

Sustainable Finance Webcast Reihe

ESG-Risikomanagement: Aktueller Stand der Umsetzung der ESG-Offenlegung in Säule III und Tools zur Klimarisikoanalyse



11.10.2023



13 Uhr



Staying Ahead of the Curve



Ihre Expert:innen für Sustainable Finance



Hana Musai

Senior Managerin
FS GRC

München

[hana.musai@
pwc.com](mailto:hana.musai@pwc.com)



Paula Aczel

Managerin FS
Sustainability

Frankfurt am Main

[paula.aczel@
pwc.com](mailto:paula.aczel@pwc.com)



**Nele-Charlotte
Reckendorf**

Managerin FS
Sustainability

Hamburg

[nele-
charlotte.reckendorf
@pwc.com](mailto:nele-charlotte.reckendorf@pwc.com)



Thomas Haasz

Senior Manager
FS Sustainability

Frankfurt am Main

[thomas.haasz@
pwc.com](mailto:thomas.haasz@pwc.com)



**Ullrich
Hartmann**

Partner, WP/
StB

Hannover

[ullrich.hartmann@
pwc.com](mailto:ullrich.hartmann@pwc.com)



Angela McClellan

Directorin,
Sustainable
Finance

Berlin

[angela.mcclellan@
pwc.com](mailto:angela.mcclellan@pwc.com)

		2022			2023			2024			2025			2026		
		Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende	Anfang	Mitte	Ende			
EU Sustainable Finance Regulierungen	Berichterstattung	CSR				Entwurf DR 1. Set der ESRS	DR 1. Set der ESRS	EFRAG: Entwurf Anwendungshinweise zur Wesentlichkeitsprüfung u. Wertschöpfungskette		Umsetzung in nationales Recht			Berichterstattung für GJ 2024 (für NFRD-pflichtige Unternehmen)	EFRAG eröffnet Konsultation zum 2. Set der ESRS	2026: Vrsl. Finalisierung aller ESRS	
		EU-Taxonomie	Reporting Taxonomie-fähigkeit Klimaziele	PSF Bericht zu Transitionsaktivitäten		Berichterstattung inklusive Änderung der Taxonomie für Gas und Kernkraft	Entwurf DR für Umweltziele 3-6 der Taxonomie	DR für Umweltziele 3-6 der Taxonomie	Entwurf Ergänzung Klima DR & Offenlegungs DR	Ergänzung Klima DR & Offenlegungs DR	FS Reporting Taxonomiekonformität für GJ 2023 für Klimaziele (alt) und Ergänzung Offenlegungs DR Taxonomiefähigkeit für Klimaziele (neue / angepasste Aktivitäten) sowie Umweltziele 3-6				FS Reporting Taxonomiekonformität ab 2026 für GJ 2025 für alle 6 Ziele	
		SFDR	Updates Level II	Q&As EU-Kommission		SFDR RTS	Q&As zur Anwendung und Industrie-Workshops	Jahresbericht der EBA gem. Art. 18		ESAs liefern RTS zum PAI- Rahmenwerk und zu bestimmten Produktoffenlegungen						
		Weiteres	Level I	Klarstellung der ESAs	Q&As DR	SFDR ergänzende RTS Gas & Atomkraft	PAI Statement Level II (Legal Entity)	ESAs liefern RTS zum PAI- Rahmenwerk und zu bestimmten Produktoffenlegungen		EU Kommission Konsultation zu SFDR Review						
	Risikomanagement	Banken - Säule I		EBA DP zu ESG Risiken im aufsichtsrechtlichen Rahmen	Konsultation: 7. Novelle - Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk)		7. Novelle Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk)	EBA-Konsultation zu Leitlinien für ESG-Risikomanagement	EBA Bericht zum Umgang mit ESG-Exposures	EBA Bewertung zu Green Asset-backed Securities				EBA Bericht zur Klassifizierung und zum regulatorischen Umgang mit ESG-Assets	CRR III: ESG integriert in CoRep & FinRep	
		Banken - Säule II	EZB Leitfaden: 2. Thematic Review	EZB: Ergebnisse des 1. Klimastresstests	EZB: Ergebnisse des 2. Thematic Reviews		EZB: Ergebnisse des Assessments climate-related & environmental risks disclosures	EZB: Ergebnisse des 2. Klimastresstests	EBA LOaM Richtlinien (gesamtes Bestandsgeschäft)		EZB Erwartung: vollumfängliche Erfüllung aller Erwartungen – EZB Leitfaden					
		Banken - Säule III	EBA ITS zu Säule III ESG -Offenlegung		CRR III: EU-Rat beschließt generellen Ansatz DVO (EU) 2022/2453	CRR II: Säule III ESG-Offenlegung (light)	CRR II: Säule III ESG-Offenlegung (light)	CRR III: Einigung im Trilog	CRR II: Säule III ESG-Offenlegung (erweitert)	CRR II: Säule III ESG-Offenlegung (vollständige Offenlegung)						CRR III: Säule III ESG-Offenlegung (alle Banken)
		Versicherungen		EIOPA Dashboard Naturkatastrophen	EIOPA untersucht Verwendung von Klimaszenarien		EIOPA Bewertung von ESG-Assets und -Aktivitäten	Fortschrittsbericht der ESAs zu Greenwashing	Bericht zu Klimarisiken & Finanzstabilität	EIOPA Überarbeitung des Aufsichtshandbuchs zu Klimarisiken	Solvency II					
		Weiteres	Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)		EU Gesetzesentwurf Nature Restoration Law	Hypothekenkreditrichtlinie	LKSG	Abstimmung EP zur CSDDD	EP Abstimmung Nature Restoration Law		ESAs Abschlussberichte zum besseren Verständnis von Greenwashing					vrsl. CSDDD final
		Produkte	MiFID II & IDD	Nachhaltigkeitspräferenzen	Entwurf Erweiterung Produkt-Governance		Richtlinien zur Erweiterung Produkt-Governance	Aktualisierte Richtlinien zur MiFID II-Eignung								
EU Grüne Bonds		Bericht des EU-Parlaments		Gesetzesentwurf EU-Green Bonds Standard	Entwurf Verordnung Transparenz in ESG-Ratings	vrsl. Abstimmung EP zu EU-Green Bond Standards		Vrstl. ESG-Ratings Verordnung		vrsl. EU-Green Bonds Standard final						
Weiteres	ESG-Indizes: Integration von ESG in Benchmarking-VO	ESG-Risiken: Integration in AIFMD & UCITS	ESMA Bericht zu den Umweltkriterien des EU-Ecolabels	EU-Entwaldungsverordnung: vorläufige Einigung	ESMA Leitlinien ESG in Fonds-Namen	Kriterien für das EU-Ecolabel							Green Securitisations			

- CRR III: Säule III ESG-Offenlegung
- CSRD
- EU-Taxonomie
- SFDR
- EZB Leitfaden

ESAP: erste Funktionen verfügbar ab Mitte 2027

PwC DR = Delegierter Rechtsakt ESAP = European Single Access Point DP = Diskussionspapier GJ = Geschäftsjahr ESRS = European Sustainability Reporting Standards EP = Europäisches Parlament ITS = Implementing Technical Standards / technische Durchführungsstandards PSF = Platform on Sustainable Finance RTS = Regulatory Technical Standards / technische Regulierungsstandards Wahl des Europäischen Parlaments/neue Legislaturperiode Vorgeschlagene Gesetzgebung (Regulatorische) Veröffentlichungen Anwendungszeitpunkt Review

