

TEXTE

159/2021

Empfehlungen für die Gestaltung von Standards zur Nachhaltigkeits- berichterstattung im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

Policy Paper

TEXTE 159/2021

Ressortforschungsplan des Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3719 14 102 0
FB000759

Empfehlungen für die Gestaltung von Standards zur Nachhaltigkeits- berichterstattung im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

Policy Paper

von

Christian Lautermann, Esther Hoffmann, Carla Young
(Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH,
gemeinnützig, Berlin)

Markus Duscha, Walter Kern (Fair Finance Institute,
Heidelberg)

Theresa Steyrer, Kaya Feddersen (Arqum GmbH, Berlin)

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 [umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

 [umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung GmbH (in Kooperation mit Fair Finance
Institute und Arqum GmbH)
Potsdamer Str. 105
10785 Berlin

Abschlussdatum:

Dezember 2021

Fachbegleitung:

Fachgebiet I 1.4, Umweltbundesamt
Christoph Töpfer

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Dezember 2021

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Empfehlungen für die Gestaltung von Standards zur Nachhaltigkeits-berichterstattung im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

Der Entwurf der Europäischen Kommission zur weiterentwickelten Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) sieht unter anderem die Entwicklung europäischer Nachhaltigkeitsberichtsstandards vor, die von allen unter den Geltungsbereich der Richtlinie fallenden Unternehmen angewandt werden sollen. Das vorliegende Policy Paper formuliert auf Basis einer umfassenden Auswertung von nicht-finanziellen Erklärungen deutscher Unternehmen und ergänzender Experteninterviews Vorschläge zur Ausgestaltung dieser Standards, um die Berichterstattung über Umweltthemen zu verbessern.

Dabei geht das Papier darauf ein, welche Anforderungen an die Berichterstattung über Umweltziele, Maßnahmen und Indikatoren zu stellen sind. Neben konkretisierenden Anforderungen an die einzelnen Elemente geht es dabei insbesondere auch um eine konsistente Gesamtschau, aus der sich die Ergebnisse von Maßnahmen und ihre Beiträge zur Zielerreichung ablesen lassen. Vertieft betrachtet wird zudem das Thema Treibhausgasneutralität. Hier werden Empfehlungen gegeben, um die Berichterstattung über das Ziel Treibhausgasneutralität stärker an globale und europäische Klimaziele anzupassen und die Berichterstattung darüber aussagekräftiger zu gestalten. Empfohlen werden insbesondere eine Orientierung am Net Zero Verständnis der Science Based Targets Initiative (SBTi) und eine Klarstellung, dass die freiwillige Kompensation von CO₂-Emissionen keine Option der Neutralisierung im Zusammenhang mit dem Net Zero Ziel ist. Ein weiterer Fokus wird darauf gelegt, wie die Berichterstattung über Umweltthemen kompatibel mit den Anforderungen an die Offenlegungsanforderungen für die Finanzbranche gestaltet werden kann. Hierfür sollten die Standards zumindest alle verpflichtenden Indikatoren für Umweltthemen enthalten, die gemäß der sog. Offenlegungsverordnung (Sustainable Finance Disclosure Regulation - SFDR) von der Finanzbranche zu berichten sind. Hierbei sollte zu jedem Umweltthema verpflichtend zu berichten sein. Die Detailtiefe der Berichterstattung in Bezug auf themenbezogene Strategien, Politiken, Ziele und Maßnahmen sollte sich jedoch an der Relevanz der jeweiligen Themen für das Unternehmen bemessen.

Abstract: Recommendations for the design of sustainability reporting standards in the context of the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

The European Commission's draft on the further developed Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) announces, among others, the development of European non-financial reporting standards to be applied by all companies falling under the scope of the directive. Based on a comprehensive evaluation of non-financial statements of German companies and supplementary expert interviews, this policy paper formulates proposals for the design of these standards in order to improve reporting on environmental issues.

In doing so, the paper addresses the requirements to be met in reporting on environmental targets, actions and indicators. In addition to specifying requirements for the individual elements, the paper also focuses in particular on a consistent overall picture from which the results of actions and their contributions to the achievement of targets can be read. Additionally, the topic of greenhouse gas neutrality is addressed. Here, recommendations are made to align reporting on the goal of greenhouse gas neutrality more closely with global and European climate goals and to make reporting on this more meaningful. In particular, it is recommended to orient towards the Net Zero understanding of the Science Based Targets Initiative (SBTi) and to clarify that voluntary offsetting of CO₂ emissions is not a neutralization option in the context of the Net Zero target. Finally, the paper focuses on how to make reporting on environmental issues compatible with disclosure requirements for the financial industry. For this purpose, the standards should at least include all mandatory adverse environmental indicators that have to

be reported by the financial industry according to the so-called Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR). Reporting on each environmental topic should be mandatory. However, the level of detail of the reporting with regard to topic-related strategies, policies, targets and measures should be based on the relevance of the respective topics for the company.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	8
Tabellenverzeichnis	8
Abkürzungsverzeichnis	9
1 Einleitung.....	10
2 Berichterstattung zu Umweltthemen, insbesondere über Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse...	12
2.1 Derzeitige Reporting-Praxis	12
2.2 Bisher diskutierte Empfehlungen.....	13
2.3 Empfehlung an die Standardsetzung	15
2.3.1 Berichterstattung über Ziele.....	16
2.3.2 Berichterstattung über Maßnahmen.....	18
2.3.3 Berichterstattung über Ergebnisse	20
2.3.4 Berichterstattung über Ziele-Maßnahmen-Ergebnisse im Zusammenhang.....	21
3 Berichterstattung zum Ziel der Treibhausgasneutralität	23
3.1 Derzeitige Reporting-Praxis	24
3.2 Bisher diskutierte Empfehlungen	25
3.3 Empfehlungen an die Standardsetzung	26
4 Sicherstellung der Kompatibilität der Berichterstattung zu Umweltthemen mit den Anforderungen der Finanzbranche	29
4.1 Derzeitige Reporting-Praxis	29
4.2 Rahmenbedingungen der Finanzbranche	29
4.3 Bisher diskutierte Empfehlungen.....	30
4.4 Empfehlung an die Standardsetzung	31
5 Quellenverzeichnis	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Unternehmensberichterstattung zu Umweltthemen im Rahmen der CSR-Berichtspflicht.....	13
Abbildung 2:	Überblick über Ebenen der Berichterstattung, Reporting Bereiche und Oberthemen	14
Abbildung 3:	Gesamtstruktur für die Reporting-Bereiche.....	15
Abbildung 4:	Gute Praxis: Darstellung von Maßnahmen in Kombination mit Wirkungen	19
Abbildung 5:	Gute Praxis: Übersichtliche Darstellung von Zielen in Kombination mit Leistungsindikatoren	22
Abbildung 6:	Gute Praxis: Zusammenschau von Zielen, Maßnahmen und Ergebnissen.....	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gute Praxis: Gebündelte Darstellung der Ziele inklusive Zeithorizont	18
Tabelle 2:	Indikatoren für Principal Adverse Impacts (PAI)	32

Abkürzungsverzeichnis

ACT	Alliance for Corporate Transparency
AIF	Alternative Investmentfonds
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
DRSC	Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee e.V.
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
ESA	European Supervisory Authorities
IFRS	International Financial Reporting Standards
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
KPI, KPIs	Key Performance Indicator, Key Performance Indicators
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive
OGAW	Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapiere
PAI	Principle Adverse Impacts
PAS 2060	Standard zur Klimaneutralität in Unternehmen (Publicly Available Specification)
SBTi	Science Based Targets Initiative
SFB	Sustainable-Finance-Beirat der Bundesregierung
SFDR	Sustainable Finance Disclosure Regulation
TCFD	Task Force on Climate-Related Financial Disclosures
UBA	Umweltbundesamt, Dessau
WBSCD	World Business Council For Sustainable Development
WRI	World Resources Institute

1 Einleitung

Die im Jahr 2014 auf europäischer Ebene verabschiedete und 2017 in deutsches Recht überführte CSR-Richtlinie (engl. Non-Financial Reporting Directive – NFRD) sollte die Nachhaltigkeitsberichterstattung großer europäischer Unternehmen voranbringen. Sie konnte bislang aber nicht die gewünschte Wirkung erzielen. Aktuell wird die Richtlinie im Zeichen des europäischen Green Deals und der Sustainable-Finance-Strategie der Europäischen Kommission unter ambitionierten Vorsätzen überarbeitet und in Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) umbenannt werden. Ein Entwurf der Europäischen Kommission aus dem April 2021 liegt vor. Der CSRD-Entwurf sieht unter anderem die Entwicklung europäischer Nachhaltigkeitsberichtsstandards vor, die von allen unter den Geltungsbereich der Richtlinie fallenden Unternehmen angewandt werden sollen. Für deren Entwicklung hat eine Project Task Force bei der European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) Vorschläge entwickelt (EFRAG 2021a). Aktuell ist die Task Force damit befasst, die Berichtsstandards inhaltlich vorzubereiten, geplant sind Standards für einzelne Umwelt- und Sozialthemen sowie übergreifende („cross-cutting“) Standards zur Unternehmensstrategie. Für die Umweltthemen Klimaschutz und Klimaanpassung hat die EFRAG-Task Force Anfang September 2021 ein Arbeitspapier veröffentlicht, das sich an den Empfehlungen der Task Force for Climate-related Financial Disclosures (TCFD) orientiert und aktuell fortentwickelt wird (EFRAG 2021b). Auf nationaler Ebene bringen sich weitere Akteure wie der Sustainable Finance Beirat der Bundesregierung (SFB 2021) oder das Deutsche Rechnungslegungs Standards Committee (DRSC 2021) mit eigenen Vorschlägen in die Diskussion ein. Auf internationaler Ebene hat die International Financial Reporting Standards (IFRS)-Stiftung kürzlich bekanntgegeben, künftig ein Fachgremium zur Entwicklung von Nachhaltigkeitsberichtsstandards einzurichten (IFRS 2021a). Zugleich wurden Prototypen für einen Klimaberichtsstandard und einen übergreifenden Nachhaltigkeitsberichtsstandard veröffentlicht, die insbesondere die finanziellen Auswirkungen von Nachhaltigkeitsrisiken für Unternehmen behandeln (IFRS 2021b).

Ein sinnvoller Ausgangspunkt für Vorschläge zur Weiterentwicklung der CSR-Berichtspflicht und zur Ausgestaltung der begleitenden Standards ist die Umsetzung der bisherigen Regelungen in der CSR-Berichterstattung durch die betroffenen Unternehmen. In einer umfassenden Studie haben wir zahlreiche Schwachpunkte in der Berichtspraxis zu Umweltbelangen festgestellt (Lautermann et al. 2021). Dafür haben wir die Berichte aller berichtspflichtigen deutschen kapitalmarktorientierten Unternehmen ausgewertet: insgesamt 477 Berichte, davon 249 aus 2018 und 228 aus 2019. Auf Basis unserer Ergebnisse sowie der daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen (s. ebd., S. 51ff.) entwickeln wir im Folgenden Empfehlungen, wie die **Anforderungen an die Berichterstattung über Umweltthemen in europäischen Berichtsstandards ausgestaltet** werden könnten. Die Empfehlungen richten sich insbesondere an Politik und Standardsetzer. Dabei konzentrieren wir uns auf Aspekte, zu denen der CSRD-Entwurf, die Vorschläge von EFRAG (2021a) und die des Sustainable Finance Beirats (SFB 2021) noch eher vage sind oder sinnvoll ergänzt werden könnten:

- a) Wie kann die Berichterstattung über **Umweltthemen** gestärkt und die Aussagekraft der Berichterstattung zu Umweltthemen durch klarere Vorgaben zu **Zielen, Maßnahmen und Indikatoren** verbessert werden? (Kapitel 2)
- b) Wie kann die Berichterstattung über das Ziel **Treibhausgasneutralität** stärker an globale und europäische Klimaziele angepasst und die Berichterstattung darüber aussagekräftiger werden? (Kapitel 3)
- c) Wie kann die Berichterstattung über **Umweltthemen** so gestaltet werden, dass sie **kompatibel** mit den Anforderungen an die Offenlegung von Informationen der **Finanzbranche** ist? (Kapitel 4)

Um unsere Empfehlungen zu entwickeln und zu validieren, haben wir Gespräche mit insgesamt 15 Expertinnen und Experten aus Unternehmen, Beratungs- und Prüfungsgesellschaften sowie Finanzmarktteilnehmern durchgeführt. Für ihr Feedback und die Diskussionen möchten wir uns herzlich bedanken.

2 Berichterstattung zu Umweltthemen, insbesondere über Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse

Bislang berichten nur wenige Unternehmen konsistent über Umweltthemen, gemessen an aussagekräftigen Informationen zu Zielen, Maßnahmen und Ergebnissen¹. Im Folgenden machen wir Vorschläge, wie die Berichterstattung über diesen Dreiklang verbessert werden könnte – sowohl hinsichtlich einer Konkretisierung und Schärfung der einzelnen Elemente als auch in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Zielen, Maßnahmen und Ergebnissen. Diese Vorschläge beziehen sich auf alle Umweltthemen, die durch den CSRD-Entwurf für Unternehmen vorgegeben werden: Klimaschutz und Klimaanpassung, Wasser, Kreislaufwirtschaft (inklusive Ressourcenverbrauch und Abfälle), Umweltverschmutzung und Biodiversität.

