

Aktuelle Entwicklungen, Anforderungen und Ausblick aus Sicht von Unternehmen und Regulatoren

[Tobias M. Wildner](#)

3. Nationale Ökosystem-Accounting Konferenz

30. November 2023





value
balancing
alliance

Member companies



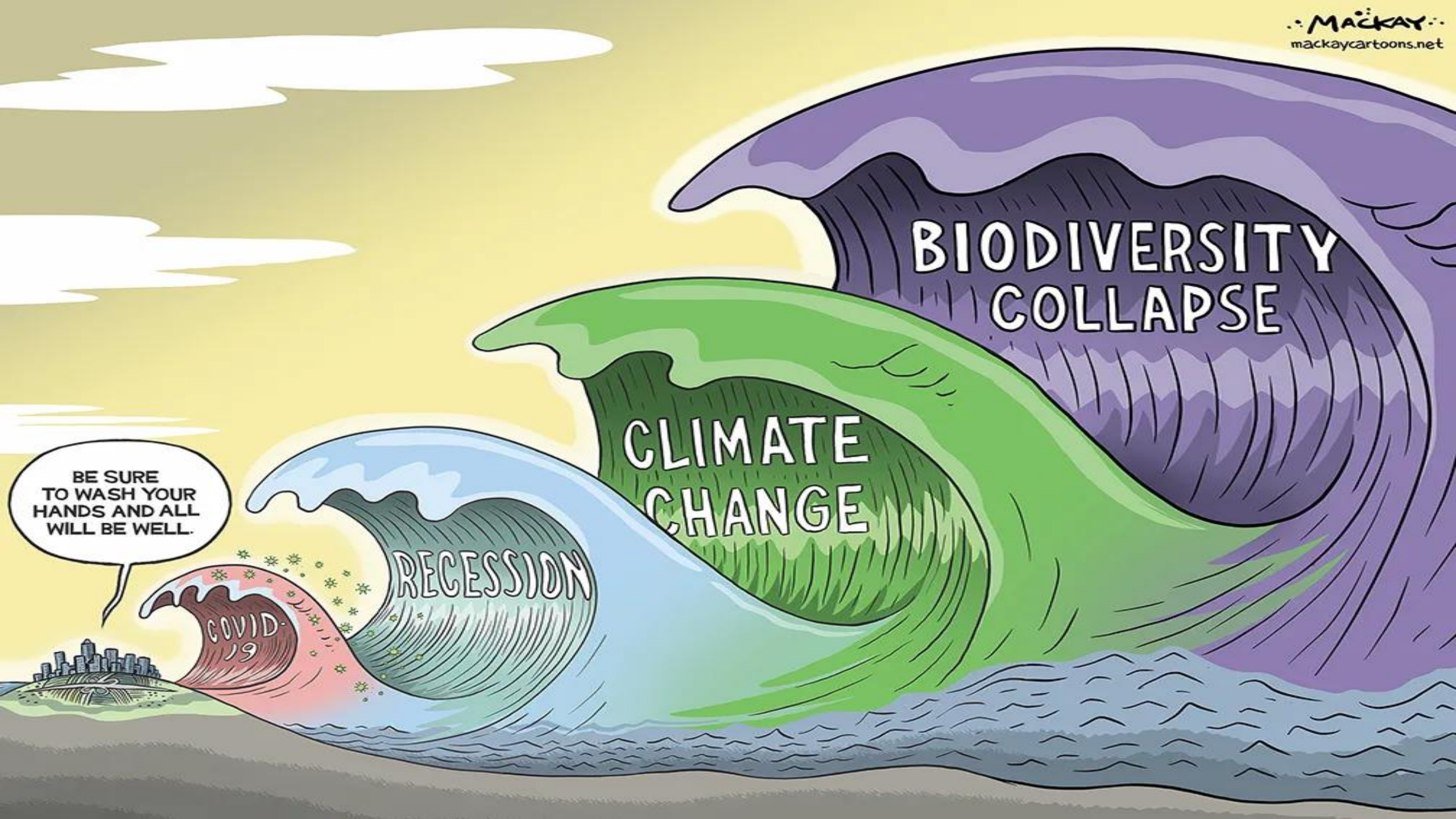
Pro-bono consultants



Strategic partners



Est. 2019 (G7 Initiative) – Reflected within **Regulation** – Extensive **Piloting Expertise** (4x)



BE SURE
TO WASH YOUR
HANDS AND ALL
WILL BE WELL.

