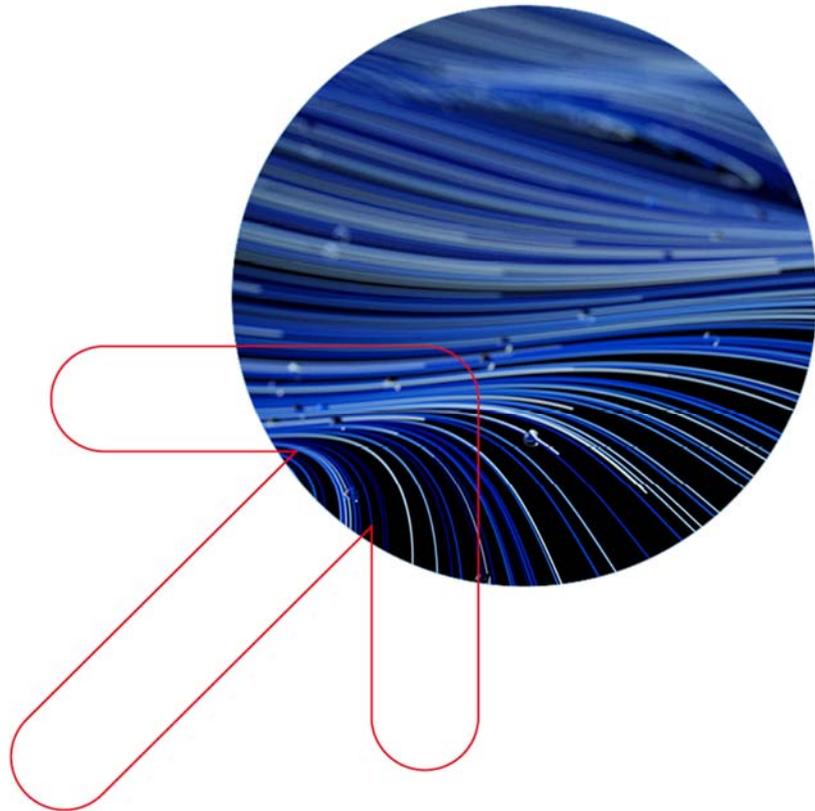


WIK • Diskussionsbeitrag

Nr. 532



Der rechtliche Rahmen zur ökologischen Nachhaltigkeitsberichterstattung in der europäischen Telekommunikationsbranche

Autoren:

Dr. Sebastian Tenbrock

Dr. Christin-Isabel Gries

Dr. Christian Wernick



WIK

Wissenschaftliches Institut
für Infrastruktur und
Kommunikationsdienste

Bad Honnef, Februar 2025

Impressum

WIK Wissenschaftliches Institut für
Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH
Rhöndorfer Str. 68
53604 Bad Honnef
Deutschland
Tel.: +49 2224 9225-0
Fax: +49 2224 9225-63
E-Mail: info@wik.org
www.wik.org

Vertretungs- und zeichnungsberechtigte Personen

Geschäftsführung	Dr. Cara Schwarz-Schilling (Vorsitzende der Geschäftsführung, Direktorin) Alex Kalevi Dieke (Kaufmännischer Geschäftsführer)
Prokuristen	Prof. Dr. Bernd Sörries Dr. Christian Wernick Dr. Lukas Wiewiorra
Vorsitzender des Aufsichtsrates	Dr. Thomas Solbach
Handelsregister	Amtsgericht Siegburg, HRB 7225
Steuer-Nr.	222/5751/0722
Umsatzsteueridentifikations-Nr.	DE 123 383 795

Stand: Januar 2025

ISSN 1865-8997

Bildnachweis Titel: © Robert Kneschke - stock.adobe.com

Weitere Diskussionsbeiträge finden Sie hier:

<https://www.wik.org/veroeffentlichungen/diskussionsbeitraege>

In den vom WIK herausgegebenen Diskussionsbeiträgen erscheinen in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern des Instituts sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlussberichte von durchgeführten Forschungsprojekten. Mit der Herausgabe dieser Reihe bezweckt das WIK, über seine Tätigkeit zu informieren, Diskussionsanstöße zu geben, aber auch Anregungen von außen zu empfangen. Kritik und Kommentare sind deshalb jederzeit willkommen. Die in den verschiedenen Beiträgen zum Ausdruck kommenden Ansichten geben ausschließlich die Meinung der jeweiligen Autoren wieder. WIK behält sich alle Rechte vor. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des WIK ist es auch nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) zu vervielfältigen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu verbreiten.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
Zusammenfassung	V
Summary	VI
1 Gegenstand, Ziel und Methodik der Studie	1
2 EU-Rechtsrahmen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung	3
2.1 Bisherige EU-Richtlinie zur nichtfinanziellen Berichterstattung (NFRD)	5
2.2 Neue EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD)	6
2.2.1 European Sustainability Reporting Standards	9
2.2.2 Doppelte Wesentlichkeitsanalyse	12
2.3 EU-Taxonomie zur Klassifizierung nachhaltiger Unternehmensaktivitäten	14
2.4 Code of Conduct	17
3 Freiwillige Berichterstattungsstandards auf globaler Ebene	20
3.1 GHG – Greenhouse Gas Protocol	21
3.2 SBTi – Science Based Target Initiative	24
3.3 GRI – Global Reporting Initiative	26
3.4 IFRS S (International Financial Reporting Standards)	27
3.4.1 SASB – Sustainability Accounting Standards Board	29
3.4.2 TCFD – Task Force on Climate Related Financial Disclosures	30
3.5 SDG – Sustainable Development Goals	31
4 Fazit und Ausblick	34
Literaturverzeichnis	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Relevanter EU-Rechtsrahmen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung im Telekommunikationssektor	3
Abbildung 2-2:	Überblick über Set 1 der ESRS-Standards	10
Abbildung 2-3:	Doppelte Wesentlichkeitsanalyse nach ESRS	13
Abbildung 2-4:	EU-Taxonomie zur Bewertung von nachhaltigen Wirtschaftsaktivitäten	16
Abbildung 3-1:	Überblick über ausgewählte Standards zur ökologischen Nachhaltigkeitsberichterstattung für Telekommunikationsunternehmen	20
Abbildung 3-2:	Unterscheidung von Scope 1, 2 und 3 des GHG Protocol	23
Abbildung 3-3:	SBTi-Entwicklungspfade der Emissionsziele für Teilsektoren IKT in Abstimmung mit den Pariser Klimazielen	25
Abbildung 3-4:	Überblick über die Agenda 2030 Ziele der UN	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1:	Vergleich der NFRD- und der CSRD-Richtlinien	7
Tabelle 3-1:	Relevante Standards zur ökologischen Nachhaltigkeitsberichterstattung für Telekommunikationsunternehmen	21

Abkürzungsverzeichnis

BVCM	Beyond Value Chain Mitigation
CDP	Carbon Disclosure Project
COC	Code of Conduct
COP	Communication on Progress
CSR	Corporate Social Responsibility
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
DNK	Deutscher Nachhaltigkeitskodex
ECN	Electronic Communications Networks
ECS	Electronic Communications Services
EED	Energieeffizienzrichtlinie
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
EGD	European Green Deal
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
EPBD	EU-Gebäuderichtlinie
ESG	Environmental, Social, Governance
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
FSB	Financial Stability Board
GHG	Greenhouse Gas Protocol
GRI	Global Reporting Initiative
GSMA	Global System for Mobile Communications
HGB	Handelsgesetzbuch
IFRS	International Financial Reporting Standards
IKT	Information & Kommunikationstechnologien

ISSB	International Sustainability Standards Board
ITU	International Telecommunication Union
JAC	Joint Alliance for Corporate Sustainability Reporting
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (Wirtschaftszweige)
NFRD	Non-Financial Reporting Directive
SASB	Sustainability Accounting Standards Board
SBTi	Science Based Target Initiative
SDG	Sustainable Development Goals
TCFD	Task Force on Climate Related Financial Disclosures
TEG	EU Technical Expert Group
THG-Emissionen	Treibhausgas-Emissionen
UNGC	United Nations Global Compact
WRI	World Resources Institute
WWF	World Wide Fund for Nature

Zusammenfassung

Die Studie analysiert die rechtlichen Rahmenbedingungen zur ökologischen Nachhaltigkeitsberichterstattung europäischer Telekommunikationsunternehmen. Die Berichterstattung ist nicht nur ein Instrument der Transparenz, sondern auch in weiten Teilen eine rechtliche Verpflichtung, die durch europäische und nationale Vorschriften geregelt wird. Insbesondere die EU-Richtlinien zur nichtfinanziellen Berichterstattung (NFRD) und deren Nachfolgeregelung, die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) sowie die EU-Taxonomie-Verordnung sind zentrale Vorgaben, die Unternehmen verpflichten, detaillierte Informationen zu ihren ökologischen Auswirkungen und Zielen zu veröffentlichen. Zusätzlich spielen freiwillige internationale Standards und deren branchenspezifische Leitlinien eine wichtige Rolle bei der Gestaltung der Berichterstattung.

Die CSRD bringt deutlich strengere Anforderungen mit sich und ersetzt die NFRD, um eine umfassendere und vergleichbarere Nachhaltigkeitsberichterstattung zu gewährleisten. Sie fordert detailliertere Datensammlungen und führt den neuen ESRS-Standard (European Sustainability Reporting Standards) ein. Bislang beruht die Berichterstattung zur ökologischen Nachhaltigkeit von vielen europäischen Telekommunikationsunternehmen auf global verbreiteten, freiwilligen Standards, wie GRI, SASB oder TCFD. Der Übergang zur verpflichtenden Anwendung der neuen Standards stellt Unternehmen vor erhebliche Herausforderungen in Bezug auf Komplexität und Detailtiefe der Datenerfassung.

Weiterhin gibt es Bedarf zur stärkeren Vereinheitlichung der Indikatoren unter Berücksichtigung der TK-spezifischen Besonderheiten. Diesem soll mit der aktuell laufenden Erarbeitung eines Code of Conduct als freiwillige Selbstverpflichtung begegnet werden, der bis 2025 finalisiert werden soll. Ein zentrales Anliegen der Branche ist, dass der Beitrag ihrer Netzwerkinfrastruktur zur Digitalisierung und Klimaneutralität stärker von der EU-Taxonomie anerkannt wird, da diese Leistungen bisher nicht als nachhaltige Aktivitäten deklariert sind.

Darüber hinaus steht die Umsetzung der CSRD in nationales Recht in vielen EU-Mitgliedsländern, darunter Deutschland, noch aus: Verzögerungen könnten rechtliche Unsicherheiten und Vertragsverletzungsverfahren der EU nach sich ziehen. Eine rasche Umsetzung bietet den Unternehmen dagegen Planungssicherheit und erleichtert den Übergang zu einer umfassenderen Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Summary

The study analyzes the legal framework for environmental sustainability reporting of European telecommunications companies. This reporting is not only an instrument of transparency, but also to a large extent a legal obligation ruled by European and national regulations. In particular, the EU Non-Financial Reporting Directive (NFRD) and its follow-up regulation, the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) as well as the EU Taxonomy are key requirements that oblige companies to publish detailed information on their environmental impact and objectives. In addition, voluntary international standards and their industry-specific guidelines play an important role in the design of reporting.

The CSRD introduces significantly stricter requirements and replaces the NFRD to ensure more comprehensive and comparable sustainability reporting. It requires more detailed data collection and introduces the new ESRS standard (European Sustainability Reporting Standards). The current reporting on environmental sustainability of many European telecommunications companies is based on globally widespread, voluntary standards such as GRI, SASB or TCFD. The transition to a mandatory application of the new standards thus represents considerable challenges in terms of the complexity and level of detail of data collection.

Furthermore, there is still a need for greater standardization of the indicators, taking into account the specific characteristics of telecommunications. This is to be addressed with the current development of a Code of Conduct as a voluntary commitment, which is to be finalized by 2025. A central target of the telecommunications industry is that the large contribution of its network infrastructure to digitalization and climate neutrality should be recognized by the EU taxonomy, as these services have not yet been declared as sustainable activities.

In addition, the CSRD has yet to be transposed into national law in many EU member states, including Germany: Delays could result in legal uncertainties and EU infringement proceedings. A future rapid implementation, on the other hand, offers companies planning security and facilitates the transition to more comprehensive sustainability reporting.

1 Gegenstand, Ziel und Methodik der Studie

Im Fokus der vorliegenden Studie stehen die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Berichterstattung zur ökologischen Nachhaltigkeit von europäischen Telekommunikationsunternehmen. Die Nachhaltigkeitsberichterstattung hat sich in den letzten Jahren zu einem zentralen Bestandteil der Unternehmenskommunikation und -verantwortung entwickelt. Für europäische Telekommunikationsunternehmen ist diese Praxis nicht nur eine Frage der Transparenz gegenüber externen Stakeholdern und Investoren, sondern auch eine rechtliche Verpflichtung, die durch eine Vielzahl von Vorschriften auf europäischer und nationaler Ebene geregelt wird.

Ein wesentlicher Rahmen wird durch die EU-Nachhaltigkeitsrichtlinien vorgegeben. Die Richtlinie über die nichtfinanzielle Berichterstattung (NFRD) und ihre Nachfolgeregelung, die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), verpflichten Unternehmen dazu, umfassende Informationen über ihre ökologischen Auswirkungen, Maßnahmen und Zielsetzungen bereitzustellen.

Parallel werden über die EU-Taxonomie-Verordnung Regeln und Rahmenbedingungen festgelegt, wann Unternehmen ökologisch nachhaltig wirtschaften, um dadurch Anreize für Investitionen in entsprechende Geschäftsmodelle zu generieren. Nationale Gesetzgebungen, (freiwillige) internationale Standards, branchenspezifische Leitlinien sowie freiwillige Selbstverpflichtungen der Unternehmen ergänzen diesen Rahmen und führen in Summe zu einem komplexen rechtlichen Geflecht.

Der Schwerpunkt dieses Diskussionsbeitrages liegt auf den rechtlichen Rahmenbedingungen auf europäischer Ebene; die in der Nachhaltigkeitsberichterstattung ebenfalls abgedeckten sozialen Aspekte und Unternehmensführungsaspekte werden nicht berücksichtigt.

Im Kontext der Studie wurden Expertengespräche geführt, die sich vor allem auf die Rahmenbedingungen der Nachhaltigkeitsberichterstattung (EU-Rechtsrahmen, Standards und Rahmenwerke) konzentriert haben. Der Kreis der Experten wurde bewusst weit gefasst, um ein umfassendes Verständnis für den Kontext der Nachhaltigkeitsberichterstattung, auch mit Blick auf aktuelle und zukünftige Entwicklungen zu gewinnen. Darüber hinaus wurden Gespräche mit Vertretern aus der Politik (z. B. EU-Kommission) sowie mit Wissenschaftlern und Beratern geführt, die in die Entwicklung der neuen Rahmenbedingungen mit eingebunden sind.

Darüber hinaus setzt die Studie auch auf den Ergebnissen der Analyse der ökologischen Nachhaltigkeitsberichterstattung in den Geschäftsberichten für das Jahr 2023 von 16 Telekommunikationsunternehmen auf, die in einem parallel erschienenen Diskussionsbeitrag des WIK ausführlich dargestellt wird.¹

Zunächst erfolgt ein Überblick über den (verbindlichen) EU-Rechtsrahmen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, der den Hintergrund unter besonderer Berücksichtigung telekommunikationsspezifischer Aspekte darlegen soll (Kapitel 2). In diesem Kontext werden die bisherige und die neue EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung kurz vorgestellt und Entwicklungen im Bereich der EU-Taxonomie und des Code of Conduct für den Telekommunikationssektor skizziert. Anschließend werden die relevanten Berichtsstandards vorgestellt, die in den Geschäftsberichten 2023 freiwillig von den Unternehmen genutzt wurden (Kapitel 3): Dies umfasst sowohl die spezifischen Vorgaben für die Messung von Emissionen und die Setzung von Klimazielen zur Emissionsreduktion als auch die bislang am meisten verwendeten Berichterstattungsstandards von europäische Telekommunikationsanbieter, die gleichzeitig global gültig sind. Abschließend wird ein Fazit gezogen und ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen gegeben (Kapitel 0).