Agenda

1. Der aktuelle Umsetzungsstand der ESG-Offenlegung unter Säule III
2. Klima-Szenarioanalyse: PwC Climate Excellence Tool



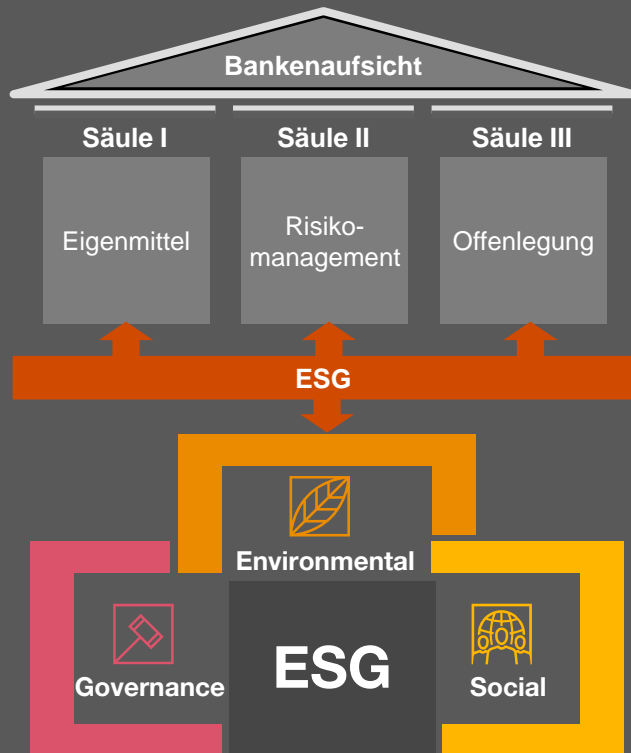
1

Der aktuelle Umsetzungsstand
der ESG-Offenlegung
unter Säule III

Offenlegung nach Art. 449a CRR i.V.m. DVO (EU) 2022/2453

Nachhaltigkeit in den drei Säulen der Bankenaufsicht

Für den Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaft werden Risiken in den Bereichen **Environmental**, **Social** und **Governance** stärker in den Aufsichtsrahmen der EU einbezogen.



Säule I

- Infrastruktur-Unterstützungsfaktor eingeführt
- EBA Auslegung zur möglichen Privilegierung von nachhaltigen Finanzprodukten angekündigt
- Mindestkapitalanforderungen für Nachhaltigkeitsrisiken in Diskussion



Säule II

- Konkrete Anforderungen zur Berücksichtigung von ESG-Risiken in der Geschäftsstrategie und -organisation, im Risikomanagement und aufsichtlichen Überprüfungsprozess (SREP)



Säule III

- Zusätzliche Offenlegung von ESG-Informationen im CRR-Offenlegungsbericht



ESG Risiken in Säule III



Art. 449a CRR enthält Bestimmungen über Anwendungsbereich der ESG Offenlegungsanforderungen und Zeitplan der Umsetzung.



Die Offenlegungspflichten sind im ersten Jahr jährlich (erstmalig zum **Stichtag 31. Dezember 2022**), und anschließend in einem **halbjährlichen** Turnus anzuwenden



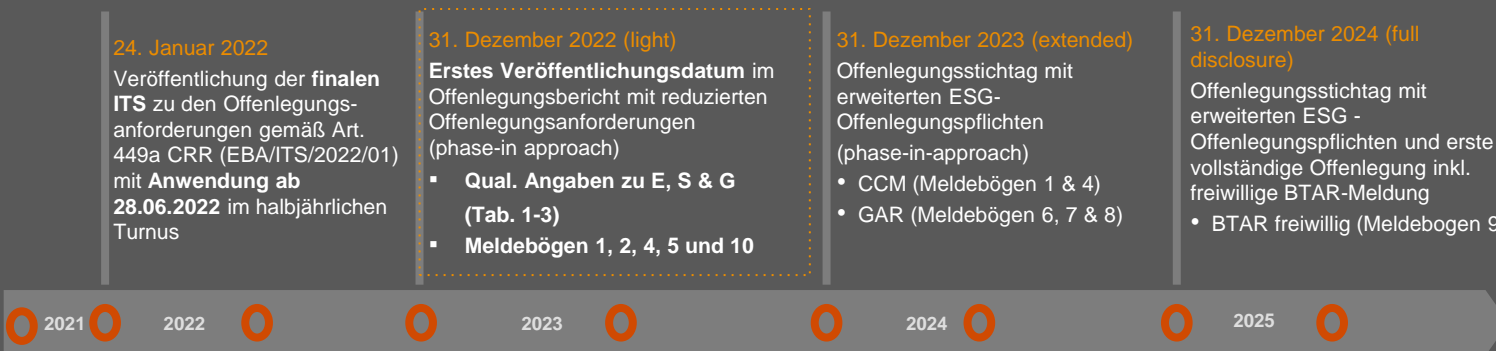
Die Anforderungen sind derzeit von **großen Instituten**, die Wertpapiere emittiert haben, die zum Handel auf einem geregelten Markt zugelassen sind, zu beachten.



Konkretisierung der Offenlegungsanforderungen aus Art. 449a CRR erfolgt in EBA ITS 2022/01 bzw. DVO (EU) 2022/2453

Zeitplan für die ESG Säule III Offenlegungsanforderungen

Sequentieller Ansatz und Timeline Säule III Offenlegung von ESG-Risiken



Sukzessive Ausweitung der ESG-Offenlegungspflichten bis Juni 2024 → Vollständige Offenlegung



CRR III: Ausweitung der Offenlegung von ESG-Risiken auf alle Institute!

Mit der CRR III werden die ESG Anforderungen voraussichtlich ab 2025 für alle Institute relevant sein.

Große und andere Institute werden die Informationen zu ESG-Risiken **halbjährlich** offenlegen müssen, während **kleine und nicht komplexe kapitalmarktorientierte Institute** auf eine **jährliche** Basis zurückgreifen können.

Die Offenlegungsformate sind von der EBA zu entwickeln und müssen auch das Proportionalitätsprinzip beachten.