2.1 Derzeitige Reporting-Praxis

Die Berichterstattung fällt bei den von der CSR-Berichtspflicht betroffenen kapitalmarktorientierten Unternehmen in Deutschland je nach Umweltthema sehr unterschiedlich aus (vgl. Abbildung 1 sowie Lautermann et al. 2021).

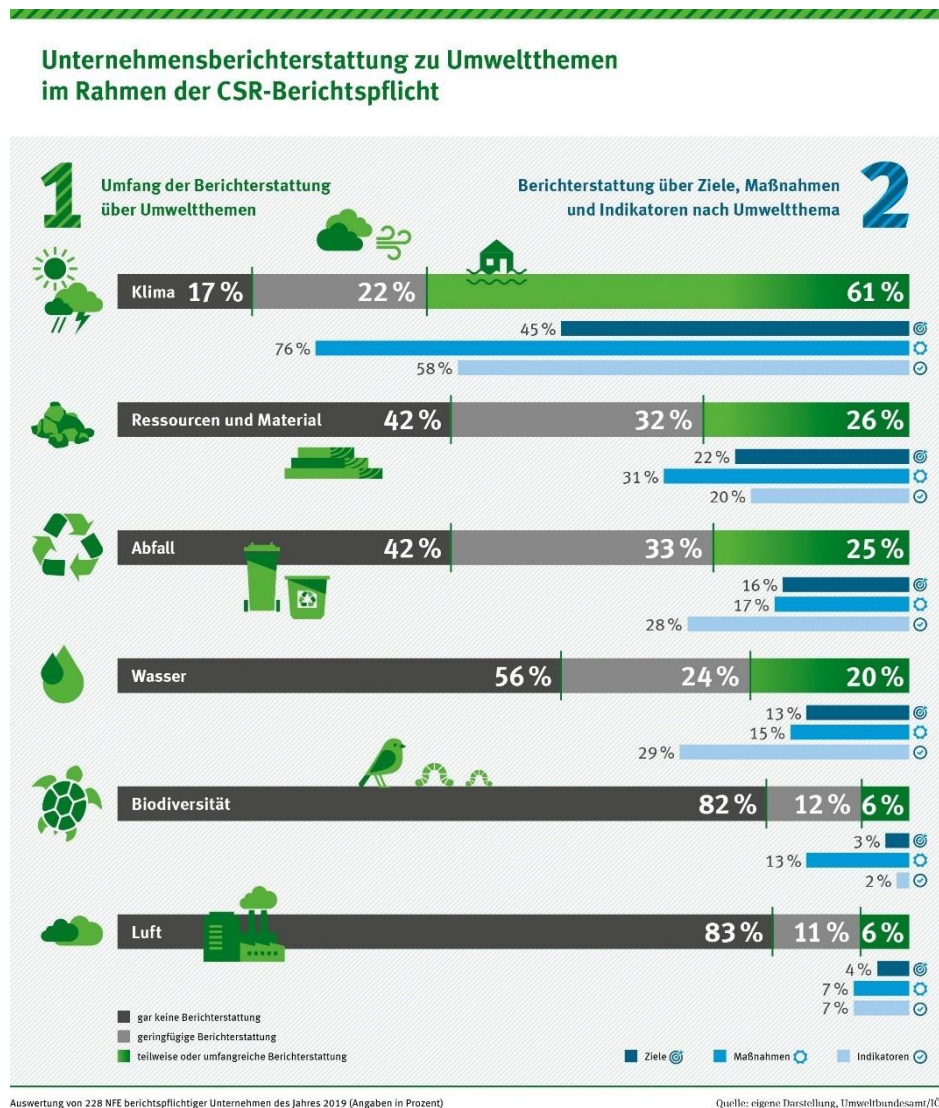
Zu einzelnen dieser Themen berichten zwischen 42 und 83 % der Unternehmen in 2019 gar nicht. Dabei schneidet Klima am besten ab, Biodiversität und Luftverschmutzung am schlechtesten. Ein genauerer Blick auf die Berichterstattung über Ziele, Maßnahmen und Indikatoren zeigt noch größere Lücken: Auch hier schneidet Klima am besten ab, mit immerhin 76 % der Unternehmen, die über Maßnahmen, 58 %, die über Indikatoren und 45 %, die über Ziele berichten. Die geringsten Werte erreichen auch hier Biodiversität und Luftverschmutzung. Während bei Klima, Ressourcen und Material sowie Biodiversität am ehesten über Maßnahmen berichtet wird, liefern bei Abfall und Wasser mehr Unternehmen Informationen über Indikatoren als über Maßnahmen oder Ziele. Eine systematische Darstellung von Zielen, Maßnahmen und Leistungsindikatoren im inhaltlichen und zeitlichen Zusammenhang findet sich nur in Ausnahmefällen – und wenn, dann zu Klima.

Alle drei Berichtselemente werden so gut wie gar nicht in einen übersichtlichen Zusammenhang gebracht (vgl. Lautermann et al. 2021, S. 25, 28f.). Dies erschwert es nachzuvollziehen, inwieweit berichtete Maßnahmen zur Zielerreichung beitragen und wie der Fortschritt in der Zielerreichung gemessen wird. Häufig werden nur punktuelle Maßnahmen dargestellt. Zudem bleibt oft unklar, in welchem Umfang Maßnahmen realisiert werden und ob sie sich auf das gesamte Unternehmen oder nur auf ausgewählte Standorte beziehen. Nur selten ist zu erkennen, wie die dargestellten Maßnahmen im Verhältnis zu den Umweltauswirkungen des Unternehmens insgesamt einzuordnen sind.

In der Studie der Alliance for Corporate Transparency, in der die Umsetzung der Berichtspflicht europaweit untersucht wurde, zeigt sich für die einzelnen Umweltthemen ein ähnliches Bild: Ergebnisse werden am ehesten zu den Umweltthemen Klima und Abfall beschrieben – und in den seltensten Fällen zu Zielen in Beziehung gesetzt (vgl. ACT 2019, S. 14). Für alle Umweltthemen heben die Autor*innen ein signifikantes Defizit bei der Berichterstattung über Ergebnisse hervor und verweisen dabei auf eine häufig zu beobachtende Diskrepanz zwischen dem Vorhandensein von „Policies“ und dem Fehlen von zugehörigen Leistungsindikatoren (vgl. ebd., S. 18).

¹ Die ähnlichen Begriffe „Ergebnisse“, „Leistungen“ und „Leistungsindikatoren“ verwenden wir folgendermaßen: Ergebnisse ist der allgemeine Begriff; Leistungen sind qualitativ oder quantitativ bewertete Ergebnisse; Leistungsindikatoren werden verwendet für die quantitative Bewertung (vgl. auch 2.3.3).

Abbildung 1: Unternehmensberichterstattung zu Umweltthemen im Rahmen der CSR-Berichtspflicht



Quelle: Eigene Darstellung, Umweltbundesamt/IÖW

Die Studien zeigen einen deutlichen Bedarf an konkreteren Vorgaben und einer Standardisierung der Anforderungen an die Berichterstattung über Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse/Indikatoren für Umweltthemen. Gelingt dies nicht, ist davon auszugehen, dass Unternehmen zu den als wesentlich identifizierten Themen weiterhin sehr inkonsistent berichten.

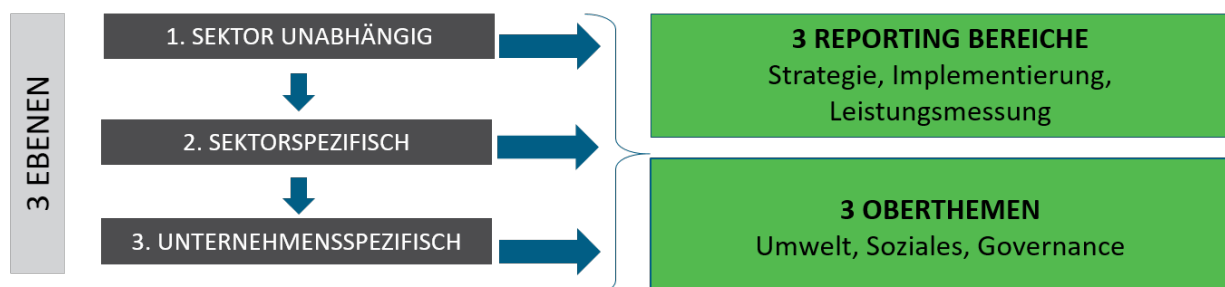
2.2 Bisher diskutierte Empfehlungen

Im CSRD-Entwurf wird in Art. 19a Abs. 2 lit. a)-g) ausdrücklich auf die zu berichtenden Elemente hingewiesen. So umfassen die nachhaltigkeitsrelevanten Informationen für die Berichterstattung unter anderem: Ziele („targets“) einschließlich der Fortschritte bei der Zielerreichung; Maßnahmen („actions“) einschließlich des Erfolgs dieser Maßnahmen; sowie relevante Indikatoren („indicators“) für diese und weitere der vorgegebenen Berichtsinformationen. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass diese Informationen vergangenheits- und zukunftsbezogenen sein sowie qualitative und quantitative Informationen enthalten sollen. Außerdem stellt der CSRD-Entwurf in Art. 19b Abs. 2 lit. a) klar, dass zu allen

Umweltzielen der EU (Klimaschutz, Klimaanpassung, Wasser, Kreislaufwirtschaft, Umweltverschmutzung und Biodiversität) zu berichten ist.

Die EFRAG Project Task Force (EFRAG 2021a) empfiehlt für die verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen Standards zu entwickeln, die branchenübergreifende und branchenspezifische Berichtsanforderungen stellen und dem Unternehmen die Möglichkeit geben, auch weitere unternehmensspezifische Informationen zu berichten. Konkret sollen nach diesen „three layers of reporting“ („sector agnostic“, „sector specific“, „entity specific“) differenziert Vorgaben gemacht werden, zu welchen Aspekten zu berichten ist (s. Abbildung 2, basierend auf EFRAG 2021a, Empfehlung #24, S. 23). Hierbei sollten Unternehmen nur durch ein tragfähiges „Comply or Justify“-Prozedere von den durch die Standards vorgegebenen Berichtsinhalten abweichen dürfen.

Abbildung 2: Überblick über Ebenen der Berichterstattung, Reporting Bereiche und Oberthemen



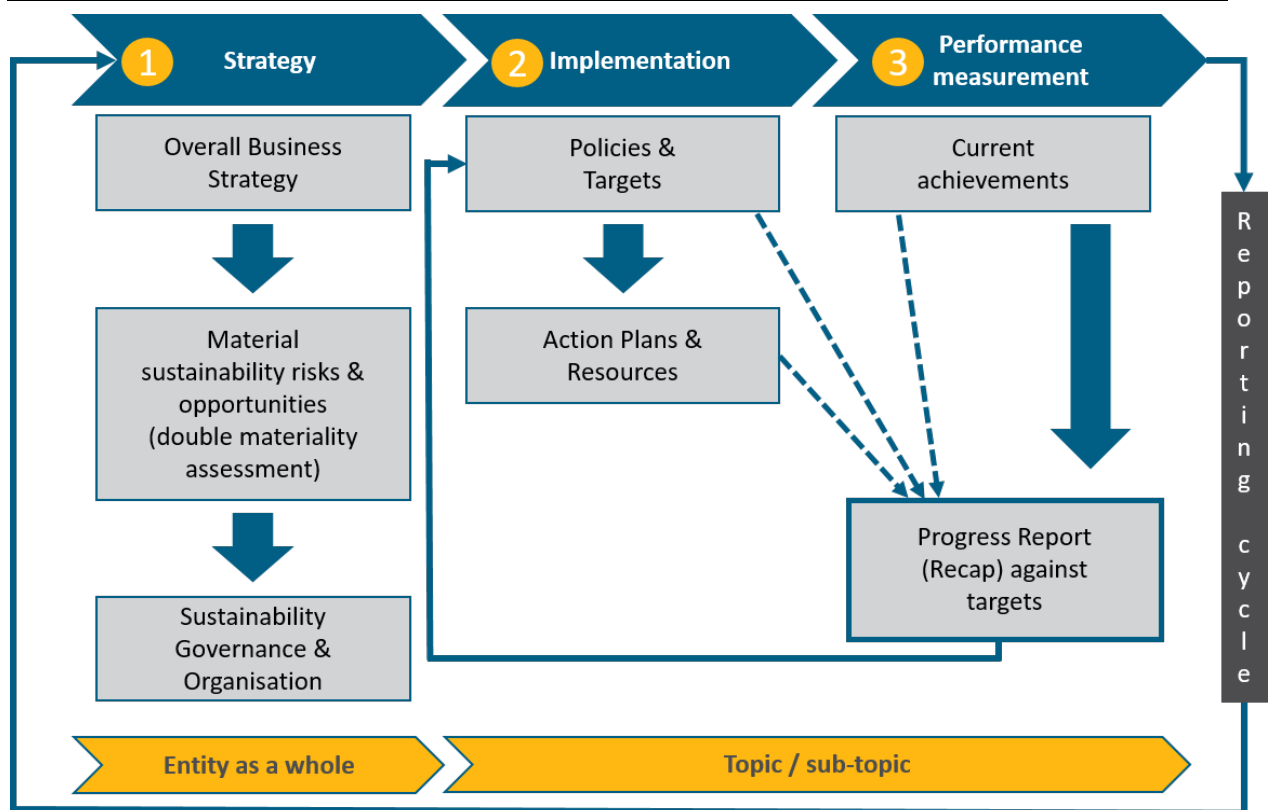
Quelle: eigene Darstellung, in Anlehnung an EFRAG 2021a, S. 9; IÖW

In ihrer Empfehlung #30 schlägt die EFRAG Project Task Force vor, die europäischen Standards für Nachhaltigkeitsberichterstattung auf übergeordneter Ebene nach den drei Berichtsbereichen Strategie, Implementierung und Leistungsmessung („Strategy“, „Implementation“, „Performance measurement“) zu gliedern (EFRAG 2021a, S. 91, #30, s. auch Abbildung 2 und Abbildung 3).