COVID-
19

RECESSION

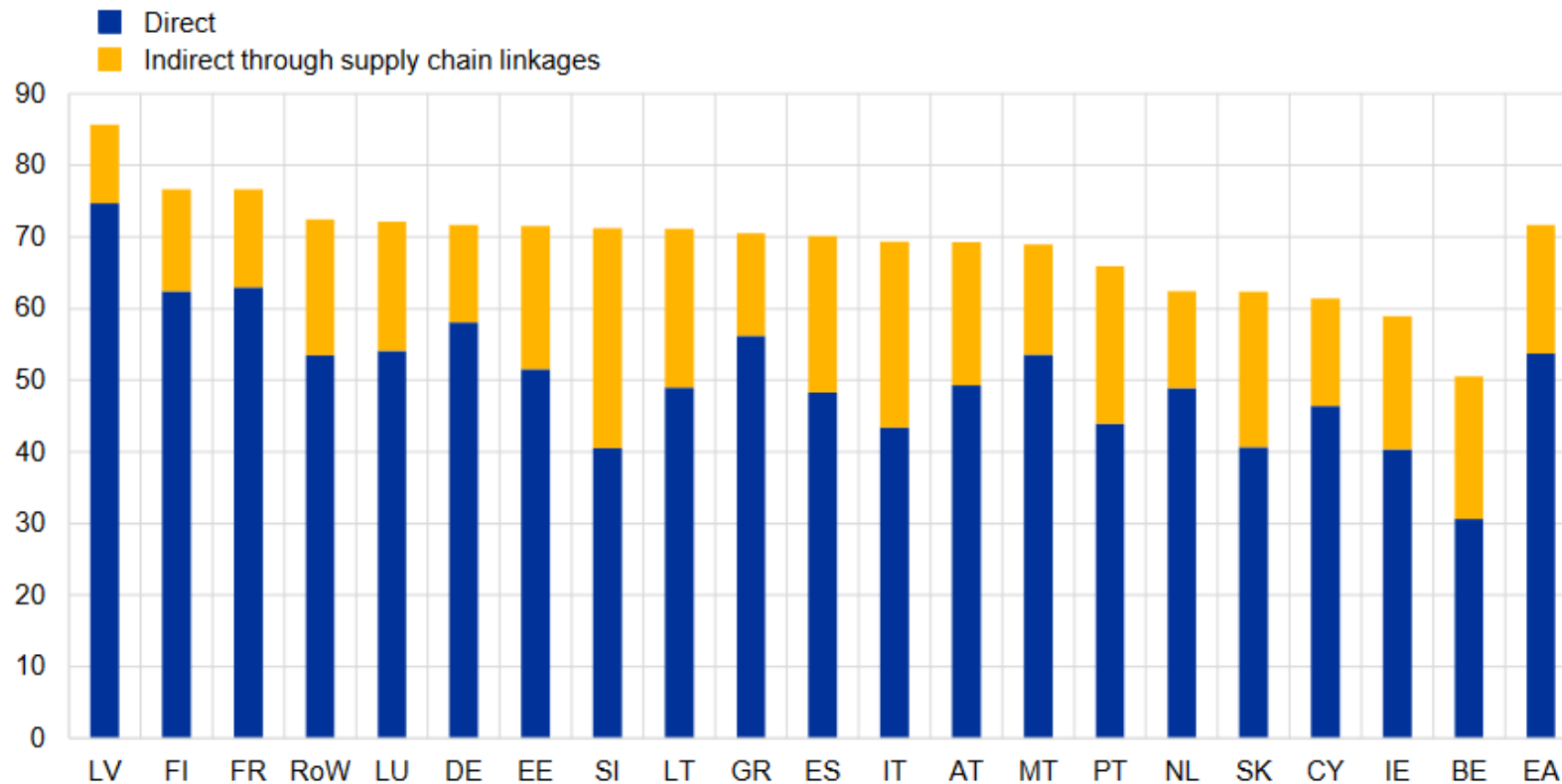
CLIMATE
CHANGE

BIODIVERSITY
COLLAPSE

Relevanz – Markoökonomischer Blickwinkel (EU)

Share of NFCs with a high dependency score (greater than 0.7) for at least one ecosystem service. NFCs are allocated to the country where they are headquartered

(Dec. 2021, percentage points)



Relevanz aus Sicht der Regulierung – Finanzmarkt (Banking & Capital Markets)



NGFS Occasional Paper

Central banking and supervision in the biosphere:

An agenda for action on biodiversity
loss, financial risk and system stability

Final Report of the NGFS-INSPIRE Study Group on
Biodiversity and Financial Stability



Relevanz aus Sicht der Regulierung – Finanzmarkt (Insurance)

EIOPA Staff paper on nature-related risks and impacts for insurance

EIOPA-23/247
29 March 2023

Pillar II: The management of sustainability risks – hence also nature-related risks – is part of the Solvency II Pillar II governance and risk management requirements, including the Own Risk and Solvency Assessment (ORSA). To perform ORSA on nature-related risks, (re)insurers need clear definitions and (consistent) methodologies for assessing the materiality of the risks. For climate risk, the EIOPA Opinion on the Supervision of the use of climate change risk scenarios in ORSA³⁸ requires 2-type scenario analysis on material climate change risks, supported by application guidance and reference to common scenarios. The materiality assessment of nature-related risk through quantitative scenario analysis, similar to climate-related risk, is inherently difficult, and work is underway to define applicable scenarios.³⁹ However, a high level qualitative risk assessment should be possible to comply with the ORSA requirements today.⁴⁰ Furthermore, as part of the Prudent Person Principle under Solvency II, undertakings are required to consider the impact of their investment strategy and decisions on sustainability factors – hence including on nature-related factors.⁴¹ Targets and indicators, such as under SFDR and the EU Taxonomy Disclosure Regulation will contribute to identifying the impacts and the progress in achieving nature-related objectives. Similar to impact underwriting for climate-related adaptation, insurers should identify measures to mitigate nature-related risks through underwriting practices and services.⁴²

Relevanz aus Sicht der Regulierung - Finanzministerien



An Overview of Nature-Related Risks and Potential Policy Actions for Ministries of Finance:

Bending The Curve of Nature Loss

—
Authors:

Samantha Power, Nepomuk Dunz,
and Olga Gavryliuk (World Bank)

A product of the Helsinki Principle 5 Workstream

June 2022

Nature loss could have severe economic and financial impacts because environmental degradation follows a nonlinear pattern – it can compound and result in catastrophic ecological losses. This is exacerbated by the fact that few human-made substitutes for ecosystem services exist, in contrast to the case of low-carbon alternatives to fossil fuels.