PwC ESG Säule III Offenlegungsstudie – Key facts



Potenziale für künftige qualitative Offenlegung

- Häufig **keine ausreichende Tiefe**, um ein umfassendes Verständnis der potenziellen Risiken zu erhalten
- Bei den sozialen und governance bezogenen Aspekten fehlen vor allem u.a. Ausführungen zur Ermittlung und Steuerung von sozialen Risiken und Faktoren, wie Methodiken, Standards und Definitionen



Transparenzdefizite bei den sonstigen Aktivitäten außerhalb der GAR

- Gelegentlich **unvollständige oder fehlende Angaben** der risikomindernden Aktivitäten in Meldebogen 10
- Es wurde wenig transparent über die **verwendeten Frameworks und Standards** der genutzten Bonds berichtet



EPC-Informationen: Kritik an der Verwendung von PCAF

- Die Verwendung von **PCAF** als Methode zur Schätzung von EPC-Informationen (Energieverbrauch – EP-Score) wirft Fragen auf, da PCAF lediglich als Ansatz zur Berechnung der CO2-Emissionen von Gebäuden dient und nicht zur Ermittlung des EP-Scores verwendet werden kann
- Fehlerhafte Anwendung zur Ermittlung oder Schätzung von Energieausweisen führt zu **Ungenauigkeiten** und **mangelnder Vergleichbarkeit**



Mängel bei der Ermittlung der physischen Risiken

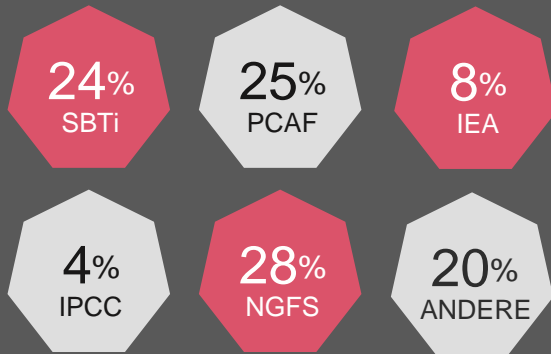
- Häufig **fehlende und unzureichende geografische Verteilungen** und **Länderzuordnungen** der Risikopositionen
- Erhebliche **Unterschiede** in der Angabe physischer Risiken u.a. durch weitreichende Datenspanne



Deep Dive: Ausschnitte aus der qualitativen Analyse

Umweltrisiken – E (Tabelle 1)

Genutzte gängige Marktstandards



Maßnahmen zur Reduktion von Umweltrisiken

Risiko-management	Exklusionslisten, Ausschlusskriterien, ESG Risk Assessment, Risikotreiber-/Wesentlichkeitsanalysen, Stresstest
Strategie	THG-Reduktionsplan, Sustainable Finance Produktportfolio, interne ESG-Richtlinien, ESG-bezogene Limits, ESG KPIs
Governance	3 LoD, ESG Komitees/ Ausschüsse, ESG Data Governance

Soziale Risiken – S (Tabelle 2)

Auszug der Maßnahmen

Mitarbeiter	Weiterbildung, Diskriminierungsverbot, Inklusion/ Vielfalt, Diversität, Allg. Menschen-/Arbeitsrechte
Beschäftigte der Wertschöpfungskette	Bekämpfung von Zwangs- und Kinderarbeit, Wahrung der Menschenrechte entlang der gesamten Wertschöpfungskette
Bevölkerung	Armutsbekämpfung, Wahrung der Menschen-/Grundrechte, Projektunterstützung nachhaltiger Entwicklung, Förderung von Bildung und Kultur
Kunden	Fairness, Transparenz, verantwortungsvoller Umgang, Wahrung allgemeiner Werte und Normen



- Die regulatorischen Anforderungen an die qualitative Offenlegung wurden größtenteils erfüllt. Auffallend ist jedoch die deutliche Reduktion des Umfangs der Angaben zu „S“ und insb. „G“ im Vergleich zu „E“.
- Der Umfang der Informationen sowie die Qualität und Aussagekraft im Bereich der Governance ist im Allgemeinen stark hinter den Bereichen Umwelt und Soziales zurückgeblieben.

Unternehmensführungsrisiken – G (Tabelle 3)

Bei den Angaben zu Unternehmensführungsrisiken sind die Institute nochmals zurückhaltender als bei E und S



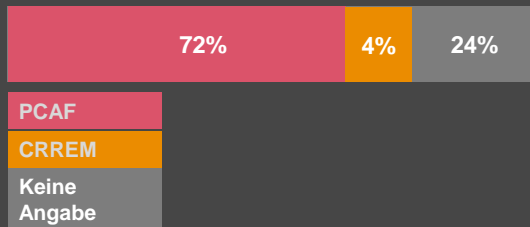
Deep Dive: Herausforderungen hinsichtlich der Datenverfügbarkeit und verwendete Datenquellen



EPC-Informationen (Template 2)

- Schwierigkeiten bei der Beschaffung, Schätzung oder Meldung von Energieausweisinformationen
- Methodik zur Schätzung von EP-Scores unklar und verwirrend, da hier einige Institute PCAF als Methode zur Schätzung angeben, obwohl damit nur die Schätzung von EPC-Labels möglich ist und nicht des regulatorisch geforderten Energieverbrauchs (EP-Score)

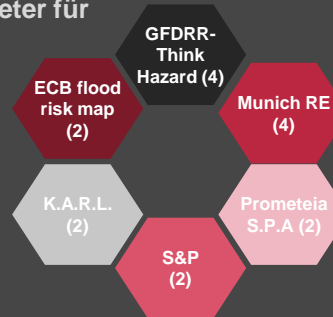
Berechnungsmethodik Schätzung der EPC-Informationen



Physische Risiken (Template 5)

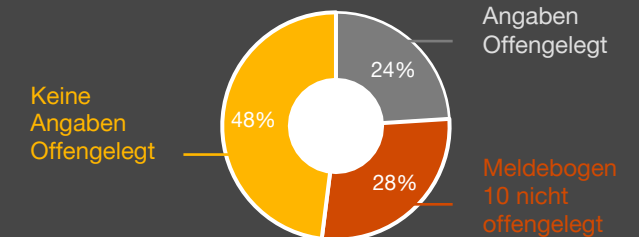
- Vielzahl der Institute verzichten auf Meldung der geografischen Unterteilung der physischen Risiken
- Institute melden mehr akute physische Risiken als chronische
- Auswahl eines passenden Datenanbieters für die Ermittlung der physischen Risiken erforderlich

Top 6 – Datenanbieter für physische Risiken



Sonstige Klimaschutzmaßnahmen (Template 10)

- Fehlende oder unzureichende Offenlegung von sonstigen Klimaschutzmaßnahmen im Template 10
- Kein freiwilliger Meldebogen, auch wenn hier alle Aktivitäten ausgewiesen werden sollen, die zur Eindämmung des Klimawandels beitragen und nicht in den Templates 7 und 8 (GAR) aufgelistet sind
- Gründe sind u.a. potenzielle Datenlücken, eine begrenzte Verfügbarkeit ausreichender Daten zu nachhaltigen Instrumenten, unzureichende interne Datenklassifizierung und geringe Transparenz in Bezug auf nachhaltige Tätigkeiten



Herausforderungen externe Daten



- **Datenintegration:** Zusammenführung von ESG-Daten aus internen und externen Quellen und Schwierigkeiten bei unterschiedlichen Formaten, Strukturen und Aggregationsebenen
- **Komplexität der ESG-Daten:** Multidimensionale Daten, d.h. Nutzung der Daten von verschiedenen Bereichen / Abteilungen für unterschiedliche Zwecke und Anforderungen
- **Anpassungen an der Datenarchitektur:** Klärung der ESG-Datenflüsse, der verwendeten IT-Lösungen und Tools sowie des angewandten Automatisierungs- und Integrationsniveaus
- **Aufbau ESG-Data Ownership:** Definition, Dokumentation und Kommunikation von Rollen und Verantwortlichkeiten

Reporting Stichtag 30.06.2024:

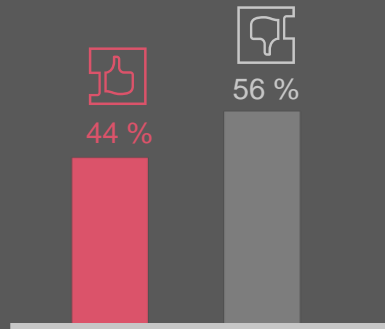
- THG-Emissionen (Scope 1, 2 & 3 Emissionen) inkl. absoluter Scope 3-Emissionen
- Entwicklung von Berechnungslogiken für die Alignment Metrics auf Grundlage vorgegebener Basis- und Projektionswerte
- Freiwilliges Template 9: Daten und Schätzungen für die Berechnung der BTAR

Deep Dive: Methodiken & Validierungen

Methoden zur Ermittlung der THG-Emissionen

PCAF als Best Practice bei der Erhebung und Berechnung von THG-Emissionen-

PCAF 11 Institute
ISO14064-1:2019 Standard 1 Institut
GHG-Protokoll 1 Institut

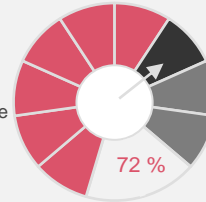


Validierungen und Cross-Checks

Nur wenige Validierungsregeln seitens EBA definiert, um die Konsistenz innerhalb oder zwischen den Meldebögen sicherzustellen

Templ. 1 & Templ. 5:

Q&A 2022_6615 fordert, dass der Buchwert in Templ. 1 Spalte a (NACE-Level 1) soll mit dem Buchwert in Spalte b des Templ. 5 identisch sein soll



Templ. 2 & Templ. 5:

Angaben zu den finanzierten Immobilienkrediten in Meldebogen 2 mit den Zeilen 10-13 des Meldebogens 5 übereinstimmen

Best Practice

Die Nicht-Berücksichtigung der EBA Q&A kann ein Compliance-Risiko darstellen. Die EBA veröffentlicht diese Q&A, um die Klarheit und Einheitlichkeit in der Anwendung der aufsichtsrechtlichen Vorschriften sicherzustellen. Grundsätzlich kann das zu Findings und Rückfragen seitens der EBA durch den JST führen, die entsprechend kurzfristig umzusetzen sind.

Implikationen DPM 3.3 für das Reporting



Konkretisierungen haben ggf. Auswirkungen auf die laufende Umsetzung

Das Ad-hoc Reporting der EBA erfordert die Befüllung von zwei unterschiedlichen Meldebögen für die EU-Taxonomie:

Taxonomie-Templates im nichtfinanziellen Bericht (NFB)

- Offiziell erstmalig im Amtsblatt am 10.12.2021 erschienen (2021/2178/EU)
- Update vom 13.06 von EU-KOM erlassen

Taxonomie-Templates als Teil der Pillar 3 Offenlegung von ESG-Risiken

- Veröffentlichung EBA ITS 2022/01 am 24.01.2022
- Keine Änderungen mit DVO (EU) 2022/2453 am 30.11.2022
- Ausweisunterschiede zwischen den Templates der EU-Kommission und der EBA-Templates für Pillar 3 ESG-Risiken

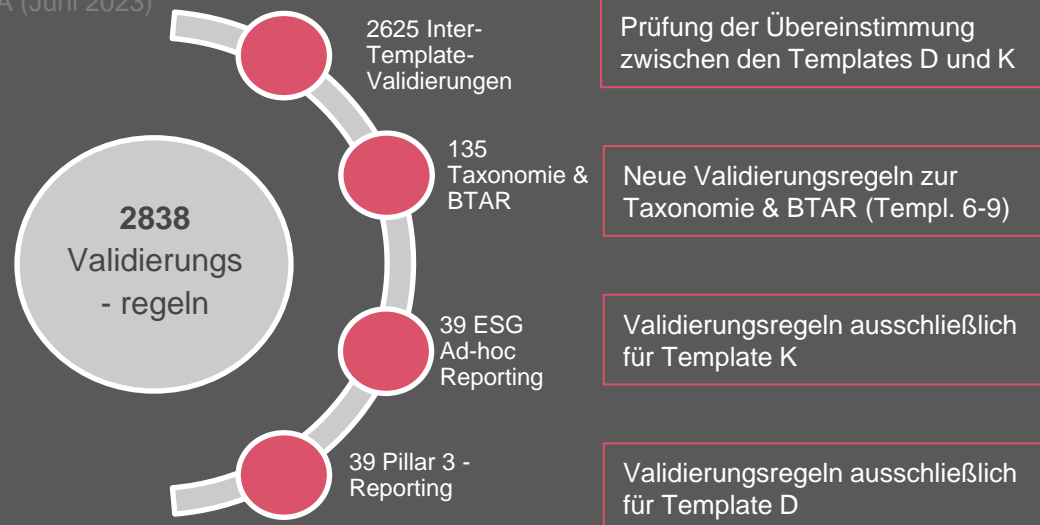
ESG Ad-hoc Reporting (DPM 3.3)

- DPM sieht ausschließlich Firmenkunden im Scope
- Meldung im XBRL-Format

Data Point Model (DPM) 3.3

Veröffentlichung eines standardisierten Datenpunktmodells durch die EBA (Juni 2023)

- Neue Erhebung von ESG-Daten durch das DPM 3.3 als vorübergehende Lösung bis zur Finalisierung der CRR III in 2 Template-Sets:
- Ad-hoc Reporting bis zur finalen CRR III: ESG-Templates K (41.00-50.00)
- ESG Disclosure ab Dez. 2025: Pillar 3-Templates - D (01.00-10.00)
- Erstanwendungszeitpunkt: 31.12.2023 / Submission Date 30.06.2024
- Inhalt: Tabellen der ESG-Offenlegung gem. DVO 2022/2453 als Meldebögen inkl. dazugehörige Validierungsregeln sowohl für das Ad-hoc Reporting wie auch für die Pillar 3
- Insgesamt 2.838 neue Validierungsregeln (Warnings) und aktuell noch keine Cross-Checks mit FinRep vorhanden

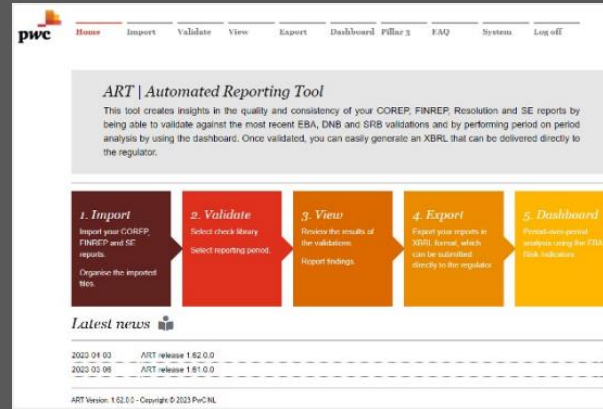


PwC Lösungen für Säule III Offenlegung

PwC Automated Reporting Tool

Das PwC Automated Reporting Tool (ART) ist ein automatisiertes Reporting- und Validierungstool:

- Für die aufsichtsrechtlichen Meldungen **COREP** und **FINREP** entwickelt
- ART beinhaltet über **10.000** Validierungsregeln und Plausibilitätschecks
- ART unterstützt Institute bei **Säule-III-Verpflichtung** durch die Befüllung und Validierung der Offenlegungsvorlagen
- Ermöglicht die Erstellung von **XBRL-formatierten** Berichten



Automated Disclosure Hilfestellung

Befüllung der Meldebögen „per Knopfdruck“ und Erstellung von Cross-Checks:

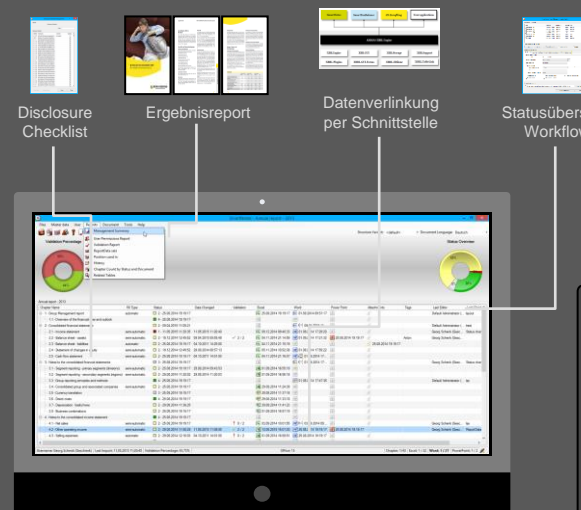
- Konsistenz, Vollständigkeit und Richtigkeit von Offenlegungsdaten
- Überprüfung und Plausibilisierung von Offenlegungsmeldebögen – Automatisierte SOLL- IST-Befüllung der Offenlegungsvorlagen
- Automatisierter Datenbankimport und Datenvalidierung durch Excel-basierte VBA-Programmierung



PwC Disclosure Box - Synopse

Unsere Disclosure Box zur Sicherstellung von Konsistenz und Automatisierung der Offenlegungstabellen umfasst:

- **ESG Data Tracker Cockpit:** harmonisierter Datenhaushalt unter Berücksichtigung von Spezifika der verschiedenen ESG-Initiativen
- Automatisierungsmöglichkeiten der Offenlegung bei einfacher Implementierung einer **Robotics Process Automation (RPA)**
- Optimierung der Offenlegungsanforderungen durch Analyse, Konzeption und Umsetzung in **SmartNotes**



ESG Data Tracker:

Zielgerichtete Gap-Analyse der benötigten Daten für die Offenlegung von ESG-Risiken



2

Klima-Szenarioanalyse

PwC Climate Excellence Tool

Climate Excellence übersetzt Klimaszenarien in finanzielle Auswirkungen

Szenarien zum Klimawandel:

Temperaturanstieg



1.5°C	
1.8°C	
2.7°C	
>4.0°C	

Climate
Excellence

Finanzielle Auswirkungen
pro Szenario



EBITDA



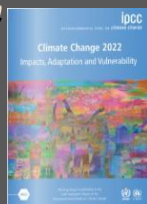
Sales



Capex

pwc

PwC



Climate Excellence benötigt nur Standardinformationen, um mit wissenschaftlich fundierten Daten maximale Ergebnisse zu erzielen

Input Ihres Portfolios

Darlehens- oder Anlageportfolio:

- NAICS / NACE-Codes
- ISIN falls börsennotiert, Land der Geschäftstätigkeit/Geografie falls nicht börsennotiert
- Name des Unternehmens
- Exposition

Immobilien-Portfolio:

- Gebäude-Typ
- Wert des Gebäudes
- Größe des Gebäudes
- Jahr der Errichtung
- Land/Geographie

Input für das Climate Excellence Modell

- Szenario-Daten (aktuell basierend auf IEA, IPCC, NGFS, CRREM)



- Daten auf Asset-Ebene



- Validierung Emissionsdaten*



1.5°C

1.8°C

2.7°C

> 4.0°C



Output

Finanzielle Auswirkungen



Alle Sektoren

NAICS bis zu 6 Stellen, NACE bis zu 4 Stellen, Umrechnung in andere Sektor-Klassifizierung möglich



Finanzielle Assets

Börsennotierte Unternehmensanleihen & Aktien



Unternehmen

Mehr als **~95.000 börsennotierte Unternehmen**; und Abdeckung von nicht börsennotierten Unternehmen**