Während sich die Angaben zu Strategie („Strategy“) auf das gesamte Unternehmen beziehen und themenübergreifend sind, sollen Implementierung und Leistungsmessung themenspezifisch berichtet werden. Dabei sind dem Bereich Implementierung sowohl Ziele als auch Maßnahmen zugeordnet; gemäß der Empfehlung #33 werden diese beiden Teilbereiche als „a) policies & targets“ und „b) action plans & resources“ bezeichnet (EFRAG 2021a, S. 94, #33). Hinweise zur Operationalisierung der Berichterstattung über Ziele und ihre Erreichung sind in Vorschlag #18 der EFRAG Task Force-Empfehlungen (ebd., S. 21, 69f.) aufgeführt. Für Maßnahmen im weiteren Sinne enthalten die Empfehlungen keine genaueren Hinweise zur Operationalisierung außer, dass dazu – wie für die Ziele – die Angaben themenspezifisch gemacht werden sollen.

Für die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung hat die EFRAG Task Force in einem Arbeitspapier konkretisiert, worin die Berichtsanforderungen zu Klimazielen, -maßnahmen und -leistungsindikatoren im Einzelnen bestehen könnten (EFRAG 2021b, S. 24ff.). Das Arbeitspapier sieht etwa auch eine Maßnahmentabelle vor mit Beschreibung der Maßnahmen, Zeithorizont, erwarteten Treibhausgasreduktionen und vorgesehenen Ressourcen. Zusätzlich nennt es beispielhafte Maßnahmenkategorien und erläutert, dass Maßnahmen für das eigene Unternehmen sowie für vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsstufen dargestellt werden sollen und der Zeithorizont der Maßnahmen zu den Meilensteinen bei der Zielsetzung passen soll (ebd. S. 33f.).

Abbildung 3: Gesamtstruktur für die Reporting-Bereiche



Quelle: EFRAG 2021a, S. 96

Für die Berichterstattung zur Leistungsmessung schließlich empfiehlt die EFRAG Task Force in ihrem Abschlussbericht aus dem März 2021 grundsätzlich, sowohl eine vergangenheits- als auch eine zukunftsbezogene Perspektive einzunehmen (EFRAG 2021a, S. 95, #34). Im Arbeitspapier für den Klimastandard ist dies konkretisiert worden als Daten zu den vergangenen drei Jahren („Retrospective“) und Ziele für die Meilensteine bis 2025, 2030 und, sofern relevant, 2050 („Forward-looking“) (EFRAG 2021b, S. 25ff.).

2.3 Empfehlung an die Standardsetzung

Auch wenn in der öffentlichen Diskussion insbesondere der Klimawandel im Vordergrund steht, sind alle sechs EU-Umweltziele von großer gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Bedeutung. Um dieser Bedeutung gerecht zu werden, ist es folgerichtig, dass in den geplanten europäischen Standards zur CSRD zu allen Umweltthemen entsprechende Informationen zu berichten sind.

Zum Thema Klimaschutz zeigt eine Studie der Wissenschaftsplattform Sustainable Finance (2019, S. 4), dass „eine verpflichtende unternehmensbezogene Offenlegung von Treibhausgasemissionen ... im Vergleich zu freiwilliger Offenlegung zu signifikant stärkerer Emissionsminderung betroffener Unternehmen“ führt. Durch die verpflichtende Berichterstattung auch zu weiteren Umweltthemen können dort neue Impulse gesetzt werden.

Mit Bezug auf die Empfehlungen der EFRAG Project Task Force (EFRAG 2021a) fokussieren wir im Folgenden auf Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse und ihr Zusammenspiel, da dies die zentralen Elemente der themenspezifischen Standards sein werden (siehe Abbildung 3). Um eine hohe Qualität, Einheitlichkeit und damit eine möglichst gute Vergleichbarkeit in der Berichterstattung über Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse zu den verschiedenen Umweltthemen zu erreichen, empfehlen wir Mindestanforderungen, die in den geplanten europäischen Standards zur CSRD verankert werden sollten. Die Standards sollten auf die drei

Berichterstattungselemente im Einzelnen sowie auf ihre Darstellung im Zusammenhang eingehen.

2.3.1 Berichterstattung über Ziele

Mit Standards für die Berichterstattung über Ziele können verschiedene Zwecke erfüllt werden, die für eine gute Berichterstattung zentral sind: Sie sollen es den Nutzer*innen eines Nachhaltigkeitsberichts ermöglichen, festzustellen, wie hoch das Ambitionsniveau eines Unternehmens ist, wie es sich über die Zeit entwickelt und wie sich die Ambitionsniveaus zwischen verschiedenen Unternehmen unterscheiden.

Wir empfehlen daher, dass die Standards Vorgaben zu einer **quantifizierten Berichterstattung über Ziele** und zu weiteren **operativen Anforderungen an die Zielformulierung** (z. B. die Maßstäbe und Bezugsgrößen) machen:

- ▶ Umwelt- und nachhaltigkeitsbezogene Ziele sollten spezifisch, messbar, terminiert und insbesondere auch quantifiziert sein (vgl. etwa RNE 2020, S. 38 und UBA 2013).
- ▶ Für global relevante Umweltaspekte (z. B. Treibhausgasemissionen) genauso wie für lokal relevante (z. B. Feinstaubbelastung) sollten die Zielformulierungen *absolut* erfolgen, damit die Ziele den effektiv angestrebten Umwelteinfluss des Unternehmens widerspiegeln.
- ▶ Auch *relative* Zielformulierungen (d. h. im Verhältnis zu einer Bezugsgröße wie Output-Einheit oder Umsatz) sollten die Standards regeln: Dafür sollten – wo sinnvoll branchenbezogen – die aussagekräftigsten Bezugsgrößen vorgegeben werden, um Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Die Standards sollten je nach Thema vorgeben, ob absolute und/oder spezifische Ziele formuliert werden sollen.
- ▶ Die physikalischen Größen, in denen die Ziele formuliert sind, sollten in Anlehnung an die Kernindikatoren in Anhang IV der EMAS-Verordnung für jedes Umweltthema klar vorgegeben werden.
- ▶ Für weitere Operationalisierungen der Zielberichterstattung sollte geprüft werden, inwieweit die Standards Bezug nehmen können auf die gängige Systematik des Impact Measurements (vereinfacht: Inputs, Outputs, Outcomes, Impacts) (vgl. etwa Brunn & Barth 2014, S. 9; Wördenweber 2017, S. 205): So könnte zwischen verschiedenen Arten – und damit Qualitäten – von Zielen differenziert werden. Denn Ziele zur Erhöhung der Investitionen in einem bestimmten umweltrelevanten Handlungsbereich oder zur Ausweitung von Zertifizierungen und Audits (Inputs) sind andere als solche zur Verminderung der ökologisch relevanten Auswirkungen von Aktivitäten in diesem Handlungsbereich (Impacts).
- ▶ Wird für bestimmte Umweltbereiche keine quantitative Zielberichterstattung verlangt, sollten die Standards **Leitlinien und gute Beispiele für qualitative Zielformulierungen** angeben.
- ▶ Nach Möglichkeit sollten die Standards weitere Orientierungen für eine aussagekräftige Formulierung von qualitativen Zielen und für Aussagen zu Ambitionen im jeweiligen Handlungsfeld geben. Dies können sie beispielsweise leisten, indem die Standards auf

themenspezifische Initiativen oder Rahmenwerke verweisen, die Orientierung für die Zielformulierung bieten.

Die Standards sollten auch Vorgaben dazu machen, wie **über kurz- und mittelfristige Zwischenziele sowie langfristige Ziele** (vgl. EFRAG 2021a, S. 95 #33) zu berichten ist, damit die Nutzer*innen des Berichts nachvollziehen können, welche Fortschritte die Unternehmen bei der Zielerreichung machen:

- ▶ Die wesentlichen **Zeithorizonte** für die Zieleformulierung sollten in den Standards **definiert** werden, um eine Vergleichbarkeit sicherzustellen. So könnten für die Formulierung von kurz-, mittel- und langfristigen Zielen **einheitliche Zeithorizonte** vorgegeben werden, die sich jedoch je nach Umweltthema unterscheiden können und sich aus wissenschaftlichen Erkenntnissen oder internationalen bzw. europäischen politischen Zielsetzungen ableiten lassen. Für Klima hieße das z. B. Ziele für das Folgejahr, 2030 und 2050, bei anderen Themen z. B. Biodiversität sollte der Zeitrahmen kürzer sein. Die Festlegung von konkreten Jahren ermöglicht die Vergleichbarkeit von Zielen zwischen Unternehmen. Alternativ könnte das Verständnis von kurz-, mittel- und langfristigen Zielen vorgegeben werden (bis 5 Jahre, 5-10 Jahre, ab 10 Jahre) ab dem Jahr, in dem das Ziel verabschiedet wurde bzw. in Kraft tritt.
- ▶ Die Standards sollten festlegen, dass die Ziele und die Zielerreichung im Vergleich zu einem **Basisjahr** („Baseline“) dargestellt werden. Das Basisjahr sollte möglichst repräsentativ für die Aktivitäten des Unternehmens sein. Ein konkretes Jahr – z. B. 2020 – für alle Unternehmen vorzugeben, kann wiederum kontraproduktiv sein, da es im Einzelfall u. U. nicht repräsentativ für das jeweilige Unternehmen ist. Es sollte erwogen werden, einen Zeitraum vorzugeben, in dem berichtspflichtige Unternehmen ein repräsentatives Basisjahr wählen können.
- ▶ Da die Berichterstattung jährlich erfolgt, sollten die Kurzfristziele nach den Standards in der Regel die **Ziele für das Folgejahr** sein – es sei denn die Ziele beziehen sich auf mehrjährige Projekte, zu denen im Folgejahr noch kein Ergebnis darstellbar ist (vgl. 2.3.2: Projekte als spezifische Maßnahmenart). Um die Erreichung kurzfristiger Ziele durch entsprechende Maßnahmen nachvollziehen zu können, sollte hierbei die Bezugnahme auf die Vorjahresziele Standard sein.
- ▶ Außerdem könnte verbindlich vorgegeben werden, dass ehemals gesetzte Ziele (aus vorangegangenen Berichten) genannt werden müssen, um **Anpassungen und Änderungen nachvollziehen** zu können. Alternativ könnten Änderungen verbindlich anzugeben sein.
- ▶ Schließlich könnten die Standards vorgeben, die **Umweltziele gebündelt** in übersichtlicher Form darzustellen, wie es manche Unternehmen bereits tun (vgl. Abb. 4).

Tabelle 1: Gute Praxis: Gebündelte Darstellung der Ziele inklusive Zeithorizont

Region	Umweltkennzahl	Basisjahr	Zieljahr	Ziel (%)
Konzern	(Spezifischer/absoluter) Energieverbrauch	2005	2030	– 55
Konzern	(Spezifische/absolute) Kohlendioxidemissionen	2010	2030	– 35
Konzern	(Spezifische/absolute) Staubemissionen	2010	2023	– 60
Konzern	(Spezifische/absolute) Emissionen relevanter VOCs (flüchtige organische Verbindungen)	2010	2023	– 30
Konzern	(Spezifische/absolute) NO _x -Emissionen (Stickoxide)	2010	2023	– 25

Quelle: eigene Darstellung, Umweltbundesamt/IÖW – anonymisiert nachgebildet nach realen Berichtsbeispielen

2.3.2 Berichterstattung über Maßnahmen

Standards für die Berichterstattung über Maßnahmen sollen es den Leser*innen eines Nachhaltigkeitsberichts ermöglichen, die Angemessenheit, die Größenordnung und die Wirksamkeit der Maßnahmen in Bezug auf das jeweilige Umweltthema zu beurteilen. Dabei sollen sie zu einer Einschätzung gelangen können, ob die Maßnahmen ausreichend sind, um die jeweiligen Ziele zu erreichen und den jeweiligen Herausforderungen gerecht zu werden. Schließlich sollen Standards zur Berichterstattung über Maßnahmen es den Leser*innen erleichtern, Vergleiche mit bisherigen Maßnahmen des Unternehmens und mit Maßnahmen anderer Unternehmen anzustellen. Daher empfehlen wir folgende Ansätze für die Ausgestaltung der Standards zur Berichterstattung über Maßnahmen.