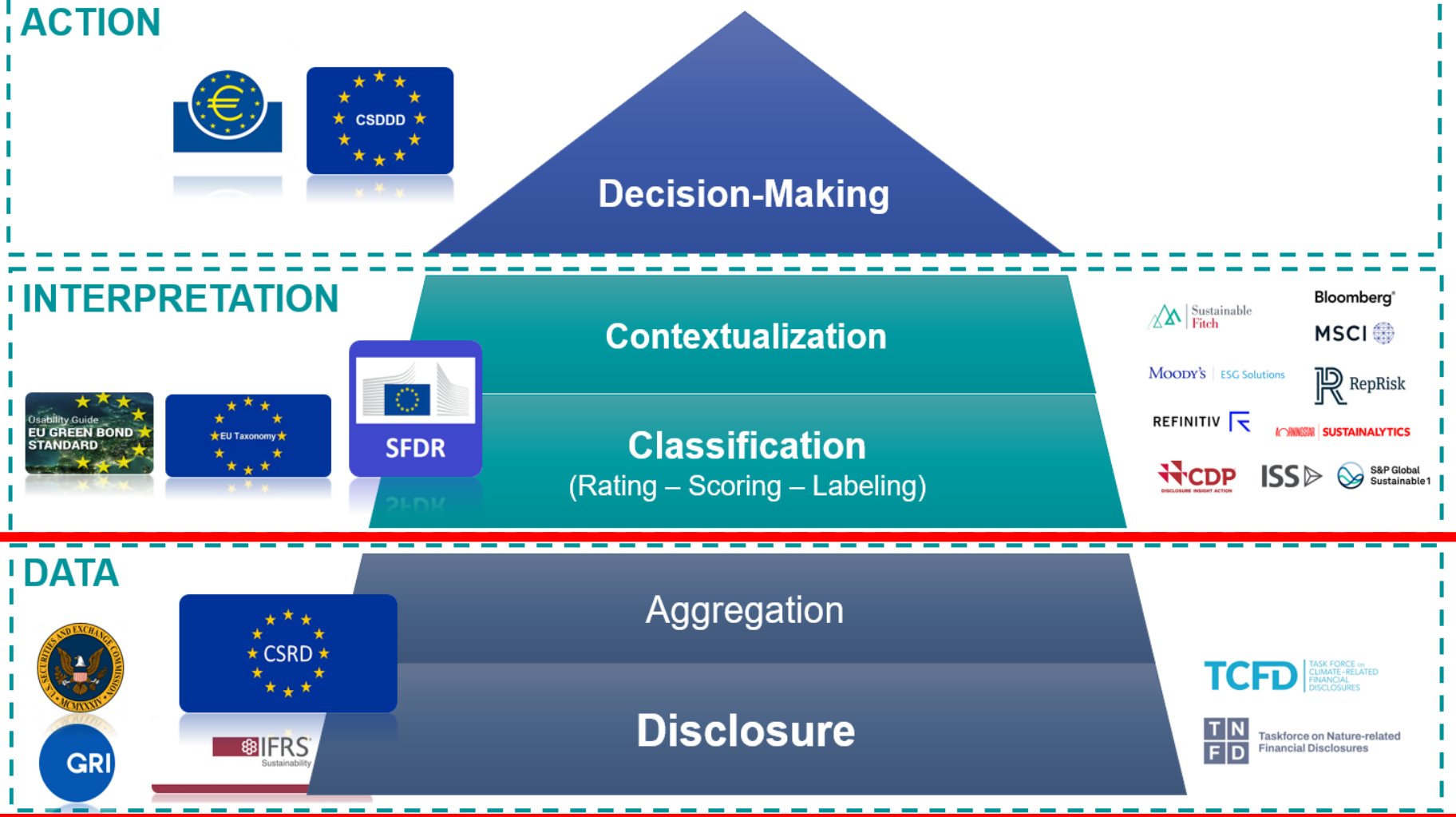
The materialization of nature-related risks for the economy and financial sector can have detrimental implications for governments, and MoFs in particular.

Nature-related risks are not inevitable, but can be reduced by altering the economy and the financial sector's impact on nature, where MoFs have a pivotal role.

Climate change and nature loss are deeply interconnected and mutually reinforcing.

A government-led nature- or climate-only approach is likely to be fiscally inefficient, socially, and environmentally ineffective, and not sufficient to reach national or global climate and nature-related targets.