Physische Assets

>85.500 Physische Assets, z.B. Kraftwerke, Ölfelder



Physische Risiken

7 physische Risiken

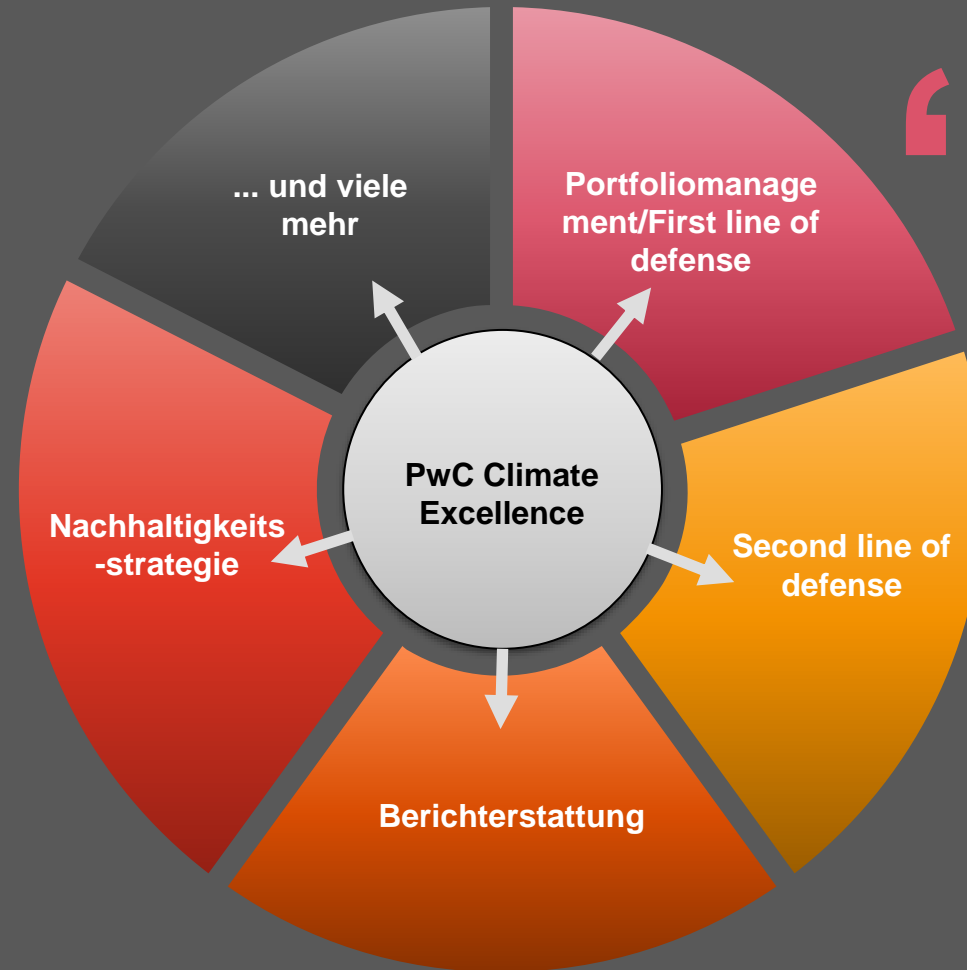


Länder

Globale Abdeckung mit **>150 Ländern**

** Manuelles Mapping möglich, sowie Verwendung von Sektor und Länderdurschnitten

... und finden in vielen Bereichen der Wirtschaft Anwendung



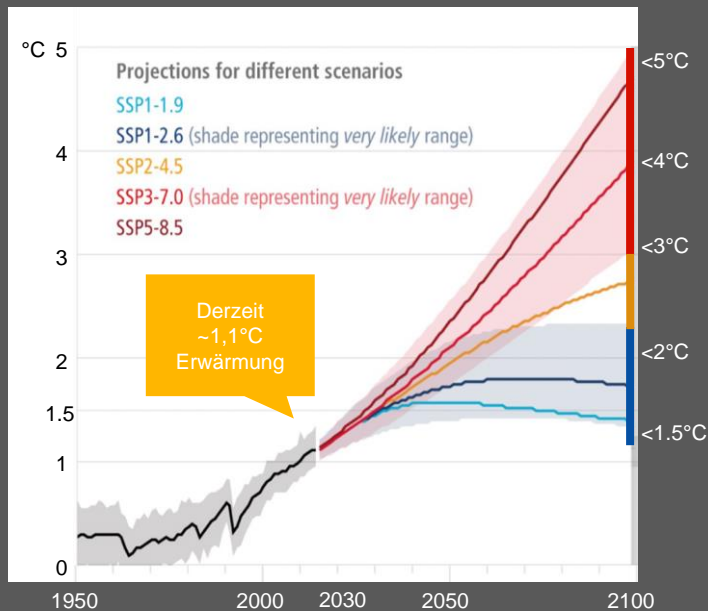
“ Wie wirken sich klimabedingte Risiken und Chancen auf die Rendite- und Rentabilitätslage meines Vermögens aus? ”

“ Wie kann ich Klimarisiken und -chancen in meine Strategie integrieren? ”

“ Erhöht der Klimawandel die bestehenden Risikofaktoren und wie integriere ich das Klima in das Risikomanagement? ”

“ Wie sollte ich Klimarisiken in meiner Berichterstattung (CSRD, CRR, etc.) berücksichtigen? ”

Immer mehr Vorschriften verlangen die Offenlegung von Klimarisiken unter Verwendung von Klimaszenario-Analysen. Climate Excellence kann den notwendigen Input für eine vorschriftenkonforme Berichterstattung liefern.