In ihren Empfehlungen unterscheidet EFRAG bislang zwischen Aktionsplänen und den (finanziellen, personellen oder technologischen) Ressourcen, um diese zu unterstützen (EFRAG 2021a, S. 94). Um den unterschiedlichen Arten und Reichweiten von Maßnahmen gerecht zu werden, empfehlen wir darüber hinaus, diese als Gegenstand der Berichterstattung in den Standards konzeptionell weiter zu **differenzieren und zu operationalisieren**:

- Die Standards sollten unterscheiden zwischen einem übergeordneten Handlungsansatz und konkreten Maßnahmen. Für beide sind spezifische Vorgaben an die Berichterstattung zu machen.
- Der **übergeordnete Handlungsansatz** entspricht dabei den **Aktionsplänen** wie sie EFRAG vorschlägt. Darin legt das Unternehmen längerfristige und umfassende Maßnahmenprogramme fest. Sie sind auf die thematischen Teilstrategien und das Erreichen übergeordneter und längerfristiger Ziele ausgerichtet. Ein Handlungsansatz bzw. Aktionsplan sollte daher nicht jedes Jahr erneuert werden, sondern für mehrere Jahre gelten.
- Davon zu unterscheiden ist die Berichterstattung über **konkrete Maßnahmen**. Diese sollte sich nur auf solche Maßnahmen beziehen, die im jeweiligen Berichtszeitraum ergriffen wurden bzw. noch in Bearbeitung sind (s. u.: „Projekte“) und die maßgeblich zur Erreichung der (kurzfristigen) Ziele beitragen. Sinnvoll wäre dabei als Vorgabe für die Berichterstattung, dass die einzelnen Maßnahmen (z. B. „Key Actions“) dem übergeordneten Handlungsansatz zugeordnet und an der gleichen Stelle behandelt werden sollen.

Daher sollten die Standards auch verhindern, dass irrelevante oder marginale Maßnahmen Gegenstand der Berichterstattung sind. Sie sollten also dazu beitragen, dass (nur) über **relevante Maßnahmen in relevanten Größenordnungen** berichtet wird:

- Einzelmaßnahmen, die lokal sind oder in Reichweite oder Umfang deutlich begrenzt sind, sollten nicht im Fokus der Berichterstattung stehen. Die Standards könnten sogar vorgeben, dass solche unwesentlichen Maßnahmen von eher illustrativem Wert gesondert aufgeführt werden müssen, z. B. in einem ergänzenden Magazinteil eines Berichts, um nicht vom Wesentlichen abzulenken.
- Um die Relevanz von Einzelmaßnahmen in ihrer Summe abzubilden, könnten die Standards Vorgaben zu einer gebündelten Darstellung machen.
- Zudem könnte vorgegeben werden, dass zu geplanten Maßnahmen auch die erwartete Umweltwirkung bzw. der Beitrag zur Zielerreichung angegeben wird.

Abbildung 4 zeigt ein Beispiel für eine übersichtliche gebündelte Darstellung von Maßnahmen mit Angaben zu den erzielten Wirkungen für das Thema Klima.

Abbildung 4: Gute Praxis: Darstellung von Maßnahmen in Kombination mit Wirkungen

Projekte	Ansätze	Wirkungen
Nutzung eigener regenerativer Energien	Hauseigene Photovoltaikanlagen an einzelnen Standorten	Stromproduktion pro Jahr, CO ₂ e-Einsparung in Tonnen pro Jahr
Anteil Ökostrom	Ausweitung des Grünstromanteils am Energiemix um X %	CO ₂ e-Einsparung in Tonnen pro Jahr
Reduzierung des Energieverbrauchs	Energieeffizienzsteigerungen durch LED-Lichtinstallationen, optimierte Rechenzentren und Raumklimatisierungen	CO ₂ e-Einsparung in Tonnen pro Jahr, Reduktion des Strombedarfs pro Jahr in Megawattstunden
Umweltfreundliche Mobilitätsangebote	Ausweitung des Angebots an Jobtickets und Mitarbeiterfahrräder, Ausbau unternehmenseigener Stromtankstellen	Anzahl zusätzlicher Leasing-Fahrräder, Jobtickets, Stromtankstellen

Quelle: Lautermann et al. (2021): S. 24

Zur weiteren Operationalisierung der Berichterstattung über Maßnahmen empfehlen wir, eine **Systematik für verschiedene Arten von Maßnahmen** zu prüfen und zu erarbeiten.

- Ein zentrales Kriterium sollte der **Reifegrad einer Maßnahme** sein. Durch die Standards sollte in der Berichterstattung etwa direkt erkennbar werden, ob eine Maßnahme geplant oder schon umgesetzt ist; ob sie in einem Pilotprojekt besteht oder bereits in der Breite, z. B. an allen Unternehmensstandorten, umgesetzt wird. Die Standards sollten dazu beitragen, dass diese Unterschiede nicht nur leicht ersichtlich, sondern auch im Vergleich über den Bericht hinweg erkennbar sind.
- Je nach Maßnahmentypus sind auch Regelungen zur zeitlichen Kontinuität der Berichterstattung über Maßnahmen in Betracht zu ziehen. Wenn etwa in einem Jahr über Piloten berichtet wird, so ist im Folgejahr auch über deren Erfolg oder Misserfolg und die ggf. anschließende breitere Umsetzung zu berichten.
- Insbesondere für einen Maßnahmentypus, den man als **mehrwähriges Projekt** charakterisieren kann, wäre es wichtig vorzugeben, dass über die Jahre eindeutige Fortschrittsberichte erfolgen.

- Weiterhin wäre für die Standards zu prüfen, ob weitere Kriterien zur Kategorisierung von Maßnahmen sinnvoll und praktikabel sind, z. B. die Einteilung in Effizienz-, Konsistenz-, Substitutions- oder andere ökologisch relevante Arten von Maßnahmen

2.3.3 Berichterstattung über Ergebnisse

Standards für die Berichterstattung über Ergebnisse sollen es den Leser*innen eines Nachhaltigkeitsberichts in Bezug auf das jeweilige Umweltthema ermöglichen, die Ergebnisse der ergriffenen Maßnahmen zu erkennen und damit die Leistungen des Unternehmens anhand von Leistungsindikatoren (KPIs) zu bewerten, d.h. im Einzelnen:

- die aktuelle Leistung des Unternehmens zu bestimmen und mit der Leistung anderer Unternehmen zu vergleichen,
- die aktuelle Leistung des Unternehmens mit seinen Leistungen aus der Vergangenheit zu vergleichen und eine Entwicklung nachzuvollziehen,
- die aktuelle Leistung des Unternehmens an seinen eigenen Zielen und an übergeordneten (politischen) Zielen zu bemessen und so Anpassungsbedarfe zu erkennen.

Vor diesem Hintergrund empfehlen wir für die Standardisierung der Berichterstattung über Ergebnisse nachfolgende Grundsätze.²

Gemessen an den verschiedenen Zielgruppen bzw. Verwendungszwecken der Berichterstattung über Ergebnisse sollten die Standards zumindest **zwei grundsätzliche Darstellungsformen** unterscheiden – quantitative Ergebnistabellen und ihre textliche Interpretation und Kommentierung – und diese entsprechend ausgestalten:

- Für die **Darstellung von quantitativen Daten** sollten die Standards Vorgaben machen, die nicht nur für eine gute Übersichtlichkeit und leichte Erfassbarkeit durch **Tabellen** sorgen (s.u.), sondern auch den vorgesehenen Anforderungen der **Maschinenlesbarkeit** genügen (Europäische Kommission 2021, S. 43).
- Da die Berichterstattung über Ergebnisse sich nicht nur in der Bereitstellung von Daten in Form von quantitativen Leistungsindikatoren erschöpft, sollten die Standards auch einen Rahmen setzen für die begleitende **textliche Kommentierung der Ergebnisse**. Dazu gehören Vorgaben, dass die Ergebnisse, insbesondere in Relation zu Zielen und im zeitlichen Verlauf, nicht nur beschrieben, sondern vor allem auch **interpretiert, eingeordnet und bewertet** werden müssen. Im Sinne der Fokussierung auf das Wesentliche könnte sich eine verbindliche Vorgabe solcher textlichen Kommentierungen zumindest auf signifikante Abweichungen und Trends beziehen.

Um eine aussagekräftige Einordnung von Ergebnissen zu gewährleisten und Beliebigkeit zu vermeiden, sollten ferner **normative Bezugsgrößen** für die einzelnen Umweltbereiche in den Standards vorgegeben werden.

² Vorgaben zur Auswahl und Verwendung von Metriken zur Leistungsbewertung sind für die einzelnen Handlungsbereiche im Standard differenziert auszugestalten. Dies wird hier ausgeklammert.

- ▶ Die normativen Referenzgrößen sollten sich an dem **Konzept der planetaren Grenzen** orientieren, also absolute globale bzw. regional entsprechend heruntergebrochene Zielwerte beinhalten.
- ▶ Je Umweltthema sollte die Standardsetzung **zumindest eine zentrale Bezugsgröße** für die Ergebnisberichterstattung vorgeben (vgl. Kap. 3: das Ziel Treibhausgasneutralität für das Umweltthema Klimaschutz). Nach Möglichkeit sollten dabei auch Vorgaben gemacht oder Orientierungen geboten werden, wie methodisch und darstellungsmäßig auf die normativen Referenzen Bezug genommen werden soll.

Unabhängig von dem zugrundeliegenden Konzept oder Verfahren der verwendeten Leistungsindikatoren sollten die Standards für eine **einheitliche und systematische Darstellung** im Bericht sorgen:

- ▶ Sie sollten eine **Darstellung als Zeitreihe** einschließlich eines Mindestzeitraums (z. B. Dreijahresvergleich) sowie die Verwendung der Indikatoren für zukunftsgerichtete Darstellungen wie zum Beispiel Pfade zur Erreichung längerfristiger Ziele vorgeben.
- ▶ Sie sollten verlangen, dass Unternehmen Angaben darüber machen, welche Unternehmensbereiche durch die Leistungsindikatoren erfasst werden (**Abdeckungsgrad**), und dabei verlangen, dass das ganze Unternehmen bzw. ein ausreichend repräsentativer Bereich des Unternehmens abgedeckt sein muss und eine (Noch-) Nichterfüllung – beispielsweise wenn nach Fusionen oder Akquisitionen noch nicht alle Standorte in den Bilanzierungskreis einbezogen sind – erklärt werden muss.
- ▶ Da die relevanten Umweltdaten je Standortort erhoben werden und neben den fokussierten textlichen Darstellungen im Bericht die Ergebnisdaten auch im maschinenlesbaren Format angegeben werden sollen (zum Beispiel in einem Datenanhang), sollten die Standards auch die **vollständige Veröffentlichung der Standortdaten** verlangen.

2.3.4 Berichterstattung über Ziele-Maßnahmen-Ergebnisse im Zusammenhang

Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse bzw. Leistungsindikatoren hängen systematisch miteinander zusammen: Maßnahmen werden ergriffen, um Ziele zu erreichen; Leistungsindikatoren werden verwendet, um die Ergebnisse von Maßnahmen und die Erreichung von Zielen zu bewerten. Daher sollten sich Standards für die Berichterstattung über Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse auch **Anforderungen an eine zusammenhängende Darstellung** beinhalten. Um die Zusammenhänge innerhalb dieses Dreiklangs in der Berichterstattung leicht erkennbar und nachvollziehbar zu machen, sollten die Grundsätze der Systematik, Übersichtlichkeit und Vollständigkeit in den Standards verankert sein. Das heißt konkret:

- ▶ In den Standards sollten, wenn nicht konkretere Vorgaben zur Systematik der Darstellung, dann zumindest Empfehlungen oder Orientierungen im Sinne von „Guidance“ geboten werden, die in Gestalt von **tabellarischen Übersichten** verdeutlichen, wie Ziele, Maßnahmen und Ergebnisse im Zusammenhang dargestellt werden sollten. Abbildung 5 und Abbildung 6 illustrieren, wie solche Übersichten in der bisherigen Berichterstattungspraxis umgesetzt werden.

Angaben über die **Erreichung oder Nichterreichung** von Zielen sollten mit den Standards zum Gegenstand der Berichterstattung gemacht werden (vgl. EFRAG 2021a, S. 95: „possible corrective actions through revised Action Plans“):

- Diese Vorgabe sollte auf jeden Fall in denjenigen Umweltthemen gelten, in denen operative Mindestanforderungen (wie quantitative Ziele, s.o.) angewendet werden können, da sie eine Zielerreichung überprüfbar machen.
- Für Fälle einer Nichterreichung von Zielen könnten die Standards eine Beschreibung fordern, warum die Ziele nicht erreicht wurden, warum sie angepasst wurden (oder nicht) und welche **Korrekturmaßnahmen** eingeleitet wurden. Zudem könnten hier Erläuterungen dazu gefordert werden, welche Maßnahmen nicht die erwarteten Effekte gebracht haben und an welchen Indikatoren dies festgestellt wurde.
- Zudem könnten die Standards Vorgaben machen, dass aus den Bewertungen von Ergebnissen im Falle signifikanter Abweichungen oder Trends (s.o.) **Handlungskonsequenzen** gezogen und entsprechend dargestellt werden sollen.