¹ Bei den untersuchten Unternehmen handelt es sich um A1 (Österreich), BT (Vereinigtes Königreich), Deutsche Telekom (Deutschland), Elisa (Finnland), KPN (Niederlande), Orange (Frankreich), OTE (Griechenland), Proximus (Belgien), Swisscom (Schweiz), TDC (Dänemark), Tele2 (Schweden), Telecom Italia (Italien), Telefonica Group (Spanien), Telenor (Norwegen), Telia (Schweden) und Vodafone (Vereinigtes Königreich). Vgl. Gries et al. (2024).

2 EU-Rechtsrahmen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung

In den letzten Jahren wurde das Thema Nachhaltigkeit in der Wirtschaft in Europa maßgeblich durch den im Jahr 2019 verabschiedeten *European Green Deal (EGD)*² geprägt, in dem das übergreifende Ziel der Klimaneutralität bis 2050 („keine Netto-Treibhausgase bis 2050“) gesetzt wurde. In diesem Kontext wurden sukzessive umfangreiche Maßnahmenpakete in verschiedenen Bereichen verabschiedet. Inhaltlich umfasst der EGD Initiativen in den Bereichen Klimaschutz und Klimawandel, erneuerbare Energien, Biodiversität, Kreislaufwirtschaft, entwaldungsfreie Lieferketten und nachhaltige Produktion von Lebensmitteln.³

In Abbildung 2-1 werden die für den Telekommunikationsmarkt wichtigsten Elemente im EU-Rechtsrahmen dargestellt, nach denen sich die Unternehmen in ihrer Berichterstattung richten müssen.

Abbildung 2-1: Relevanter EU-Rechtsrahmen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung im Telekommunikationssektor



Quelle: Eigene Darstellung

Der EU-Rechtsrahmen im Bereich Nachhaltigkeit wurde seit 2014 schrittweise ausgebaut: Die *EU-Richtlinie zur nichtfinanziellen Berichterstattung (NFRD)* (vgl. Kapitel 2.1) war die erste rechtliche Grundlage, um auf EU-Ebene einen Rahmen für die nicht-finanzielle ESG-Berichterstattung (Environmental, Social and Corporate Governance) festzulegen.

² Vgl. Europäische Kommission, Der europäische Grüne Deal Erster klimaneutraler Kontinent werden, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_de (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

³ Vgl. BMZ, European Green Deal, <https://www.bmz.de/de/service/lexikon/european-green-deal-118284> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Danach initiierte die EU 2019 den *EU Green Deal*, eine umfassende Strategie zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050. Dieser Plan verstärkte den Druck auf Unternehmen, nachhaltige Praktiken einzuführen und Rechenschaft über ihre Umwelt- und Sozialauswirkungen abzulegen.

Ein wichtiger Bestandteil des European Green Deal ist die *Sustainable Finance Strategie*⁴, die bereits 2018 als „Aktionsplan für nachhaltige Finanzen“ von der Europäischen Kommission veröffentlicht, später in den Green New Deal integriert⁵ und seitdem kontinuierlich weiterentwickelt wurde: Die Strategie beinhaltet u. a. einen Leitfaden für Unternehmen zur Berichterstattung über die Auswirkungen ihrer Geschäftstätigkeit auf das Klima und umgekehrt über die Auswirkungen des Klimawandels auf ihre Geschäftstätigkeit.⁶

Ein weiteres zentrales Element der Strategie bildet die *EU-Taxonomie-Verordnung (2020/852/EU)* aus dem Jahr 2020 als Klassifizierungssystem, das anhand technischer Kriterien festlegt, welche wirtschaftlichen Aktivitäten als „ökologisch nachhaltig“ gelten (vgl. Kapitel 2.3).⁷ Die in der Taxonomie festgelegten Berichtspflichten sollen für externe Stakeholder Vergleichbarkeit schaffen. Für Investoren und Kreditinstitute soll so die erforderliche Transparenz geschaffen werden, um Kapital in nachhaltige Aktivitäten zu lenken, um damit Unternehmen zu einer umweltfreundlicheren Ausrichtung zu motivieren.⁸

Parallel wurde im Rahmen der Sustainable Finance Strategie bis 2022 an der *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)* (Kapitel 2.2) gearbeitet, welche die NFRD ersetzt und deutlich strengere Anforderungen an die Berichterstattung stellt. Damit soll erreicht werden, dass Unternehmen umfassender und vergleichbarer über Nachhaltigkeit berichten.

Die Elemente des European Green Deals bzw. der Sustainable Finance Strategie sind eng miteinander verknüpft und überschneiden sich inhaltlich.⁹

Darüber hinaus haben für die Nachhaltigkeitsberichterstattung im Telekommunikationssektor auch noch weitere Gesetze und Regelungen Relevanz, die in den letzten Jahren

4 Vgl. Europäische Kommission, Sustainable finance, https://commission.europa.eu/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance_de.

Die Deutsche Sustainable Finance-Strategie findet sich hier:

https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Broschueren_Bestellservice/deutsche-sustainable-finance-strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

5 Vgl. Europäische Kommission (2018a).

6 Die Sustainable Finance-Strategie wurde zuletzt im Juni 2023 angepasst, vgl. Europäische Kommission (2023b).

7 In den Folgejahren wurden die Taxonomie-Verordnung durch (verbindliche) delegierte Rechtsakte („Delegated Acts“) ergänzt, detaillierte Vorschriften, um die grundlegenden Bestimmungen der Taxonomie-Verordnung weiter auszugestalten. Vgl. https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/financial-services-legislation/implementing-and-delegated-acts/taxonomy-regulation_en

8 Beispielsweise müssen Kreditinstitute bei als „grün“ beworbenen Finanzprodukten angeben, inwieweit diese mit der Taxonomie übereinstimmen. Vgl. <https://eu-taxonomy.info/de/info/eu-taxonomie-in-finanzinstituten>

9 Vgl. <https://www.greenomy.io/de/blog/relationships-csrd-eu-taxonomy-sfdr>

verabschiedet wurden und konkrete Vorgaben und Vorschriften zu nachhaltigkeitsrelevanten Themen umfassen, die sich mittelbar in der Nachhaltigkeitsberichterstattung wiederfinden und niederschlagen sollten. Beispielhaft sei an dieser Stelle auf das Thema Energieeffizienz verwiesen. Die Gesetzgebung (u. a. „Europäischer Klima- und Energierahmen 2030“, EU-Legislativpaket „Saubere Energie für alle Europäer“, „European Green Deal“) und die juristischen Vorgaben (u. a. die Energieeffizienzrichtlinie (2012/27/EU) EED und deren Neufassung in 2018, die EU-Gebäuderichtlinie 2010/31/EU (EPBD), die Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG und die Rahmenverordnung über die europaweit einheitliche Energieverbrauchskennzeichnung von Produkten) führen mittelbar zu steigenden Anforderungen an die Unternehmen in den EU-Ländern.¹⁰ Diese Gemengelage wirkt sich auf die Ziele der Unternehmen, deren Maßnahmen und Berichterstattung (inklusive Kennzahlen) aus.

2.1 Bisherige EU-Richtlinie zur nichtfinanziellen Berichterstattung (NFRD)

Eine erste, wesentliche rechtliche Grundlage für die Einführung der europäischen Nachhaltigkeitsberichterstattung wurde mit der im Jahr 2014 verabschiedeten *EU-Richtlinie zur nichtfinanziellen Berichterstattung (NFRD)*¹¹ geschaffen. Seit ihrem Inkrafttreten im Jahr 2018 sind die betroffenen Unternehmen verpflichtet, ihre Lageberichte um *nichtfinanzielle Nachhaltigkeitsinformationen* zu ergänzen. Mit der Erweiterung der Offenlegung um soziale und ökologische Faktoren sollen Risiken für die Nachhaltigkeit aufgezeigt und das Vertrauen der Anleger und Verbraucher gestärkt werden.

Die Richtlinie knüpft an die vorangegangene Richtlinie 2013/34/EU¹² an und verpflichtet börsennotierte Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten (inkl. Tochterunternehmen) im Detail zu nichtfinanziellen Nachhaltigkeitsangaben, welche die folgenden fünf Bereiche betreffen: Umwelt-, Sozial-, und Arbeitnehmerbelange, die Achtung der Menschenrechte und die Bekämpfung von Korruption und Bestechung.¹³

Alle Mitgliedstaaten der EU haben die europäische Richtlinie in nationales Recht umgesetzt: Die Umsetzung in deutsches Recht erfolgte im April 2017 mit dem *CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz* (Corporate Social Responsibility).¹⁴ So wurden u. a. die §§ 289a bis 289e in das Handelsgesetzbuch (HGB) zur Ergänzung von Angaben im Lagebericht von Unternehmen eingefügt.

In § 289c HGB werden die Umwelt-, Sozial-, und Arbeitnehmerbelange sowie die Achtung der Menschenrechte und die Bekämpfung von Korruption und Bestechung ausgeführt. Für die einzelnen Belange soll u. a. ein Konzept mit Zielsetzungen, Strategien und

¹⁰ Vgl. Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BfEE), Europäische Energieeffizienzpolitik, https://www.bfee-online.de/BfEE/DE/Effizienzpolitik/EuropaeischeEnergieeffizienzpolitik/europaeischeenergieeffizienzpolitik_node.html (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹¹ Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2014).

¹² Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2013).

¹³ Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2014).

¹⁴ Vgl. Bundesgesetzblatt (2017).

Maßnahmen sowie Überprüfungsmechanismen dargelegt werden. Zudem sollen der Grad der jeweiligen Zielerreichung und mögliche Anpassungen des Konzepts erläutert werden. Darüber hinaus sind die Risiken, die mit der Geschäftstätigkeit, den Geschäftsbeziehungen oder den Produkten und Dienstleistungen verbunden sind, zu berichten.

Der Geltungsbereich in Deutschland betrifft Unternehmen, die

- börsennotiert sind,
- mehr als 500 Mitarbeiter beschäftigen und
- deren Umsatz über 40 Millionen Euro oder deren Bilanzsumme über 20 Millionen Euro beträgt.
- Zusätzlich fallen Banken, Versicherungen und Fondsgesellschaften, welche zwei der vorangegangenen Kriterien erfüllen, in den Geltungsbereich in Deutschland.

Die betroffenen Unternehmen mussten erstmalig für das Geschäftsjahr 2017 die neuen Pflichten der Berichterstattung erfüllen. In dem Gesetz waren noch keine (starren) Formate und Standards für die Berichterstattung vorgesehen (§ 289d HGB). Vielmehr konnten bei der Berichterstattung nationale, europäische oder internationale Rahmenwerke für Nachhaltigkeitsberichtsstandards verwendet werden. Für Deutschland fanden seitdem insbesondere die Berichtsstandards der Global Reporting Initiative (GRI) sowie des Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) Anwendung.¹⁵

2.2 Neue EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD)

Infolge des European Green Deal und Sustainable Finance Framework beschloss die EU, die bestehende NFRD-Richtlinie zu überarbeiten und durch eine neue *EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD)* zu ersetzen.¹⁶ Ziel der neuen Richtlinie ist es, die öffentlich zugänglichen Informationen von Unternehmen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsaspekten *auszuweiten und zu vereinheitlichen*.

Die Richtlinie trat Anfang 2023 in Kraft und musste bis Juli 2024 von den jeweiligen Mitgliedsländern in nationales Recht umgesetzt werden. Eine fristgerechte Umsetzung in Deutschland wurde versäumt; derzeit befindet sich das Umsetzungsgesetz¹⁷ (Stand November 2024) noch im parlamentarischen Verfahren. Mit der Umsetzung hinkt Deutschland aber nicht als einziges europäisches Land hinterher: Auch 16 weitere Staaten haben die CSRD-Richtlinie (Stand September 2024) noch nicht umgesetzt.¹⁸

¹⁵ Vgl. Wirtschaftsprüfungskammer, <https://www.wpk.de/fileadmin/html/nachhaltigkeit/ra.html> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹⁶ Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2022).

¹⁷ Vgl. https://www.bmj.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/DE/2024_CS RD_UmsG.html (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹⁸ Vgl. Europäische Kommission (2024b).

Laut (geplantem) Gesetzesentwurf soll die *Umsetzung in deutsches Recht* bei dieser Richtlinie nach dem sogenannten 1:1 Prinzip erfolgen, d. h. das deutsche Gesetz soll nicht über die europäischen Vorgaben hinausgehen. Auch wenn eine bürokratiearme Umsetzung in deutsches Recht angestrebt wird, wird der entstehende Erfüllungsaufwand, also alle Kosten, welche den Bürgern, der Wirtschaft und der Verwaltung durch die Befolgung des Gesetzes entstehen, als hoch eingeschätzt.¹⁹

Zu den wesentlichen Veränderungen der neuen Richtlinie gehört eine *stufenweise Ausweitung der berichtspflichtigen Unternehmen* (siehe Tabelle 2-1): Zunächst ist ab 2024 (Berichterstattung in 2025) die CSRD-Richtlinie für alle Unternehmen gültig, die bisher bereits unter die NFRD fallen. Dazu gehören auch die großen europäischen TK-Unternehmen. Sie müssen ihre Berichterstattung für das Geschäftsjahr 2024 bereits an den neuen Regelungen ausrichten.

Ab 2025 gilt die Berichtspflicht auch für alle Unternehmen, die zwei der folgenden drei Größenkategorien erfüllen:

- Bilanzsumme über 20 Millionen Euro,
- Umsatzerlöse über 40 Millionen Euro und
- über 500 Mitarbeiter.

Tabelle 2-1: Vergleich der NFRD- und der CSRD-Richtlinien

	NFRD	CSRD
Anwender	<ul style="list-style-type: none"> • Börsennotierte Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten 	<ul style="list-style-type: none"> • Ab 2024: Unternehmen, die zwei von drei Kriterien erfüllen (> 250 Mitarbeiter, > 40 Mio. € Umsatz, 20 Mio. € Bilanzsumme) • Ab 2026: Börsennotierte KMU • Ab 2028: Weitere Pflichten für Drittstaatenunternehmen
Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Berichterstattung zu nicht finanziellen Themen (Umwelt-, Sozial- und Arbeitnehmerbelange, Achtung der Menschenrechte und Bekämpfung von Korruption und Bestechung) • Weitgehend freie Wahl der Standards zur Festlegung von Inhalten und Indikatoren/KPI 	<ul style="list-style-type: none"> • Inhaltliche Berichterstattung zu Umwelt, Gesellschaft, Unternehmensführung • Schwerpunkte und Ziele sind auf Grundlage der „doppelten Wesentlichkeitsanalyse“ zu setzen • Als Maßnahmen gelten nachhaltige Aktivitäten entsprechend der EU-Taxonomie • Indikatoren/KPI müssen den ESRS-Standards entsprechen (ab 2024)
Format	<ul style="list-style-type: none"> • Separater Bericht oder Bestandteil des Lageberichts 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschließlich als integrierter Bestandteil des Lageberichts

Quelle: Eigene Darstellung

¹⁹ Vgl. Bundesministerium für Justiz (2024).

