz ■ Kontrolle ■ Konsequenz