Abbildung 5: Gute Praxis: Übersichtliche Darstellung von Zielen in Kombination mit Leistungsindikatoren

Thema	Ziel	Indikator	Termin	Status quo 2019	Seite
 Klimaschutz und Energieeffizienz					
Emissionen	Senkung der CO ₂ e-Emissionen um 65 % gegenüber dem Basisjahr	Absolute CO ₂ e-Emissionen (Scope 1, 2 und 3)	2025	Vergleich zum Vorjahr: 5 %	
	Senkung der CO ₂ e-Emissionen um 75 % gegenüber dem Basisjahr	Absolute CO ₂ e-Emissionen (Scope 1, 2 und 3)	2030	Vergleich zum Basisjahr: 55 %	
	Klimaneutralität	Absolute CO ₂ e-Emissionen (Scope 1, 2 und 3)	2040		
Energieeffizienz	Steigerung der Energieeffizienz um 40 % in MWh/t im Vergleich zum Basisjahr	Energieeffizienz	2025	Aktuelle Energieeffizienz in MWh/t und prozentuale Angabe	

Quelle: Lautermann et al. (2021): S. 22

Abbildung 6: Gute Praxis: Zusammenschau von Zielen, Maßnahmen und Ergebnissen

Themenfeld	SDG-Bezug	Ausgangspunkt 2014	Unser Ziel 2020	Status 2018	Geplante Maßnahmen 2019	Bewertung
Wasser		Start der Überprüfungen der Wasserqualität und Veröffentlichung der Ergebnisse	90 % unserer Lieferanten hatten die Wasserrichtlinien ein	Compliance-Anteil bei den Lieferanten liegt bei 65 %	Engagement-Gespräche mit den Lieferanten	Richtung stimmt noch nicht, verstärkte Anstrengung nötig

Quelle: Lautermann et al. (2021): S. 29

3 Berichterstattung zum Ziel der Treibhausgasneutralität

Nicht nur im Kontext der politischen Ziele, sondern auch auf Unternehmensebene fallen immer häufiger die Begriffe „Kohlenstoffneutralität“ (Carbon Neutrality), „Treibhausgasneutralität“ (Greenhouse Gas Neutrality), „Klimaneutralität“ (Climate Neutrality) und „Netto Null Emissionen“ (Net Zero Emissions). Klimaziele und Klimaschutzmaßnahmen von Unternehmen leisten einen wichtigen Beitrag zum globalen, europäischen und nationalen Ziel der Klimaneutralität. Die verschiedenen diskutierten Begrifflichkeiten zeigen jedoch, dass bislang noch ein Defizit an allgemein anerkannten Konzepten und etablierten Methodenstandards zur Festlegung von Treibhausgasneutralitätszielen und deren Umsetzung in Unternehmen besteht. Daraus ergibt sich in der Praxis eine Vielfalt an Zielen, Strategien und Umsetzungsplänen zur Treibhausgasneutralität. Während z. B. einige Unternehmen unter Treibhausgasneutralität den (sofortigen) bilanziellen Ausgleich ihrer Treibhausgasemissionen durch Kompensation verstehen, ist für andere Organisationen Treibhausgasneutralität langfristig mit der Reduktion der Emissionen auf ein Minimum und den Entzug der verbleibenden Emissionen durch Senken zu erreichen. In dieser heterogenen Landschaft sind Neutralitätsziele, Reduktionsansätze und Klima-Strategien nur bedingt vergleichbar – sowohl innerhalb eines Sektors als auch sektorenübergreifend.

Eine Vielfalt findet sich auch auf der Ebene der Initiativen und Standardisierungsansätze, welche sich mit der Ausgestaltung der unternehmensbezogenen Treibhausgas- bzw. Klimaneutralität oder der Net Zero Zielsetzung befassen. Dazu zählen z. B. der SBTi Corporate Net Zero Standard (2021), das „1.5°C Business Playbook“ der Exponential Roadmap Initiative (2020), das „A Framework for collective carbon neutrality“ von Carbone4 (2020), der WWF „Fit für Paris“ Leitfaden (2021), der „Net Zero Company Benchmark“ der Climate Action 100+ Initiative (o.D.) oder die Glasgow Finance Alliance for Net Zero (2021). Zudem wird bei der Internationalen Normungsorganisation (ISO) aktuell die Norm ISO 14068 „Carbon neutrality“ entwickelt. Diese Initiativen nehmen unterschiedliche Blickwinkel dazu ein, wie Klima- bzw.

Treibhausgasneutralität zu erreichen ist. Die Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) hat in ihrer „Proposed Guidance on Climate-related Metrics, Targets, and Transition Plans“ Beispiele verschiedener klimabezogener Ziele aufgeführt. Sie differenziert zwischen „Net Zero“ und „Carbon Neutral“ Zielen in dem Sinne, dass Net Zero eine Bindung der verbleibenden CO_{2e} Emissionen durch natürliche und technologische Senken verlangt, während Carbon Neutrality auch durch Kompensation erreicht werden kann.³ (TCFD 2021)

Einen besonderen Stellenwert im Bereich der Initiativen hat die Arbeit der Science-based Target Initiative, die international breite Anerkennung für die Entwicklung von Anforderungen an wissenschaftlich basierte Klimaziele für Unternehmen erfährt. In ihrem kürzlich veröffentlichten Corporate Net Zero Standard differenziert die Initiative zwischen „near-term science-based targets“ und „long-term science-based targets“ (SBTi 2021, S.9). Gemäß dem Standard darf ein Unternehmen erst dann für sich beanspruchen „Net Zero“ erreicht zu haben, wenn es auch seine langfristigen Ziele erreicht hat (SBTi 2021, S.10). Net Zero ist damit kein gegenwärtiger, bilanziell zu erreichender Status, sondern ein Ziel, das in Übereinstimmung mit dem 1.5 °- Pfad durch die Erfüllung des „long-term science-based target“ erreicht werden kann und einen Entzug der äquivalenten Menge der verbleibenden THG-Emissionen erfordert. Außerdem dürfen weder kalkulatorisch vermiedene Emissionen von Produkten des Unternehmens (sog. avoided emissions) noch Offsets auf die Treibhausgasbilanz und damit die Zielerreichung angerechnet werden. (SBTi 2021, S.21)

³ Zum Zeitpunkt der Analyse war die überarbeitete Fassung der „Guidance on Climate-related Metrics, Targets and Transition Plans“ noch nicht veröffentlicht, demnach bezieht sich diese Aussage auf die im Juni 2021 veröffentlichte Version.

Während andere Standards zur Treibhausgasneutralität wie etwa der „PAS 2060 Carbon Neutrality“ (BSI 2014) den Ausgleich von verbleibenden Emissionen durch Emissionsgutschriften bzw. Zertifikate erlauben, wird dieses Verständnis von Klimaneutralität von zunehmend mehr Akteuren und Initiativen kritisch gesehen. Ein Kritikpunkt ist, dass die Anrechnung von Zertifikaten auf die THG-Emissionen des Unternehmens suggeriert, ein Unternehmen habe seine Aktivitäten bereits emissionsfrei ausgerichtet, obwohl die Emissionen tatsächlich wachsen oder stabil bleiben können. Unternehmen mit sehr unterschiedlichen Vermeidungs- und Reduktionsaktivitäten können fälschlicherweise als gleichwertig ambitioniert wahrgenommen werden. Kritisiert wird zudem das Konzept, dass Unternehmen ihre THG-Bilanz mit Zertifikaten aus Klimaschutzprojekten „neutral stellen“, in denen erst zukünftig Emissionen vermieden werden (sog. ex-ante Ausschüttung von Zertifikaten). Mit der Möglichkeit, THG-Neutralität durch den Zukauf von Zertifikaten zu erreichen, kann zudem der Anreiz für Unternehmen sinken, Investitionen in die Dekarbonisierung eigener Prozesse zu tätigen. Der SBTi Corporate Net Zero Standard sieht daher keine Verrechnungsmöglichkeiten vor, bekräftigt Unternehmen aber darin, über ihre eigenen Aktivitäten und Wertschöpfungsketten hinaus Klimaschutzmaßnahmen zu unterstützen. Dafür können auch Zertifikate qualitativ hochwertiger Klimaschutzprojekte in Frage kommen.

In der Fachdiskussion unbestritten ist, dass die unternehmerische Treibhausgasneutralität eine Maßnahmenhierarchie erfordert, die zuvorderst auf Vermeidung und Reduktion von THG-Emissionen setzt.

3.1 Derzeitige Reporting-Praxis

Unsere Analyse der nichtfinanziellen Berichterstattung kapitalmarktorientierter Unternehmen in Deutschland zeigt, dass die Unternehmen zwar – im Vergleich zu anderen Umweltthemen – umfangreich über das Thema Klima berichten, dass es aber große Lücken in der Berichterstattung über Klimaziele im Zusammenhang mit der Treibhausgasneutralität gibt (Lautermann et al. 2021, S. 22f.): Unternehmen berichten derzeit meist gar nicht und wenn, dann sehr unterschiedlich. So gibt es große Unterschiede beim Verständnis und beim Umfang der einbezogenen Emissionen, wobei teilweise gar nicht thematisiert wird, welche Emissionen in die Treibhausgasbilanz bzw. -neutralität einbezogen werden. Häufig wird nicht deutlich, welche Rolle die Kompensation bei der Treibhausgasneutralität einnimmt und, ob das Ziel der Treibhausgasneutralität mit dem globalen „net zero“ Ziel vergleichbar und vereinbar ist. Einige Unternehmen geben an, dass ihre Treibhausgasneutralität nur durch einen bilanziellen Ausgleich (d.h. durch freiwillige Kompensation) erreicht wird, machen aber nicht deutlich, ob diese Maßnahme eine Dauer- oder Übergangslösung ist. Es wird auch nicht hinreichend beschrieben, um welche Maßnahmen oder Projekte es sich konkret handelt und wie hoch die Kompensation von Emissionen exakt ausfällt. Manche Unternehmen kompensieren mit Gutschriften aus internationalen Klimaschutzprojekten, andere nutzen Kombinationsangebote (internationale und nationale Projekte) oder wiederum andere Verrechnungsarten. Zudem lässt sich in der Regel nicht ablesen, mit welchen operativen und strategischen Ansätzen ein Unternehmen seine Treibhausgasneutralität erreichen möchte oder bereits erreicht hat. Eine vom Autorenteam ergänzend vorgenommene Auswertung der Berichterstattung zur Treibhausgasneutralität in ihren Finanz- sowie Nachhaltigkeitsberichten der DAX-30-Unternehmen im Jahre 2020 bestätigte diese Ergebnisse. Zwar sprechen 25 der 30 DAX-Unternehmen das Thema Treibhausgasneutralität an, bei den meisten bleibt aber das Verständnis und der Umfang der einbezogenen Emissionen unklar.

Eine Studie der Universität Stuttgart fand im Rahmen einer 2019 durchgeführten Umfrage zum Energieeffizienz-Index der deutschen Industrie heraus, dass 60 % der Unternehmen im Laufe der nächsten Jahre, in den meisten Fällen (80 %) sogar schon bis 2025, bilanziell klimaneutral

werden wollen. Die Studie veranschaulicht den aktuellen Trend zur Klimaneutralität in der Unternehmenslandschaft, indem von einer „bilanziellen“ Klimaneutralität die Rede ist, und somit freiwillige Kompensation als Verrechnungsmethode zugrunde gelegt wird. (vgl. Schneider 2020)

3.2 Bisher diskutierte Empfehlungen

Der CSRD-Entwurf verlangt Informationen zur „Art und Weise, wie das Unternehmen beabsichtigt sicherzustellen, dass sein Geschäftsmodell und seine Strategie mit dem Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaft und der Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris vereinbar sind“ (vgl. Art. 19a Abs. 2 lit a) iii)) und möchte somit eine transparente Berichterstattung erreichen, mit der die Unternehmensstrategien im Kontext der internationalen Klimaschutzbestrebungen beurteilt werden können.

Das kürzlich veröffentlichte EFRAG Arbeitspapier für einen „Climate Standard Prototype“ sieht eine Abfrage vor, ob und bis wann die Unternehmen ein „Carbon Neutrality/ Net Zero Target“ haben und fordert eine Erläuterung über den Zielsetzungsprozess und die dahinterliegenden Annahmen bezüglich der Berichtsgrenzen und Hebel (EFRAG 2021b). Aufgrund aktueller Definitionsschwierigkeiten und fehlender Methodenstandards zu Treibhausgasneutralitätszielen⁴ ist somit eine offene Herangehensweise gewählt worden, in der von den Unternehmen zumindest Transparenz über das Verständnis und die Annahmen hergestellt werden soll.

Der CSRD-Entwurf betont darüber hinaus den Bedarf an klimabezogenen Informationen für die Evaluation der Unternehmensrisiken sowie die Widerstandsfähigkeit der Unternehmensstrategie im Hinblick auf verschiedene Klimaszenarien. Zusätzlich werden der Bedarf an Informationen zu Treibhausgasbilanzierung und -reduktion sowie zur Rolle und Qualität der von Unternehmen genutzten Kompensationsdienstleistungen (Offsets) angesprochen. Es sollen die „Standards für die Anrechnung und Kompensation von Treibhausgasemissionen aufeinander abgestimmt werden“ (vgl. Erwägungsgrund 41).

Diesbezüglich sieht das EFRAG Climate Standard Prototype Arbeitspapier eine Möglichkeit zur zusätzlichen Berichterstattung von kompensierten CO_{2e} Emissionen in absoluter Menge, solange dies mit einer Beschreibung der Qualitätskriterien einhergeht (EFRAG 2021b).