Weiterhin unterliegen ab 2026 auch kleinere und mittlere Unternehmen der Berichterstattungspflicht, sofern diese kapitalmarktorientiert bzw. börsennotiert sind.²⁰ Ab 2028 gelten weitere Pflichten für Drittstaatenunternehmen.²¹ Für Deutschland wird davon ausgegangen, dass sich die Zahl der berichtspflichtigen Unternehmen von ca. 500 Unternehmen um den Faktor 30 auf etwa 15.000 Unternehmen erhöhen wird.²²

Um sicherzustellen, dass Unternehmen ihre Nachhaltigkeitsziele, -strategien und -maßnahmen transparent und konsistent darlegen, werden die Anforderungen an die nicht-finanzielle Berichterstattung ausgeweitet und die Offenlegung von ESG-Informationen verpflichtend eingeführt, etwa die Offenlegung von Kennzahlen in Einklang mit der EU-Taxonomie (siehe Kapitel 2.3).

Nach der CSRD-Richtlinie ist die separate Veröffentlichung von Nachhaltigkeitsberichten nicht mehr möglich. Stattdessen müssen diese *im Lagebericht enthalten* sein. Darüber hinaus sieht die CSRD die Pflicht zur externen Prüfung der Nachhaltigkeitsberichterstattung vor. In Deutschland bedeutet dies, dass (derzeit) nur Wirtschaftsprüfer einen Nachhaltigkeitsbericht prüfen können.²³

Inhaltlich müssen in den Lageberichten eine Reihe von Angaben enthalten sein, u. a.

- eine (kurze) Beschreibung von Geschäftsmodell und Strategie des Unternehmens, das Chancen und Widerstandsfähigkeit gegenüber Nachhaltigkeitsaspekten widerspiegelt, Konformität mit dem Pariser Abkommen darlegt sowie die Interessen von Stakeholdern bei Nachhaltigkeitsaspekten berücksichtigt,
- eine Beschreibung von zeitlichen Nachhaltigkeitszielen sowie den Fortschritten bei der Zielerreichung,
- eine Erläuterung zur Rolle von Leitungs- und Aufsichtsorganen zur Steuerung von Nachhaltigkeitsaspekten,
- eine Ausführung zur Unternehmenspolitik in Hinblick auf Nachhaltigkeit,
- eine Beschreibung von Prüfprozessen sowie Maßnahmen zur Abwendung von tatsächlichen und potenziellen negativen Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette,
- Indikatoren, die für die Offenlegung relevant sind.²⁴

20 Sonderregelungen für bestimmte Kreditinstitute und Versicherungsunternehmen sowie für Kleinstunternehmen bestehen. Ebenso können KMU für einen Übergangszeitraum bis 2028 eine Ausnahmeregelung (Opt Out) beanspruchen.

21 Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2022).

22 Vgl. European Sustainability Reporting Standards (ESRS) (2023).

23 Vgl. Bundesministerium für Justiz (2024).

24 Abweichend besteht für kleinere und mittlere Unternehmen die Möglichkeit, ihre Nachhaltigkeitsberichterstattung zu begrenzen. Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2022).

2.2.1 European Sustainability Reporting Standards

Die *European Sustainability Reporting Standards (ESRS)* wurden von der Europäischen Kommission im Rahmen der CSRD²⁵ als neue und einheitliche europäische Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung eingeführt, um die im Nachhaltigkeitsbericht veröffentlichten Informationen auf europäischer Ebene verständlich, relevant, vergleichbar und überprüfbar zu machen.²⁶ Sie *gelten verpflichtend* für diejenigen Unternehmen, die auch unter die CSRD fallen.²⁷ Die Standards legen fest, welche Informationen ein Unternehmen über seine wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen in Bezug auf ökologische, soziale und die Unternehmensführung betreffende Nachhaltigkeitsfragen offenlegen muss. Die Grundlage für die konkrete Festlegung der Berichtsinhalte bildet die *doppelte Wesentlichkeitsanalyse* (siehe Kapitel 2.2.2).²⁸

Für die Ausarbeitung der in der CSRD nur ansatzweise umrissenen Berichtspflichten beauftragte die EU-Kommission die *European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG)* als unabhängige Expertengruppe mit der Entwicklung von konkreten Vorschlägen.

Bei der Entwicklung der ESRS wurde großer Wert daraufgelegt, an die bereits verbreitete auf unverbindlichen Empfehlungen *basierende Berichtspraxis anzuknüpfen*. Daher hat die EFRAG bei der Entwicklung der ESRS zunächst 95 verschiedene bestehende Berichtssysteme und Initiativen untersucht und diese (teilweise) bei der Konzeption der ESRS berücksichtigt. Aus dieser Analyse wurden besonders relevante Standards²⁹ wie etwa GRI (Global Reporting Initiative), SASB (Sustainability Accounting Standards Board), TCFD (Task Force on Climate Related Financial Disclosures), CDP³⁰ (Carbon Disclosure Project), EMAS³¹ (Eco Management and Audit Scheme) und DNK³² (Deutscher Nachhaltigkeitskodex) priorisiert. Zusätzlich wurden vorhandene Berichtspflichten aus dem geltenden EU-Recht sowie übergeordnete internationale und europäische Nachhaltigkeitsziele berücksichtigt.³³

Grundsätzlich untergliedern sich die ESRS-Berichtsstandards in *drei Kategorien: allgemeine Standards, themenbezogene Standards* (in Bezug auf ESG-Themengebiete) und *sektorspezifische Standards*. Während die beiden Erstgenannten sektorunabhängig

²⁵ Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2022).

²⁶ Vgl. https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FESRS%25201%2520Delegated-act-2023-5303-annex-1_en.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

²⁷ Zunächst gilt die CSRD-Richtlinie ab 2024 (Berichterstattung im Jahr 2025) für alle Unternehmen, die zuvor unter die NFRD fielen. Ab 2025 gilt die Meldepflicht auch für alle großen Unternehmen, die zwei der folgenden drei Größenkategorien erfüllen: Bilanzsumme über 20 Millionen Euro, Umsatz über 40 Millionen Euro und über 500 Beschäftigte. Darüber hinaus unterliegen ab 2026 auch kleine und mittlere Unternehmen der Meldepflicht, wenn sie kapitalmarktorientiert / börsennotiert sind. Für Drittunternehmen gelten ab 2028 weitere Pflichten.

²⁸ Vgl. European Sustainability Reporting Standards (ESRS) (2023).

²⁹ Für eine Erläuterung von GRI, SASB und TCFD siehe Kapitel 3.

³⁰ Vgl. <https://www.cdp.net/en>

³¹ Vgl. <https://www.emas.de/>

³² Vgl. <https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/>

³³ Vgl. Lenzen (2021).

gelten, zielen branchenspezifische Standards darauf ab, die Anforderungen bestimmter Branchen zu berücksichtigen.³⁴

Die vorgeschlagenen ESRS-Standards wurden der Europäischen Kommission in Entwurfsform vorgelegt, die nach einem Konsultationsprozess in Teilen noch einmal weitreichend überarbeitet wurden.³⁵

Das *erste Set von ESRS* hat die Europäische Kommission im Juli 2023 als delegierten Rechtsakt verabschiedet und im Dezember 2023 veröffentlicht (vgl. Abbildung 2-2).³⁶ Als delegierte Verordnung bedarf es keiner Umsetzung in nationales Recht³⁷, so dass die ESRS-Standards ab dem Geschäftsjahr 2024 von den betroffenen Unternehmen verpflichtend verwendet werden müssen. Weitere Standardsets, z. B. für KMU oder bestimmte Sektoren, sind für 2026 angekündigt.³⁸ Das erste Set³⁹ umfasst 12 ESRS, die sich in zwei allgemeine Standards und zehn themenbezogene Standards unterteilen; zu letzteren zählen fünf Umwelt-Standards, vier Sozial-Standards und ein Governance Standard.

Abbildung 2-2: Überblick über Set 1 der ESRS-Standards

Allgemeine Standards	ESRS 1 – Allgemeine Anforderungen ESRS 2 – Allgemeine Angaben
Themenbezogene Standards	Umwelt-Standards E1 – Klimawandel E2 – Umweltverschmutzung E3 – Wasser- und Meeresressourcen E4 – Biologische Vielfalt und Ökosysteme E5 – Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft Sozial-Standards S1 – Eigene Belegschaft S2 – Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette S3 – Betroffene Gemeinschaften S4 – Verbraucher und Endnutzer Governance Standard G1 – Unternehmenspolitik
Sektorspezifische Standards	<i>In Ausarbeitung</i>

Quelle: Eigene Darstellung

³⁴ Vgl. Europäische Union, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares\(2023\)4009405](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares(2023)4009405) und Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee e. V. (2023).

³⁵ Insbesondere wurden einige Vorgaben wieder etwas abgeschwächt, u. a. aus Gründen des Bürokratieabbaus, verpflichtende Regelungen wurden z. B. in freiwillige geändert, Siehe z. B. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/de/qanda_23_4043/QANDA_23_4043_DE.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

³⁶ Vgl. Europäische Kommission (2023b).

³⁷ Vgl. Europäische Union, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares\(2023\)4009405](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares(2023)4009405) (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

³⁸ Vgl. Siegert (2023).

³⁹ Vgl. Europäische Union, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares\(2023\)4009405](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares(2023)4009405) (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Die allgemeinen Standards ESRS 1 und ESRS 2 beziehen sich auf die generellen Anforderungen der Nachhaltigkeitsberichterstattung. Hier wird etwa die doppelte Wesentlichkeitsanalyse als zentrales Konzept für die Berichterstattung ausführlich erörtert und Anforderungen an die zu verwendenden Kennzahlen dargelegt.

In den themenbezogenen Standards werden für den Bereich „Umwelt“ (E 1 – E 5) die Informationen und Berichtsanforderungen präzisiert, die Unternehmen zu folgenden übergeordneten Themen offenlegen müssen:⁴⁰

- Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel,
- Umweltverschmutzung,
- Wasser- und Meeresressourcen,
- Biologische Vielfalt und Ökosysteme,
- Ressourcennutzung und die Kreislaufwirtschaft.

Die themenspezifischen Standards ähneln sich untereinander im Aufbau und enthalten jeweils Anforderungen zur Offenlegung von Allgemeinen Angaben, dem Management von Auswirkungen, Risiken und Chancen sowie Messgrößen und Ziele.

Zwischen den themenspezifischen Standards und den allgemeinen Standards gibt es *zahlreiche Querverbindungen*. So werden Anforderungen an die in der Nachhaltigkeitsberichterstattung auszuweisenden Messgrößen und Ziele in allen allgemeinen und themenspezifischen Standards adressiert, die hinsichtlich vielfältiger Aspekte Berührungspunkte aufweisen.⁴¹

Für die praktische Anwendung in Unternehmen entwickelt die EFRAG noch weitergehende „Implementation Guidance“: So hat sie basierend auf der Vielfalt an ausführlichen Anforderungen, die an die Verwendung geeigneter Kennzahlen gestellt werden, im November 2023 eine (vorläufige) Liste von „ESRS Data Points“ erstellt, die Unternehmen bei der Implementierung unterstützen soll ⁴² und als Excel-Datei⁴³ zur Verfügung steht.

Die nach Themen (im Umweltbereich ESRS E 1 bis E 5) gegliederte Liste umfasst sowohl qualitative als auch quantitative „Datenpunkte“. Es sind sowohl obligatorische als auch freiwillige Datenpunkte enthalten, wobei auch die bestehende Möglichkeit zur Erfassung von zusätzlichen unternehmensspezifischen Indikatoren aufgezeigt wird.

Die jeweiligen Datenpunkte haben in Bezug auf die berichtspflichtigen Unternehmen dabei grundsätzlich ein hohes Aggregationsniveau, d.h. es sind Werte für das gesamte Unternehmen auszuweisen (z. B. bei der Erfassung der Treibhausgasemissionen unter

⁴⁰ Die spezifischen Themen, die ein Unternehmen aus den ESRS E 1 bis E 5 abzudecken hat, ergeben sich aus der doppelten Wesentlichkeitsanalyse

⁴¹ Vgl. Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee e. V. (2023).

⁴² Vgl. EFRAG, <https://www.efrag.org/en/projects/esrs-implementation-guidance-documents> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁴³ Vgl. EFRAG: Draft EFRAG List of ESRS Data Points, Stand: Dezember 2023 <https://efrag.sharefile.com/share/view/s1a12c193b86d406e90b1bcd7b6bb8f6f/fo37c90b-9d9b-4432-a76b-27760cfcc01b> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

ESRS E 1). Potenzielle weitere Differenzierungen (z. B. nach Ländern oder Regionen) sind nicht verpflichtend, sondern nur als Hinweis enthalten.

Insgesamt ist die Liste der Indikatoren im Umweltbereich für das Themenfeld Klimawandel (ESRS E 1) am umfangreichsten. Es fällt auf, dass zum Themenfeld Kreislaufwirtschaft (ESRS E 5) eine relativ überschaubare Anzahl an Indikatoren aufgeführt ist, die zudem überwiegend qualitativ („narrative“) sind. Quantitative Angaben fokussieren auf Gewichts- und Prozentangaben für verschiedene Abfallarten (z. B. Menge des Abfalls insgesamt, Anteil an nicht-recyceltem Abfall).⁴⁴

Entsprechend der starken Orientierung an bestehenden Berichtsstandards ist ein großer Teil der Indikatoren bereits aus GHG (Greenhouse Gas Protocol), GRI u. a. bekannt. Im Detail bestehen jedoch Unterschiede. In der aktuellen Version der ESRS Data Points ist kein unmittelbarer Vergleich mit den vorhandenen Indikatoren erkennbar.

2.2.2 Doppelte Wesentlichkeitsanalyse

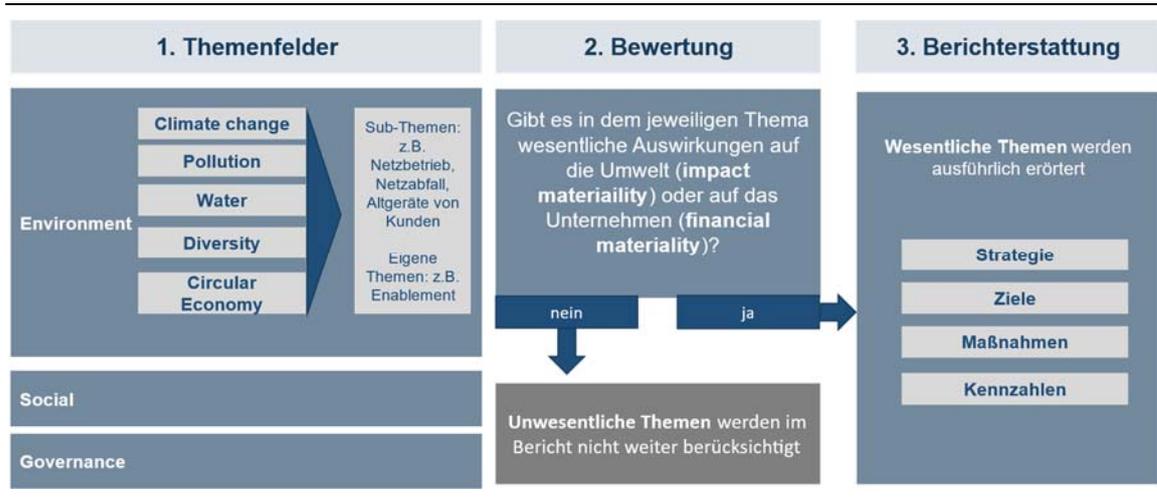
Den zentralen Ausgangspunkt für die Nachhaltigkeitsberichterstattung nach ESRS bildet die „*doppelte Wesentlichkeitsanalyse*“ (auch doppelte Materialität oder „double materiality assessment“ genannt), welche die berichtspflichtigen Unternehmen gemäß der CSRD-Richtlinie durchführen müssen. Im Rahmen einer detaillierten Wesentlichkeitsanalyse bewerten die Unternehmen verschiedene Nachhaltigkeitsthemen (die Themenbereiche Umwelt, Soziales, Unternehmensführung in den ESRS) entlang ihrer Wertschöpfungskette (inklusive Stakeholder) auf Grundlage ihrer Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit sowie deren Chancen und Risiken für das jeweilige Unternehmen.