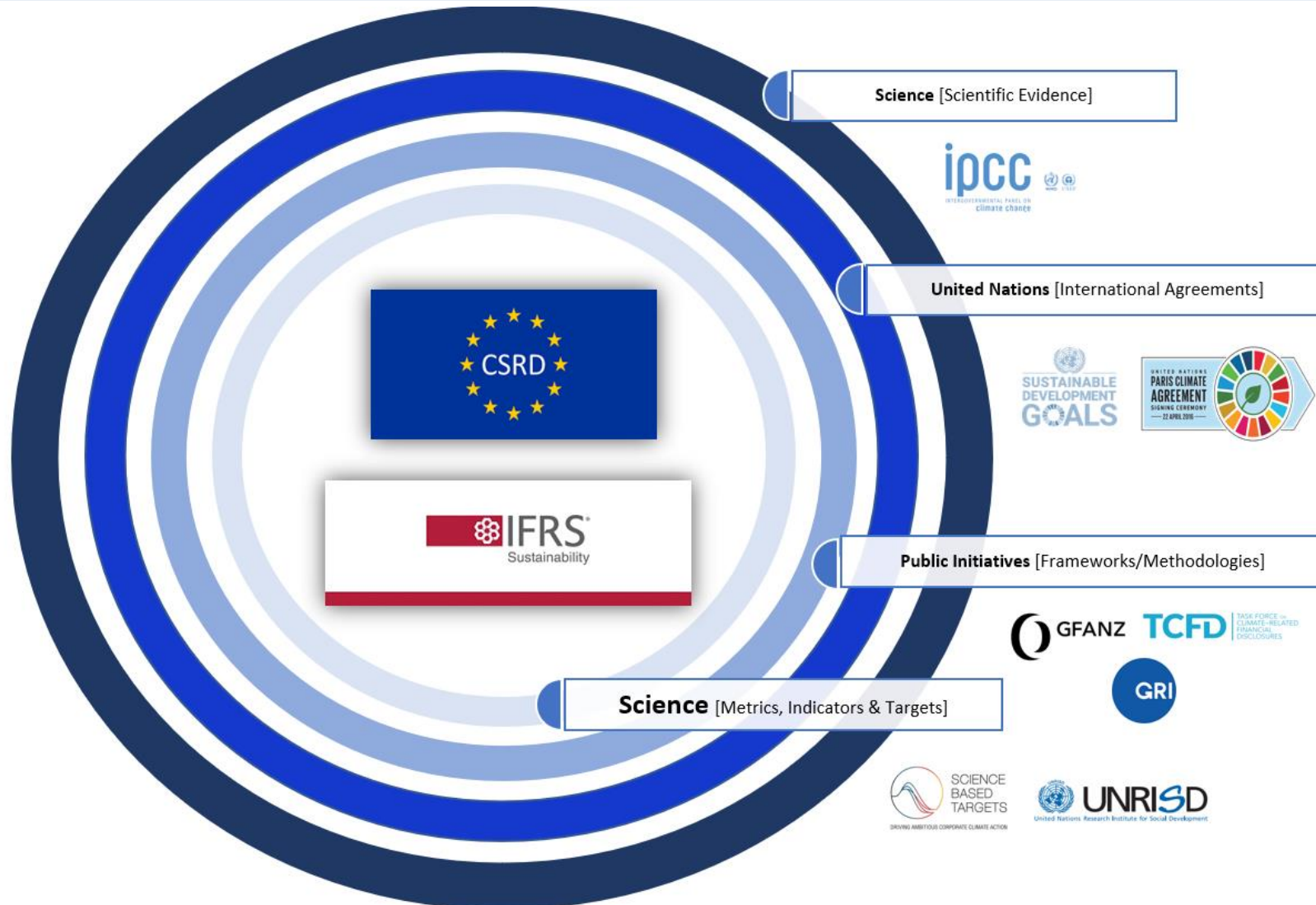
Regulierung – Umfeld und Entwicklung



“Biodiversität/Natur” als zukünftiger Schwerpunkt der europäischen und internationalen Regulierung.