Der Abschlussbericht des SFB befasst sich an verschiedenen Stellen mit der Treibhausgas- bzw. Klimaneutralität, allerdings mit Fokus auf die Klimaneutralitätsziele der Politik und deren Auswirkungen auf Unternehmen. Bestimmte Unternehmen (darunter große realwirtschaftliche Unternehmen) sollten nach Vorschlag des SFB darüber berichten, „welchen Einfluss die plötzliche Politikvorgabe, Klimaneutralität bis 2035 zu erreichen, auf wirtschaftliche Kernindikatoren hätte und mit welchen Strategien die Unternehmen antworten würden“ (SFB 2021, S. 23). Es wird daher der Schwerpunkt auf Transitionsrisiken und die Resilienz der Unternehmen gelegt. Im SFB Abschlussbericht finden sich jedoch keine Aussagen über die Notwendigkeit, dass Unternehmen sich selbst proaktiv – unabhängig von den mit der politischen Rahmensetzung einhergehenden Transitionsrisiken – eine Strategie zur Treibhausgasneutralität geben und über diese – auch in Bezug auf die Umsetzungsplanung – berichten.

Die genannten Quellen geben daher nur vereinzelt konkrete Empfehlungen zur Berichterstattung über THG-Neutralität oder Net Zero, sodass wir bei den nachfolgenden Empfehlungen auf den übergeordneten Aussagen der vorigen Quellen aufbauen und Vorschläge zur konkreten Ausgestaltung machen. Bei der Ausarbeitung der nachfolgenden Vorschläge

⁴ Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Climate Standard Prototype Working Paper war der SBTi Net Zero Standard als erster Net Zero Standard noch nicht veröffentlicht.

haben wir u. a. die oben genannten Initiativen zur unternehmerischen Treibhausgasneutralität berücksichtigt.

3.3 Empfehlungen an die Standardsetzung

Vor dem Hintergrund der skizzierten heterogenen Landschaft an Umsetzungsbeispielen (Unternehmen) und -empfehlungen (Initiativen) empfehlen wir, die Reporting-Anforderungen grundsätzlich auf dem Net Zero Verständnis der SBTi aufzubauen. Der Berichtsstandard soll den **Fokus auf den perspektivischen Unternehmensbeitrag zur globalen Neutralität legen** und somit abfragen, **ob und inwiefern sich Unternehmen auf einem langfristigen Net Zero Zielpfad bewegen**.

Konkret sollte der Standard Folgendes fordern:

- ▶ Unternehmen sollen ihre Ziele im Bereich der Treibhausgasneutralität berichten, dabei aber zwingend ihr **individuelles Verständnis von Treibhausgasneutralität** mit darlegen. Auf diese Weise soll transparent werden, inwiefern Unternehmen zum globalen Net Zero Ziel bzw. zu übergreifenden globalen, europäischen und nationalen Zielen beitragen.
- ▶ Unternehmen sollen berichten, **ob sie auf dem Weg sind, das Ziel Net Zero zu erreichen**. Wenn sie dies bejahen, dann sollen sie folgende konkretisierende Angaben machen:

Angaben zu Strategie und Governance:

- ▶ Unternehmen sollen berichten, **wie das Ziel Net Zero in der Strategie verankert ist** und wie sie sich strategisch auf dieses Ziel hin ausrichten. Sie sollen ferner berichten, **wie sie sich als Unternehmen inklusive des Geschäftsmodells transformieren**, um das Ziel Net Zero zu erreichen (Beschreibung des Transitionsplans). Nur durch eine klare strategische und damit langfristige Ausrichtung des gesamten Unternehmens und seines Geschäftsmodells lässt sich die Zielsetzung Net Zero realisieren.
- ▶ **Unternehmen sollen berichten, welche Governance- und Anreizstrukturen** etabliert wurden, um die Zielsetzung Net Zero zu erreichen. Dies erlaubt eine Beurteilung, inwieweit der Zielsetzung auch die erforderlichen Verantwortlichkeiten und Prozesse zu Grunde liegen, die für eine Zielerreichung und Nachbesserung bei Zielverfehlung notwendig sind. Dazu zählen mindestens (1) die Benennung der **Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten** für die Zielsetzung Net Zero (operativ und strategisch) inklusive der Verantwortung des Top Managements und der Führungskräfte bei der Zielerreichung und -nachbesserung sowie (2) Angaben zur **Incentivierung der Führungsebene**, aus denen hervorgeht, inwiefern das Vergütungssystem für die Führungskräfte mit der Zielerreichung Net Zero verbunden ist.

Angaben zum Zielpfad und zu Zwischenzielen:

- ▶ Das **Net Zero Ziel** sowie **Zwischenziele** sollen als **absolute Reduktionsziele** berichtet werden, zu denen ergänzend **relative Reduktionsziele** (z. B. prozentuale Einsparungen an Emissionen pro Jahr bzw. pro Zeitraum) angegeben werden sollen.
- ▶ Neben dem Net Zero Ziel im Zieljahr sollen **kurz-, mittel-, und langfristige THG-Emissionsreduktionsziele (Zwischenziele) im Vergleich zu einem Basisjahr** berichtet werden. Hieraus sollte ein konkreter Emissionsreduktionspfad hervorgehen. Dabei gibt es – wie in Abschnitt 2.3.1 erläutert wurde – verschiedene Möglichkeiten, welche Vorgaben der

Standard bzgl. der Zieljahre machen kann. Um Bezüge zu politischen Zielsetzungen der EU herzustellen, können mindestens Zwischenziele für 2030 und 2050 gefordert werden.

- ▶ Unternehmen sollen über die **jährlich erfolgten THG-Emissionsreduktionen** berichten, sodass der bisherige Reduktionspfad abgebildet wird und darüber die Erreichung der lang-, mittel- und kurzfristigen Reduktionsziele transparent und überprüfbar gemacht wird.

Angaben zu den in das Net Zero Ziel einbezogenen Scopes der Emissionen:

- ▶ Unternehmen sollen darüber berichten, welche **Scopes in die Net Zero Zielsetzung einbezogen wurden** und ob alle bzw. welche Scope 3 Kategorien Bestandteil des Ziels sind. Sofern Scope 3 Emissionskategorien noch nicht einbezogen sind, soll dies begründet und berichtet werden, wie diese behandelt werden und ob bzw. wann sie perspektivisch in das Ziel integriert werden.

Angaben zu Prozessen und Steuerung:

- ▶ Unternehmen sollen die zur Zielerreichung geplanten Maßnahmen (i. S. eines Aktionsplans) und das zugrundeliegende operative Monitoring (KPIs etc.) berichten (s. auch Kapitel 2.3.4).
- ▶ Unternehmen sollen dazu Stellung nehmen, ob (Zwischen-) Ziele erreicht wurden. Bei **Nichterreichung** sollen Unternehmen darlegen, warum diese Ziele nicht erreicht wurden und wie nachgebessert wird. Zudem sollen die wesentlichen Hemmnisse erläutert werden, die der kurz-, mittel-, und langfristigen Zielerreichung entgegenstehen.

Angaben zum Bezug zur Klimawissenschaft:

- ▶ Unternehmen sollen darüber berichten, **ob ihre Reduktionsziele wissenschaftlich basiert** sind und an welchem Temperaturpfad sich ihr Reduktionsziel ggf. ausrichtet.

Angaben zur Bilanzgrenze der Treibhausgasbilanzierung:

- ▶ Als essenzielle Basis für jedes THG-Emissionsreduktionsziel dient eine vollständige, konsistente, transparente und genaue Bilanzierung der relevanten Treibhausgase (WBCSD und WRI, 2004). Als Interpretationsbasis für das Net Zero Ziel inkl. der Zwischenziele soll der Standard klare Vorgaben für die Berichterstattung über die Treibhausgasbilanz machen.
- ▶ Unternehmen sollen **mindestens alle Scope 1 und Scope 2 Emissionen** bilanzieren. Hinsichtlich Scope 3 Emissionen sollte nur über bedeutende Kategorien berichtet werden müssen. Dafür sollte basierend auf den Vorgaben des GHG-Protocol Scope 3 Standards eine **Wesentlichkeitsanalyse für alle 15 Kategorien der Scope 3 Emissionen** (WBCSD und WRI, 2011, S. 5) durchgeführt und veröffentlicht werden. Ggf. kann der Schwellenwert des PAS 2060 herangezogen werden, der eine Emissionsquelle als wesentlich definiert, wenn sie >1 % der Scope 3 Bilanzierung ausmacht (BSI 2014). Es ist wichtig, dass der Standard diesbezüglich Klarheit schafft und eine leistbare, aber anspruchsvolle THG-Bilanzierung fordert.
- ▶ Um die Relationen der THG-Emissionsquellen zueinander ersichtlich zu machen, sollen die Emissionen **getrennt nach Scopes und innerhalb der Scopes nach Kategorien** berichtet werden, d. h. für Scope 3 ist eine Differenzierung in die bedeutenden 15 Kategorien (z. B. eingekaufte Güter und Dienstleistungen, Geschäftsreisen, Nutzung der verkauften Produkte) anzugeben.

- Bedeutende Kategorien, die bisher noch nicht quantifiziert werden, sollen gelistet und mit einer Erläuterung versehen werden, warum diese Emissionskategorien aktuell noch nicht bilanziert werden. Das Unternehmen soll **Angaben machen, wie es in Zukunft plant, auch diese Emissionen zu berechnen.**
- Der Standard sollte **Berechnungsmethoden** vorgeben und sich dabei auf den GHG Protocol Corporate Standard, die Scope 2 Guidance und den Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD und WRI 2004; 2011; 2015) beziehen.

Anforderungen an die Verlässlichkeit der Daten:

- Da die Treibhausgasbilanz die Basis für Klimaschutzmaßnahmen des Unternehmens und die individuelle Klimazielerreichung ist, sollen die Treibhausgasbilanz und die Berichterstattung zur Net Zero Zielerreichung **perspektivisch einer intensiveren Prüfpflicht** unterliegen (reasonable assurance).

Angaben zur Rolle von freiwilliger Kompensation und Senken:

Der Standard soll klarstellen, dass die Unterscheidung von Minderungsprojekten außerhalb der Wertschöpfungskette, die aktuell oftmals hinter den Kompensationsprojekten stehen, und Senken zum Entzug von Emissionen von elementarer Bedeutung ist und dass Unternehmen dieser **Unterscheidung in ihrer Berichterstattung Rechnung** tragen sollen. Wenn Unternehmen in Kompensationsprojekte investieren, verbergen sich dahinter zwar teilweise auch Senken-Projekte (z.B. Waldaufforstungsprojekte). Diese werden aber langfristig unter dem Abkommen von Paris nicht mehr oder nur sehr beschränkt für die unternehmerische Kompensation zur Verfügung stehen, sofern eine Doppelzählung vermieden werden soll. Entsprechend sollte unterschieden werden zwischen kurzfristiger Kompensation mittels Senken- und Minderungsprojekten und langfristiger Schaffung alternativer Senken-Projekte.

- Unternehmen sollen die Möglichkeit haben, über ihre **Kompensations-Bemühungen bzw. Strategie** zu berichten. Diese Emissionsminderungen aus zusätzlichen Klimaschutzprojekten sind entsprechend den Entscheidungen von Glasgow unter UNFCCC zu adressieren und entsprechend sind residuale Emissionen umweltinteger auszugleichen (Stichwort: Vermeidung von doppelt gezählten Emissionsminderungen von verschiedenen Entitäten). Hierbei sollte der Standard aber hervorheben, dass es sich nicht um eine Option der Neutralisierung im Zusammenhang mit dem Net Zero Ziel handelt.
- Unternehmen sollen ihre **Strategie zum Aufbau eigener oder zur Förderung (inter-) nationaler Senken** beschreiben. Da noch politische Entscheidungen ausstehen, inwiefern insbesondere natürliche Senken zur Erreichung des Net Zero Ziels perspektivisch zur Verfügung stehen, werden die Aktivitäten der Unternehmen und somit die Berichterstattung hierzu vermutlich noch lückenhaft sein.

4 Sicherstellung der Kompatibilität der Berichterstattung zu Umweltthemen mit den Anforderungen der Finanzbranche

Insgesamt wird die aktuelle Berichterstattung der Unternehmen über Umweltthemen den Anforderungen der Finanzbranche, die aufgrund schon bestehender Regulierungen umfangreichen eigenen Berichtspflichten unterliegt, nicht gerecht. Deshalb machen wir zu ausgewählten Aspekten der Standardisierung der Berichterstattung hier Empfehlungen, wie die Umweltberichterstattung die Finanzbranche in die Lage versetzt ihren Verpflichtungen nachzukommen und damit auch Umweltaspekte besser als bisher in nachhaltigkeitsrelevanten Entscheidungen berücksichtigen kann.

4.1 Derzeitige Reporting-Praxis

Zu allen in unserer Evaluation (Lautermann et al. 2021) untersuchten Umweltthemen zeigte sich, dass die berichteten Informationen weit überwiegend nicht hinreichend standardisiert berichtet werden, um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen. Das führt u. a. dazu, dass auch die Finanzbranche alleine mit den Informationen aus der Umweltberichterstattung der Unternehmen nicht auskommt, sondern weitere Quellen hinzuziehen muss. Aber selbst damit gelingt der Finanzbranche bisher keine hinreichende Bewertung, weil auch weitere Quellen nur eine bedingt hilfreiche Standardisierung der Informationen liefern.

Wie schon in Kapitel 2 erläutert, fällt zudem der Umfang der Berichterstattung zu den verschiedenen Umweltthemen sehr unterschiedlich aus (s. Abbildung 1 in Abschnitt 2.1 sowie Lautermann et al. 2021), ohne dass Unternehmen dies hinreichend begründen. Dies führt zu weiteren Unsicherheiten bei Entscheidungen in der Finanzbranche.