Die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse sind dafür ausschlaggebend, welche Themen in der Berichterstattung nach ESRS abgedeckt werden müssen: Für die *als wesentlich eingestuft* Themen muss das Unternehmen über die zugehörigen Strategien, Ziele, Maßnahmen und Indikatoren berichten. *Unwesentliche Themen* können aus der Berichterstattung ausgeklammert werden.⁴⁵

⁴⁴ Vgl. EFRAG, <https://www.efrag.org/en/projects/esrs-implementation-guidance-documents> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁴⁵ Die Double Materiality als Konzept ist im Standard ESRS 1 ausführlich beschrieben, siehe [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares\(2023\)4009405](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares(2023)4009405) (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Abbildung 2-3: Doppelte Wesentlichkeitsanalyse nach ESRS



Quelle: Eigene Darstellung

Charakteristisch für die doppelte Wesentlichkeitsanalyse ist, dass die Wesentlichkeit von Nachhaltigkeitsaspekten aus *zwei Perspektiven* bewertet werden muss (vgl. Abbildung 2-3):

- Im *Impact Materiality Assessment (Inside-out-Perspektive)* sind die tatsächlichen und potenziellen Auswirkungen von Unternehmenstätigkeiten auf die Menschen und Umwelt zu analysieren.
- Im *Financial Materiality Assessment (Outside-in-Perspektive)* stehen die Auswirkungen von Nachhaltigkeitsthemen (deren Chancen und Risiken) auf das Unternehmen im Fokus.⁴⁶

Damit wird an das bereits zuvor vom TCFD⁴⁷ eingeführte „Impact Materiality Assessment“ angeknüpft und um das in der finanziellen Berichterstattung praktizierte „Financial Materiality Assessment“ (wie etwa in den GRI⁴⁸ angewendet) ergänzt.

Ein *Nachhaltigkeitsaspekt* gilt bereits dann als *wesentlich*, wenn er nur *aus einer der beiden Perspektiven* als wesentlich eingestuft wird. Wann ein Nachhaltigkeitsaspekt „wesentlich“ ist, wird in der ESRS nur generisch dargelegt. Es gibt keine Detailanforderungen an die Wesentlichkeit, z. B. im Hinblick auf die Wahrscheinlichkeit des Eintritts, die Intensität der Auswirkungen oder den zeitlichen Horizon (kurz-, mittel-, langfristig).

Berichtspflichtige Unternehmen müssen den *Prozess* der Wesentlichkeitsanalyse darlegen z. B. in welchem Umfang Stakeholder und externe Experten einbezogen wurden. Die konkrete Ausgestaltung des Analyseprozesses ist jedoch nicht im Detail vorgeschrieben. So bestehen Spielräume, mit welchen Methoden die Ergebnisse erarbeitet werden oder

⁴⁶ Vgl. Europäische Union, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares\(2023\)4009405](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=pi_com:Ares(2023)4009405) (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁴⁷ Vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 3.4.2.

⁴⁸ Vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 3.3.

in welchem Umfang externe Experten und Stakeholder in den Bewertungsprozess mit einbezogen werden.⁴⁹ Insbesondere bestehen auch dahingehend Ermessensspielräume, was als wesentlich eingestuft wird und damit einer näheren Betrachtung unterzogen werden muss.

Sobald sektorspezifische ESRS implementiert werden, ist es denkbar, dass dort auch Anforderungen an die einzubeziehenden Untersuchungsaspekte in der Wesentlichkeitsanalyse formuliert bzw. konkretisiert werden.

Bisher bestehen für den TK-Bereich lediglich Orientierungshilfen, die z. B. von der GSMA zur Verfügung gestellt werden.⁵⁰

In der Gesamtbetrachtung hängen alle in der Nachhaltigkeitsberichterstattung beschriebenen Strategien, Maßnahmen und Kennzahlen vom Ergebnis der doppelten Wesentlichkeitsanalyse ab, bei der die Unternehmen großen Ausgestaltungsspielraum haben.

2.3 EU-Taxonomie zur Klassifizierung nachhaltiger Unternehmensaktivitäten

Die Taxonomie-Verordnung (2020/852) ist am 12. Juli 2020 in Kraft getreten. Als Kernelement der Sustainable Finance Strategy auf europäischer Ebene stellt die *EU-Taxonomie* ein einheitliches Klassifizierungssystem dar, das (anhand von technischen Kriterien) festlegt, welche *Wirtschaftsaktivitäten als „ökologisch nachhaltig“* gelten. Die Veröffentlichung des Umfangs von wirtschaftlichen Aktivitäten in der Nachhaltigkeitsberichterstattung der Unternehmen soll eine Signalwirkung an externe Stakeholder, insbesondere aus dem Finanzsystem, entfalten: Die Klassifizierung soll es (Finanz)Investoren und Kreditinstituten durch höhere Transparenz ermöglichen, ihre Kapitalflüsse in (objektiv) „ökologisch nachhaltigen“ Wirtschaftsaktivitäten, Projekte und Unternehmen zu lenken, welche die EU-Klimaziele unterstützen. Für die berichtenden Unternehmen entstehen dadurch Anreize, ihre Geschäftsmodelle nachhaltiger zu gestalten. Anbieter von Finanzprodukten hingegen können zusätzliche Finanzprodukte entwickeln, die den Kriterien der Taxonomie entsprechen, um attraktive Investitionsmöglichkeiten für nachhaltigkeitsorientierte Anleger zu schaffen.⁵¹

Ab 2021 wurden die Taxonomie-Verordnung durch (verbindliche) delegierte Rechtsakte („Delegated Acts“) ergänzt, welche die grundlegenden Bestimmungen der Taxonomie-Verordnung weiter ausgestalten: Bspw. enthalten die Delegated Acts festgelegte Schwellenwerte mit quantitativen und qualitativen Anforderungen, die eine wirtschaftliche Aktivität erfüllen muss, um als ökologisch nachhaltig anerkannt zu werden. Diese Kriterien variieren abhängig vom Sektor und dem jeweiligen Umweltziel.⁵²

⁴⁹ Im ursprünglichen Entwurf der EFRAG waren methodische Vorgaben vorgesehen, die in der aktuellen Fassung nicht mehr obligatorisch sind, siehe z. B. Europäische Kommission (2023a), S. 12.

⁵⁰ Vgl. GSMA (2023).

⁵¹ Kreditinstitute sind etwa verpflichtet, offenzulegen, in welchem Maß ihre als „grün“ beworbenen Finanzprodukte der Taxonomie entsprechen. Vgl. <https://eu-taxonomy.info/de/info/eu-taxonomie-in-finanzinstituten>

⁵² Vgl. https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/financial-services-legislation/implementing-and-delegated-acts/taxonomy-regulation_en

Vor der Einführung der Taxonomie gab es auf EU-Ebene keine klare Definition, welche Wirtschaftsaktivitäten objektiv als „nachhaltig“ oder „umweltfreundlich“ zu bewerten waren. Das Ziel der Taxonomie ist es folglich, *nachhaltige Investitionen zu fördern*, indem sie Transparenz und Sicherheit für Investoren schafft, Greenwashing verhindert und Unternehmen zur Klimafreundlichkeit motiviert.⁵³

Hierfür legt die Taxonomie (derzeit) den Fokus auf Umweltziele, kann aber perspektivisch um soziale Aspekte oder Themen in der Unternehmensführung erweitert werden. Im Rahmen der Taxonomie wurden *sechs Umweltziele* festgelegt: „Klimaschutz“, „Anpassung an den Klimawandel“, „Nachhaltige Nutzung und Schutz der Wasser- und Meeresressourcen“, „Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“, „Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung“ und „Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme“.⁵⁴

Im Informations- und Kommunikations- bzw. *Telekommunikationssektor* wird die große Mehrheit der *Aktivitäten* derzeit *nicht in der EU-Taxonomie erfasst*. Insbesondere der Beitrag der Mobil- und Festnetzinfrastruktur zur Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft sowie der damit verbundene Umweltnutzen werden nur in sehr begrenztem Umfang von der EU-Taxonomie anerkannt. Vor dem Hintergrund, dass die Taxonomie stetig weiterentwickelt und angepasst wird, streben viele Telekommunikationsunternehmen derzeit an, dass ihre Rolle und ihr Beitrag zur Erfüllung der Klimaziele zukünftig stärker Berücksichtigung findet.⁵⁵

Im Rahmen der Taxonomie-Verordnung wird die Kommission verpflichtet, eine Liste ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten zu erstellen, zu denen sie *technische Bewertungskriterien* (entwickelt von der EU Technical Expert Group on sustainable finance (TEG)⁵⁶) für das Erreichen der Umweltziele festlegt.⁵⁷ Diese Kriterien werden (sukzessive) jeweils in delegierten Rechtsakten (Delegated Acts) niedergelegt (zuletzt 2024).⁵⁸

Die Taxonomie unterscheidet zwischen taxonomiefähigen und taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten (vgl. Abbildung 2-4). Als *taxonomiefähig* gelten solche unternehmerischen Wirtschaftsaktivitäten, die sich prinzipiell einer oder mehreren vordefinierten Wirtschaftsaktivitäten zu den Umweltzielen sowie deren technischen Bewertungskriterien (der EU) zuordnen lassen. Eine Wirtschaftsaktivität gilt erst dann als *taxonomiekonform*, wenn sie einen wesentlichen Beitrag zu mindestens einem der Umweltziele leistet, ohne

⁵³ Vgl. EU Taxonomie Info, <https://eu-taxonomy.info/de/info/eu-taxonomy-grundlagen> und Europäische Union, <https://eur-lex.europa.eu/DE/legal-content/summary/assessing-environmentally-sustainable-investments.html> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁵⁴ Vgl. BMWK (2020).

⁵⁵ Vgl. ETNO (2023).

⁵⁶ Vgl. Europäische Kommission (2018b).

⁵⁷ Die Identifikation der Wirtschaftstätigkeiten orientiert sich an der EU-Klassifikation „NACE“ der Wirtschaftszweige, vgl. eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/nace> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁵⁸ Vgl. https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/financial-services-legislation/implementing-and-delegated-acts/taxonomy-regulation_en, EUR-lex, Bewertung ökologisch nachhaltiger Investitionen, <https://eur-lex.europa.eu/DE/legal-content/summary/assessing-environmentally-sustainable-investments.html> und Umwelt Bundesamt (2023).

gleichzeitig ein anderes Ziel zu beeinträchtigen.⁵⁹ Zusätzlich muss die wirtschaftliche Aktivität einen *Mindestschutz bzw. Mindeststandards* (v. a. Sozial-, Arbeits- und Menschenrechtsstandards, z. B. die UN Guiding Principles on Business and Human Rights⁶⁰) zur Vermeidung negativer soziale Effekte sowie die *technischen Bewertungskriterien* mit den zu erreichenden Leistungsschwellen erfüllen.⁶¹

Unternehmen, die unter die NFRD- und die CSRD-Richtlinie fallen, sind seit dem Geschäftsjahr 2021 verpflichtet, in ihrer nicht-finanziellen Berichterstattung dazu Angaben zu tätigen, wie und in welchem Umfang ihre gesamten Geschäftstätigkeiten als nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten zu bewerten sind.⁶² Dabei muss der Anteil der taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten an den *Umsatzerlösen*, den *Investitionsausgaben (Capex)* und an dem *Betriebsaufwand (Opex)* ausgewiesen werden.⁶³

Abbildung 2-4: EU-Taxonomie zur Bewertung von nachhaltigen Wirtschaftsaktivitäten



Quelle: Eigene Darstellung

⁵⁹ Vgl. 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, elektronisch verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁶⁰ Vgl. United Nations (2011).

⁶¹ Vgl. Artikel 18 und 19 in der 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, elektronisch verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852> und <https://www.umweltbundesamt.de/eine-taxonomie-als-schluesel-erfolg-von-0#sechs-umweltziele-und-soziale-aspekte> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁶² Vgl. Europäische Kommission, https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁶³ Vgl. Umwelt Bundesamt (2023).

In der delegierten Verordnung 2021/2139⁶⁴ werden Wirtschaftstätigkeiten für einzelne *NACE-Wirtschaftszweige*⁶⁵ und deren technische Bewertungskriterien definiert, die einen (wesentlichen) Beitrag zu den ersten beiden Umweltzielen „Klimaschutz“ und „Anpassung an den Klimawandel“ leisten können. „*Informationen und Kommunikation*“ (8) stellt einen solchen Wirtschaftszweig dar: hier werden die beiden Tätigkeiten 8.1 „Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten“ und 8.2 „Datenbasierte Lösungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen“ mit entsprechenden Kriterien als taxonomiefähig definiert. Weiterhin enthält die delegierte Verordnung 2023/2486 zu den Umweltzielen 3 bis 6 für den Wirtschaftszweig „Informationen und Kommunikation“ die taxonomiefähige Wirtschaftstätigkeit 4.1 „Bereitstellung datengesteuerter IT-/OT-Lösungen für die Leckageverringerng“.

Eine weitere Untergliederung mit Wirtschaftsaktivitäten und technische Bewertungskriterien für untergeordnete Sektoren, wie beispielsweise den Telekommunikationssektor, liegt (noch) nicht vor.

Die Taxonomie enthält *gegenwärtig* noch *keine vollständige Liste* aller nachhaltigen Wirtschaftsaktivitäten. So können auch Wirtschaftsaktivitäten nachhaltig sein, die aktuell noch nicht von der Taxonomie als nachhaltig definiert werden, da sie (noch) keinem Kriterium entsprechen und damit (noch) nicht berücksichtigt sind.

Der Rahmen zur EU-Taxonomie ist derzeit dynamisch und wird stetig erweitert bzw. angepasst: Einerseits unterliegen die Kriterien einem Review-Prozess und andererseits werden weitere delegierte Rechtsakte implementiert, welche den Rahmen weiter konkretisieren.⁶⁶

2.4 Code of Conduct

Die Europäische Kommission hat im Jahr 2000 den *EU-Verhaltenskodex* (Code of Conduct, kurz: CoC) für die IKT-Branche als freiwilliges politisches Instrument etabliert. Hintergrund des Code of Conduct war der damals durch neue und digitale Technologien stetig ansteigende Stromverbrauch in der Europäischen Union. Ziel ist es, die Technologien zur Verringerung und Vermeidung des Stromverbrauchs und zur Verbesserung der Energieeffizienz einzusetzen.

⁶⁴ Vgl. DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2021/2139 DER KOMMISSION vom 4. Juni 2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁶⁵ NACE ist die Systematik zur Klassifikation der Wirtschaftszweige in der Europäischen Union (EU). Vgl. Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/nace> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁶⁶ Vgl. Amtsblatt der Europäischen Union L 442/1 DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2021/2139 DER KOMMISSION vom 4. Juni 2021, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139>, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R1214> und Amtsblatt der Europäischen Union L 443/9 DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2021/2178 DER KOMMISSION vom 6. Juli 2021, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2178> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Ein Kodex stellt einen flexiblen Mechanismus für die Entwicklung von Maßnahmen zur Energieeffizienz dar, mit dem häufig (ehrgeizige) *freiwillige Standards und Selbstverpflichtungen festgelegt* werden. Zunächst wurde ein Code of Conduct für externe Stromversorgungen und digitale Fernsehdienste eingeführt; später wurden weitere Verhaltenskodizes für Breitbandgeräte (*Broadband Equipment*)⁶⁷ und Rechenzentren (*Data Centres*)⁶⁸ implementiert. Die beiden letzteren⁶⁹ wurden vom *Joint Research Centre (JRC)*⁷⁰, der gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission, ins Leben gerufen.⁷¹

Diese Selbstverpflichtungen im Rahmen der Code of Conducts können langfristig positive Auswirkungen haben: so sind die nachhaltigen Praktiken des EU-Verhaltenskodex für Rechenzentren in die technischen Bewertungskriterien für die Definition der Wirtschaftstätigkeit 8.1 („Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten“) der EU-Taxonomie und damit in den EU-Rechtsrahmen eingeflossen.⁷²

Zuletzt gab es Diskussionen zwischen Branchenvertretern *des Telekommunikationssektors* und der JRC, vor dem Hintergrund einer stetig steigenden Datennachfrage und des hohen Energiebedarfs für Übertragungs- und Rechenaufgaben auch einen Code of Conduct für Telekommunikationsnetze aufzusetzen. Hierfür wurde eine erste Studie durch die JRC erstellt, die zunächst die wichtigsten Nachhaltigkeitsindikatoren zur Messung des ökologischen Fußabdrucks elektronischer Kommunikationsnetze (electronic communications networks, ECN) für die Bereitstellung elektronischer Kommunikationsdienste (electronic communications services, ECS) identifiziert, um in einem nächsten Schritt einen künftigen Verhaltenskodex für Telekommunikationsnetze⁷³ bis Ende 2025 zu entwickeln.