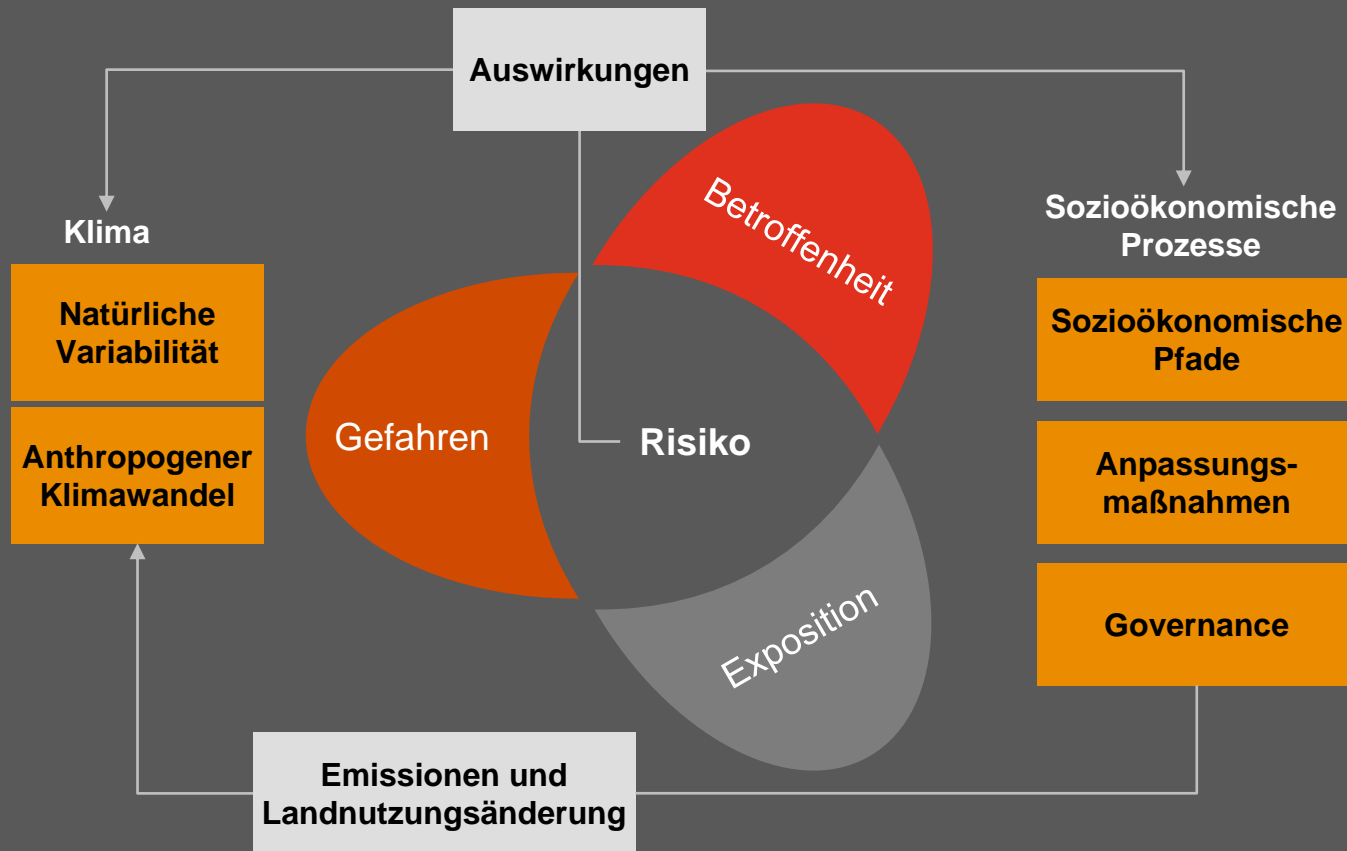
Source: IPCC WGII 6. Assessment Report

Szenarien sind keine Prognosen und haben **keine Eintrittswahrscheinlichkeit.**

Regulatorik	Key Action Points	Empfohlenes Klimaszenario	Climate Excellence Input
EU Taxonomie	Analyse der physischen Risiken im Rahmen der DNSH2 Kriterien	Empfehlung zu mind. einem High Emission Szenario	Materialitätsanalyse physischer Risiken
CSRD/NFRD, TCFD	Finanzieller Impact physischer und transitorischer Risiken und Chancen, Adaptions- und Mitigationsmaßnahmen	Ein High Emission Szenario, ein Net Zero Szenario	Finanzieller Impact (qualitativ und quantitativ) physischer und transitorischer Risiken einzelner Standorte und Geschäftsaktivitäten
EZB	Bewertung der Gefährdung durch zukünftige Klimarisiken durch Widerstandsfähigkeit der Counterparties	Verwendung wissenschaftlicher Szenarien (z. B. der IPCC) vorgegeben	Finanzieller Impact physischer und transitorischer Risiken auf allen gewünschten Granularitätsebenen
Bafin	Beurteilung der Auswirkungen von ESG Risiken im Rahmen von Stresstests	Langfristszenarien mit plausiblen künftigen Entwicklungen	Physische und transitorische Risikoanalyse auf allen gewünschten Granularitätsebenen
CRR Offenlegung	Qualitative und quantitative Angaben zu Klimarisiken bestimmter Sektoren, Energieeffizienzen bei Gewerbeimmobilien	Betrachtung von kurz-, mittel- und langfristigen Zeiträumen	Klimarisiken in den verschiedenen Sektoren, Approximation von Energieeffizienzen bei Immobilien
SFDR	Offenlegung der Strategie zum Umgang mit Auswirkungen von Nachhaltigkeitsrisiken bei Investitions- und Anlageentscheidungen	Kein konkretes definiert	Klimarisikoanalyse für einzelne Investitionen und Produkte

Vertiefung: Die physikalische Risikomodellierung greift auf Elemente aus der Versicherungsbranche zurück, um Naturgefahren zu quantifizieren.

Risiko = Gefahr x Exposition x Betroffenheit



Gemeinsame Deckung

Akut	Icon	Event
		Wirbelstürme und Taifune
		Überschwemmungen
		Waldbrände
Chronisch	Icon	Event
		Meeresspiegelanstieg
		Hitzestress
		Trockenheit Stress
		Niederschlag Stress

Die meisten Tools entsprechen nicht den Anforderungen der EU-Taxonomie oder der CSRD (d.h. der Abdeckung).

Climate Excellence im Risikomanagement - Fokus Banken

Identifikation von Treibern

Markt

- Veränderte/s Kundenverhalten- und Präferenzen
- Steigende Rohstoffpreise
- Versagen bei der Erschließung neuer Marktchancen

Technologie

- Stagnation bei Neuinvestitionen
- Vorlaufkosten für den Übergang zu emissionsärmeren Technologien
- höhere Betriebskosten durch emissionsintensive Technologien

Regierung & Policies

- Erhöhte Preisgestaltung für Treibhausgasemissionen
- Risiko eines Rechtsstreites

Naturkatastrophen

- z.B. Überschwemmungen, Erdbeben und Waldbrände

Steigendes Versicherungs-entgelt

- Hausbesitzer in den USA bangen vor der Hurrikan-Saison**
Viele Amerikaner bekommen keinen Versicherungsschutz mehr für ihr Haus. Auch für deutsche Versicherte könnte es bald deutlich teurer werden.

Sektor-Vulnerabilität

Sektornarrativ

Real Estate sector globally needs to retrofit buildings

Real Estate sector globally needs to retrofit buildings. The sector is facing a significant challenge as it needs to invest in energy-efficient buildings to meet the growing demand for sustainable real estate. This requires a major shift in the way the sector operates, from a focus on new construction to a focus on retrofitting existing buildings.

Geschäftsauswirkung

Scenario	Impact	Value
Net Zero	Positive	100
Net Zero	Negative	-100
Net Zero	Neutral	0

Sektorale Klassifikation ggü. allen relevanten Schäden

Sektor	Physisch	Transitorisch	Physisch
Real Estate	High	Medium	Low
Manufacturing	Medium	High	Medium
Energy	Low	High	High

Engagement

Transitorisch

- Ermittlung von Investitionsbedarf (CapEx)
- Research & Development
- Strategische Adaptionsmaßnahmen pro Szenario
- Nachfrageveränderungen (Bsp. BHP)
- Technologische Umsetzung zur Dekarbonisierung
- Entwickelte Tools

Physisch

- Regionale Diversifizierung in der Lieferkette
- Lokale Risikokonzentration
- Analyse der eigenen Produktionsstandorte im Sinne der CSRD → Welche Adaptionsmaßnahmen wurden getroffen?
- Beispiele: Halbleiter in Taiwan, Risiko von Tropical Cyclones



Materialitätsanalyse

Transitorisch

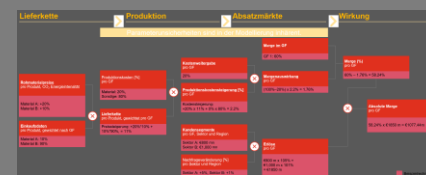
Physisch

Datenerhebung

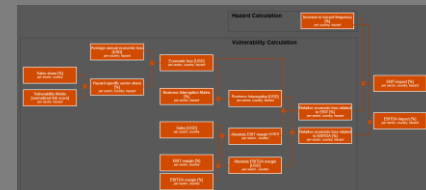
Daten	Beschreibung
Aktuelle und voraussichtliche Gesamt-GHG Emissionen	Eine Schätzung der gesamten aktuellen und prognostizierten Treibhausgasemissionen der finanzierten Vermögenswerte aufgeschlüsselt nach Scope 1, 2 und 3 Emissionen (z.B. KCO2 oder KCO2e/produziertes Produkt)
Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen	Produktion, Verarbeitung, Vertrieb, Lagerung oder Verbleibung von fossilen Brennstoffen (Prozentsatz der Einnahmen/Produktionsmengen)
Geografische Standortdaten	Detaillierte Daten über den geografischen Standort der finanzierten Vermögenswerte und/oder Hauptaktivitäten des Kunden (z.B. Produktionsstätten)
Intensität des Energieverbrauchs	Eine Schätzung des Energieverbrauchs der Kunden (z.B. Gigawattstunden - GWh), einschließlich einer Aufschlüsselung des Anteils an (nicht) erneuerbaren Quellen
Intensität des Wasserverbrauchs	Eine Schätzung des Wasserverbrauchs der Kundenaktivitäten in Millionen m
Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz	EPC für Wohn- und Gewerbetraffic
Zertifikat für nachhaltiges Bauen	Nachhaltigkeitszertifikat für Bauprojekte (z.B. BREEM, LEED)
Umsatz nach Region	Addition der Verkaufsbeträge aller Transaktionen in dieser Region
Umsatz nach Wirtschaftszweigen	Die Verkaufsdaten werden für jede Branchensubgruppe summiert, um den Gesamtumsatz für diese Branche zu berechnen.
Historische physische Schäden	Dokumentation von Schäden, die in der Vergangenheit an physischen Objekten oder Anlagen aufgetreten sind.
R&D Aufwände in Adaptions- und Mitigationsmaßnahmen	Aufzeichnung, Zuweisung und Analyse der finanziellen Ressourcen, die speziell für diese Maßnahmen aufgewendet werden.