Zu einem ähnlichen Ergebnis bzgl. der Unterschiedlichkeit der Berichterstattung zu den verschiedenen Umweltthemen kommt auch die europäische Studie der Alliance for Corporate Transparency (ACT 2019).

Konkretere Vorgaben an die Berichterstattung zu Umweltthemen durch die geplanten europäischen Berichtsstandards, haben daher das Potenzial, bessere und vergleichbarere Informationen zu diesen Themen zu generieren und damit auch dem Informationsbedarf der Finanzbranche zu entsprechen, der zudem aufgrund neuer Rahmenbedingungen noch weiter steigen wird.

4.2 Rahmenbedingungen der Finanzbranche

In den letzten Jahren wurden und werden im Rahmen des „EU-Aktionsplans: Finanzierung nachhaltigen Wachstums“ (Europäische Kommission 2018) die Rahmenbedingungen für die Finanzwirtschaft in der EU verändert. Die Europäische Kommission sieht den Aktionsplan als „Teil umfassenderer Bemühungen, Finanzfragen und die spezifischen Erfordernisse der europäischen und der globalen Wirtschaft zum Nutzen des Planeten und unserer Gesellschaft miteinander zu verknüpfen.“ Ziele des Aktionsplans sind insbesondere:

- „1. die Kapitalflüsse auf nachhaltige Investitionen umzulenken, um ein nachhaltiges und integratives Wachstum zu erreichen;
2. finanzielle Risiken, die sich aus dem Klimawandel, der Ressourcenknappheit, der Umweltzerstörung und sozialen Problemen ergeben, zu bewältigen;
3. Transparenz und Langfristigkeit in der Finanz- und Wirtschaftstätigkeit zu fördern.“ (Europäische Kommission 2018, S. 2)

In diesem Kontext wurden verschiedene Maßnahmen auf den Weg gebracht. Als besonders bedeutsam für dieses Paper sind zu erwähnen:

1. Seit dem 10. März 2021 verpflichtet die sogenannte Offenlegungsverordnung „Sustainable Finance Disclosure Regulation“ (SFDR, (EU) 2019/2088) der EU Fondsmanager von Alternativen Investmentfonds (AIFs)⁵ und Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapiere (OGAWs⁶ sowie Wertpapierfirmen, die Portfolio-Management oder Anlageberatung anbieten, gemäß dem durch MiFID II, Art. (vgl. Europäisches Parlament und Rat der EU 2014) geschaffenen Rahmen offenzulegen, wie sie Nachhaltigkeitsrisiken in ihren Anlageprozessen und -produkten berücksichtigen und wie sie mit den wichtigsten negativen Auswirkungen (Principle Adverse Impacts – PAI) ihrer Anlageentscheidungen auf Nachhaltigkeitsfaktoren umgehen. Zusätzlich müssen Manager von Fonds, die ökologische oder soziale Merkmale bewerben (Art. 8 SFDR, sogenannte Light Green Funds) oder ein nachhaltiges Anlageziel verfolgen (Art. 9 SFDR, sogenannte Dark Green Funds) auch Informationen darüber offenlegen, wie diese Eigenschaften und Ziele erreicht und gemessen werden.
2. Die am 12. Juli 2020 in Kraft getretene EU Taxonomie-Verordnung (EU 2020/852) wird ab 1. Januar 2022 zu neuen Offenlegungspflichten im Rahmen der CSR-Berichtspflichten führen und zwar sowohl für Finanzmarktteilnehmer, die in der EU Finanzprodukte anbieten (inklusive Pensionskassen), als auch für Unternehmen, die zur nicht-finanziellen Berichterstattung unter der EU-Richtlinie 2014/95/EU (sog. CSR-Richtlinie) verpflichtet sind. Demnach sind Finanzmarktteilnehmer, die ein Finanzprodukt als ökologisch vermarkten wollen, verpflichtet, über den Taxonomie-konformen Anteil ihrer Investitionen im Portfolio zu berichten. Unternehmen, die unter die CSR-Richtlinie fallen, müssen künftig in ihren nicht-finanziellen Erklärungen Angaben darüber aufnehmen, wie und in welchem Umfang die Tätigkeiten des Unternehmens Wirtschaftstätigkeiten im Sinne der Taxonomie-Verordnung sind.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, benötigt die Finanzbranche verstärkt auch *zukunftsbezogene* Nachhaltigkeitsinformationen von Unternehmen, um Risiken in diesen Bereichen fundierter als mit rückblickenden oder Status-quo-Informationen beurteilen zu können.

4.3 Bisher diskutierte Empfehlungen

Da die EU nachhaltige Finanzen als zentralen Hebel zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung der Realwirtschaft sieht, geht die EFRAG PTF in ihrem im Bericht von Februar 2021 (EFRAG 2021a) gleich an mehreren Stellen auf die besonderen Bedürfnisse von Finanzinstituten ein.

So heißt es dort in Empfehlung #08: „... the European Standard Setter (ESS) should consider financial institutions’ specific needs as users of sustainability information, in order for them to appropriately direct investment flows to relevant projects and meet their own specific sustainability reporting obligations regarding indirect impacts. In particular, the ESS should consider the following:

- a) it should cover all sustainability topics, not just climate-related;
- b) to be investment decision-useful, sustainability information needs to include in particular quantitative forward-looking information; and

⁵ AIF: Alternativer Investmentfonds: Investmentfonds, dessen Investmentvermögen oder Sondervermögen nicht aus Aktien, Anleihen oder Investmentzertifikaten besteht.

⁶ OGAF: OGAW steht im europäischen Raum für "Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren". Dies sind Investmentfonds, die in gesetzlich definierte Arten von Wertpapieren und andere Finanzinstrumente investieren.

c) sustainability information data needs to be collected in a timely manner and easily accessible.” (EFRAG, 2021a, S. 19)

Darüber hinaus stellt die EFRAG PTF klar: „The first set of standards must meet the needs of recently adopted EU legislation in the field of sustainable finance, in particular the SFDR. Failing to do so would create major inconsistencies at the heart of the EU’s sustainable finance policy.” (EFRAG, 2021a, S. 11)

Die EFRAG PTF greift auch eine weitere Herausforderung der Finanzwirtschaft auf: „... financial institutions are often global players, financing and investing in clients that may have global footprints themselves, therefore subject to varying level of reporting requirements. The diversity of information they are able to collect from their global clients – produced based on different standards and frameworks – is another complexity factor for them. In this regard, the objective of co-construction and convergence of future reporting standards with other international initiatives used as reference by global reporting entities is of critical importance.” (EFRAG, 2021a, S. 49)

Der CSRD-Entwurf greift diese Empfehlungen auf: „Mit diesem Vorschlag werden die in der Richtlinie über die Angabe nichtfinanzieller Informationen festgelegten Berichtspflichten im Bereich der Nachhaltigkeit aufgegriffen und überarbeitet, um sie besser mit dem übergeordneten Rechtsrahmen für ein nachhaltiges Finanzwesen (einschließlich der Verordnung über nachhaltigkeitsbezogene Offenlegungspflichten im Finanzdienstleistungssektor und der Taxonomie-Verordnung) abzustimmen und an den Zielen des europäischen Grünen Deals auszurichten.” (Europäische Kommission 2021, S. 5)

Zur Konkretisierung der Offenlegungsverordnung (SFDR) wurde mittlerweile ein technischer Regulierungsstandard vom Joint Committee of the European Supervisory Authorities (ESAs, 2021) erarbeitet, der jedoch noch nicht in Kraft getreten ist. Dieser Entwurf umfasst verpflichtend („mandatory“) und ergänzend („additional“) zu berichtende Indikatoren, die zu wichtigen negativen Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit Auskunft geben sollen: die **Indikatoren zu den Principal Adverse Impacts („PAIs“)**. Für die Finanzbranche ist es voraussichtlich ab 1. Juli 2022 verbindlich, diese Indikatoren zu den PAIs offen zu legen (sog. „Level-2-Anforderungen“).⁷

Das kürzlich veröffentlichte Arbeitspapier für einen Climate Standard Prototype der EFRAG PTF-ESRS (EFRAG 2021b) berücksichtigt bereits weite Teile der erwähnten Empfehlungen.

4.4 Empfehlung an die Standardsetzung

Im Rahmen dieses Policy Papers können wir keine umfassenden Standards selbst entwickeln. Aus den Ergebnissen unserer Evaluation der bisherigen CSR-RUG-Berichterstattung in Deutschland und den Informationsanforderungen der Finanzbranche beschränken wir uns im Rahmen dieses Papiers auf folgende Aspekte:

1. Mindestkompatibilität mit den Anforderungen der Offenlegungsverordnung (SFDR)
2. Konsistenz und Kongruenz bzgl. SFDR und CSRD
3. Ausgewogenheit zwischen Umfang und Relevanz der Informationen

⁷ In einer vorgeschalteten SFDR-Stufe (sog. „Level 1“), die schon seit März 2021 gilt, müssen Finanzunternehmen z. T. schon Angaben zu nachteiligen Nachhaltigkeitsauswirkungen auf Ebene des Unternehmens abgeben, sog. „Principal adverse sustainability impacts statements“, jedoch noch nicht verpflichtend mittels Indikatoren. Dies folgt erst in der nächsten Stufe, die in der Kommunikation zur SFDR mit „Level 2“-Anforderung benannt wird. (siehe BaFin 2021)

Zu 1.: Mindestkompatibilität mit den Anforderungen der Offenlegungsverordnung (SFDR)

Da für die Finanzwirtschaft bereits weitergehende Anforderungen an die Berichterstattung über Umweltthemen vorliegen, empfehlen wir diese als Ausgangspunkt für die Mindestinhalte der verschiedenen Umweltstandards zu nutzen, um zu erreichen, dass Berichte von Unternehmen anderer Branchen die für die Finanzbranche erforderlichen Daten enthalten.

Der zukünftige europäische Berichtstandard soll zumindest alle *verpflichtenden* Indikatoren für Umweltthemen enthalten, die gemäß Offenlegungsverordnung von der Finanzbranche zu berichten sind. Zusätzlich sollten bei der Entwicklung der thematischen Standards die *ergänzenden* Indikatoren der PAIs berücksichtigt werden.

Diese Indikatoren gibt es u. a. für alle Themenfelder, zu denen nach CSRD berichtet werden soll (abgeleitet aus der Taxonomie-Verordnung, vgl. die exemplarisch zur Veranschaulichung dargestellten PAIs in **Tabelle 2**). Wir empfehlen, diese **PAIs als wichtige Mindestanforderungen für die Entwicklung von Leistungsindikatoren für die Nachhaltigkeitsberichterstattung aller verpflichteten Unternehmen** zu nehmen, um Konsistenz mit dem Informationsbedarf der Finanzwirtschaft zu gewährleisten.

Tabelle 2: Indikatoren für Principal Adverse Impacts (PAI)

Umweltthema	Verpflichtend zu berichtende Indikatoren/ Metriken	Ergänzende Indikatoren/ Metriken
Klimaschutz/Energie (Greenhouse gas emissions / Energy performance)	Scope 1 GHG emissions Scope 2 GHG emissions From 1 January 2023, Scope 3 GHG emissions Total GHG emissions	Share of energy from non-renewable sources used by investee companies broken down by each non-renewable energy source
Biodiversität (Biodiversity)	Share of investments in investee companies with sites/operations located in or near to biodiversity-sensitive areas where activities of those investee companies negatively affect those areas	Share of non-vegetated surface area compared to the total surface area of the plots of all assets
Wasser (Water)	Tonnes of emissions to water generated by investee companies per million EUR invested, expressed as a weighted average	Average amount of water consumed and reclaimed by the investee companies (in cubic meters) per million EUR of revenue of investee companies
Kreislaufwirtschaft (Waste)	Tonnes of hazardous waste generated by investee companies per million EUR invested, expressed as a weighted average	
Umweltverschmutzung (Emissions)		Tonnes of air pollutants equivalent per million EUR invested, expressed as a weighted average

Beispielhafte Ausschnitte, zusammengestellt aus: ESAs (2021), S. 60ff

Anders als sonst prinzipiell von EFRAG (2021a) erwogen, sollten die Unternehmen auch **nicht durch eine „Comply or Justify“-Option von der Berichterstattung abweichen können, sondern diese PAI-Indikatoren in jedem Fall berichten**. Eine solche Lösung schafft die nötige Rechtssicherheit, sowohl für Unternehmen als auch die Prüfer der Berichte.

Zusätzlich sollten Unternehmen *branchenspezifisch* verpflichtet werden, zusätzliche Umweltinformationen offenzulegen.⁸ Hierfür sollten verpflichtende Indikatoren mindestens aus den ergänzenden PAIs in den technischen Regulierungsstandards zur Level-2-Berichterstattung zur SFDR abgeleitet werden.

Darüber hinaus muss es zu den Umweltthemen **über die PAIs hinaus ergänzende Indikatoren** geben, da die PAIs für einen Teil der Themen (z. B. Kreislaufwirtschaft, Biodiversität) nicht ausreichen, um weitergehende Informationsbedarfe anderer Stakeholder zu decken. Beispielsweise reicht es zum Thema Kreislaufwirtschaft sicherlich nicht aus, über die Menge an gefährlichen Abfällen zu berichten, sondern hier dürften z. B. auch Angaben zum Einsatz recycelter oder recycelbarer Rohstoffe und Materialien und produktbezogene Informationen erforderlich sein.