In der Studie wurde eine Vielzahl von Indikatoren untersucht, die die Nachhaltigkeit von Telekommunikationsnetzen abbilden können und mit denen die Auswirkungen auf Energie, Klima und Umwelt bewertet werden können. Dabei wurde auch die praktische Umsetzbarkeit der Datenerhebung und -berechnung berücksichtigt.⁷⁴

⁶⁷ Vgl. Europäische Kommission, <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/ict-code-conduct-energy-consumption-broadband-communication-equipment> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁶⁸ Vgl. Europäische Kommission, <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁶⁹ Für weitere Informationen siehe WIK-Consult / Ramboll (2021).

⁷⁰ Vgl. Europäische Kommission, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/index_en (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁷¹ Vgl. Europäische Kommission, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/energy-efficiency/energy-efficiency-products/code-conduct-ict/european-code-conduct-energy-efficiency-data-centres_en (zuletzt abgerufen am 29.11.2024). und Europäische Kommission, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/energy-efficiency/energy-efficiency-products/code-conduct-ict/code-conducts-broadband-communication-equipment_en (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁷² Vgl. Europäische Kommission (2023a).

⁷³ Der IKT-Sektor ist über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg für 2-4 % der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich. Den meisten wissenschaftlichen Veröffentlichungen zufolge entfallen auf elektronische Kommunikationsnetze zwischen 12-24 % dieser Emissionen. Vgl. WIK-Consult / Ramboll (2021).

⁷⁴ Die Auswahl geeigneter Indikatoren erfolgte unter Berücksichtigung laufender Aktivitäten und paralleler Studien (insbesondere der BEREC-Studie zu Nachhaltigkeitsindikatoren) sowie der Positionen von Stakeholdern, einschließlich Telekommunikationsanbietern, Herstellern, Wirtschaftsprüfern und nationalen Behörden. Dazu wurde eine umfassende Umfrage unter Stakeholdern sowie ein Workshop

Die wichtigsten Empfehlungen der Studie für einen zukünftigen Verhaltenskodex sind:

- *Fokus auf „Must-Have“-Indikatoren:* Die erste Version des Kodex sollte sich auf unverzichtbare Indikatoren konzentrieren, für die es keine wesentlichen Standardisierungslücken gibt. Weitere Indikatoren könnten optional berichtet werden. Mit der Weiterentwicklung der Standards und der Verbesserung der Datenerfassung könnten sukzessive zusätzliche Indikatoren aufgenommen werden.
- *Berücksichtigung spezifischer Netzkomponenten und technologischer Entwicklungen:* Die Erfassung von Daten für jeden Indikator sollte die unterschiedlichen Anforderungen der Netzkomponenten berücksichtigen. Vorrang sollten Standards haben, die den Übergang zu cloudbasierten Architekturen am besten abbilden.
- *Weitere Indikatoren und deren Wechselwirkungen:* Einzelne Indikatoren sollen noch detaillierter untersucht werden. Zudem sollte die Wechselwirkung zwischen Indikatoren stärker berücksichtigt werden, um negative Auswirkungen auf andere Bereiche zu vermeiden.
- *Verknüpfung mit politischen Initiativen:* Der Verhaltenskodex soll den Sektor dazu anregen, Schlüsselindikatoren zu berechnen und bewährte Praktiken zur Verringerung der Umweltbelastung umzusetzen. Er könnte als Referenz für politische Initiativen dienen, etwa zur Berücksichtigung in der EU-Taxonomie und bei der Festlegung von Emissionszielen oder zur Förderung der Transparenz für Endnutzer.

Auf Grundlage der Studienergebnisse sind die Stakeholder erneut zur Kommentierung eingeladen, um die Grundlage für den (freiwilligen) Verhaltenskodex zu schaffen, der *bis Ende 2025* finalisiert werden soll und die bereits veröffentlichten Verhaltenskodizes für Datenzentren und Breitbandgeräte ergänzen können.⁷⁵ Ein Entwurf des Code of Conduct befindet sich unter *Einbeziehung der Stakeholder* zurzeit in Überarbeitung.

Aus Branchenkreisen wird die Hoffnung der Telekommunikationsanbieter verlautbart, dass ein zukünftiger Code of Conduct für Telekommunikationsnetze – analog zum Code of Conduct für Rechenzentren – auch *in die EU-Taxonomie einfließen* könnte: So könnten die im Code of Conduct festgelegten technischen Kriterien etwa in eine (zukünftige) Definition von Wirtschaftsaktivitäten der EU-Taxonomie für den Telekommunikationssektor übernommen werden, die es bislang noch nicht gibt. Sollte dies gelingen, könnten Telekommunikationsanbieter, welche die selbstaufgelegten Anforderungen eines Code of Conduct erfüllen, einen deutlich höheren Anteil ihrer Wirtschaftsaktivitäten als „nachhaltig“ (im Sinne der EU-Taxonomie) ausweisen.

durchgeführt, um die wichtigsten Indikatoren für die Nachhaltigkeitsauswirkungen von Telekommunikationsnetzen zu identifizieren. Vgl. Europäische Kommission (2024a) und BEREC (2023).

⁷⁵ Vgl. Europäische Kommission (2024a) und https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/green-and-sustainable-telecom-networks/telecoms-sustainability-indicators-workshop_en

3 Freiwillige Berichterstattungsstandards auf globaler Ebene

Die wachsenden Anforderungen an Unternehmen, ihre ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen transparent und messbar darzustellen, haben zu einer *Vielzahl von Standards, Rahmenwerken und Initiativen* geführt. In diesem Kapitel werden zentrale Instrumente und Standards beleuchtet, die Unternehmen dabei unterstützen, nachhaltiges Handeln zu definieren, zu messen und zu kommunizieren.

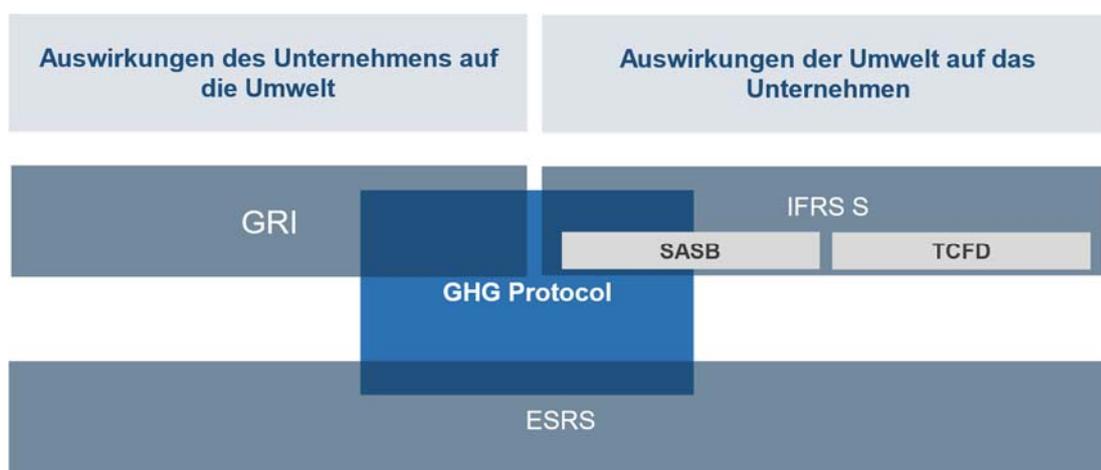
Dabei werden sechs zentrale Standards beleuchtet, die alle *global* gültig sind und von den Unternehmen *freiwillig* angewendet werden können: Das *Greenhouse Gas Protocol (GHG)* und die *Science Based Targets Initiative (SBTi)* fokussieren ausschließlich auf Treibhausgas-Emissionen und bieten Rahmenwerke und Standards zur Messung, Reduktion und Berichterstattung von THG-Emissionen, um Klimaziele zu erreichen.

Die *Global Reporting Initiative (GRI)*, die *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)* und die Empfehlungen der *Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)* bieten globale Rahmenwerke und Standards für die Berichterstattung über Nachhaltigkeit und Klimarisiken, um Transparenz und Vergleichbarkeit für Stakeholder zu fördern

Die *Sustainable Development Goals (SDGs)* sind 17 globale Ziele der Vereinten Nationen, die bis 2030 eine nachhaltige Entwicklung in sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Bereichen fördern sollen.

Dieses Kapitel gibt eine Übersicht über die Grundlagen, Ziele und Anwendungsbereiche dieser Standards (vgl. Abbildung 3-1 und Tabelle 3-1). Ziel ist es, die Zusammenhänge und Unterschiede zwischen ihnen zu verstehen und ihre Bedeutung für die Telekommunikationsbranche aufzuzeigen.

Abbildung 3-1: Überblick über ausgewählte Standards zur ökologischen Nachhaltigkeitsberichterstattung für Telekommunikationsunternehmen



Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 3-1: Relevante Standards zur ökologischen Nachhaltigkeitsberichterstattung für Telekommunikationsunternehmen

	Organisation	Fokus	Relevanz für den Nachhaltigkeitsbericht Teilbereich „Umwelt“	TK-Bezug
GHG – Greenhouse Gas Protocol	Entwicklung durch das World Resources Institute (WRI) und den World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)	Ermittlung der Höhe der THG-Emissionen für Unternehmen	Berechnung der THG-Emissionen Scope 1, Scope 2 und Scope 3	Keine spezifischen TK-Vorgaben, aber Hinweise für TK-Unternehmen im Leitfaden für den IKT-Sektor
GRI – Global Reporting Initiative	Standardisierungsorganisation GRI	Auswirkungen der Unternehmen auf ökologische, soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeitsaspekte	Breites Set an branchenübergreifenden Indikatoren; Themenstandards und KPI für den Bereich Umwelt	Noch nicht vorhanden, sektorspezifische Standards sind jedoch Teil des GRI
IFRS S	Standardisierungsorganisation International Sustainability Standards Board (ISSB) Überführung von SASB und TCFD	Bislang nur erste Standards zur Offenlegung von nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen	<i>Bislang noch nicht umgesetzt</i>	Sektorspezifische Vorschriften bislang nur in einem Leitfaden für TK-Dienste
SASB – Sustainability Accounting Standards Board	Standardisierungsorganisation SASB	Nachhaltigkeitsbezogene Chancen und Risiken aus Investorensicht	Standards / KPI für die Telekommunikationsbranche zum „ökologischen Fußabdruck der Geschäftstätigkeit“ und „Management von Produktlebenszyklen“	SASB-Standards für die Telekommunikationsbranche 2018-10
TCFD – Task Force on Climate Related Financial Disclosures	Einberufen durch G20 und vom Financial Stability Board (FSB) 2023 aufgelöst	Klimabezogene Risiken	Governance, Strategie und Risikomanagement sowie KPI im Bereich Umwelt	Keine spezifischen TK-Vorgaben
SBTi – Science Based Targets Initiative	Zusammenarbeit zwischen dem CDP (früher Carbon Disclosure Project), dem United Nations Global Compact (UNGC), dem World Resources Institute (WRI) und dem World Wide Fund for Nature (WWF).	Festlegung von wissenschaftlich fundierten Netto-Null-Zielen der THG-Emissionen für Unternehmen	Ermittlung von kurz- und langfristigen Netto-Null-Zielen für Telekommunikationsanbieter, Validierung durch SBTi	Leitfaden für IKT-Sektor, der THG-Ziele für die Betreiber von Mobilfunknetzen, Festnetzen und Rechenzentren festlegt

Quelle: WIK

3.1 GHG – Greenhouse Gas Protocol

Das *Greenhouse Gas (GHG) Protocol* ist ein weltweit verbreiteter Standard zur Messung und Steuerung von *Treibhausgasemissionen (THG)*, der im Berichtswesen für Unternehmen abgebildet wird.⁷⁶ Das Ziel dieser globalen Initiative ist die Verbesserung der Umwelt- und der Lebensbedingungen der Menschen.

⁷⁶ Das GHG Protocol wurde Ende der 1990er Jahre durch das World Resources Institute (WRI) und das World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) entwickelt. Vgl. <https://ghgprotocol.org/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Das GHG Protocol weist keinen Sektorbezug auf,⁷⁷ allerdings gibt es *sektorale Leitlinien* für die Anwendung des GHG Protocol. So finden sich im Leitfaden für den IKT-Sektor Hinweise und Rechnungslegungsmethoden für die Ermittlung von GHG-Emissionen für Anbieter von *Telekommunikationsdiensten*.⁷⁸

Die Abbildung in der unternehmerischen Berichterstattung erfolgt nach den fünf Prinzipien Relevanz, Vollständigkeit, Konsistenz, Transparenz und Genauigkeit.⁷⁹ Auf Basis der Prinzipien müssen die Unternehmen prüfen, welche Aktivitäten in die Berichterstattung einzubeziehen sind. Dabei sind direkt im Unternehmen anfallende Emissionen (Scope 1) von indirekten Emissionen (Scope 2 und 3) zu unterscheiden:

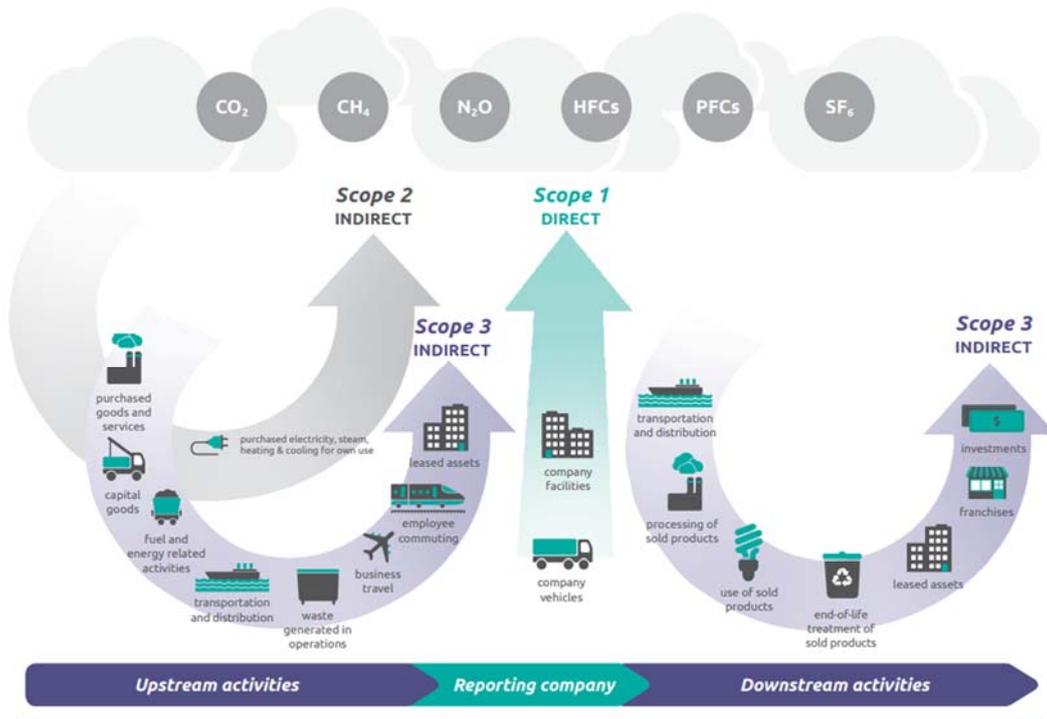
- *Scope 1* betrifft Emissionen, die direkt aus Quellen stammen, die von den *Unternehmen selbst kontrolliert oder betrieben* werden, z. B. Betrieb einer eigenen Fahrzeugflotte, Verbrennung von Brennstoffen in unternehmenseigenen Anlagen oder Emissionen aus Produktionsprozessen. Da die Emissionen durch das Unternehmen selbst verursacht wurden, ist die Messung tendenziell eher einfach, da die Emissionsquellen direkt zugänglich sind.
- *Scope 2* erfasst Emissionen, die durch die Erzeugung von *eingekaufter Energie* entstehen, z. B. Stromverbrauch oder Nutzung von Fernwärme. Die Emissionen entstehen nicht im Unternehmen, sondern direkt bei den Energieerzeugern. Die Messung ist dadurch für Unternehmen schwieriger.
- *Scope 3* umfasst *indirekte Emissionen*, die aufgrund der Aktivitäten des Unternehmens auf *vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen* anfallen, z. B. der Herstellung und dem Transport von eingekauften Waren und Vorleistungen, Transport und Logistik von Materialien und Bauteilen (vorgelagerte Prozesse (upstream)), die Nutzung und Entsorgung von Produkten durch die Endverbraucher oder der Transport bei der Lieferung und Vertrieb fertiger Produkte an Kunden (nachgelagerte Prozesse (downstream)). *Scope 3* Emissionen sind in *15 Subkategorien* unterteilt und umfassen in der Regel die größte Menge an Emissionen, die in den Unternehmen anfallen. Diese Emissionen sind am schwierigsten zu messen, da sie von externen Partnern, Lieferanten und den Endnutzern ausgestoßen werden. Zur Reduktion im Bereich *Scope 3* können die Unternehmen mit ihren Lieferanten zusammenarbeiten.⁸⁰ (siehe Abbildung 3-2)

⁷⁷ Vgl. Greenhouse Gas Protocol, <https://ghgprotocol.org/corporate-standard> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁷⁸ Vgl. Greenhouse Gas Protocol (2017).

⁷⁹ Vgl. Greenhouse Gas Protocol, <https://ghgprotocol.org/life-cycle-databases> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁸⁰ Vgl. Greenhouse Gas Protocol, <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Abbildung 3-2: Unterscheidung von Scope 1, 2 und 3 des GHG Protocol⁸¹


Quelle: Greenhouse Gas Protocol (2011)

Die entscheidende Rolle des GHG Protocol bei der standardisierten Messung, Berichterstattung und dem Management von Treibhausgasemissionen spiegelt sich auch in der CSRD wider; dort sind Unternehmen dazu verpflichtet, ihre THG-Emissionen systematisch und konsistent nach Scope 1-3 offenzulegen.⁸²

Außerdem nehmen auch die von den Telekommunikationsunternehmen am häufigsten verwendeten Nachhaltigkeitsberichterstattungsstandards Bezug zum GHG Protocol. So sind Angaben zu den THG in den Standards GRI, ISSB und ERS⁸³ ausdrücklich auszuweisen. Die hohe Bedeutung des GHG Protocol kommt auch darin zum Ausdruck, dass die beiden Organisationen zur Entwicklung der GRI- und ISSB-Standards Anfang 2024 Schnittstellen zwischen den beiden Standards in Hinblick auf die Messung und Offenlegung von Scope 1-, Scope 2- und Scope 3- THG-Emissionen veröffentlicht haben.

⁸¹ Vgl. Greenhouse Gas Protocol (2011), S. 5.

⁸² Vgl. Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2022).

⁸³ Vgl. Europäische Kommission (2023b).

3.2 SBTi – Science Based Target Initiative

Die *Initiative Science Based Targets (SBTi)* ist eine Initiative von verschiedenen Organisationen, deren Ziel es ist, Unternehmen bei der *Festlegung von Emissionsreduktionszielen* zu unterstützen, die im *Einklang* mit den Zielen des *Pariser Abkommens* stehen.⁸⁴

Vor diesem Hintergrund hat die SBTi im Jahr 2021 den „*Corporate Net-Zero Standard*“ entwickelt, ein Rahmenwerk für die Festlegung von *wissenschaftlich fundierte Netto-Null-Ziele* (der THG-Emissionen) für Unternehmen. Dieses Konzept ist insbesondere in Bezug auf den begrenzten Anteil der kompensierbaren Emissionen (max. 10%) deutlich strenger ausgelegt als dies in den unterschiedlich definierten Ansätzen zum Erreichen von „Klimaneutralität“ der Fall ist, in denen auch deutlich höhere Anteile an „Restemissionen“ durch verschiedenste Kompensationsmöglichkeiten neutralisiert werden können.

In Zusammenarbeit mit den Unternehmen überprüft die SBTi die THG-Zielsetzungen der Unternehmen. Hauptbestandteil des Corporate Net-Zero Standard sind:

- *Kurzfristige*, wissenschaftliche fundierte Ziele, um direkte und indirekte THG-Emissionen bis 2030 schnell und umfassend zu senken
- *Langfristige*, wissenschaftliche fundierte Ziele bis 2050, um alle möglichen THG-Emissionen bis 2050 zu mehr als 90 % zu reduzieren
- *Neutralisierung* der verbleibenden (ca. 10 %) *Restemissionen*, die nicht beseitigt werden können
- *Beyond Value Chain Mitigation (BVCM)*: Investition in Maßnahmen zur Senkung der THG-Emissionen außerhalb der eigenen Wertschöpfungskette⁸⁵

Die SBTi entwickelt ihre Standards laufend weiter, auch aktuell steht ein Review-Prozess an, in dem auch Herausforderungen im Zusammenhang mit Scope 3-Zielsetzungen und -Implementierungen berücksichtigt werden.⁸⁶ Mit dieser Thematik befasst sich auch eine aktuelle Veröffentlichung der SBTi, die sich auf Herausforderungen und verwendete Methodik zur Erfassung von Scope 3-Emissionen bezieht.⁸⁷

Seit der Gründung im Jahr 2015 haben sich weltweit mehr als 8.300 Unternehmen und Organisationen der Initiative angeschlossen, um sich ein wissenschaftlich fundiertes Klimaziel zu setzen; mit mehr als 5.100 dieser Unternehmen wurden bereits konkrete Zielvorgaben abgestimmt.⁸⁸ Von den über 8.300 Unternehmen lassen sich 172 dem Telekommunikationssektor („Telecommunications Services“) zuordnen, dies sind ca. 2 %. Zu

⁸⁴ Hierzu gehören das CDP (früher Carbon Disclosure Project), der United Nations Global Compact (UNGC) sowie das World Resources Institute (WRI) und der World Wide Fund for Nature (WWF). Vgl. <https://sciencebasedtargets.org/how-it-works> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁸⁵ Vgl. <https://sciencebasedtargets.org/net-zero> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁸⁶ Vgl. <https://sciencebasedtargets.org/developing-the-net-zero-standard> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁸⁷ Siehe <https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Aligning-corporate-value-chains-to-global-climate-goals-SBTi-Research-Scope-3-Discussion-Paper.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁸⁸ Vgl. <https://sciencebasedtargets.org/target-dashboard> und <https://sciencebasedtargets.org/about-us> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

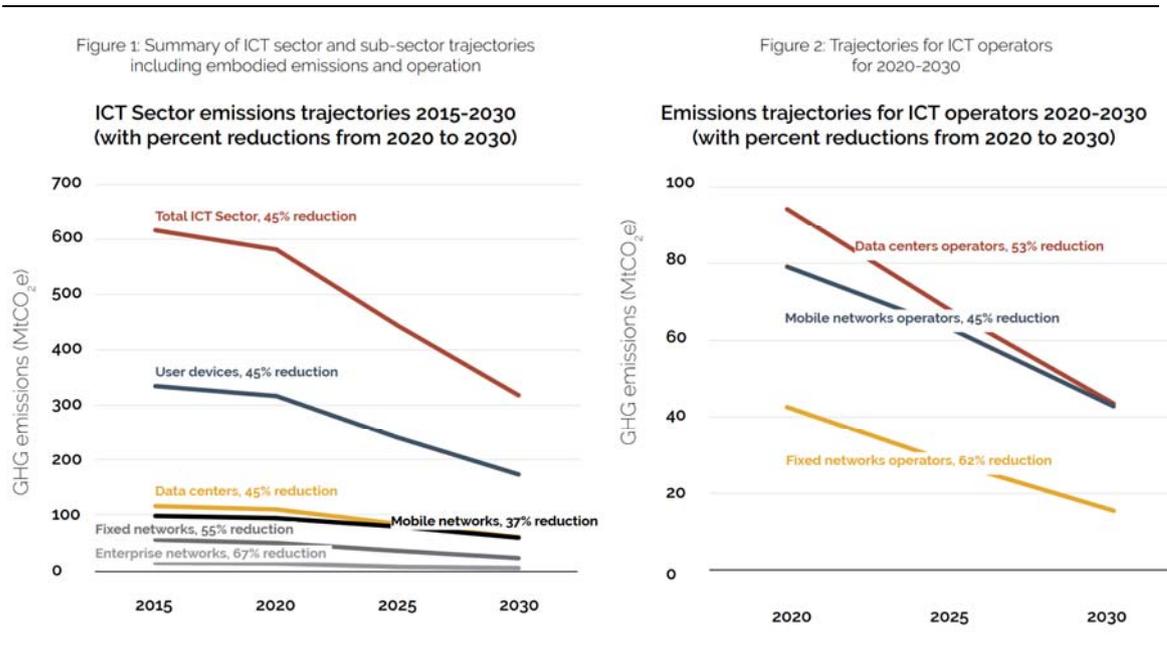
den sechs deutschen Anbietern gehören die Deutsche Telekom, die Deutsche Glasfaser und vier kleinere Anbieter.⁸⁹

Das allgemeine Verfahren zur Festlegung und *Validierung* eines wissenschaftlich fundierten Ziels durch SBTi ist für alle Sektoren relativ ähnlich.

Für den *IKT-Sektor* hat die SBTi einen Leitfaden (gemeinsam mit der ITU (International Telecommunication Union), der GSMA und anderen Organisationen entwickelt, der insbesondere THG-Ziele für die Betreiber von Mobilfunknetzen, Festnetzen und Rechenzentren festlegt.⁹⁰

Innerhalb des IKT-Sektors wurden für Mobilfunknetzbetreiber, Festnetzbetreiber, Betreiber von Rechenzentren, Endgerätehersteller und Hersteller von IKT-Ausrüstung jeweils eigene Teilsektor-Entwicklungspfade der Emissionsziele bis 2030 zur Zielerreichung des Pariser Abkommens entwickelt. Die *Entwicklungspfade* werden in der Abbildung 3-3 auf der linken Seite für die Teilsektoren und auf der rechten Seite für die verschiedene Betreiber aufgezeigt.

Abbildung 3-3: SBTi-Entwicklungspfade der Emissionsziele für Teilsektoren IKT in Abstimmung mit den Pariser Klimazielen



Quelle: Guidance for ICT companies setting science based targets⁹¹

⁸⁹ Vgl. <https://sciencebasedtargets.org/target-dashboard> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁹⁰ Vgl. ITU et al. (2020).

⁹¹ Vgl. ebd., S. 9.

Die Leitlinien enthalten auch Empfehlungen für Maßnahmen zur Zielerreichung für den Zeitraum 2020-2030. Als wichtigste Handlungsfelder werden dabei identifiziert:

- Kontinuierliche Umsetzung von Energieeffizienzplänen
- Umstellung auf erneuerbare/kohlenstoffarme Stromerzeugung
- Förderung des CO₂-Bewusstseins der Endverbraucher

3.3 GRI – Global Reporting Initiative

Die *Global Reporting Initiative (GRI)* ist eine internationale, unabhängige Standardisierungsorganisation, die seit 1999 Richtlinien für die *Nachhaltigkeitsberichterstattung* von Unternehmen und Organisationen sowie Regierungen, NGO und Branchenverbänden veröffentlicht hat. Das Hauptaugenmerk der GRI-Standards liegt auf den *wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auswirkungen* und gilt für alle Organisationen auf *freiwilliger* Basis. Durch den *modularen Aufbau* sind die Standards relativ einfach zu aktualisieren und anzupassen.⁹²

Die GRI-Berichterstattung beginnt mit allgemeinen Angaben. Die darauffolgenden Standards unterteilen sich in drei Bereiche (diese Aufteilung findet sich auch bei der ESRS):

- Die universellen Standards gelten für alle Organisationen, decken die wichtigsten Nachhaltigkeitsaspekte ab und umfassen zusätzlich Angaben zur Organisation und grundsätzliche Anforderungen
- Die Branchenstandards beziehen sich nur auf bestimmte Branchen.
- Weitere relevanten Angaben zu einzelnen Bereichen werden in den Themenstandards abgedeckt.⁹³

Die GRI-Standards gehören zu den am häufigsten angewendeten Reporting-Standards und werden von über 10.000 Unternehmen in über 100 Ländern verwendet.⁹⁴ Laut einer KPMG-Befragung aus dem Jahr 2022 nutzen 78 % der weltweit 250 umsatzstärksten Unternehmen (die G250) und 68 % der 100 größten Unternehmen in 58 Ländern (5.800 Unternehmen, bekannt als die N100) GRI-Standards.⁹⁵ In der europäischen TK-Branche ist der GRI-Standard besonders weit verbreitet: Von den 16 großen TK-Unternehmen, deren Nachhaltigkeitsberichte das WIK analysiert hat, verwenden alle den GRI-Standard.⁹⁶

⁹² Vgl. <https://www.globalreporting.org/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁹³ Vgl. <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁹⁴ Vgl. <https://www.globalreporting.org/about-gri/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁹⁵ Vgl. <https://www.globalreporting.org/news/news-center/four-in-five-largest-global-companies-report-with-gri/> und <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2022/09/survey-of-sustainability-reporting-2022.html> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁹⁶ Vgl. Gries et al. (2024).