Sektormodellierung

Modellierung transitorischer Klimarisiken

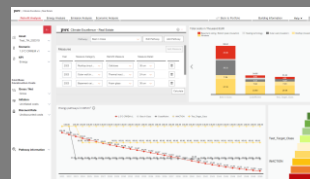


Modellierung physischer Klimarisiken



Szenarioanalyse

z. B. Stranding, CapEx, EPC usw.



z. B. Unternehmensgewinn



KPIs

Unternehmensgewinn

Veränderungen durch Kostenstruktur in der Lieferkette (z. B. Metalle mit hoher Relevanz für die Energiewende), Produktionskosten (z. B. Energie) oder Veränderung der Absatzmärkte (z. B. Konsumentenverhalten)

Bilanz

- Belastung durch Abschreibungen von Stranded Assets (siehe CSRD)
- R&D Ausgaben
- Investitionskosten für notwendige Adaptionen von Produktionstechnologien

Kapitalfluss

- Abgleich von Projektionen im Hinblick auf Klimarisiken
- Berücksichtigung von Parametern der Szenarioanalyse (z. B. über Sensitivitätsanalysen)

Operationalisierung

Kreditrisiko

- Häufig Abbildung über Fragebögen/Score Cards zur Risikodifferenzierung
- Ggf. qualitative Einwertung in PD auf Basis von eigener Datenerhebung oder ESG-Scores

Marktrisiko

- Klassifizierung des Risikos (z. B. Ampelsystem) auf Grundlage der Szenarioanalyse
- Quantifizierung der Risikoposition auf Basis des Exposures

Bewertungsrisiko / Sicherheiten

- z. B. Berücksichtigung von Sanierungskosten für ein Klimaziel in Gebäudewert (LGD)
- Nachhaltigkeitskriterien (z. B. CO₂-Intensität, Ausbau erneuerbarer Energien) als Voraussetzung für Finanzierungsbedingungen

Risikointegration

Eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie nutzt die Synergien zwischen den Dimensionen "Wirkung" und "Exposition"

Erzeugtes Risiko

„Wirkung auf das Klima“
Einfluss des Unternehmens auf das Klima



Verknüpfung

Die Nachhaltigkeitsstrategie spiegelt sich in der Produktgestaltung, der freiwilligen Selbstverpflichtung und dem Reporting wider.

Im gleichen Klimaszenario (Temperaturpfad) reduzieren sich Risiken und Chancen können gehoben werden.

Eingegangenes Risiko

„Exposition ggü. dem Klima“
Auswirkungen des Klimas auf das Geschäftsmodell des Unternehmens



Steuerung

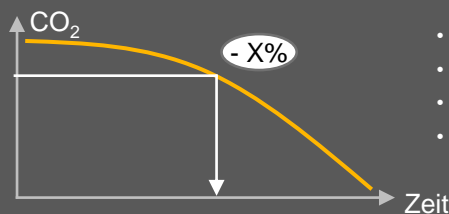
Temperaturpfad des Portfolios/Sektors



Klassifikation von Produkten

- SFDR:
- Artikel 6
 - Artikel 8
 - Artikel 9

Emissionssenkung des Portfolios



Freiwillige Selbstverpflichtung

- NZAMI
- NZBA
- NZIA
- ...

Technologieliste zur Emissionsminderung



Finanzielle Auswirkungen

	2023 – 2030	2030 – 2040
Landwirtschaft, Nahrungsmittel und Forstprodukte*	3,5%	0,6%
Getränke	2,9%	1,3%
Verpackte Lebensmittel und Fleischwaren	7,3%	-0,9%
Papier und Forstprodukte	0,5%	0,6%

Relevante Fragestellungen und Aktivitäten

- Welche Auswirkungen hat das Portfolio auf das Klima?
- Welchen Beitrag zur Mitigation leisten meine Produkte?
- THG Baseline, Sektorale Zielsetzung, Validierung der Ziele, Kommunikation

Um wie viel müssen die Emissionen reduziert werden, um das kommunizierte Temperaturziel zu erreichen?



- Welche Technologien helfen, Emissionen zu reduzieren?
- Weitere Aspekte: Markt, Regulierung

- Anbahnung neuer Geschäfte
- Intensivierung bestehender Geschäftsbeziehungen

- Wie widerstandsfähig sind die Unternehmen im Portfolio hinsichtlich des Klimawandels?
- Identifikation von Risiko- und Chancentreibern inkl. relevanter Wirkungspfade auf sektoraler und Firmenebene (Differenzierung)
- Modellierung und Quantifizierung

Behalten Sie die Übersicht im regulatorischen Dschungel!

Unser Informationsangebot für Sie

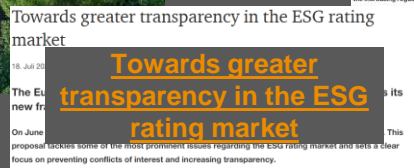
Sustaining Values Blog



Sustaining Values
Informationen zu den wichtigsten Themen auf der Nachhaltigkeitsagenda.



Credible ESG Communication
07. September 2023 | Kategorie: Sustainable Finance | Schlagwörter: ESG, Sustainable Development Goals (SDGs), Sustainable Finance (SF)
As ESG evolves from a niche to being a key performance indicator, firms have to ensure that their communication is credible and authentic. High ESG ambitions can support corporate success, but failing to deliver on promises can spell disaster, inviting accusations of greenwashing.
In today's business environment, Environmental, Social, and Governance (ESG) aspects are key not only for a company's reputation, but also for a company's competitiveness. Yet, this path is challenging and above all demands credible implementation and authentic communication. High ESG ambitions can support corporate success, but failing to deliver on promises can spell disaster, inviting accusations of greenwashing.



Towards greater transparency in the ESG rating market
18. Juli 2023
The EU's new framework for ESG rating agencies aims to increase transparency and prevent conflicts of interest in the ESG rating market and sets a clear focus on preventing conflicts of interest and increasing transparency.



Key takeaways: PwC international conference: Progress or setback? Sustainable Finance and the current energy crisis
24. September 2023 | Kategorie: Sustainable Finance | Schlagwörter: Climate Change, ESG, European Green Deal, Sustainable Finance (SF)
Do companies need more time to implement the EU Sustainable Finance
Key takeaways: PwC international conference
Discussions and workshops on the impact of the energy crisis on the sustainable transformation, on the increasing regulatory and societal demands on the financial sector with regard to sustainability and opportunities with regard to the implementation of the EU Sustainable Finance and more about the key takeaways of the conference.

Sustainable Finance Studien



EU Taxonomy Reporting 2023
Analysis of the financial and non-financial sector

EU Taxonomy Reporting 2023



Credible ESG communication

Credible ESG Communication



Zwischen Transparenz und Nachhaltigkeit
Die ESG Säule III Offenlegungsstudie
Offenlegung von ESG Risiken gemäß Artikel 449a CRR
September 2023

Zwischen Transparenz und Nachhaltigkeit



Staying Ahead of the Curve

Nächster Webcast am 8. November zum Thema „Das EU-Lieferkettengesetz (CSDDD): Implikationen, Verhandlungsstand, Zusammenspiel mit der CSRD“

Handelsblatt
TOP Beratung
ESG & Nachhaltigkeit
2022
PwC Deutschland
In Kooperation mit:
Handelsblatt Research Institute
Handelsblatt · 26.07.2022

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

[pwc.de](https://www.pwc.de)

© 2023 PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.

Alle Rechte vorbehalten. "PwC" bezeichnet in diesem Dokument die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, die eine Mitgliedsgesellschaft der PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ist. Jede der Mitgliedsgesellschaften der PwCIL ist eine rechtlich selbstständige Gesellschaft.