Zu 2.: Konsistenz und Kongruenz bzgl. SFDR und CSRD

Teile der Finanzbranche werden nach aktuellen Planungen einerseits nach der CSRD berichten müssen, andererseits müssen sie nach der SFDR über die Einbeziehung von Nachhaltigkeitsrisiken und -auswirkungen, sowohl auf Unternehmens- als auch auf Prozessebene berichten und zusätzlich entsprechende Angaben zu einem Teil ihrer Produkte machen. Das kann zu Überschneidungen führen, da die gleichen Tatbestände auf Basis verschiedener Regulierungen zu berichten wären.

Aus Sicht der Autoren dieses Papers ist es auch gerechtfertigt, die Unternehmen der Finanzbranche als Unternehmen im Sinne der CSRD zu einer umfassenden Umweltberichterstattung zu verpflichten, da auch Finanzinstitute z. B. ihre Rechenzentrumskapazitäten, aufgrund der Digitalisierung in der Branche, kontinuierlich ausbauen, was auch mit entsprechenden Emissionen einhergeht.

Zudem ist es ebenfalls gerechtfertigt, auf die Besonderheiten der Geschäftsmodelle der Branche durch die SFDR, aber auch anderen für Finanzmarktakteure geltenden Rechtsvorschriften, einzugehen und gesonderte Anforderungen zu stellen, da i.d.R. der Hauptanteil ihrer Umweltauswirkungen indirekt auftreten, bei den Unternehmen in die sie investieren bzw. die sie finanzieren. Dem könnte u. a. auch dadurch Rechnung getragen werden, dass die CSRD-Branchenstandards insbesondere auch die indirekten Umweltauswirkungen der Finanzmarktakteure abfragen.

Es muss dann allerdings sichergestellt sein, dass dabei Konsistenz und Kongruenz an den Schnittstellen gewährleistet werden, um keine widersprüchlichen Anforderungen oder unnötige Doppelbelastungen bei Umweltberichterstattung und Offenlegungen zu erzeugen. Das muss auch bei der Entwicklung der Standards zur Berichterstattung, insbesondere auch der branchenspezifischen Standards für die Finanzwirtschaft, berücksichtigt werden.

Zu 3.: Ausgewogenheit zwischen Umfang und Relevanz der Informationen

Eine mögliche Vorgabe des Regulierers, über alle Umweltthemen ausführlich zu berichten, also auch über Strategien, Ziele, Maßnahmen und KPIs, könnte dazu führen, dass Unternehmen einerseits viel Zeit investieren müssen, um auch für in ihrem jeweiligen Fall weniger relevante Bereiche umfassend zu berichten. Andererseits wäre dann auch die Qualität der umweltbezogenen Informationen durch zu viele unwichtige Informationen evtl. sogar gefährdet.

In unserer Evaluation der Umweltberichterstattung deutscher Unternehmen (Lautermann et al. 2021) zeigte sich, dass viele Firmen z. B. über Maßnahmen zu Umweltthemen berichteten, ohne eine Einordnung zur Relevanz dieser Informationen im Sinne einer Wesentlichkeit oder einen Bezug auf eigene Strategien oder Zielsetzungen. Solche Informationen sind dann auch für die

⁸ Bei der Zuordnung von relevanten Risiken und Wirkungen zu Branchen kann u. a. zurückgegriffen werden auf Allianz (2018).

Finanzbranche nicht hilfreich und nützlich, sondern erschweren schließlich das Herausfiltern der wirklich benötigten Informationen.

Um die Ausgewogenheit zwischen Umfang und Relevanz der berichteten Informationen sicherzustellen und die Berichte im Sinne der Nutzbarkeit auch für die Finanzbranche nicht zu überfrachten, empfehlen wir deshalb, dass zu jedem Umweltthema verpflichtend zu berichten ist, sich die Detailtiefe der Berichterstattung jedoch an der Relevanz der jeweiligen Themen für das Unternehmen bemisst.

Durch die vorgelagerte Wesentlichkeitsprüfung im Sinne der doppelten Materialität könnte eine Grundlage geschaffen werden, zu welchen Aspekten bei welchen Umweltthemen nicht vertieft berichtet werden muss (Comply or justify). Zum Beispiel müssten Unternehmen dann zwar die verpflichtenden Leistungsindikatoren berichten, ggf. aber nicht alle Anforderungen an die Berichterstattung zu themenbezogenen Strategien, Politiken, Zielen und Maßnahmen erfüllen, die wir oben in Kapitel 2 empfehlen. Bei einem solchen Ansatz wäre jedoch zu überlegen, ob eine Ausnahme für das Thema Klima vorzusehen ist. Dies ist insbesondere dadurch zu begründen, dass die Klimaberichterstattung methodisch und auch praktisch am weitesten fortgeschritten ist und die Berichtsstandards die Empfehlungen der TCFD aufgreifen sollten.

5 Quellenverzeichnis

- ACT [Alliance for Corporate transparency] (2019): 2019 Research Report. An analysis of the sustainability reports of 1000 companies pursuant to the EU Non-Financial Reporting Directive.
http://allianceforcorporatetransparency.org/assets/2019_Research_Report%20_Alliance_for_Corporate_Transparency.pdf (17.08.2021)
- Allianz [Allianz Global Corporate & Specialty SE] (2018): Measuring and managing environmental exposure. A Business sector analysis of natural capital risk.
<https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/AGCS-Natural-Capital-Risk-Report.pdf> (17.08.2021)
- BaFin [Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht] (2021): Übersicht über nachhaltigkeitsbezogene Offenlegungspflichten für Finanzmarktteilnehmer (Financial Market Participants - FMP) und Finanzberater (Financial Adviser – FA) gemäß Verordnung (EU) 2088/2019 (Offenlegungs-VO) und Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomie-VO), Stand 26.07.2021.
https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Anlage/dl_Uebersicht_Offenlegungspflichten_BJ2102_Sustainable_Finance.html (13.09.2021)
- Brunn, C., Barth R. (2014): CSR Impact - Practitioners Handbook. From CSR to CIAM: Corporate Impact Assessment and Management. <https://www.oeko.de/oekodoc/2100/2014-658-en.pdf> (27.10.2021)
- BSI [British Standard Institution] (2014): Specification for the demonstration of carbon neutrality.
<https://www.bsigroup.com/de-DE/PAS-2060-Klimaneutralitaet/> (22.11.2021)
- Carbone4 (2020): A Framework for collective carbon neutrality. <https://www.carbone4.com/wp-content/uploads/2020/04/Carbone-4-NZI-Guidelines-april-2020-1.pdf> (19.11.2021)
- Climate Action 100+ (o.D.): The Climate Action 100+ Net Zero Company Benchmark.
<https://www.climateaction100.org/progress/net-zero-company-benchmark/> (19.11.2021)
- DRSC [Deutsche Rechnungslegungs Standards Committee e.V.] (2021): DRSC schließt CSR-Studie ab und übergibt Abschlussbericht an BMJV.
<https://www.drsc.de/news/csr-studie-abschluss/> (23.11.2021)
- EFRAG [European Financial Reporting Advisory Group] (2021a): Final report. Proposal for a Relevant and Dynamic EU Sustainability Reporting Standardsetting.
https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FEFRAG%2520PTF-NFRS_MAIN_REPORT.pdf (13.09.2021)
- EFRAG [European Financial Reporting Advisory Group] (2021b): Climate standard prototype Working paper.
<https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FEFRAG%2520PTF-ESRS%2520Climate%2520standard%2520prototype%2520working%2520paper.pdf> (27.10.2021)
- EMAS-Verordnung (2009): Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681/EG und 2006/193/EG
- ESAs [European Securities and Markets Authority, European banking Authority, European Insurance and Occupational Pensions Authority, Joint Committee of the European Supervisory Authorities] (2021): Final Report on draft Regulatory Technical Standards, JC 2021 03.
https://www.esa.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Draft%20Technical%20Standards/2021/962778/JC%202021%2003%20-%20Joint%20ESAs%20Final%20Report%20on%20RTS%20under%20SFDR.pdf?retry=1 (17.08.2021)

Europäische Kommission (2018): COM 97: Mitteilung der Kommission: Aktionsplan: Finanzierung nachhaltigen Wachstums, Brüssel, 8.3.2018.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52018DC0097> (23.11.2021)

Europäische Kommission (2021): COM 189: Vorschlag für eine RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Änderung der Richtlinien 2013/34/EU, 2004/109/EG und 2006/43/EG und der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen, Brüssel, 21.4.2021.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52021PC0189&qid=1637681881514> (23.11.2021)

Europäisches Parlament und Rat der EU (2014): Richtlinie 2014/65/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 über Märkte für Finanzinstrumente sowie zur Änderung der Richtlinien 2002/92/EG und 2011/61/EU (Neufassung), in: Amtsblatt der europäischen Union L 173/149.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0065&from=EN> (24.11.2021)

Exponential Roadmap Initiative (2020): J. Falk et al.: The 1.5°C Business Playbook.

<https://exponentialroadmap.org/wp-content/uploads/2020/09/1.5C-business-playbook-version-1.1.pdf> (19.11.2021)

Glasgow Finance Alliance for Net Zero (2021): Our progress and plan towards a net-zero global economy.

<https://assets.bbhub.io/company/sites/63/2021/11/GFANZ-Progress-Report.pdf> (19.11.2021)

IFRS [International Financial Reporting Standards Foundation] (2021a): About the International Sustainability Standards Board.

<https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/#about> (23.11.2021)

IFRS [International Financial Reporting Standards Foundation] (2021b): Technical Readiness Working Group: Resources.

<https://www.ifrs.org/groups/technical-readiness-working-group/#resources> (23.11.2021)

IPCC [Intergovernmental Panel on Climate Change] (2018): Annex I: Glossary [Matthews, J.B.R. (ed.)]. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V. et al.(eds.)], https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/06/SR15_AnnexI_Glossary.pdf (17.08.2021)

Lautermann, C.; Young, C.; Hoffmann E. (2021): Klima- und Umweltberichterstattung deutscher Unternehmen. Evaluierung der CSR-Berichtspflicht für die Jahre 2018 und 2019. Herausgegeben vom Umweltbundesamt, Dessau. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/uba-bmu_fachbroschuere_csr-berichterstattung_final_web.pdf (17.08.2021)

Rat für nachhaltige Entwicklung (2020): Leitfaden zum deutschen Nachhaltigkeitskodex.

https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2019/01/DNK_Leitfaden_BITV_DE_190226_1.pdf (27.10.2021)

SBTi [Science Based Targets Initiative] (2021): The SBTi Net-Zero Manual & Criteria.

<https://sciencebasedtargets.org/resources/files/SBTi-Net-Zero-Standard-Corporate-Manual-Criteria-V1.0.pdf> (17.08.2021)

Schneider, C. (2020): Der Energieeffizienz- Index der deutschen Industrie. <https://www.eep.uni-stuttgart.de/institut/aktuelles/news/Energieeffizienz-Index-Wintererhebung-2019-20-Mehrheit-der-Unternehmen-strebt-Klimaneutralitaet-an/> (17.08.2021)

SFB [Sustainable-Finance-Beirat der Bundesregierung] (2021): Shifting the Trillions. Ein nachhaltiges Finanzsystem für die Große Transformation. Berlin. https://sustainable-finance-beirat.de/wp-content/uploads/2021/02/210224_SFB_-Abschlussbericht-2021.pdf (17.08.2021)

SFDR [Sustainable Finance Disclosure Regulation] (2019): Verordnung (EU) 2019/2088 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2019 über nachhaltigkeitsbezogene Offenlegungspflichten im Finanzdienstleistungssektor (Offenlegungsverordnung)

Taxonomie-Verordnung (2020): Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088

TCFD [Task Force on Climate-Related Financial Disclosures] (2021): Guidance on Climate-related Metrics, Targets, and Transition Plans. https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/05/2021-TCFD-Metrics_Targets_Guidance.pdf (17.08.2021)

UBA (Umweltbundesamt) (2013): SMARTe Zielformulierung. <https://www.umweltbundesamt.de/smartezielformulierung> (27.10.2021)

WBCSD [World Business Council for Sustainable Development] und WRI [World Resources Institute] (2004): The Greenhouse Gas Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised Edition. <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf> (17.08.2021)

WBCSD [World Business Council for Sustainable Development] und WRI [World Resources Institute] (2011): Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and reporting standard. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard_041613_2.pdf (17.08.2021)

WBCSD [World Business Council for Sustainable Development] und WRI [World Resources Institute] (2015): Scope 2 Guidance, An amendment to the GHG Protocol Corporate Standard. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/standards/Scope%20%20Guidance_Final_0.pdf (17.08.2021)

Wissenschaftsplattform Sustainable Finance (2019): Verpflichtende klimabezogene Unternehmens-Berichterstattung als Mittel zur Reduzierung von CO2-Emissionen, Policy Brief – 2/2019. https://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw_01.c.680026.de/sfrp_policybrief2_disclosure_de.pdf (10.09.2021)

Wördenweber, M. (2017): Nachhaltigkeitsmanagement Grundlagen und Praxis Unternehmerischen Handelns. Schäffer-Poeschel Verlag

WWF [World Wide Fund For Nature] Deutschland (2021): Fit für Paris. Ein Leitfaden, wie sich unternehmerische Klimastrategien mit dem Pariser Abkommen vereinbaren lassen. <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Klima/WWF-Fit-f%C3%BCr-Paris-Leitfaden.pdf> (23.11.2021)