Viele der *Branchenstandards* befinden sich noch *in der Entwicklung*. Das wichtigste Kriterium für die zeitliche Priorisierung der Standards für die Sektoren sind ihre Nachhaltigkeitsauswirkungen (Größe des Sektors, geografische Verteilung, Anzahl der Unternehmen/Organisationen). Bislang sind nur GRI-Standards zu drei (priorisierten) Sektoren veröffentlicht worden; der Telekommunikationssektor zählt nicht zu den hoch priorisierten Branchen.⁹⁷

Die Themenstandards *Umwelt* (GRI 300s) beziehen sich auf die Auswirkungen von Unternehmen auf die lebenden und nicht lebenden natürlichen Systeme und umfassen etwa die Bereiche Materialien (301), Energie (302), Wasser und Abwasser (303), Biodiversität (304), Emissionen (305), Abfall (306) und Umweltbewertung der Lieferanten (308).⁹⁸

In Anbetracht der engen Zusammenarbeit während der Entwicklung des Entwurfs der Europäischen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung (ESRS) haben die EFRAG (als Standardisierungsorganisation der ESRS) und GRI anerkannt, dass sie ein hohes Maß an *Interoperabilität* zwischen den ESRS und den GRI-Standards in Bezug auf die Berichterstattung der *Auswirkungen* erreicht haben: Insofern können Unternehmen, die zukünftig nach den ESRS berichten, auch „*mit Bezug*“ auf die GRI-Standards berichtend angesehen werden. Ein Index zeigt die Beziehung zwischen den ESRS und den GRI-Angaben, um die Berichterstattung „unter Bezugnahme“ auf die GRI-Standards zu erleichtern.⁹⁹

Obwohl die GRI als anpassungsfähiger Berichtsmechanismus anerkannt werden, ist die Berichterstattung über die Universellen Standards hinaus nicht weit standardisiert. Das bedeutet, dass Berichte über verschiedene Sektoren hinweg möglicherweise nicht gut vergleichbar sind, da die Branchen- und Themenstandards auf den spezifischen sektorspezifischen Bewertungen beruhen.¹⁰⁰

3.4 IFRS S (International Financial Reporting Standards)

Die IFRS¹⁰¹ (International Financial Reporting Standards) Foundation hat aufgrund einer hohen Nachfrage im Markt zur Vereinheitlichung in den Jahren in 2021 – 2022 das International *Sustainability Standards Board (ISSB)* als *globales Standardisierungsgremium* eingerichtet. Mit dem Ziel, global einheitliche, sektorübergreifende und sektorspezifische Offenlegungsstandards zu schaffen, werden in das ISSB werden alle offenen Standardisierungsprojekte der *SASB (Sustainability Accounting Standards Board)*, siehe Kapitel

⁹⁷ Vgl. <https://www.globalreporting.org/media/mqznr5mz/gri-sector-program-list-of-prioritized-sectors.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁹⁸ Vgl. <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-german-translations/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

⁹⁹ Vgl. https://www.globalreporting.org/media/z2vmxbks/gri-standards-and-esrs-draft-interoperability-index_20231130-final.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹⁰⁰ Vgl. <https://www.sustain.life/blog/gri-standards#standards> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹⁰¹ Die IFRS sind internationale Rechnungslegungsvorschriften für Unternehmen, die in 132 Rechtssystemen weltweit vorgeschrieben oder zugelassen sind. Vgl. <https://www.iasplus.com/en/resources/ifrs-to-pics/use-of-ifrs> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

3.4.1) überführt.¹⁰² Außerdem schließen die ISSB-Standards u. a. die Empfehlungen der TCFD (*Task Force on Climate Related Financial Disclosures*, siehe Kapitel 3.4.2) ein.¹⁰³

Die ISSB-Standards tragen dem Gedanken der *Konvergenz* zwischen den Berichtsstandards Rechnung und bauen stark auf bestehenden (meist freiwilligen) Berichtserstattungsrahmen und -standards für Nachhaltigkeit auf. Das ISSB hat sich vor diesem Hintergrund verpflichtet, die *Interoperabilität* mit anderen internationalen Standards zu verbessern und eine (mögliche) Integration zu erleichtern. Hierdurch sollen Unternehmen eine „doppelte Berichterstattung“ nach mehreren Standards vermeiden können. Zur Erleichterung der Interoperabilität können jedoch Berichtspflichten eingeführt werden, die für einzelne Länder gelten oder sich an breitere Stakeholder Gruppen richten.¹⁰⁴

Das ISSB entwickelt *freiwillige* Standards, die zu einer umfassenden globalen Grundlage von Nachhaltigkeitsangaben führen sollen, die auf den Informationsbedarf von *Investoren und Finanzmärkten* ausgerichtet sind und ihnen umfassende Nachhaltigkeitsangaben zur Verfügung stellt.¹⁰⁵

Bislang hat das ISSB im Juni 2023 die ersten beiden Standards *IFRS S1 und IFRS S2* veröffentlicht (basierend auf den Prinzipien der TCFD und den sektorspezifischen Ansätzen der SASB). IFRS S1 enthält allgemeine Vorschriften zur Verpflichtung der Offenlegung von nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen. Dagegen legt der IFRS S2 die Anforderungen fest, wie die Identifikation, Bewertung und Offenlegung von *klimabezogenen* Risiken und Chancen erfolgen müssen. Sektorspezifische Vorschriften sind in den IFRS S2 Leitfäden für einzelne Branchen zu finden.¹⁰⁶ Für den Bereich *Telekommunikationsdienste* schließt dies etwa Angaben zum ökologischen Fußabdruck der Geschäftstätigkeit ein. Die Standards IFRS S1 und IFRS S2 sind für die Berichtsperioden ab 2024 anzuwenden, können aber bereits früher implementiert werden.

Das ISSB wird auch weiterhin mit den länderspezifischen Rechtssystemen zusammenarbeiten, die zusätzliche Angaben über die IFRS-S-Standards hinaus verlangen wollen, sowie mit der GRI, um eine effiziente und effektive Berichterstattung zu unterstützen, wenn die ISSB-Standards in Kombination mit anderen Berichtsstandards angewendet werden.¹⁰⁷

¹⁰² Außerdem werden der International Integrated Reporting Council (IIRC) und das Climate Disclosure Standards Board (CDSB) in das ISSB zusammengeführt.

¹⁰³ Vgl. <https://www.ifrs.org/sustainability/tcfd/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹⁰⁴ Vgl. <https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹⁰⁵ Vgl. ebd.

¹⁰⁶ Dabei wird z.T. auf bestehende SASB-Standards verwiesen.

¹⁰⁷ Vgl. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2023/06/issb-issues-ifrs-s1-ifrs-s2/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

3.4.1 SASB – Sustainability Accounting Standards Board

Das *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)* ist eine Non-Profit Organisation, die 2011 gegründet wurde, um Standard für die Berichterstattung von Nachhaltigkeit zu entwickeln. Die Standards sind laut SASB darauf ausgerichtet, relevante Nachhaltigkeitsinformationen speziell *für Investoren* offenzulegen. Die Anwendung der Standards ist für die Unternehmen *freiwillig*. Im August 2022 hat das International Sustainability Standards Board (ISSB) der IFRS Foundation die Verantwortung für die Weiterentwicklung der SASB-Normen übernommen.

Die SASB-Standards gehören wie die GRI zu den weltweit am häufigsten verwendeten Reporting-Standards. Neben Deutschland werden die SASB besonders häufig in nord- und südamerikanischen Ländern genutzt. Eine KPMG-Befragung von 2022 kommt zu dem Ergebnis, dass 49 % der weltweit 250 umsatzstärksten Unternehmen (die G250) und 33 % der 100 größten Unternehmen in 58 Ländern (5.800 Unternehmen, bekannt als die N100) die SASB-Standards verwenden.¹⁰⁸

Die Standards umfassen:

- Branchenbeschreibungen
- Offenlegungsthemen (zur Beschreibung von spezifischen nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen in Hinblick auf die Aktivitäten einer Branche)
- Kennzahlen zu den Offenlegungsthemen¹⁰⁹

SASB-Standards wurden für insgesamt 77 Branchen entwickelt, zu denen auch die *Telekommunikationsbranche* gehört. Die umweltbezogenen Themenstellungen in dieser Branche umfassen den „ökologischen Fußabdruck“ der Geschäftstätigkeit (TC-TL-130a.1, hier v. a. in Bezug auf die verbrauchte Energie) sowie das Management von Produktlebenszyklen (TC-TL-440a.1, hier u. a. Rücknahmesysteme von verwerteten Produkten).¹¹⁰

Im Vergleich zu den GRI gelten die SASB-Standards als weniger flexibel in der Anwendung und sehr stark investorenfokussiert; dagegen wird ein möglicher Informationsbedarf von anderen Stakeholdern deutlich weniger berücksichtigt.¹¹¹ Trotz der unterschiedlichen Ausrichtung und komplementärer Ansätze der Standards wurde im Rahmen der Konsolidierung der Berichtstandards ein Leitfaden im Jahr 2020 publiziert, wie GRI- und SASB-Standards von den Unternehmen gemeinsam genutzt werden können.¹¹²

¹⁰⁸ Vgl. <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2022/09/survey-of-sustainability-reporting-2022.html> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹⁰⁹ Vgl. <https://sasb.org/> und <https://sasb.org/company-use/sasb-reporters/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹¹⁰ Vgl. SASB Standards für Telecommunication Services – Sustainability Accounting Standard, vgl. <https://sasb.org/standards/>

¹¹¹ Vgl. <https://esgpro.co.uk/esg-reporting-frameworks-comparing-the-gri-and-the-sasb/>

¹¹² Vgl. A Practical Guide to Sustainability Reporting Using GRI and SASB Standards, vgl. <https://sasb.org/about/sasb-and-other-esg-frameworks> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

3.4.2 TCFD – Task Force on Climate Related Financial Disclosures

Die *Task Force on Climate Related Financial Disclosures (TCFD)* wurde im Jahr 2015¹¹³ ins Leben gerufen, um auf die Bedrohung des Klimawandels für die Stabilität des globalen Finanzsystems zu reagieren. Vor dem Hintergrund der ehrgeizigen Klimaziele des Pariser Abkommens von 2015 besteht das Ziel darin, die Berichterstattung der Unternehmen über *klimabezogene Risiken* zu verbessern: Die TCFD richtet sich (wie die SASB-Standards) ebenfalls primär *an Investoren* und informiert darüber, was Unternehmen tun, um die Risiken des Klimawandels abzumildern, und wie transparent sie ihre Geschäftstätigkeit in diesem Bereich gestalten. Die Investoren sollen dadurch die finanziellen Risiken und Auswirkungen des Klimawandels besser erfassen und bewerten können.

Im Gegensatz zu den GRI und SASB-Standards bezieht sich die TCFD nur auf den Bereich Umwelt. Die ersten Empfehlungen der TCFD wurden 2017 veröffentlicht und kontinuierlich erweitert.¹¹⁴ Spezifische Empfehlungen für den Telekommunikationssektor gibt es nicht.

Im Jahr 2023 wurde die Task Force auf Wunsch ihrer Initiatoren nach der Verwirklichung ihrer Hauptziele, der Konzeption eines Rahmenwerks, aufgelöst.¹¹⁵ Mit der Auflösung wurde zeitgleich angekündigt, dass die Arbeit der TCFD in das Rahmenwerk des ISSB einfließen wird, welche die ersten IFRS S-Standards im selben Jahr veröffentlicht haben. Das ISSB, das schon die Verantwortung für die Weiterentwicklung der SASB-Normen übernommen hat, wird im Rahmen seines Portfolios zusätzlich die Beaufsichtigung zur Berichterstattung die TCFD-Normen übernehmen.¹¹⁶

Die TCFD umfasst vier Bereiche, die miteinander verknüpft sind:

- Governance: die Aufsicht durch Leitungsgremien in Bezug auf klimabezogene Risiken und Chancen
- Strategie: tatsächliche und potenzielle Auswirkungen klimabezogener Risiken und Chancen auf die Geschäfte, die Strategie und die Finanzplanung des Unternehmens
- Risikomanagement: Prozesse zur Identifikation, Bewertung und Steuerung von klimabezogenen Risiken
- Kennzahlen und Ziele: quantitative Angaben zur Bewertung und Steuerung von klimabezogenen Risiken¹¹⁷

¹¹³ Initiatoren waren die Gruppe der G20 und das Financial Stability Board (FSB), ein internationales Gremium, das als Reaktion auf die globale Finanzkrise gegründet wurde.

¹¹⁴ Vgl. <https://www.fsb-tcfid.org/about/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹¹⁵ Vgl. ebd.

¹¹⁶ Vgl. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2023/06/issb-issues-ifrs-s1-ifrs-s2/> und <https://www.esgdiver.com/news/final-tcfid-report-climate-disclosure-growth-task-force-disbands-issb-fsb/698061/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹¹⁷ Vgl. <https://www.sustain.life/blog/frameworks-explained-tcfid> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Die TCFD zählen zu den am meisten verbreiteten Reporting-Standards weltweit. Laut einer KPMG-Befragung aus dem Jahr 2022 nutzen 61 % der weltweit 250 umsatzstärksten Unternehmen (die G250) und 34 % der 100 größten Unternehmen in 58 Ländern (5.800 Unternehmen, bekannt als die N100) die TCFD-Empfehlungen. Insbesondere seit 2020 ist der Anteil in beiden Gruppen jeweils fast verdoppelt.¹¹⁸

Zum jetzigen Zeitpunkt ist es unklar, ob weiterhin eine eigenständige TCFD-Berichterstattung bei den Unternehmen erfolgt oder in Zukunft die TCFD nur noch im Rahmen der ISSB-Standards überprüft werden. Inhaltlich werden alle vier Bereiche durch die CSRD (Richtlinie) der EU abgedeckt, wobei die CSRD über die Empfehlungen der TCFD hinausgeht.

3.5 SDG – Sustainable Development Goals

Die Vereinten Nationen haben im Rahmen der Agenda 2030 (offizieller deutscher Titel: Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung) 17 weltweite Entwicklungsziele, die sogenannten Sustainable Development Goals (SDG), aufgestellt. Beides geht auf die Initiative United Nations Global Compact (UNGC) zurück, die Unternehmen bei der freiwilligen Entwicklung von verantwortungsvollen Geschäftspraktiken in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruption unterstützt.¹¹⁹

Ziel der SDG ist es, wichtige globale Herausforderungen anzugehen und dadurch Frieden und Wohlstand für die Menschen und den Planeten zu schaffen. Die SDG betonen die miteinander verknüpften ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Aspekte der nachhaltigen Entwicklung.¹²⁰

Die UN-Mitgliedstaaten verpflichten sich zur Entwicklung von nationalen Strategien, die nationale Ziele zu den SDG formulieren und konkrete Maßnahmen umfassen (vgl. Abbildung 3-4).

¹¹⁸ Vgl. <https://www.globalreporting.org/news/news-center/four-in-five-largest-global-companies-report-with-gri/> und <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2022/09/survey-of-sustainability-reporting-2022.html> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹¹⁹ Vgl. <https://unglobalcompact.org/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹²⁰ Vgl. <https://unric.org/de/17ziele/> und <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltigkeitsziele-erklaert-232174> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Abbildung 3-4: Überblick über die Agenda 2030 Ziele der UN



Quelle: UNGC¹²¹

Für Unternehmen besteht keine gesetzliche Verpflichtung zur Orientierung an den SDG. Sie können jedoch freiwillig der Initiative UN Global Compact beitreten, um zu dokumentieren, dass sie ihr unternehmerisches Handeln an den Zielen des Global Compact¹²² auszurichten. Mit ihrem Beitritt verpflichten sie sich zum Verfassen eines Fortschrittsberichts „Communication on Progress“ (COP) hinsichtlich der Umsetzung der zehn Prinzipien des Global Compact¹²³ und ihre Aktivitäten zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung nach den SDG. Für den COP ist ein Fragebogen auszufüllen, der in seiner überarbeiteten Version aus dem Jahr 2023 auf bestehenden Berichtsstandards und -rahmenwerken basiert, und jährlich von den teilnehmenden Unternehmen eingereicht werden muss.¹²⁴

¹²¹ Vgl. https://www.lpb-bw.de/fileadmin/lpb_hauptportal/aktuell_dossiers/Nachhaltigkeit/17-SDGs_UN_1200.png (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹²² Vgl. https://www.globalcompact.de/fileadmin/user_upload/Bilder/Mediathek_Main_Page/Publikationen_PDF_speicher/DIE-ZEHN-PRINZIPIEN-1.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹²³ Vgl. https://www.globalcompact.de/fileadmin/user_upload/Bilder/Mediathek_Main_Page/Publikationen_PDF_speicher/DIE-ZEHN-PRINZIPIEN-1.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹²⁴ Der Fragebogen des COP-Fortschrittsberichts ist zum Download verfügbar unter <https://www.globalcompact.de/teilnehmen/reporting-anforderungen-business-cop-1> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

Mittlerweile sind weltweit über 24.600 Unternehmen dem Global Compact beigetreten.¹²⁵ Davon entfallen mit 294 Teilnehmern aber nur gut 1% auf dem Telekommunikationsmarkt (Anbieter von Telekommunikationsgeräten und Anbieter von Telekommunikationsdiensten). Zu den sieben Telekommunikationsunternehmen aus Deutschland gehören die Deutsche Telekom, die dem UNGC bereits von Anfang an (Juli 2000) beigetreten ist, die Telefónica Deutschland sowie fünf kleinere Anbieter.¹²⁶

Eine KPMG-Befragung aus dem Jahr 2022 fand heraus, dass fast drei Viertel (74 %) der weltweit 250 umsatzstärksten Unternehmen (die G250) und 71 % der 100 größten Unternehmen in 58 Ländern (5.800 Unternehmen, bekannt als die N100) über die Umsetzung der SDG in ihren Unternehmen berichten.¹²⁷

Einige Berichterstattungsstandards nehmen direkten Bezug zu den SDG: So veröffentlicht die GRI etwa die Angaben innerhalb der GRI-Standards aufzeigt, die für die Berichterstattung über bestimmte SDG und ihre Ziele verwendet werden können.¹²⁸ Auch in den bisher veröffentlichten ESRS Sets finden sich direkte Bezüge zu den SDG, die deren Bedeutung für die Berichterstattung hervorheben.¹²⁹

¹²⁵ Vgl. https://unglobalcompact.org/what-is-gc/participants/search?search%5Bkeywords%5D=&search%5Bsort_field%5D=&search%5Bsort_direction%5D=asc&search%5Bper_page%5D=10 (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹²⁶ Vgl. https://unglobalcompact.org/what-is-gc/participants/search?search%5Bkeywords%5D=&search%5Bcountries%5D%5B%5D=45&search%5Bsectors%5D%5B%5D=85&search%5Bsort_field%5D=&search%5Bsort_direction%5D=asc&search%5Bper_page%5D=10 (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹²⁷ Vgl. <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2022/09/survey-of-sustainability-reporting-2022.html> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

¹²⁸ Vgl. GRI (2022).