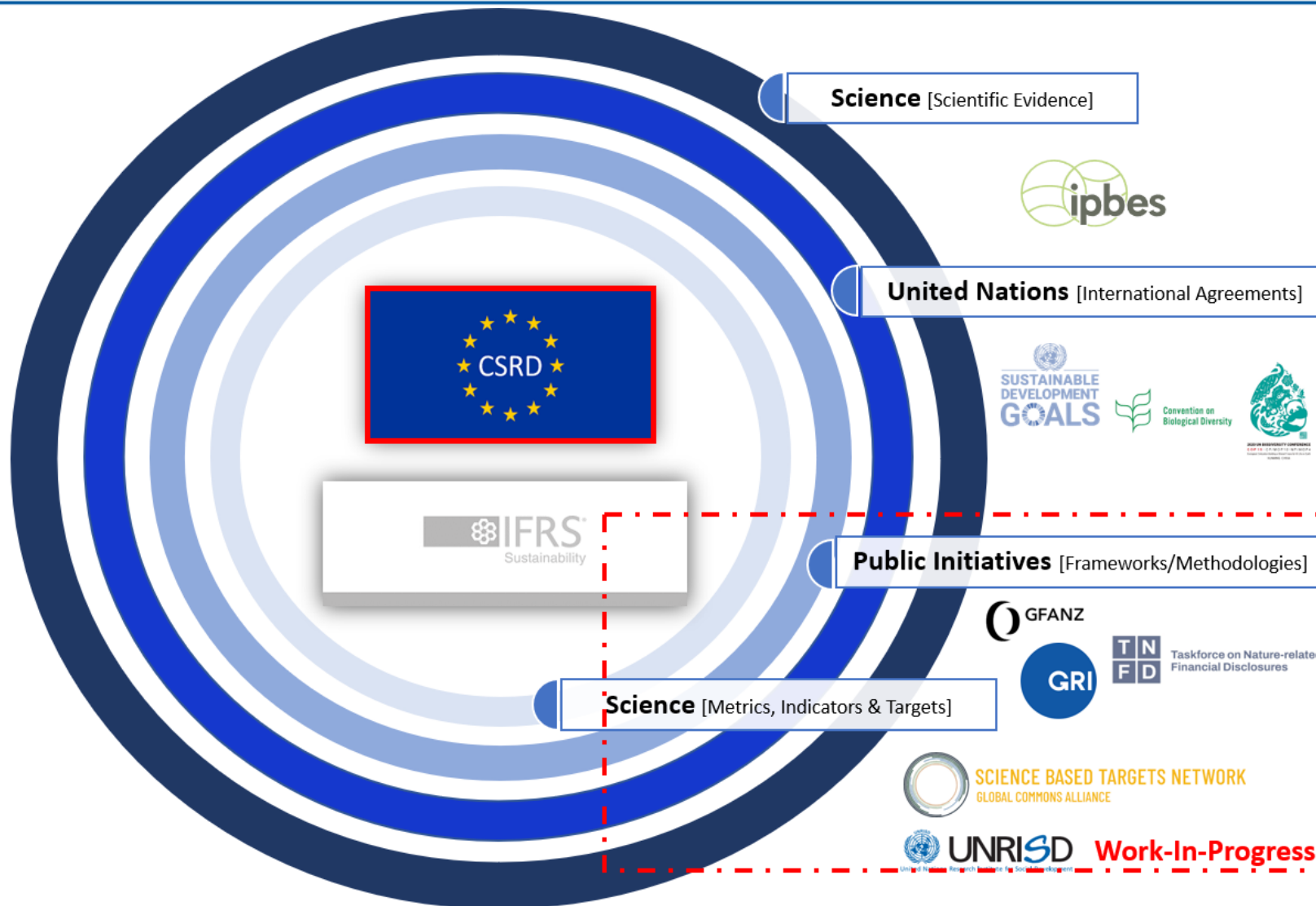
Unternehmensdaten und somit die **Berichterstattung** bilden die **Grundlage** jeder **Regulierung** sowie relevanter **Entscheidungsprozesse**.

Klima-Berichterstattung



Seit dem ersten IPCC-Bericht (1990) und dem Pariser Klimaabkommen (2016) sind internationale Rahmenwerke, Anwendungspraktiken und Berichtsstandards **weitestgehend etabliert**

Natur-Berichterstattung



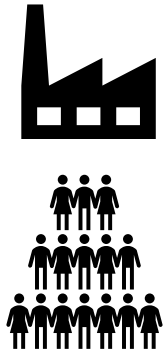
Nach dem ersten globalen IPBES-Bericht (2019) und dem Kunming-Montreal Naturabkommen (2022) sind internationale Rahmenwerke, Anwendungspraktiken und Berichtsstandards **noch nicht etabliert**

EU Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)



Ab dem **01.01.2024** sind bis zu 40.000 EU-Unternehmen* dazu **verpflichtet** u.A. ihren Einfluss auf sowie Abhängigkeit von Biodiversität und Ökosystemen (Nature) offenzulegen [Standard: **ESRS E4**]

Impact Drivers



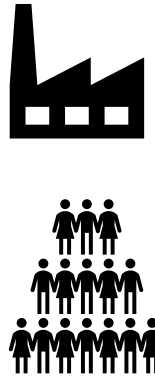
- Climate Change
- Land-Use
- Pollution
- Resource-Exploitation
- Invasive Species

Ecosystems (Assets)



Ecosystem Services (Flows)

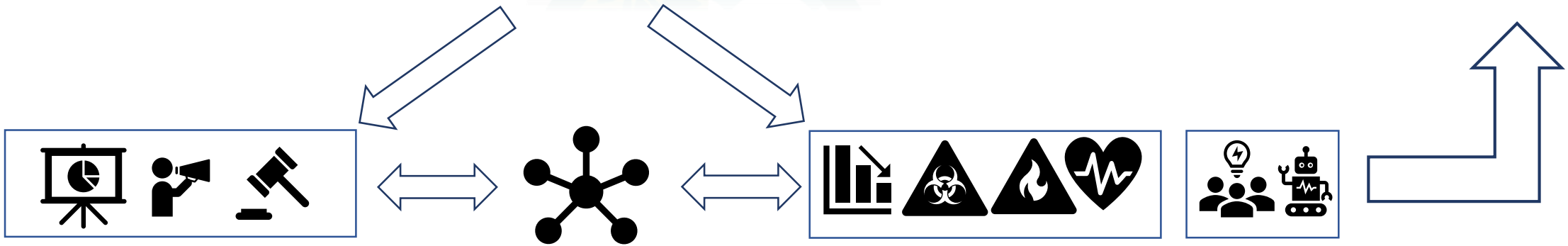
- CO2-Sequestration (Regulating)
- Food, Nat. Resources (Provisioning)
- Soil Formation (Supporting)
- Scenery/Sights (Cultural)