¹²⁹ Vgl. Europäische Kommission (2023b).

4 Fazit und Ausblick

Die Berichterstattung zur Nachhaltigkeit ist heute ein zentraler Bestandteil der Unternehmenskommunikation. Für große börsennotierte Telekommunikationsunternehmen ist sie nicht nur ein Mittel zur Transparenz gegenüber Stakeholdern, sondern auch rechtlich verpflichtend, der Kreis der Berichtspflichtigen wird dabei in den kommenden Jahren kontinuierlich zunehmen.

Eine Untersuchung der publizierten Nachhaltigkeitsberichte der betrachteten Unternehmen zeigt, dass sich diese gegenwärtig noch an global verbreiteten, freiwilligen Berichterstattungsstandards (z. B. GRI) ausrichten, welche auch den Ausgangspunkt für die Entwicklung der ESRS-Standards bildeten, die ab 2024 gemäß der CSRD-Richtlinie für die betroffenen Unternehmen verbindlich anzuwenden sind.¹³⁰

Gleichwohl ist mit Blick auf die neuen Rahmenbedingungen im Detail noch erheblicher Anpassungsaufwand zu leisten. So ist die geforderte Datensammlung unter den ESRS umfangreicher als bisher; die Komplexität und Detailtiefe der Datenerfassung für alle Unternehmen herausfordernd. Dabei besteht ein Spannungsfeld zwischen dem Mehrwert eines hohen Detailgrads der ausgewiesenen Daten und dem Aufwand der Datenerhebung.

Es besteht darüber hinaus auch noch Bedarf zur stärkeren Vereinheitlichung der Indikatoren unter Berücksichtigung der TK-spezifischen Besonderheiten. Diesem soll mit der aktuell laufenden Erarbeitung eines Code of Conduct als freiwillige Selbstverpflichtung begegnet werden (geplante Finalisierung bis Ende 2025).

Ein wichtiges Anliegen europäischer Telekommunikationsunternehmen ist, dass in Zukunft insbesondere der Beitrag ihrer Mobil- und Festnetzinfrastruktur zur Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft von der EU-Taxonomie erfasst und damit (aus Investorensicht) als nachhaltige Wirtschaftsaktivität deklariert wird, was sich positiv auf die Attraktivität der Branche für institutionelle Investoren auswirken würde. In der Hoffnung, dass ihre Rolle und ihr Beitrag zur Erfüllung der Klimaziele zukünftig stärker Berücksichtigung findet, arbeiten viele Netzbetreiber an einem freiwilligen Code of Conduct für Telekommunikationsnetze, der in Zukunft möglicherweise in die Definition von Wirtschaftsaktivitäten der EU-Taxonomie für den Telekommunikationssektor einfließen könnte, die es bislang noch nicht gibt.

Darüber hinaus steht die Umsetzung der CSRD-Richtlinie in nationales Recht in Deutschland sowie in vielen weiteren EU-Mitgliedsländern noch aus. Da die Umsetzung bis Ende 2024 nicht erfolgt ist, droht nicht nur ein bereits eingeleitetes Vertragsverletzungsverfahren¹³¹ durch die EU, sondern es entsteht auch eine hohe Unsicherheit bei den betroffenen Unternehmen über die Details der Umsetzung. Rückwirkende Regelungen über abgeschlossene Geschäftsjahre sind rechtlich nicht zulässig.¹³²

¹³⁰ Vgl. Gries, C., Tenbrock, S., Wernick, C. (2024).

¹³¹ Vgl. Europäische Kommission (2024b), Pressemitteilung.

¹³² Vgl. Müller (2024).

Literaturverzeichnis

- BEREC (2023): BEREC Report on Sustainability Indicators for Electronic Communications Networks and Services, <https://www.berec.europa.eu/en/document-categories/berec/reports/berec-report-on-sustainability-indicators-for-electronic-communications-networks-and-services> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- BMWK (2020): Sustainable Finance-Taxonomie, <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2020/09/kapitel-1-6-sustainable-finance-taxonomie.html> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Brander, M., Backstrom, J., Gillenwater, M. et al (2024): Scope 2 and market-based accounting – work-shop report, in: Carbon Management Vol. 15 2024, Issue 1, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17583004.2024.2324813> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- BT (2024): BT Group Value Chain Scope 3, June 2024, <https://www.bt.com/bt-plc/assets/documents/digital-impact-and-sustainability/our-report/report-archive/2024/2024-bt-group-value-chain-scope3.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Bundesgesetzblatt (2017): Gesetz zur Stärkung der nichtfinanziellen Berichterstattung der Unternehmen in ihren Lage- und Konzernlageberichten (CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz) vom 11. April 2017, https://www.bmj.de/SharedDocs/Downloads/DE/Gesetzgebung/BGBI/BGBI_CSR-RiLi_Umsetzungsg.pdf?blob=publicationFile&v=3?blob=publicationFile&v=3 (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Bundesministerium für Justiz (2024): Gesetz zur Umsetzung der EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD) – Informationspapier, Juli 2024, https://www.bmj.de/SharedDocs/Downloads/DE/Gesetzgebung/Dokumente/Infopapier_CS RD_UG.pdf?blob=publicationFile&v=2 (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- CEP (2024): CDP Technical Note: Accounting of Scope 2 emissions – CDP Corporate Questionnaire, https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/guidance_docs/pdfs/000/000/415/original/CDP-Accounting-of-Scope-2-Emissions.pdf?1490781235 (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee e. V. (o. J.): DRSC Briefing Paper: European Sustainability Reporting Standards (ESRS) EFRAG übergibt ESRS-Entwürfe an die Europäische Kommission, https://www.drsc.de/app/uploads/2022/11/221124_DRSC_Briefing_Paper_ESRS.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee e. V. (2023): DRSC Briefing Paper: Sektorspezifische Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, https://www.drsc.de/app/uploads/2023/04/230414_DRSC_Briefing_Paper_Sektorspezifische_Standards.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Deutsche Telekom (2024): Corporate Responsibility Report 2023, <https://www.cr-report.telekom.com/2023/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Deutsche Telekom (2024b): Corporate Responsibility Bericht 2023 GRI-Index, Sustainability Accounting Standards Board (SASB), https://www.cr-bericht.telekom.com/2023/sites/default/files/pdf/gri_de_2023.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- ETNO (2023): EU Taxonomy and the European telecommunications sector, https://www.connect-europe.org/sites/default/files/2024-09/downloads/positionpapers/etno_position%2520paper%2520on%2520taxonomy.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

- Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2013): Richtlinie 2013/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über den Jahresabschluss, den konsolidierten Abschluss und damit verbundene Berichte von Unternehmen bestimmter Rechtsformen und zur Änderung der Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinien 78/660/EWG und 83/349/EWG des Rates, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0034&rid=1> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2014): Richtlinie 2014/95/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 zur Änderung der Richtlinie 2013/34/EU im Hinblick auf die Angabe nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen durch bestimmte große Unternehmen und Gruppen, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0095> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Europäisches Parlament und Europäische Kommission (2022): Richtlinie 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen, elektronisch verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2464> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- European Commission (2018a): Renewed sustainable finance strategy and implementation of the action plan on financing sustainable growth, https://finance.ec.europa.eu/publications/renewed-sustainable-finance-strategy-and-implementation-action-plan-financing-sustainable-growth_en#details (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- European Commission (2018b): Technical expert group on sustainable finance (TEG), https://finance.ec.europa.eu/publications/technical-expert-group-sustainable-finance-teg_en (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- European Commission (2023a): European Sustainability Reporting Standards Presentation to EFRAG SRB, <https://www.efrag.org/system/files/sites/webpublishing/Meeting%20Documents/2302241014027635/ESRS%20-%20presentation%20to%20SRB%2014%20June.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- European Commission (2023b): Sustainable finance package, https://finance.ec.europa.eu/publications/sustainable-finance-package-2023_en#documents (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Europäische Kommission (2023a): Assessment Framework for Data Centres in the Context of Activity 8.1 in the Taxonomy Climate Delegated Act, elektronisch verfügbar unter: https://e3p.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/documents/publications/jrc_assessment_framework_final_v2.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Europäische Kommission (2023b): Erste europäische Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung, https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13765-Erste-europaische-Standards-fur-die-Nachhaltigkeitsberichterstattung_de (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Europäische Kommission (2024a): Identifying common indicators for measuring the environmental foot-print of electronic communications networks (ECNs) for the provision of electronic communications services (ECSs), <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC136475> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Europäische Kommission (2024b): Pressemitteilung EU-Kommission eröffnet zwei Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland, https://germany.representation.ec.europa.eu/news/eu-kommission-eroffnet-zwei-vertragsverletzungsverfahren-gegen-deutschland-2024-09-26_dev (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- European Sustainability Reporting Standards (ESRS) (2023): Kurzumfrage des DRSC zur Implementierung der ESRS in den deutschen DAX 40-Unternehmen,

- https://www.drsc.de/app/uploads/2023/09/20230929_Kurzbericht_DAX-40-Umfrage_ESRS-Implementierung.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Greenhouse Gas Protocol (2011): Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard, https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard_041613_2.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Greenhouse Gas Protocol (2017): ICT Sector Guidance built on the GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard, elektronisch verfügbar unter: <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2023-03/GHGP-ICTSG%20-%20ALL%20Chapters.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- GRI (2022): Linking the SDGs and the GRI Standards, Mai 2022, <https://www.globalreporting.org/public-policy-partnerships/sustainable-development/integrating-sdgs-into-sustainability-reporting/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Gries, C., Tenbrock, S., Wernick, C. (2024): Berichtspraxis zur ökologischen Nachhaltigkeit bei europäischen Telekommunikationsunternehmen im Geschäftsjahr 2023, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 528, elektronisch verfügbar unter: https://www.wik.org/fileadmin/user_upload/Unternehmen/Veroeffentlichungen/Diskus/2024/WIK_Diskussionsbeitrag_Nr_528.pdf
- GSMA (2019): The Enablement Effect, https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/external-affairs/wp-content/uploads/2019/12/GSMA_Enablement_Effect.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- GSMA (2021): Going green: benchmarking the energy efficiency of mobile, <https://data.gsmaintelligence.com/api-web/v2/research-file-download?id=60621137&file=300621-Going-Green-efficiency-mobile.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- GSMA (2023): Material sustainability issues for the mobile sector – 2023 Update, <https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/external-affairs/wp-content/uploads/2023/04/Material-sustainability-issues-for-the-mobile-sector-%e2%80%93-2023-Update.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- GSMA/GeSI (2023): Scope 3 Guidance for Telecommunication Operators, <https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/external-affairs/wp-content/uploads/2023/07/Scope-3-Guidance-2023.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- ITU, GESI, GSMA, SBTi (2020): Guidance for ICT companies setting science based targets, https://sciencebasedtargets.org/resources/legacy/2020/04/GSMA_IP_SBT-report_WEB-SINGLE.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Lenzen, E. (2021): Beteiligter gibt Einblicke in die Entwicklung, <https://www.umweltdialog.de/de/management/Reporting/2021/Neue-EU-Berichtspflicht-Beteiligter-gibt-Einblicke-in-die-Entwicklung.php> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Müller, S. (2024): Konsequenzen einer verspäteten Umsetzung der CSRD ins HGB, https://www.haufe.de/finance/jahresabschluss-bilanzierung/konsequenzen-einer-verspaeteten-umsetzung-der-csrd_188_636544.html (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Orange (2024): Universal Registration Document 2023.
- Proximus (2024): Integrated Annual Report 2023, <https://issuu.com/proximusgroup/docs/proximus-integrated-annual-report-2023/1?fr=sMDRkMTcxNjk0Mzk> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Russel, S. (2019): Estimating and reporting the comparative emissions impacts of products, https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2023-03/18_WP_Comparative-Emissions_final.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

- sbcscd/net zero initiative (2023): Guidance on avoided emissions, https://www.wbcsd.org/wp-content/uploads/2023/09/Climate-Avoided-Emissions-guidance_WBCSD.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Siegert, P. (2023): EU-Kommission will Sektor-Berichtsstandards auf 2026 verschieben, https://www.haufe.de/sustainability/strategie/eu-kommission-will-set-2-esrs-verschieben_575772_609080.html (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Swisscom (2023): Avoided emissions methodology 2023, https://www.swisscom.ch/dam/assets/about/nachhaltigkeit/documents/avoided-emissions-methodology.pdf?cam-PID=SC_avoided-emissions-methodology (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Swisscom (2024): Sustainability Impact Report 2023.
- TDC (2024): Annual Report 2023, <https://tdcnet.com/media/goyh0bhh/tdc-net-annual-report-2023.pdf>, (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Umwelt Bundesamt (2023): Eine Taxonomie als Schlüssel zum Erfolg von Sustainable Finance, <https://www.umweltbundesamt.de/eine-taxonomie-als-schluesel-erfolg-von-0#die-taxonomie-als-herzstück-des-aktionsplans-sustainable-finance> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- United Nations (2011): Guiding Principles on Business and Human Rights, https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_en.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- Vodafone (2024): Annual Report 2023, <https://reports.investors.vodafone.com/view/197179846/> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- WIK-Consult / Ramboll (2021): Environmental impact of electronic communications, Studie for BEREC, https://www.berec.europa.eu/sites/default/files/files/document_register_store/2022/3/BoR%20%2822%29%2034_External%20Sustainability%20Study%20on%20Environmental%20impact%20of%20EC.pdf
- World Resources Institute (2023): GHG Protocol Scope 2 guidance – an amendment to the GHG Protocol Corporate Standard, <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2023-03/Scope%20%20Guidance.pdf> (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).
- World Resources Institute/sbcscd (2023): Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) – supplement to the Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting&Reporting Standard, https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2023-03/Scope3_Calculation_Guidance_0%5B1%5D.pdf (zuletzt abgerufen am 29.11.2024).

ISSN 1865-8997