RISKS & Opportunities

IMPACTS

DEPENDENCIES



TRANSITION RISKS

SYSTEMIC RISKS

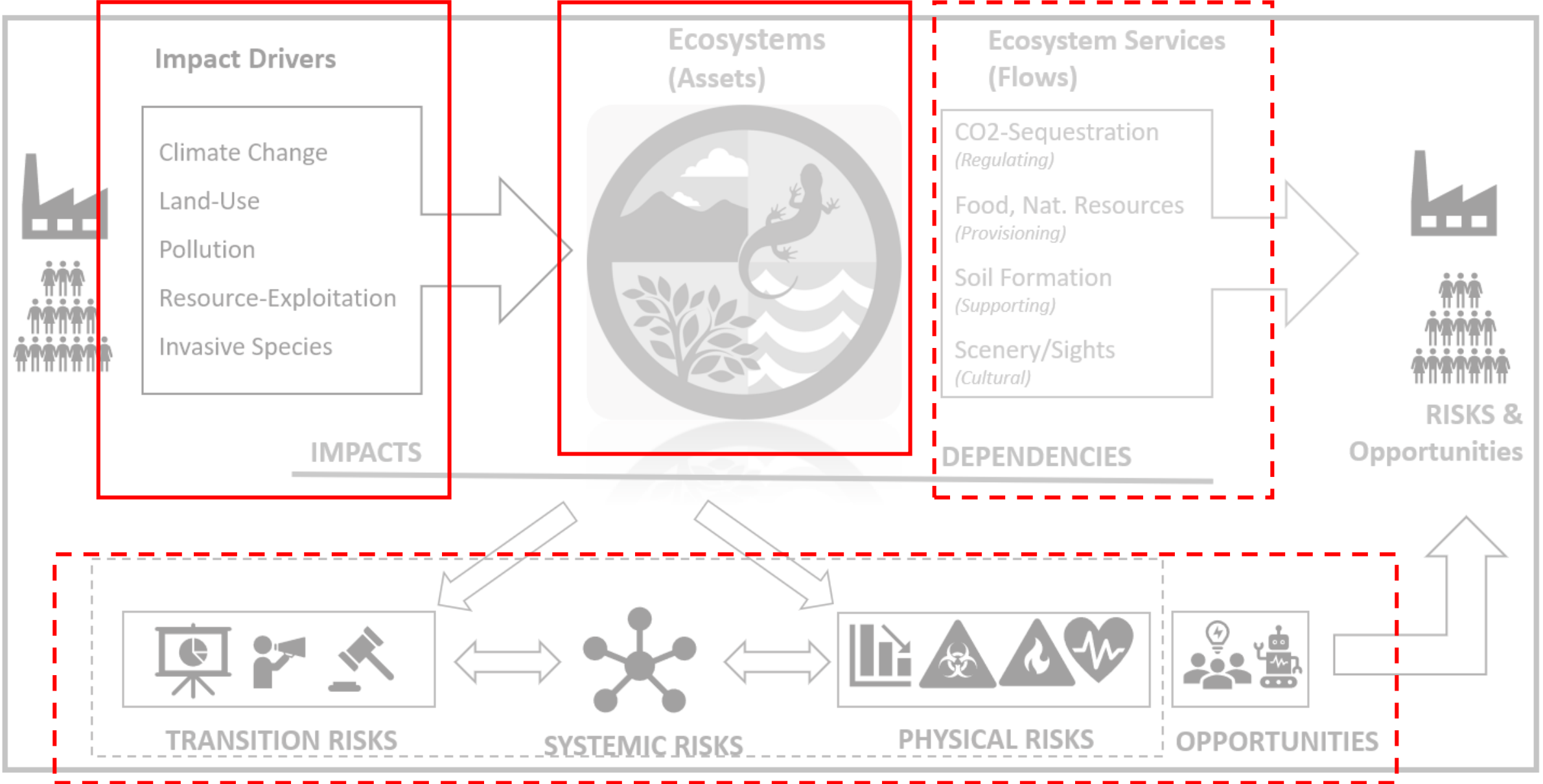
PHYSICAL RISKS

OPPORTUNITIES

Impact Accounting

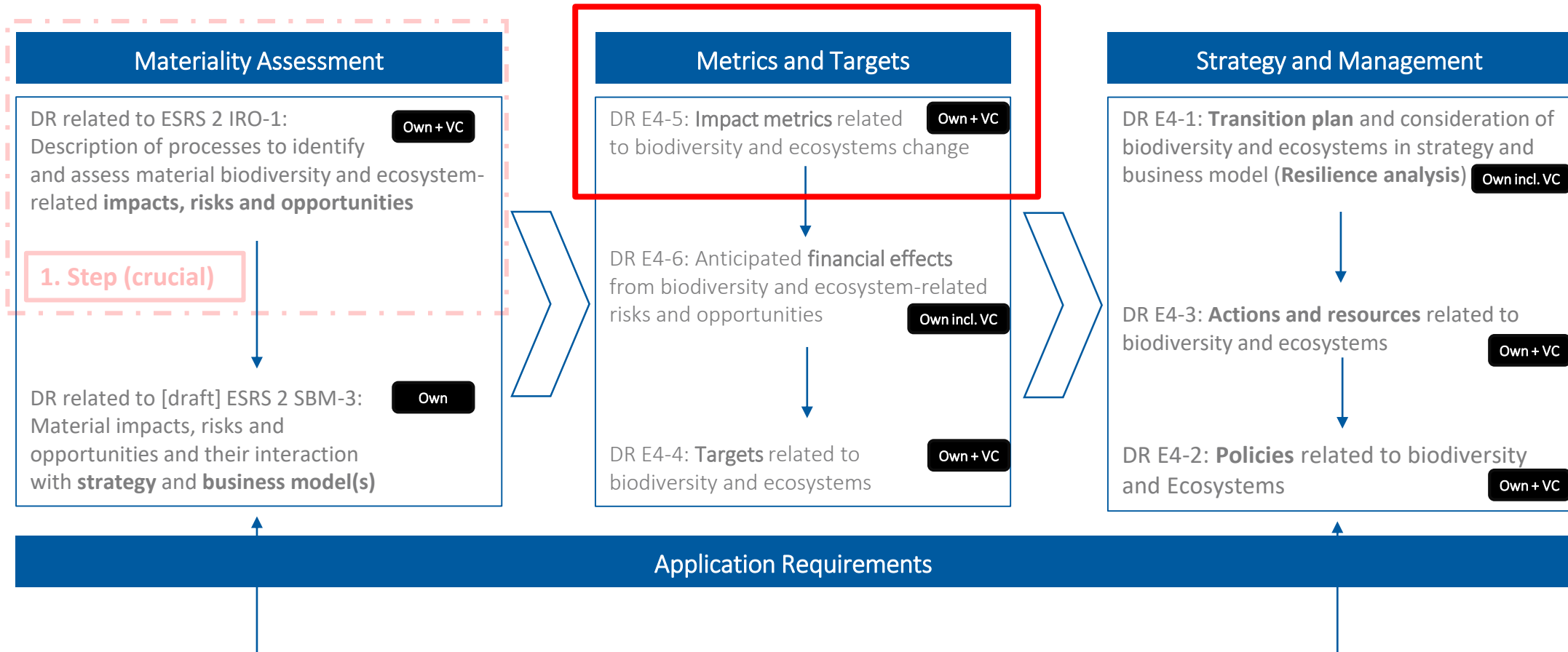
Ecosystem & Species (Asset) Accounting

Dependency Accounting



Nature Risk & Opportunity Accounting

Aufbau des ESRS E4 – thematisch/praktisch



ESRS - Qualitätsanforderungen an Metriken & Daten



The undertaking **shall disclose metrics that are verifiable** and that are technically and scientifically **robust** considering the appropriate time scales geographies, and may disclose how its selected metrics correspond to those criteria.

Um sicherzustellen, dass die Messgröße **relevant** ist, sollte

- eine klare Beziehung zwischen dem Indikator und dem Zweck der Messung bestehen; sofern dies der Fall ist, sollten die Basiswerte übereinstimmen
- Unsicherheiten sollten so weit wie möglich reduziert werden
- Die verwendeten Daten oder Mechanismen sollten von etablierten Organisationen unterstützt und im Laufe der Zeit aktualisiert werden (**wissenschaftlich und technisch robust**)
- Bei Datenlücken können robuste modellierte Daten und Expertenurteile verwendet werden
- Die Methodik muss hinreichend detailliert sein, um einen aussagekräftigen Vergleich der Auswirkungen und Minderungsmaßnahmen im Zeitverlauf zu ermöglichen
- Die Verfahren und Definitionen zur Informationserfassung müssen systematisch angewendet werden. Dies ermöglicht eine aussagekräftige Überprüfung der Leistung des Unternehmens im Laufe der Zeit und erleichtert den internen Vergleich und den Vergleich mit anderen Unternehmen. (**verifizierbar**)
- Verwendete Methoden, signifikante Annahmen und Limitierungen müssen angegeben werden [ESRS 2 MDR-M par. 77 a]

Metriken zu Ökosystemen und deren Nutzung

○ Negative Effekte auf biodiversitätssensible Gebiete	Anzahl und Fläche (in Hektar) der <u>eigenen</u> Standorte in der Nähe von biodiversitätssensitiven Gebieten (siehe 1.3)
○ Ökosysteme	Umfang/Ausbreitung an & in der Nähe [*] <u>eigener</u> Standorten <ul style="list-style-type: none">• Art des lokalen Ökosystem• Habitat-Zusammensetzung & Fragmentierung (Art und Verteilung z.B. in %) Quellen: u.A. statistische Bundesämter, sowie <u>GBIF</u>
○ Landverbrauch*	Land/Flächenverbrauch durch eigene Aktivitäten (und die der Wertschöpfungskette [*]) <ul style="list-style-type: none">• Z.B. durch LCA-Methoden [*]• Gesamter Landverbrauch, versiegelte Fläche, natur-nahe Fläche on/off-site Quelle: <u>EMAS</u> Veränderung im Land/Flächenverbrauch durch eigene Aktivitäten <ul style="list-style-type: none">• In der Art des Flächenmanagements (z.B. Intensität der Nutzung oder Art der Nutzung)• In Bezug auf strukturelle und funktionale Veränderungen im Ökosystem (siehe oben)

Metriken zu Arten

Arten

Referenz zu relevanten KPIs aus ESRS E1, E2, E3, E5

Anzahl, Verbreitung & Zustand an & in der Nähe [*] eigener Standorten

- Species Richness & Abundance
- Vorkommen zentraler Arten für Ökosystem oder Habitate
- Mean-Species Abundance
- Potentially-Disappeared-Fraction of Species (PDF)

Quellen: u.A. statistische Bundesämter, sowie GBIF, LCA-Datenbanken

Vorkommen gefährdeter und bedrohter Arten an & in der Nähe [*] eigener Standorten (siehe 1.2)

- Art, Anzahl und Verteilung
- Habitat-Zusammensetzung & -Fragmentierung (Proxy-Indikator für Zustand)

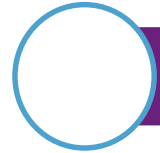
Invasive Arten

Vorkommen invasiver Arten an & in der Nähe [*] eigener Standorten

- Art, Anzahl und Verteilung
- Indikator(en) zur Messung relevanter Verbreitungswege, die das Unternehmen begünstigt (z.B. Anzahl relevanter Transportwege)

Quellen: u.A. IPBES

Metriken zu weiteren Treibern und Abhängigkeiten



Weitere KPIs

Klimawandel (ESRS E1)

Verschmutzung (ESRS E2)

Wasser und Marine-Ressourcen (ESRS E3)

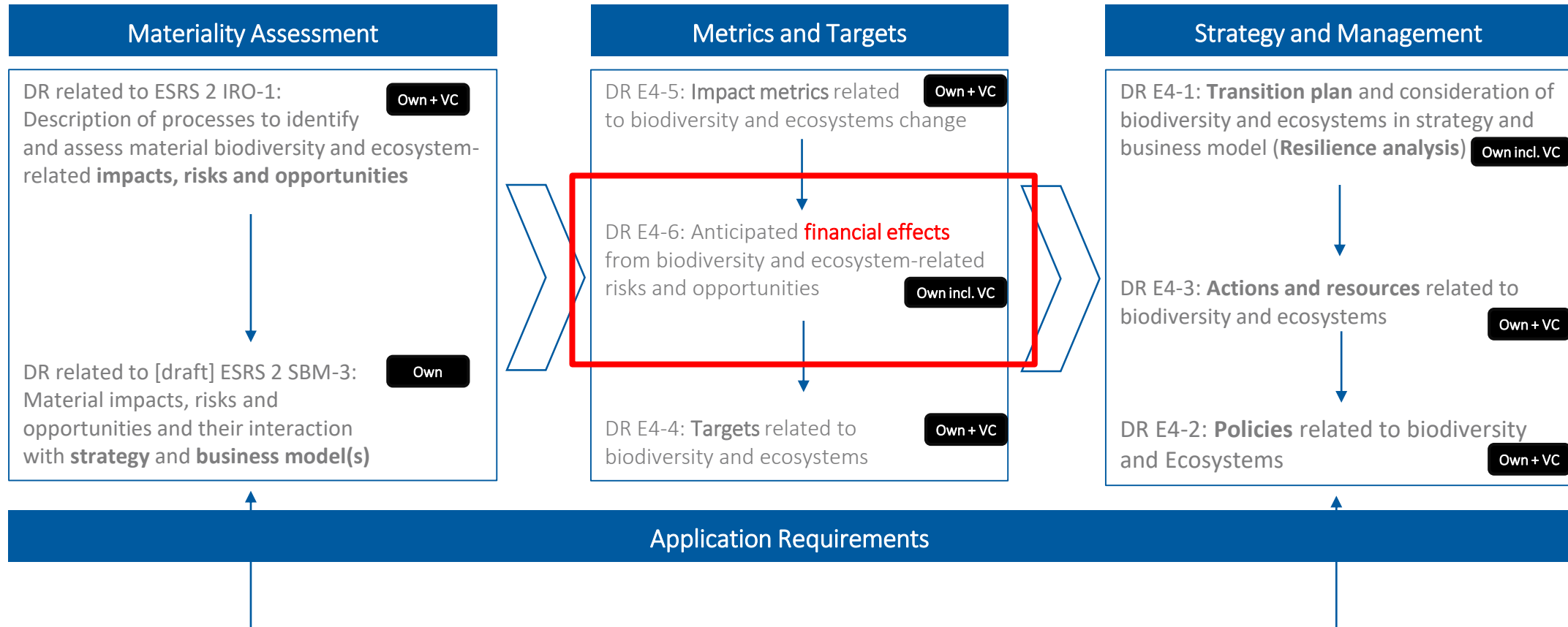
Ressourcen-Nutzung & Zirkularität (ESRS E5)

Weitere
Einflussfaktoren
(Impacts)

Abhängigkeiten
(Dependencies)

30. When the undertaking concludes that a sustainability matter is material as a result of its **materiality** assessment, on which ESRS 2 IRO-1, IRO-2 and SBM-3 set disclosure requirements, it shall:
- (a) disclose information according to the Disclosure Requirements (including Application Requirements) related to that specific sustainability matter in the corresponding topical and sector-specific ESRS; and
 - (b) disclose additional entity-specific disclosures (see paragraph 11 and AR 1 to AR 5 of this Standard) when the material sustainability matter is not covered by an ESRS or is covered with insufficient granularity.

Ausblick – Berichterstattung zu finanziellen Effekten (?!)



Vielen Dank

[Tobias M. Wildner](#)

tobias-maximilian.wildner@ufz.de

